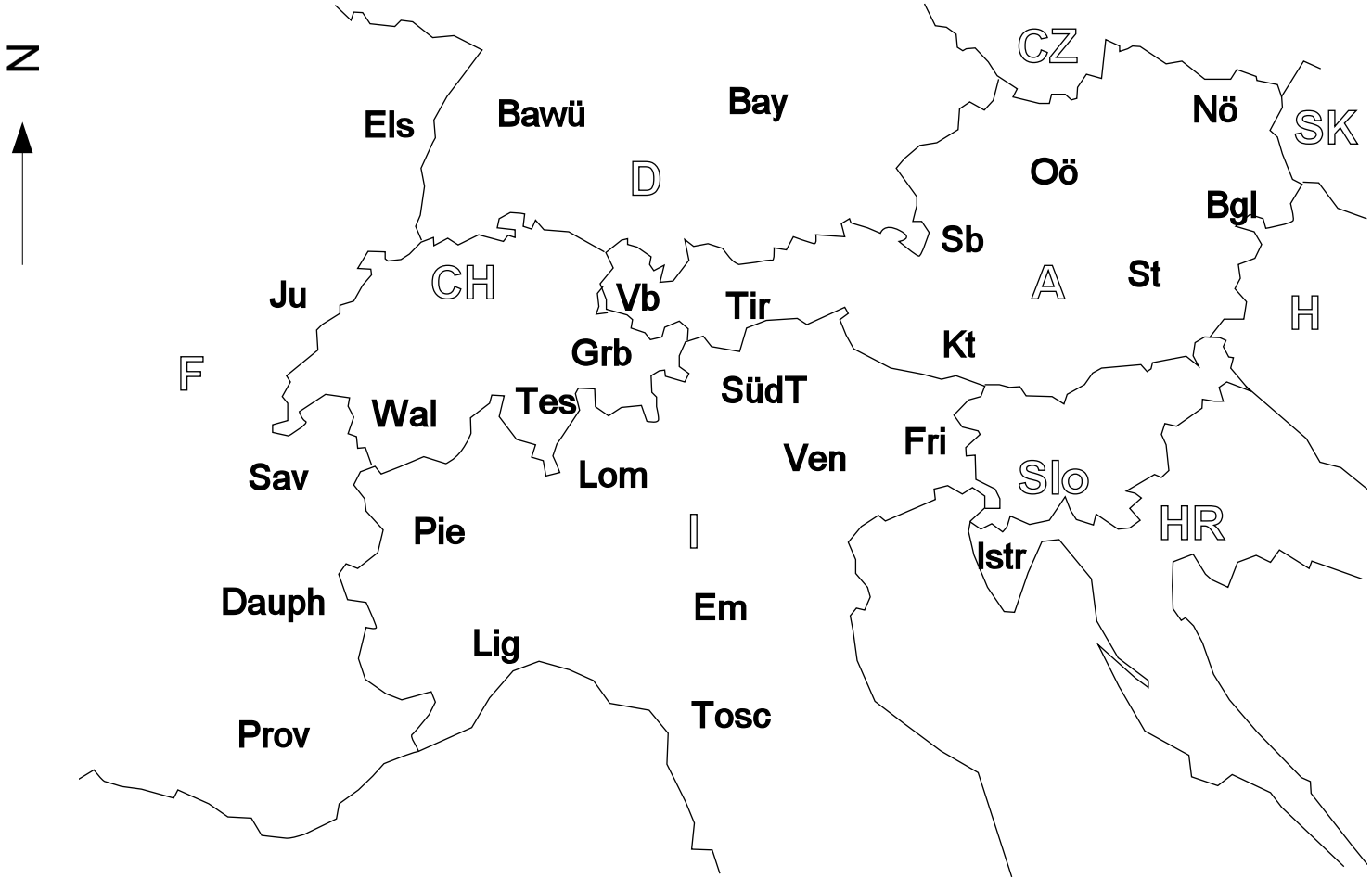
Thomas Götz:

EXKURSIONSFLORA DER ALPEN

und angrenzender Gebiete

(*letzte Änderung: 07.06.2025*)
https://tkgoetz.hier-im-netz.de/alpenflorahome.html

- Familienindex (systematisch)
- Gattungsindex (alphabetisch)
- Kleine Statistik
- Bestimmungsschlüssel
- Geltungsbereich politisch
- Geltungsbereich topografisch
- Literatur
- Abkürzungen
- Vegetationsstufen der Alpen
- Verzeichnis der Pflanzennamen


N
Els
Bawü
Bay
D
CZ
Nö
SK
Oö
Bgl
Sb
A
St
H
Ju
CH
Vb
Tir
Kt
F
Grb
SüdT
Wal
Tes
Fri
Ven
Sav
Lom
Slo
HR
Pie
I
Istr
Dauph
Em
Lig
Tosc
Prov

Abkürzungen

bei Verbreitungsangaben:

adv.	adventiv
Alb	Schwäbisch-Fränkische Alb
Alp	Alpen
Ap	Apennin
Avl	Nördliches Alpenvorland
Bawü	Baden-Württemberg
Bay	Bayern
Byw	Bayerischer Wald, Böhmerwald
Bgl	Burgenland
CH	Schweiz
D	Deutschland
Dauph	Dauphiné (Drôme, Isère, Hautes-Alpes)
eingeb.	eingebürgert
Els	Elsaß
Em	Emilia-Romagna
F	Frankreich
Fr-Alb	Fränkische Alb
Fri	Friaul
Grb	Graubünden
h	häufig
Ht-Alp	Hautes-Alpes
I	Italien
Istr	Istrien
Ju	Jura (Franche Comté, Ain, Schweizer Jura)
Kt	Kärnten
Lig	Ligurien
Lom	Lombardei
M-	Mittel-
Med.	Mittelmeergebiet
medit.	mediterran
Mgeb	Mittelgebirge
N	Norden
Nö	Niederösterreich (incl. Wien)
O	Osten
Ö	Österreich
Oö	Oberösterreich
Pie	Piemont (incl. Aostatal)
Prov	Provence (Vaucluse, Bouches du Rhône, Alpes de Prov., Var, Alpes Maritimes)
S	Süden
s	selten
Sav	Savoien (Haute-Savoie, Savoie)
Sb	Salzburg
Slo	Slowenien
ss	sehr selten
St	Steiermark
submed.	submediterran
SüdT	Südtirol-Trentino
Sw	Schwarzwald
Tes	Tessin
Tir	Tirol
Tosc	Toscana
v	verbreitet
Vb	Vorarlberg
Ven	Venezien
verw.	verwildert
Vog	Vogesen
W	Westen
Wal	Wallis
Z-	Zentral-
z	zerstreut

im Text:

Bl.	Blatt
Blü.	Blüte
-fg.	-förmig
Fr.	Frucht
Frkn.	Fruchtknoten
Gr.	Griffel
K.	Kelch
Kbl.	Kelchblatt
Kr.	Krone
Krbl.	Kronblatt
mehrj.	mehrjährig
Pfl.	Pflanze
St.	Stängel, Stiel
Staubbl.	Staubblatt
u.	und
UG.	Untergattung

bei Artnamen:

s.l.	sensu lato
ssp.	Subspezies
s.str.	sensu stricto
pp.	pro parte

Hinter Familien-/ Gattungsnamen: **(a+b/c+d)**:

Im Geltungsbereich dieser Flora sind **a** Gattungen/ Arten heimisch und **b** nicht heimisch.
In Europa (ohne Kanaren/ Madeira) sind **c** Gattungen/ Arten heimisch und **d** nicht heimisch

Thomas Götz:

EXKURSIONSFLORA DER ALPEN

und angrenzender Gebiete

© Dr. Thomas Götz
Widerholdstr.11
78224 Singen (Hohentwiel)
tk.goetz@t-online.de

Kleine Statistik der Alpenflora (incl. Neophyten, ohne Kleinarten und Apomikten):

Familie	Gattungszahl
Asteraceae	127
Poaceae	117
Apiaceae	75
Brassicaceae	71
Fabaceae	54
Liliaceae s. l.	38
Lamiaceae	34
Caryophyllaceae	32
Rosaceae	31
Scrophulariaceae	30
Orchidaceae	27
Ranunculaceae	23
Boraginaceae	21

Gattung	Artenzahl
Carex (Cyperaceae)	121
Ranunculus (Ranunculaceae)	63
Trifolium (Fabaceae)	60
Galium (Rubiaceae)	59
Saxifraga (Saxifragaceae)	55
Euphorbia (Euphorbiaceae)	54
Campanula (Campanulaceae)	52
Allium (Alliaceae)	48
Senecio (Asteraceae)	48
Silene (Caryophyllaceae)	47
Centaurea (Asteraceae)	42
Potentilla (Rosaceae)	42
Vicia (Fabaceae)	41
Hieracium (Asteraceae)	39
Juncus (Juncaceae)	39
Salix (Salicaceae)	38
Viola (Violaceae)	37
Crepis (Asteraceae)	36
Veronica (Scrophulariaceae)	36
Sedum (Crassulaceae)	32
Astragalus (Fabaceae)	31
Orobanche (Orobanchaceae)	31
Artemisia (Asteraceae)	30
Cerastium (Caryophyllaceae)	29
Lathyrus (Fabaceae)	29
Rumex (Polygonaceae)	29
Bromus (Poaceae)	27
Medicago (Fabaceae)	27
Gentiana (Gentianaceae)	26
Primula (Primulaceae)	26
Dianthus (Caryophyllaceae)	25
Hypericum (Hypericaceae)	25
Poa (Poaceae)	25

Familienindex:

PTERIDOPHYTA

1. Lycopodiaceae
2. Selaginellaceae
3. Isoëtaceae
4. Equisetaceae
5. Ophioglossaceae
6. Osmundaceae
7. Sinopteridaceae
8. Adiantaceae
9. Pteridaceae
10. Cryptogrammaceae
11. Gymnogrammaceae
12. Hypolepidaceae
13. Hymenophyllaceae
14. Thelypteridaceae
15. Aspleniaceae
16. Athyriaceae
17. Dryopteridaceae
18. Blechnaceae
19. Polypodiaceae
20. Marsileaceae
21. Salviniaceae
22. Azollaceae

SPERMATOPHYTA

GYMNOSPERMAE

23. Pinaceae
24. Cupressaceae
25. Taxaceae
26. Ephedraceae

ANGIOSPERMAE

Dicotyledoneae

Magnoliidae

27. Nymphaeaceae
28. Ceratophyllaceae
29. Saururaceae
30. Aristolochiaceae
31. Cytinaceae
32. Lauraceae

Ranunculidae

33. Ranunculaceae
34. Berberidaceae
35. Papaveraceae
36. Platanaceae
37. Nelumbonaceae
38. Buxaceae

Caryophyllidae

39. Vitaceae
40. Molluginaceae
41. Caryophyllaceae
42. Frankeniaceae
43. Phytolaccaceae
44. Nyctaginaceae
45. Chenopodiaceae
46. Amaranthaceae
47. Aizoaceae
48. Portulacaceae
49. Basellaceae
50. Cactaceae
51. Droseraceae
52. Polygonaceae
53. Plumbaginaceae
54. Tamaricaceae
55. Paeoniaceae
56. Saxifragaceae
57. Crassulaceae
58. Grossulariaceae
59. Haloragaceae
60. Loranthaceae
61. Santalaceae

Rosidae

62. Zygophyllaceae
63. Staphyleaceae
64. Geraniaceae
65. Parnassiaceae
66. Celastraceae
67. Linaceae
68. Euphorbiaceae
69. Hypericaceae
70. Elatinaceae
71. Violaceae
72. Passifloraceae
73. Salicaceae
74. Oxalidaceae
75. Fabaceae

76. Polygalaceae
77. Elaeagnaceae
78. Rosaceae
79. Rhamnaceae
80. Ulmaceae
81. Moraceae
82. Urticaceae
83. Cannabaceae
84. Coriariaceae
85. Cucurbitaceae
86. Fagaceae
87. Betulaceae
88. Corylaceae
89. Juglandaceae
90. Lythraceae
91. Trapaceae
92. Punicaceae
93. Onagraceae
94. Myrtaceae
95. Tropaeolaceae
96. Capparaceae
97. Brassicaceae
98. Resedaceae
99. Malvaceae
100. Tiliaceae
101. Cistaceae
102. Thymelaeaceae
103. Rutaceae
104. Cneoraceae
105. Simaroubaceae
106. Anacardiaceae
107. Sapindaceae

Asteridae

108. Hydrangeaceae
109. Cornaceae
110. Balsaminaceae
111. Primulaceae
112. Ericaceae
113. Empetraceae
114. Pyrolaceae
115. Sarraceniaceae
116. Polemoniaceae
117. Ebenaceae
118. Styracaceae
119. Solanaceae
120. Convolvulaceae
121. Hydrophyllaceae
122. Boraginaceae
123. Gentianaceae
124. Rubiaceae
125. Theligonaceae
126. Apocynaceae
127. Asclepiadaceae
128. Globulariaceae
129. Oleaceae
130. Hippuridaceae
131. Callitrichaceae
132. Plantaginaceae
133. Scrophulariaceae
134. Orobanchaceae
135. Bignoniaceae
136. Acanthaceae
137. Lentibulariaceae
138. Verbenaceae
139. Lamiaceae
140. Buddlejaceae
141. Aquifoliaceae
142. Araliaceae
143. Apiaceae
144. Pittosporaceae
145. Adoxaceae
146. Caprifoliaceae
147. Valerianaceae
148. Dipsacaceae
149. Campanulaceae
150. Asteraceae
151. Menyanthaceae

Monocotyledoneae

152. Acoraceae
153. Araceae
154. Lemnaceae
155. Alismataceae
156. Butomaceae
157. Hydrocharitaceae
158. Scheuchzeriaceae
159. Aponogetonaceae
160. Juncaginaceae
161. Potamogetonaceae

162. Ruppiaceae
163. Posidoniaceae
164. Zosteraceae
165. Zannichelliaceae
166. Najadaceae
167. Tofieldiaceae
168. Melianthaceae
169. Colchicaceae
170. Liliaceae
171. Smilacaceae
172. Xanthorrhoeaceae
173. Asparagaceae
174. Alliaceae
175. Amaryllidaceae
176. Iridaceae
177. Orchidaceae
178. Dioscoreaceae
179. Arecaceae
180. Pontederiaceae
181. Commelinaceae
182. Eriocaulaceae
183. Typhaceae
184. Sparganiaceae
185. Juncaceae
186. Cyperaceae
187. Poaceae

A. Tabelle zum Bestimmen der Hauptgruppen

1. Pfl. vermehrt sich durch einzellige Sporen.....**I. Pteridophyta**
— Pfl. vermehrt sich durch Samen.....**2**
2. Samen nicht in einen Frkn. eingeschlossen.....**II. Gymnospermae**
— Samen in einen Frkn. eingeschlossen.....**III. Angiospermae**

B. Tabellen zum Bestimmen der Familien

I. Pteridophyta, Farnpflanzen

1. St. aus ineinandergeschachtelten Gliedern.....**4. Equisetaceae**
— St. anders.....**2**
2. Landpfl. oder im Schlamm wurzelnde Wasserpfl.....**4**
— Frei schwimmende, nicht im Boden wurzelnde Wasserpfl.....**3**
3. Bl. klein, schuppenförmig.....**22. Azollaceae**
— Bl. zu 3 in Quirlen: 2 schwimmend, 1 untergetaucht und wurzelartig.....**21. Salviniaceae**
4(2). Bl. deutlich in Stiel und Spreite gegliedert.....**8**
— Bl. nicht in Stiel und Spreite gegliedert.....**5**
5. Alle Bl. in grundständiger Rosette.....**3. Isoëtaceae**
— Bl. anders angeordnet.....**6**
6. Wasserpfl.; Bl. fadenförmig.....**20. Marsileaceae**
— Landpfl.; Bl. nicht fadenförmig.....**7**
7. 2 Sorten von Sporen und Sporangien vorhanden; Bl. mit Ligula.....**2. Selaginellaceae**
— Alle Sporen und Sporangien gleichgestaltet; Bl. ohne Ligula.....**1. Lycopodiaceae**
8(4). Bl. mit 4 kleeartig angeordneten Teilbl. auf langem Stiel.....**20. Marsileaceae**
— Bl. anders.....**9**
9. Sporangien auf der Unterseite oder am Rand der Bl.....**11**
— Sporangien in endständigen Ähren oder Rispen.....**10**
10. Pfl. 60-150 cm.....**6. Osmundaceae**
— Pfl. <50 cm.....**5. Ophioglossaceae**
11(9). Fertile und sterile Bl. gleich gestaltet.....**14**
— Fertile und sterile Bl. unterschiedlich gestaltet.....**12**
12. Bl. einfach gefiedert; Fiedern ganzrandig.....**18. Blechnaceae**
— Bl. einfach gefiedert; Fiedern tief fiederteilig.....**16. Athyriaceae**
— Bl. mehrfach gefiedert.....**13**
13. Sori randständig, vom eingerollten Bl.rand bedeckt.....**10. Cryptogrammaceae**
— Sori liegen frei auf der Bl.unterseite.....**11. Gymnogrammaceae**
14(11). Bl. durchscheinend, nur 1 Zellage dick.....**13. Hymenophyllaceae**
— Bl. mehr als 1 Zellage dick.....**15**
15. Bl. regelmäßig gefiedert.....**17**
— Bl. ganzrandig, gabelästig oder handförmig geteilt.....**15. Aspleniaceae**
— Bl. gebuchtet oder fiederschnittig.....**16**
16. Bl.unterseite dicht mit Schuppen besetzt.....(*Ceterach*) **15. Aspleniaceae**
— Bl.unterseite ohne Schuppen.....**19. Polypodiaceae**
17(15). Sori frei, nicht vom eingerollten Bl.rand bedeckt.....**21**
— Sori vom eingerollten Bl.rand bedeckt.....**18**
18. Fiedern 1. Ordnung nicht geteilt, ganzrandig oder gesägt.....**9. Pteridaceae**
— Fiedern 1. Ordnung gelappt oder geteilt.....**19**

19. Rhizom lang, unterirdisch.....**12. Hypolepidaceae**
— Rhizom kurz, über der Erde.....**20**
20. Bl.stiel rotbraun oder gelbbraun.....**7. Sinopteridaceae**
— Bl.stiel schwarz.....**8. Adiantaceae**
21(17). Schleier vorhanden.....**25**
— Schleier fehlend.....**22**
22. Fiedern ganzrandig oder fein gesägt.....**19. Polypodiaceae**
— Fiedern geteilt.....**23**
23. Bl. einen Horst bildend.....**16. Athyriaceae**
— Bl. einzeln.....**24**
24. Alle Fiedern breit mit der Rhachis verwachsen.....**14. Thelypteridaceae**
— Mind. das unterste Fiederpaar deutlich gestielt.....(*Gymnocarpium*) **17. Dryopteridaceae**
25(21). Schleier aus einem Ring langbehaarter Schuppen bestehend.....(*Woodsia*) **16. Athyriaceae**
— Schleier blasig, oval, nur an der basalen Seite angeheftet.....(*Cystopteris*) **16. Athyriaceae**
— Schleier kreisrund, in der Mitte angeheftet.....(*Polystichum*) **17. Dryopteridaceae**
— Schleier anders.....**26**
26. Sori länglich-oval bis linear.....**28**
— Sori kreisrund.....**27**
27. Sori alle an den Bl.rändern liegend.....**14. Thelypteridaceae**
— Sori gleichmäßig auf der Bl.unterseite verteilt.....(*Dryopteris*) **17. Dryopteridaceae**
28(26). Sori hakenförmig; Bl. meist > 50 cm.....(*Athyrium*) **16. Athyriaceae**
— Sori linear; Bl. < 40 cm.....**15. Aspleniaceae**

II. Gymnospermae, Nacktsamige Pflanzen

1. Bl. zu braunen Schüppchen reduziert; Rutenstrauch mit sehr langen Internodien.....
.....**26. Ephedraceae**
— Bl. grün, schuppen- oder nadelförmig; Internodien kurz oder fehlend.....**2**
2. ♀ Blü. einzeln; Fr. einsamig, beerenartig, mit fleischigem rotem Samenmantel.....**25. Taxaceae**
— ♀ Blü. zu mehreren; Fr. Zapfen oder beerenartig, mehrsamig.....**3**
3. Bl. schuppenförmig.....**24. Cupressaceae**
— Bl. nadelförmig.....**4**
4. Nadeln in 3zähligen Quirlen; Fr. beerenartig.....**24. Cupressaceae**
— Nadeln in Büscheln oder einzeln, nicht in Quirlen; Fr. ein Zapfen.....**23. Pinaceae**

III. Angiospermae, Bedecktsamige Pflanzen

0. Bl. >50 cm, handfg. geteilt oder gefiedert; Fiederbl. ihrerseits 2teilig; alle Bl. einen Schopf auf verholztem, astlosem Stamm bildend.....**179. Arecaceae**
— Pfl. anders.....**1**
1. Landpfl. oder im Schlamm wurzelnde Wasserpfl.....**9**
— Frei schwimmende, nicht im Schlamm wurzelnde Wasserpfl.....**2**
2. Pfl. nicht in St. und Bl. gegliedert.....**154. Lemnaceae**
— Pfl. deutlich in St. und Bl. gegliedert.....**3**
3. Bl. nicht mit fadenförmigen Abschnitten.....**7**
— Bl mit faden- oder borstenfg. Abschnitten.....**4**
4. Pfl. mit Blasen an Bl. oder St.....(*Utricularia*) **137. Lentibulariaceae**
— Pfl. ohne Blasen.....**5**

5. Bl. mit einem verbreiterten Basalteil, 4 – 6 Borsten und einem runden, reizbaren Endlappen .....(*Aldrovanda*) **51. Droseraceae**
— Bl. anders gestaltet.....**6**
6. Bl. gabelfg. geteilt, die Abschnitte oft wieder geteilt.....**28. Ceratophyllaceae**
— Bl. kammfg. geteilt, die Abschnitte einfach.....**59. Haloragaceae**
7(3). Blattstiele aufgeblasen; gesamtes Perianth kronblattartig.....**180. Pontederiaceae**
— Blattstiele nicht aufgeblasen; Perianth in Kelch und Krone gegliedert.....**8**
8. Kbl., Krbl. und Staubbl. 4.....**91. Trapaceae**
— Kbl. und Krbl. 3; Staubbl. 9-12.....**157. Hydrocharitaceae**
9(1). Mindestens zwei deutlich voneinander im Aussehen verschiedene Perianthkreise vorhanden.....**129**
— Perianth fehlend, einfach oder aus mehreren gleichgestalteten Perianthkreisen.....**10**
10. Perianth fehlend, trockenhäutig oder kelchblattartig.....**36**
— Perianth kronblattartig.....**11**
11. Pfl. mit Chlorophyll.....**13**
— Pfl. ohne Chlorophyll.....**12**
12. Staubbl. frei.....(*Monotropa*) **114. Pyrolaceae**
— Staubbl. verwachsen.....**31. Cytinaceae**
13(11). Perianth einblättrig, frei.....**159. Aponogetonaceae**
— Perianth mehrblättrig oder röhrig verwachsen.....**14**
14. St. sukkulent, blattlos, mit gruppierten Stacheln.....**50. Cactaceae**
— Pfl. anders.....**15**
15. Staubbl. >12.....**33. Ranunculaceae**
— Staubbl. <12.....**16**
16. Blü. in nicht von Hochbl. umgebenen Köpfchen.....**78. Rosaceae**
— Blü. nicht in Köpfchen oder Köpfchen von Hochbl. umgeben.....**17**
17. Fruchtknoten unterständig oder Blü. ♂.....**27**
— Fruchtknoten oberständig.....**18**
18. Perianthbl. >4.....**20**
— Perianthbl. 4.....**19**
19. Perianth zu einer Röhre verwachsen.....**102. Thymelaeaceae**
— Perianthbl. frei.....**167.ff Liliaceae s.l**
20(18). Teilfr. 1 oder Teilfr. verwachsen.....**22**
— Teilfr. mehrere, frei.....**21**
21 Bl. dreikantig, alle grundständig.....**156. Butomaceae**
— Bl. flach, St. beblättert.....**43. Phytolaccaceae**
22(20). Perianthbl. 5.....**25**
— Perianthbl. 6.....**23**
23. St. aufrecht, holzig; Bl. hart, faserig, in einem St.abschnitt gehäuft.....**167.ff Liliaceae s.l.**
— Pfl. anders.....**24**
24. Blü. radiär.....**167.ff Liliaceae s.l.**
— Blü. zygomorph.....**180. Pontederiaceae**
25(22). Narben 2-3; Nebenbl. eine häutige Scheide (Ochrea) bildend.....**52. Polygonaceae**
— Narbe 1; Nebenbl. fehlend.....**26**
26. Fr. mehrsamig; Perianth nur an der Basis ringförmig verwachsen.....**111. Primulaceae**
— Fr. einsamig; Perianth zu einer langen Röhre verwachsen.....**44. Nyctaginaceae**
27(17). Bl. in Quirlen zu mindestens 4.....**124. Rubiaceae**
— Bl. anders angeordnet.....**28**
28. Blü. (teilweise sehr kurz) gestielt.....**30**
— Blü. sitzend, in von Hochbl. umgebenen Köpfchen.....**29**

29. Staubbeutel zu einer den Griffel umgebenden Röhre verwachsen oder Blü. ♀.....**150. Asteraceae**
— Staubbeutel frei; Blü. immer zwittrig.....**148. Dipsacaceae**
30(28). Fr. mehrsamig.....**33**
— Fr. 1-2-samig.....**31**
31. Bl. gegenständig.....**147. Valerianaceae**
— Bl. wechselständig.....**32**
32. Blü. einzeln oder in einfachen Blü.ständen.....**61. Santalaceae**
— Blü. in Dolden oder Quirlen.....**143. Apiaceae**
33(30). Perianthbl. 1-3.....**30. Aristolochiaceae**
— Perianthbl. 8.....**93. Onagraceae**
— Perianthbl. 6.....**34**
34. Staubbl. 3.....**176. Iridaceae**
— Staubbl. 6.....**35**
35. Bl. alle grundständig; Zwiebelpflanze.....**175. Amaryllidaceae**
— St. beblättert; Rhizompflanze.....**167.ff Liliaceae s.l.**
36(10). Pflanze krautig.....**61**
— Baum, Strauch oder Zwergstrauch.....**37**
37. Epiphyt auf Bäumen und Sträuchern.....**60. Loranthaceae**
— Pfl. nicht epiphytisch.....**38**
38. Stamm kriechend oder kletternd, mit Haftwurzeln besetzt.....**142. Araliaceae**
— Pfl. anders.....**39**
39. Bl. wechselständig.....**45**
— Bl. gegenständig.....**40**
40. St. oder Bl. sukkulent.....**45. Chenopodiaceae**
— Weder St. noch Bl. sukkulent.....**41**
41. Griffel 2 oder mehr.....**44**
— Griffel 1.....**42**
42. Bl. gefiedert.....**129. Oleaceae**
— Bl. einfach.....
43. Blü. in Kätzchen.....**73. Salicaceae**
— Blü. nicht in Kätzchen.....**79. Rhamnaceae**
44(41). Staubbl. 4.....**38. Buxaceae**
— Staubbl. 5.....**79. Rhamnaceae**
— Staubbl. 8.....**107. Sapindaceae**
45(39). Bl. einfach.....**47**
— Bl. gefiedert.....**46**
46. Gr. 1; Fr. mehrsamige Hülse.....**75. Fabaceae**
— Gr. 3; Fr. 1samig.....**105. Anacardiaceae**
— Gr. 3; Fr. 3samig.....**106. Sapindaceae**
— Gr. 2; ♂ Blü. in Kätzchen.....**89. Juglandaceae**
47(45). Bl.breite > 2 mm.....**50**
— Bl.breite < 2mm.....**48**
48. Narben 1.....**102. Thymelaeaceae**
— Narben 2-9.....**49**
49. Staubbl. 3.....**113. Empetraceae**
— Staubbl. 5.....**45. Chenopodiaceae**
50(47). Blattstielbasis die Knospe vollständig einhüllend.....**36. Platanaceae**
— Blattstielbasis die Knospe nicht einhüllend.....**51**
51. Staubbeutel öffnen sich quer.....**32. Lauraceae**

— Staubbeutel öffnen sich durch Längsschlitze.....**52**
52. Zumindest die ♂ Blü. in Kätzchen oder dichten Köpfen.....**57**
— Blü. nicht in Kätzchen oder dichten Köpfen.....**53**
53. Pfl. mit Milchsaft.....**68. Euphorbiaceae**
— Pfl. ohne Milchsaft.....**54**
54. Blü. zwittrig.....**56**
— Blü. eingeschlechtig.....**55**
55. Fr. eine Beere; metallische Schuppenhaare vorhanden.....**77. Elaeagnaceae**
— Fr. eine 3-teilige Kapsel; Schuppenhaare fehlen.....**68. Euphorbiaceae**
56(54). Baum; Perianthröhre kurz; Staubbl. an deren Basis inseriert.....**80. Ulmaceae**
— Strauch; Perianthröhre lang; Staubbl. an deren Spitze inseriert.....**102. Thymelaeaceae**
57(52). Pfl. mit Milchsaft.....**81. Moraceae**
— Pfl. ohne Milchsaft.....**58**
58. Pfl. zweihäusig; Perianth fehlend.....**73. Salicaceae**
— Pfl. einhäusig; Perianth zumindest in einem Geschlecht vorhanden.....**59**
59. Griffel 3 oder mehr.....**86. Fagaceae**
— Griffel 2.....**60**
60. ♂ Blü. mit Perianth, 3 pro Tragblatt.....**87. Betulaceae**
— ♂ Blü. ohne Perianth, 1 pro Tragblatt.....**88. Corylaceae**
61(36). Perianth deutlich entwickelt.....**63**
— Perianth fehlend oder in Form von Borsten oder Haaren; Blü. in den Achseln spezieller Tragblätter (Spelzen); Pfl. grasartig.....**62**
62. Jede Blü. von 2 Spelzen (Palea und Lemma) umschlossen; Ährchen am Grund meist mit 2 sterilen Hüllspelzen; St. rund oder 2-kantig, hohl.....**187 Poaceae**
— Jede Blü. nur von 1 Spelze umschlossen; Ährchen am Grund mit 0-1 Tragblatt; St. meist dreikantig, selten hohl.....**186. Cyperaceae**
63(61). Landpfl. oder Wasserpfl. mit Bl. über der Wasseroberfläche.....**79**
— Wasserpfl. mit untergetauchten oder schwimmenden Bl.....**64**
64. Bl. einfach; ganzrandig oder gezähnt.....**66**
Bl. in fadenförmige Abschnitte unterteilt.....**65**
65 Bl. kammfg. geteilt; Blü. in endständigen Ähren.....**59. Haloragaceae**
— Bl. gabelfg. geteilt; Blü. einzeln in den Bl.achseln.....**28. Ceratophyllaceae**
66. Fr. auf langen Stielen (Pfl. im Salzwasser).....**162. Ruppiaceae**
— Fr. sitzend (Pfl. im Süß- oder Salzwasser).....**67**
67. Blü. nicht in ährenfg. Blütenständen.....**71**
— Blü. in ährenfg. Blütenständen.....**68**
68. Süßwasserpfl.....**70**
— Salzwasserpfl.....**69**
69. Bl. grundständig; Rhizom holzig, von Fasern bedeckt.....**163. Posidoniaceae**
— St. beblättert; Rhizom nicht faserig.....**164. Zosteraceae**
70(68). Bl. herzförmig, zugespitzt, gestielt.....**29. Saururaceae**
— Bl. anders.....**161. Potamogetonaceae**
71(67). Blü. einzeln oder zu wenigen, sitzend oder kurz gestielt.....**74**
— Blü. in vielblütigen, kopfigen oder verzweigten Blütenständen.....**72**
72. Blü. zwittrig.....**185. Juncaceae**
— Blü. eingeschlechtig.....**73**
73. Bl. grundständig; Blü.köpfe einzeln, endständig.....**182. Eriocaulaceae**
— St. beblättert, mit mehreren Blü.köpfen (obere ♂, untere ♀).....**184. Sparganiaceae**
74(71). Bl. zu mind. 8 quirlständig.....**130. Hippuridaceae**

— Bl. anders angeordnet....**75**
75. Teilfr. 2 oder mehr, nicht miteinander verwachsen....**165. Zannichelliaceae**
— Teilfr. einzeln oder verwachsen....**76**
76. Perianth 6-blättrig....**90. Lythraceae**
— Perianth 4-blättrig....**93. Onagraceae**
— Perianth 3-blättrig....**157. Hydrocharitaceae**
— Perianth 0-2-blättrig....**77**
77. Bl.scheiden fehlend; Frkn. zus.gedrückt, 4-lappig....**131. Callitrichaceae**
— Bl.scheiden vorhanden; Frkn. im Ø rund, nicht gelappt....**78**
78. Bl. ganzrandig....**165. Zannichelliaceae**
— Bl. gezähnt....**166. Najadaceae**
79(63). Pfl. nicht windend oder windend mit Zwitterblüten....**81**
— Pfl. windend und mit eingeschlechtigen Blüten....**80**
80. Bl. gegenständig; Perianth 5-blättrig....**83. Cannabaceae**
— Bl. wechselständig; Perianth 6-blättrig....**178. Dioscoreaceae**
81(79). Bl. nicht linear....**93**
— Bl. linear....**82**
82. Blü. zwittrig....**85**
— Blü. eingeschlechtig....**83**
83. ♀ Blü. einzeln....**45. Chenopodiaceae**
— ♀ Blü. in dichten Köpfchen oder Ähren....**84**
84. ♂ und ♀ Blü. in separaten kugeligen Köpfen....**184. Sparganiaceae**
— ♂ und ♀ Blü. bilden zusammen eine zylindrische Ähre, diese oben ♂, unten ♀, z. T. mit einer Lücke dazwischen....**183. Typhaceae**
85(82). Pfl. dicht behaart....**45. Chenopodiaceae**
— Pfl. kahl oder schwach behaart....**86**
86. Blü. in einer dichten Ähre; diese seitlich aus einem grasblattartigen St. entspringend.... ....**152. Acoraceae**
— Blütenstand anders....**87**
87. Blü. mit mehreren, z. T. verwachsenen Teilfr....**89**
— Teilfr. 1....**88**
88. Bl. mit Nebenbl....**41. Caryophyllaceae**
— Bl. ohne Nebenbl....**45. Chenopodiaceae**
89(87). Teilfr. frei oder nur basal verwachsen....**158. Scheuchzeriaceae**
— Teilfr. nahezu vollständig verwachsen....**90**
90. Perianth 6-blättrig....**92**
— Perianth 5-blättrig....**91**
91. Bl. quirlständig, blaugrün....**40. Molluginaceae**
— Bl. gegenständig....**41. Caryophyllaceae**
92(90). Blü. in enger Traube, Griffel kurz oder fehlend....**160. Juncaginaceae**
— Blü. in meist verzweigten Dolden; Griffel 3, deutlich....**185. Juncaceae**
93(81). Bl. einfach oder fehlend....**99**
— Bl. zusammengesetzt....**94**
94. Blü. in Doppeldolden....**143. Apiaceae**
— Blü. anders angeordnet....**95**
95. Blü. nicht in Köpfchen....**97**
— Blü. in Köpfchen....**96**
96. Bl. mit >3 Fiedern....**78. Rosaceae**
— Bl. dreizählig gefiedert....**145. Adoxaceae**

97(95). Staubbl. >10.....**33. Ranunculaceae**
— Staubbl. 4-5 (-10).....**98**
98. Außenkelch vorhanden.....**78. Rosaceae**
— Außenkelch fehlend.....**64. Geraniaceae**
99(93). Blü. zahlreich, klein, auf einem Kolben angeordnet, der von einem blumenartigen Hochblatt umgeben ist.....**153. Araceae**
— Blü. anders.....**100**
100. Blü.stand aus mehreren ♂ Blü. (nur je 1 Staubbl.) und 1 ♀ Blü. (1 gestielter Frkn.), umgeben von großen Nektardrüsen; Pfl. mit Milchsaft.....**68.Euphorbiaceae**
— Blü.stand anders.....**101**
101. Bl. fehlend; St. sukkulent.....**45. Chenopodiaceae**
— Bl. vorhanden; St. nicht sukkulent.....**102**
102. Untere Bl. gegenständig, obere wechselständig; Pfl. einhäusig; ♂ Blü. mit 2-zähligem Perianth, ♀ Blü. mit röhrigem Perianth.....**125. Theligonaceae**
— Pfl. anders.....**103**
103. Pfl. dicht mit Stern- oder Schuppenhaaren besetzt; Frkn. dreifächerig mit 1 Samen pro Fach **68.Euphorbiaceae**
— Pfl. anders.....**104**
104. Pfl. dicht mit Papillen besetzt.....**47. Aizoaceae**
— Pfl. anders.....**105**
105. Bl. nicht quirlständig.....**107**
— Bl. quirlständig.....**106**
106 Narbe 1; St. hohl.....**130. Hippuridaceae**
— Narben 3; St. nicht hohl.....**40. Molluginaceae**
107(105). Bl. wechselständig oder grundständig.....**117**
— Bl. gegenständig.....**108**
108. Bl. ganzrandig.....**112**
— Bl. gezähnt oder gelappt.....**109**
109. Blü. eingeschlechtig.....**111**
— Blü. zwittrig.....**110**
110. Narben 2; Frkn. unterständig oder mittelständig.....**56. Saxifragaceae**
— Narben 5; Frkn. oberständig.....**64. Geraniaceae**
111(109). Perianth dreizählig; Griffel 2.....**68.Euphorbiaceae**
— Perianth 2- oder 4-zählig; Griffel 1.....**82. Urticaceae**
112(108). Perianth fehlend; Frknoten vierlappig und zus.gedrückt.....**131. Callitrichaceae**
— Pfl. anders.....**113**
113. Perianth 3-zählig.....**52. Polygonaceae**
— Perianth mind. 4-zählig.....**114**
114. Frkn. unterständig.....**93. Onagraceae**
— Frkn. oberständig.....**115**
115. Perianth 6- oder 12-zählig; Griffel 1.....**90. Lythraceae**
— Perianth 4- oder 5-zählig; Griffel 2 oder mehr.....**116**
116. Bl. mit Stachelspitze; Perianthbl. zur Fr.zeit quer geflügelt.....**45. Chenopodiaceae**
— Bl. ohne Stachelspitze; Perianthbl. anders.....**41. Caryophyllaceae**
117(107). Staubbl. >12.....**33. Ranunculaceae**
— Staubbl. 12 oder weniger.....**118**
118. Teilfr. zu mehreren, nicht verwachsen.....**43. Phytolaccaceae**
— Teilfr. verwachsen oder einzeln.....**119**

119. Staubbl. 12.....**30. Aristolochiaceae**
— Staubbl. 10 oder weniger.....**120**
120. Nebenbl. eine Blattscheide (Ochrea) bildend.....**52. Polygonaceae**
— Nebenbl. frei oder fehlend.....**121**
121. Außenkelch vorhanden; Nebenbl. groß, blattähnlich.....**78. Rosaceae**
— Außenkelch fehlend; Nebenbl. klein oder fehlend.....**122**
122. Frknoten oberständig.....**124**
— Frkn. unterständig.....**123**
123. Bl. nieren- oder herzförmig.....**56. Saxifragaceae**
— Bl. lineal bis lanzettlich.....**61. Santalaceae**
124(122). Perianthbl. nicht oder kaum verwachsen.....**126**
— Perianthbl. röhrig verwachsen.....**125**
125. Staubbl. 1-5.....**45. Chenopodiaceae**
— Staubbl. 8.....**102. Thymelaeaceae**
126(124). Perianth 5-zählig (selten fehlend).....**128**
— Perianth 4-zählig.....**127**
127. Blü. in tragblattfreien Blü.ständen.....**97. Brassicaceae**
— Blü. in blattachselständigen Knäueln.....**82. Urticaceae**
128(126). Perianth krautig oder (selten in ♀ Blü.) fehlend.....**45. Chenopodiaceae**
— Perianth häutig.....**46. Amaranthaceae**
129(9). Krbl. an der Basis nicht miteinander verwachsen (selten an der Spitze verwachsen).....**189**
— Krbl. an der Basis zu einem Ring oder einer Röhre verwachsen.....**130**
130. Frkn. oberständig.....**145**
— Frkn. unterständig.....**131**
131. Staubbl. 5 oder weniger.....**133**
— Staubbl. 8-10.....**132**
132. Pfl. krautig; Bl. geteilt.....**145. Adoxaceae**
— Pfl. holzig; Bl. einfach.....**112. Ericaceae**
133(131). Bl. quirlständig.....**124. Rubiaceae**
— Bl. nicht in Quirlen.....**134**
134. Staubbl. vor den Krbl.zipfeln stehend.....**111. Primulaceae**
— Staubbl. zwischen den Krbl.zipfeln stehend.....**135**
135. Blü. in Köpfen mit 0-2 Hüllbl. oder Blü. nicht in Köpfen.....**138**
— Blü. in Köpfen mit mehr als 2 Hüllbl.....**136**
136. Mehrere Samenanlagen pro Frkn.....**149. Campanulaceae**
— Frkn. mit nur 1 Samenanlage.....**137**
137. Staubbeutel miteinander zu einem Ring verwachsen.....**150. Asteraceae**
— Staubbeutel nicht miteinander zu einem Ring verwachsen.....**148. Dipsacaceae**
138(135). Staubbeutel miteinander zu einem Ring verwachsen.....**149. Campanulaceae**
— Staubbeutel nicht miteinander zu einem Ring verwachsen.....**139**
139. Staubbeutel ungestielt, sitzend.....**177. Orchidaceae**
— Staubbeutel auf deutlichen Stielen (Staubfäden).....**140**
140. Staubbl. 1-3.....**147. Valerianaceae**
— Staubbl. 4-8.....**141**
141. Pfl. holzig.....**146. Caprifoliaceae**
— Pfl. krautig.....**142**
142. Pfl. mit Ranken.....**85. Cucurbitaceae**
— Pfl. ohne Ranken.....**143**
143. Bl. gefiedert.....**146. Caprifoliaceae**

— Bl. nicht gefiedert.....**144**
144. Blü. zwittrig.....**149. Campanulaceae**
— Blü. eingeschlechtig.....**85. Cucurbitaceae**
145(130). Alle Krbl. basal verwachsen.....**147**
— Wenigstens einzelne Krbl. am Grund frei (Schmetterlingsblüte).....**146**
146. Kbl. frei; Staubbl. 8.....**76. Polygalaceae**
— Kbl. verwachsen; Staubbl. 10.....**75. Fabaceae**
147(145). Höchstens so viele Staubbl. wie Krbl.zipfel vorhanden.....**151**
— Mindestens doppelt so viele Staubbl. wie Krbl.zipfel vorhanden.....**148**
148. Pfl. krautig; Bl. sukkulent.....**57. Crassulaceae**
— Pfl. holzig.....**149**
149. Blü. eingeschlechtig.....**117. Ebenaceae**
— Blü. zwittrig.....**150**
150. Pfl. mit Sternhaaren.....**118. Styracaceae**
— Pfl. ohne Sternhaare.....**112. Ericaceae**
151(147). Pfl. mit Chlorophyll.....**154**
— Pfl. ohne Chlorophyll.....**152**
152. Pfl. windend; Blü. radiär.....**120. Convolvulaceae**
— Pfl. aufrecht; Blü. zygomorph.....**153**
153. Samen 1-5 mm; Blü.stand einseitswendig oder Pfl. stängellos.....
.....(*Lathraea*) **133. Scrophulariaceae**
— Samen winzig; Blü.stand allseitswendig.....**134. Orobanchaceae**
154(151). Frkn. nicht bis zum Grund geteilt.....**157**
— Frkn. bis zum Grund (2-)4-teilig mit je 1 Samenanlage.....**155**
155. Bl. wechselständig.....**122. Boraginaceae**
— Bl. gegenständig.....**156**
156. Gr. am Grund der Samenanlage eingefügt (gynobasisch).....**139. Lamiaceae**
— Gr. an der Spitze der Samenanlage eingefügt.....**138. Verbenaceae**
157(154). Blü. radiär.....**164**
— Blü. zygomorph.....**158**
158. Staubbeutel öffnen sich durch apikale Poren.....**112. Ericaceae**
— Staubbeutel öffnen sich durch Längsschlitze.....**159**
159. Blü. in dichten Köpfchen.....**128. Globulariaceae**
— Blü. nicht in Köpfchen.....**160**
160. Frkn. 1-fächerig; Pfl. carnivor.....**137. Lentibulariaceae**
— Frkn. 2-fächerig; Pfl. nicht carnivor.....**161**
161. Samenanlagen >4.....**163**
— Samenanlagen 4.....**162**
162. Tragbl. kürzer als der Kelch.....**138. Verbenaceae**
— Tragbl. länger als der Kelch.....**136. Acanthaceae**
163(161). Baum oder Liane.....**135. Bignoniaceae**
— Pfl. krautig oder Zwergstrauch.....**133. Scrophulariaceae**
164(157). Kbl. >2.....**166**
— Kbl. 2.....**165**
165. Krbl. 2; alle Bl. grundständig.....**182. Eriocaulaceae**
— Krbl. 5; St. beblättert.....**270**
166(164). Teilfr. verwachsen.....**169**
— Teilfr. frei.....**167**
167. Teilfr. 4 oder mehr; Pfl. ohne Milchsaft.....**57. Crassulaceae**

— Teilfr. 2; Pfl. mit Milchsaft.....**168**
168. Staubbl. verwachsen, am Rücken mit krbl.-ähnlichem Anhängsel; Gr. nur an der Narbe miteinander verwachsen.....**127. Asclepiadaceae**
— Staubbl. frei, am Rücken ohne Anhängsel; Gr. fast vollständig miteinander verwachsen.....**126. Apocynaceae**
169(166). So viele Staubbl. wie Krbl.zipfel vorhanden.....**173**
— Weniger Staubbl. als Krbl.zipfel vorhanden.....**170**
170. Pfl. krautig.....**133. Scrophulariaceae**
— Baum oder Strauch.....**171**
171. Bl. gegenständig.....**129. Oleaceae**
— Bl. wechselständig.....**172**
172. Kr. gelb.....**129. Oleaceae**
— Kr. anders gefärbt.....**133. Scrophulariaceae**
173(169). Staubbl. vor den Krbl.zwischenräumen stehend.....**175**
— Staubbl. vor den Krbl.zipfeln stehend.....**174**
174. Gr. > 1, Teilfr. mit je 1 Samenanlage.....**53. Plumbaginaceae**
— Gr. 1, Teilfr. mit mehreren Samenanlagen.....**111. Primulaceae**
175(173). Bl. wechselständig oder grundständig.....**182**
Bl. gegenständig oder quirlständig.....**176**
176. Kr. häutig.....**132 Plantaginaceae**
— Kr. nicht häutig.....**177**
177. Verholzter Strauch oder Zwergstrauch.....**179**
— Pfl. krautig.....**178**
178. Bl. gestielt; Wasserpflanze.....**151. Menyanthaceae**
— Bl. sitzend; Landpflanze.....**123. Gentianaceae**
179(177). Zwergstrauch; Bl. ledrig, immergrün.....**112. Ericaceae**
— Höherer Strauch; Bl. krautig, sommergrün.....**180**
180. Bl. fingerförmig gefiedert.....(*Vitex*) **138. Verbenaceae**
— Bl. einfach.....**181**
181. Blü. in langen Ähren.....**140. Buddlejaceae**
— Blü. in Dolden.....**138. Verbenaceae**
182(175). Krbl.zipfel und Staubbl. 4.....**132. Plantaginaceae**
— Krbl.zipfel und Staubbl. 5.....**183**
183. Frkn. 3-teilig; Narben 3 oder 1 (dann 3-lappig).....**116. Polemoniaceae**
— Frkn. 2-teilig; Narben 2 oder 1.....**184**
184. Samenanlagen >4.....**186**
— Samenanlagen 4 oder weniger.....**185**
185. Blü. zahlreich, in Wickeln.....**122. Boraginaceae**
— Blü. einzeln oder wenige, nicht in Wickeln.....**120. Convolvulaceae**
186(184). Krbl. gefranst; Sumpfpfl. oder Wasserpfl.....**151. Menyanthaceae**
— Krbl. nicht gefranst; Landpfl.....**187**
187. Gr. tief geteilt.....**121. Hydrophyllaceae**
— Gr. nicht geteilt.....**188**
188. Staubfäden wenigstens teilweise wollig behaart.....**133. Scrophulariaceae**
— Staubfäden kahl.....**119. Solanaceae**
189(129). Frkn. oberständig.....**209**
— Frkn. unterständig.....**190**
190. Krbl. 5 oder weniger.....**192**
— Krbl. mehr als 5.....**191**

191. Wasserpfl. ..... **27. Nymphaeaceae**
— Landpfl. ..... **48. Portulacaceae**
192(190). Kbl. und Krbl. 2, 4 oder 5 ..... **197**
— Kbl. und Krbl. 3 ..... **193**
193. Blü. radiär **195**
— Blü. zygomorph **194**
194. Staubbeutel und Narbe sitzend, ohne Filamente/ Griffel ..... **177. Orchidaceae**
— Staubbeutel und Narbe gestielt, mit Filamenten/ Griffel ..... **176. Iridaceae**
195(193). Kbl. normal entwickelt ..... **157. Hydrocharitaceae**
— Kbl. kronblattartig entwickelt **196**
196. Staubbl. 6 ..... **175. Amaryllidaceae**
— Staubbl. 3 ..... **176. Iridaceae**
197(192). Staubbl. 10 oder weniger **201**
— Staubbl. mehr als 10 ..... **198**
198. Bl. gegenständig ..... **94. Myrtaceae**
— Bl. wechselständig **199**
199. Bl. ganzrandig; Samen schleimig ..... **92. Punicaceae**
— Bl. gezähnt; Samen trocken **200**
200. Gr. frei ..... **78. Rosaceae**
— Gr. verwachsen ..... **108. Hydrangaeaceae**
201(197). Wasserpfl.; Bl. gefiedert mit sehr feinen Abschnitten; Blü. in Ähren ..... **59. Haloragaceae**
— Pfl. anders **202**
202. Pfl. holzig **205**
— Pfl. krautig **203**
203. Krbl. 4 oder 2 ..... **93. Onagraceae**
— Krbl. 5 ..... **204**
204. Staubbl. 5 ..... **143. Apiaceae**
— Staubbl. 10 ..... **56. Saxifragaceae**
205(202). Blü. nicht in Dolden **208**
— Blü. in Dolden **206**
206. Kletterpflanze ..... **142. Araliaceae**
— Aufrechter Strauch **207**
207. Pfl. immergrün ..... **143. Apiaceae**
— Pfl. sommergrün ..... **109. Cornaceae**
208(205). Bl. gelappt ..... **58. Grossulariaceae**
— Bl. nicht gelappt ..... **109. Cornaceae**
209(189). Teilfr. mind. bis zur Hälfte verwachsen oder Einzelfr. **222**
— Teilfr.frei oder nur basal verwachsen **210**
210. Kbl. oder Krbl. mehr als 3 ..... **213**
— Kbl. und Krbl. 3 ..... **211**
211. Teilfr. 3 ..... **57. Crassulaceae**
— Teilfr. mehr als 3 ..... **212**
212. Bl. gelappt ..... **33. Ranunculaceae**
— Bl. nicht gelappt ..... **155. Alismataceae**
213(210). Blü. radiär **215**
— Blü. zygomorph **214**
214. Krbl. tief geteilt ..... **98. Resedaceae**
— Krbl. ungeteilt ..... **33. Ranunculaceae**
215(213). Höchstens doppelt so viele Staubbl. wie Krbl. **218**

— Mehr als doppelt so viele Staubbl. wie Krbl. **216**
216. Nebenbl. vorhanden. ..... **78. Rosaceae**
— Nebenbl. fehlend. **217**
217. Fr. aus 2-5 Balgfr. zusammengesetzt; Kbl. bleibend. ..... **55. Paeoniaceae**
— Fr.köpfchen aus zahlreichen Achänen;Kbl. hinfällig. ..... **33. Ranunculaceae**
218(215). Bl. zusammengesetzt. ..... **78. Rosaceae**
— Bl. einfach. **219**
219. Baum mit gelappten Bl.; Blü. in kugeligen Köpfchen. ..... **36. Platanaceae**
— Pfl. anders. **220**
220 Teilfr. spiralig auf verlängertem Blü.boden angeordnet. ..... **33. Ranunculaceae**
— Teilfr. ringförmig angeordnet. **221**
221 Pfl. krautig; Bl. sukkulent. ..... **57. Crassulaceae**
— Strauch mit kantigem St.; Bl. nicht sukkulent. ..... **84. Coriariaceae**
222(209). Blü. radiär. **236**
— Blü. zygomorph. **223**
223. Blü. nicht gespornt. **227**
— Blü. gespornt. **224**
224. Kbl. 2, klein. ..... **35. Papaveraceae**
— Kbl. 3, 1 Kbl. gespornt; Krbl. 3, nicht gespornt. ..... **110. Balsaminaceae**
— Kbl. 5; Krbl. 5. ..... **225**
225. Bl. schildförmig. ..... **95. Tropaeolaceae**
— Bl. nicht schildförmig. **226**
226. Kbl. normal entwickelt (sepaloid). ..... **71. Violaceae**
— Kbl. kronblattartig (petaloid). ..... **33. Ranunculaceae**
227(223). Alle oder mehrere Staubbl. verwachsen. ..... **75. Fabaceae**
— Alle Staubbl. frei. **228**
228. Pfl. krautig. **232**
— Pfl. holzig. **229**
229. Bl. dreizählig oder mehrzählig gefiedert. ..... **75. Fabaceae**
— Bl. mehrzählig gefingert. ..... **107. Sapindaceae**
— Bl. einfach. **230**
230. Frkn. lang gestielt. ..... **96. Capparaceae**
— Frkn. sitzend. **231**
231 Krbl. 4. ..... **97. Brassicaceae**
— Krbl. 5. ..... **75. Fabaceae**
232(228). Frkn. und Fr. 5-teilig. ..... **103. Rutaceae**
— Fr. anders. **233**
233. Krbl. gefranst oder mehrfach gelappt. ..... **98. Resedaceae**
— Krbl. ganzrandig oder ausgerandet. **234**
234. Staubbl. 10. ..... **75. Fabaceae**
— Staubbl. 6 oder weniger. **235**
235. Frkn. lang gestielt, 1-fächerig. ..... **96. Capparaceae**
— Frkn. sitzend, 2-fächerig. ..... **97. Brassicaceae**
236(222). Blü. gespornt. ..... **33. Ranunculaceae**
— Blü. nicht gespornt. **237**
237. Blü. innerhalb der Krbl. mit einer fädigen Innenkrone. ..... **72. Passifloraceae**
— Blü. anders. **238**
238. Krbl. weniger als 10. ..... **242**
— Krbl. mehr als 10. ..... **239**

239. Landpfl. **241**
— Wasserpfl. **240**
240. Bl. und Blü. auf der Wasseroberfläche schwimmend ..... **27. Nymphaeaceae**
— Bl. und Blü. über der Wasseroberfläche ..... **37. Nelumbonaceae**
241(239). Staubbl. 4-6 ..... **34. Berberidaceae**
— Staubbl. >6 ..... **48. Aizoaceae**
242(238). Staubbl. höchstens doppelt so viele wie Krbl. **254**
— Staubbl. mehr als doppelt so viele wie Krbl. **243**
243. Staubfäden alle zu einer Röhre verwachsen ..... **99. Malvaceae**
— Nur einige Staubfäden verwachsen oder Staubfäden frei **244**
244. Perianthbl. zur Fr.zeit vorhanden, 2 groß, 2 klein ..... **52. Polygonaceae**
— Perianth anders **245**
245. Frkn. lang gestielt ..... **96. Capparaceae**
— Frkn. sehr kurz gestielt oder sitzend **246**
246. Frkn. mit einer Samenanlage; Blütenboden becherförmig ..... **78. Rosaceae**
— Frkn. mit mehreren Samenanlagen; Blütenboden nicht becherförmig **247**
247. Blü. klein, in dichten Ähren oder Köpfchen ..... **75. Fabaceae**
— Blü. anders **248**
248. Teilfr. 1 ..... **33. Ranunculaceae**
— Teilfr. 2 oder mehr **249**
249. Baum; St. des Blü.stands mit auffälligem Hochblatt ..... **100. Tiliaceae**
— Strauch oder Kraut **250**
250. Griffel 1 oder fehlend **252**
— Griffel 2 oder mehr, frei **251**
251. Kbl. kronblattartig; Bl. meist wechselständig ..... **33. Ranunculaceae**
— Kbl. normal entwickelt; Bl. gegen- oder quirlständig ..... **69. Hypericaceae**
252(250). Krbl. 4 ..... **35. Papaveraceae**
— Krbl. 5 ..... **253**
253. Staubbl. >15; Frkn. einfächerig ..... **101. Cistaceae**
— Staubbl. 15; Frkn. dreifächerig ..... **62. Zygophyllaceae**
254(242). Pfl. krautig, höchstens an der Basis verholzt **269**
— Pfl. holzig **255**
255. Blü. aus blattförmigen Kurztrieben entspringend; Bl. schuppenfg., braun ..... **167.ff Liliaceae s.l.**
— Pfl. anders **256**
256. Bl. anders **259**
— Bl. klein, schuppen- oder nadelförmig **257**
257. Kbl., Krbl. und Staubbl. 3 ..... **113. Empetraceae**
— Blü. anders **258**
258. Bl. gegenständig ..... **42. Frankeniaceae**
— Bl. wechselständig ..... **54. Tamaricaceae**
259(256). Blü.stiel aus dem Bl.stiel entspringend; Frkn. kurz gestielt ..... **104. Cneoraceae**
— Pfl. anders **260**
260. Zumindest einige Bl. wechselständig **262**
— Alle Bl. gegenständig **261**
261. Bl. gefiedert ..... **63. Staphyleaceae**
— Bl.gelappt ..... **107. Sapindaceae**
— Bl. einfach ..... **66. Celastraceae**
262(260). Staubbl. 4 oder 5 ..... **266**
— Staubbl. 6 ..... **97. Brassicaceae**

— Staubbl. 10 oder 12.....**263**
263. Bl. einfach.....**112. Ericaceae**
— Bl. zusammengesetzt.....**264**
264. Pfl. dornig, baumförmig.....**75. Fabaceae**
— Pfl. ohne Dornen; Strauch oder Baum.....**265**
265. Fr. flach, trocken.....**105. Simaroubaceae**
— Fr. beerenartig, nicht flach.....**106. Anacardiaceae**
266(262). Staubbl. vor den Krbl.zwischenräumen stehend.....**268**
— Staubbl. vor den Krbl. stehend.....**267**
267. Kletterpfl. mit Ranken.....**39. Vitaceae**
— Baum, Strauch oder Zwergstrauch ohne Ranken.....**79. Rhamnaceae**
268(266). Fr. 1samig; Bl. nie dornig.....**106. Anacardiaceae**
— Fr. mehrsamig; Bl. oft dornig gezähnt.....**141. Aquifoliaceae**
269(254). Ebenso viele Kbl. wie Krbl. vorhanden.....**271**
— Kbl.2; Krbl. 5.....**270**
270. Pfl. windend.....**49. Basellaceae**
— Pfl. nicht windend.....**48. Portulacaceae**
271. Blü. 3zählig.....**181. Commelinaceae**
— Blü. >3zählig.....**272**
272. Bl. in Fangschläuche umgewandelt.....**115. Sarraceniaceae**
— Bl. anders.....**273**
273. Blü.boden röhren- oder glockenförmig.....**90. Lythraceae**
— Blü.boden anders.....**274**
274. Bl. wechselständig, grundständig oder fehlend.....**284**
— Bl. gegen- oder quirlständig.....**275**
275. Bl. einfach, ganzrandig.....**278**
— Bl. geteilt, gelappt oder gezähnt.....**276**
276. Krbl. 4.....**97. Brassicaceae**
— Krbl. 5.....**277**
277. Staubbl.filamente auf der Innenseite mit Schuppen.....**62. Zygophyllaceae**
— Staubbl.filamente auf der Innenseite ohne Schuppen.....**64. Geraniaceae**
278(275). Bl. alle in 1 Quirl; Blü. 1, endständig.....(*Paris*) **168. Melianthaceae**
— Pfl. anders.....**279**
279. Nebenbl. fehlend.....**281**
— Nebenbl. vorhanden.....**280**
280. Landpfl.; Nebenbl. häutig.....**41. Caryophyllaceae**
— Wasserpfl.; Nebenbl. nicht häutig.....**70. Elatinaceae**
281(279). Kbl. frei oder nur am Grund verwachsen.....**283**
— Kbl. mind. bis zur Mitte verwachsen.....**282**
282. Griffel verwachsen.....**42. Frankeniaceae**
— Griffel frei.....**41. Caryophyllaceae**
283(281). Frkn. einfächerig.....**41. Caryophyllaceae**
— Frkn. 4- oder 5-fächerig.....**67. Linaceae**
284(274). Bl. 3(-4)-zählig gefingert.....**74. Oxalidaceae**
— Bl. anders.....**285**
285. Kbl. und Kr.bl. 2-3.....**52. Polygonaceae**
— Kbl. und Kr.bl. 5; Staubbl. 5 oder 10.....**287**
— Kbl. und Kr.bl. 4; Staubbl. 4 oder 6.....**286**
286. Nebenbl. vorhanden; Staubbl. 4.....**41. Caryophyllaceae**

— Nebenbl. fehlend; Staubbl. meist 6.....**97. Brassicaceae**
287(285). Bl. mit roten, klebrigen Drüsenhaaren.....(*Drosera*) **51. Droseraceae**
— Bl. mit durchscheinenden Drüsen; Pfl. stark aromatisch.....**103. Rutaceae**
— Bl. anders.....**288**
288. Narbe 1.....**114. Pyrolaceae**
— Narben 2-4.....**291**
— Narben 5.....**289**
289. Bl. gelappt oder gefiedert.....**64. Geraniaceae**
— Bl. einfach oder fehlend.....**290**
290. Staubbl. verwachsen; Bl. basal oder fehlend.....**53. Plumbaginaceae**
— Staubbl. frei; St. beblättert.....**67. Linaceae**
291(288). Zwischen Krbl. und Staubbl. mit 5 drüsig-gefransten Nektarbl.....**65. Parnassiaceae**
— Nektarbl. fehlend.....**292**
292. Staubbl. 5.....**41. Caryophyllaceae**
— Staubbl. 10.....**56. Saxifragaceae**

C. Tabellen zum Bestimmen der Gattungen und Arten

PTERIDOPHYTA, FARNPFLANZEN

1. Familie: **Lycopodiaceae**, Bärlappgewächse (4/4)

Mehrj. Pfl.; Bl. meist spiralfg. angeordnet, ohne Seitennerven, ohne Ligula; Sporangien gleichgestaltet, in den Bl.achseln spezieller Sporophylle, die oft eine endständige, zapfenfg. Sporangienähre bilden.

1. Sporangien blattachselständig.....**1. *Huperzia***
— Sporangien in endständigen Ähren.....**2**
2. Bl. gegenst., schuppenfg., der Sprossachse angedrückt,.....**4. *Diphasiastrum***
— Bl. wechselst. oder in Quirlen, von der Achse abstehend.....**3**
3. Sporangienähre undeutlich vom Spross abgesetzt; Bl. kantig.....**2. *Lycopodiella***
— Sporangienähre deutlich abgesetzt; Bl. flach.....**3. *Lycopodium***

1. *Huperzia* Bernh., Tannenbärlapp (1/1)

St. 5-30 cm, aufrecht, ästig. Bl. aufrecht, mehrzeilig, dem St. angedrückt oder abstehend, in den Bl.achseln mit Sporangien, an der Spitze der Triebe oft mit Brutknospen. Feuchte Nadelwälder, Zwergstrauchheiden, kalkmeidend; montan-alpin; v. (=*Lycopodium selago* L.).....***H. selago*** (L.) Bernh.

2. *Lycopodiella* Holub, Sumpfbärlapp (1/2)

St. 5-10 cm, am Boden kriechend, kaum ästig, nur fertiler Ast aufrecht, 4-8 cm. Bl. pfriemenfg., spitz, aufwärts. gebogen, 4-6 mm. Sporangienähre 1,5-3 cm, Sporophylle am Grund breit-oval, gesägt. Torfmoore; kollin-subalpin; z-s. (=*Lycopodium inundatum* L., =*Lepidotis inundata* (L.) Börner).....
.....***L. inundata*** (L.) Holub

3. *Lycopodium* L., Bärlapp (2/3)

Bl. flach; Sporangienähre deutlich abgesetzt.

1. Bl. und Sporophylle mit langer, weißer Haarspitze. St. niederliegend, fertile Äste aufrecht, Sporangienähren 1-3, 3-6 cm, auf 0,5-15 cm langen Stielen, diese mit gelblichen Schuppenbl. besetzt. Moosige Weiden und Nadelwälder, kalkmeidend; montan-subalpin; z.....
.....Keulen-B., ***L. clavatum*** L.
a. Sporangienähren einzeln, fast sitzend; s: Alp. (=*L. lagopus* (Laest) Zinserl.).....
.....***ssp. monostachyon*** (Greville & Hook.) Seelander
— Sporangienähren zu 2 (-3), lang gestielt; z.....***ssp. clavatum*** s.str.
— Bl. und Sporophylle nicht haarfg. zugespitzt. St. niederliegend, fertile Äste aufrecht, Sporangienähre einzeln 1,5-3 cm, sitzend. Nadelwälder, Heiden, Moore; montan-subalpin; v. (=*Spinulum annotinum* (L.) Haines).....Sprossender B., ***L. annotinum*** L.

4. *Diphasiastrum* Holub, Flachbärlapp (4/4)

Triebe abgeflacht; Bl. gegenst., 4reihig, schuppenfg. der Sprossachse angedrückt

1. Sporangienähre einzeln, sitzend.....**3**
— Sporangienähren 1-6, lang gestielt.....**2**
2. Seitliche Bl. deutlich größer als Bauchbl.; sterile Äste niederlgd., 2-3 mm breit, stark abgeplattet; Sporangienähren 1-4 (meist 2); St. unterirdisch kriechend. Nadelwälder, Zwergstrauchheiden; montan-subalpin; z: O; sonst s; f: SW. (=*Lycopodium complanatum* L., =*Diphasium complanatum* (L.) Rothm.).....Gewöhnlicher F., ***D. complanatum*** (L.) Holub

— Alle Bl. etwa gleich groß; sterile Äste aufrecht, 1,2-1,5 mm breit, schwach abgeplattet; Sporangienähren 2-6 (meist 3); St. unterirdisch kriechend. Nadelwälder, Heiden; montan-subalpin; z: S-Alp (Pie, Lom, Tes), sonst s. (=*Lycopodium chamaecyparissus* A.Br., =*Diphasium tristachyum* (Pursh) Rothm.).....Zypressen-F., ***D. tristachyum*** (Pursh) Holub

3. Sterile Äste nicht abgeflacht, 4-kantig; Bauchbl. kurz gestielt, Sporophylle lanzettlich, zugespitzt; St. ober- oder unterirdisch kriechend. Weiden, Zwergstrauchheiden; subalpin-alpin; v. (=*Lycopodium alpinum* L., =*Diphasium alpinum* (L.)Rothm.).....Alpen-F., ***D. alpinum*** (L.) Holub

— Sterile Äste oberseits abgeflacht, 2-kantig; Bauchbl. sitzend; Sporophylle breit eiförmig, plötzlich zugespitzt; St. oberirdisch kriechend. Zwergstrauchheiden, Nadelwälder; kollin-alpin; z: O-Alp, sonst s; f: SW. (=*D. alpinum* X *D. complanatum*, =*Diphasium issleri* (Rouy) Holub)..... .....Isslers F., ***D. issleri*** (Rouy) Holub

2. Familie: **Selaginellaceae**, Moosfarngewächse (1/1)

Selaginella Beauv., Moosfarn (3+1/3+2)

Pfl. mehrj., krautig; Sporangien ungleich, einzeln in den Bl.achseln der Sporophylle: Makrosporangien (♀) im unteren, Mikrosporangien (♂) im oberen Teil des Sporangienstands.

1. St. nicht abgeflacht; Bl. alle gleich groß, spiralig angeordnet, lanzettlich, gezähnt; fertile Äste 3-15 cm, aufrecht. Feuchte Weiden, Flachmoore; montan-alpin; v: Alp; sonst s..... .....Dorniger M., ***S. selaginoides*** (L.) Schrank & Mart.

— St. abgeflacht, kriechend; seitliche Bl. größer als die mittleren.....**2**

2. St. 25-100 cm, an den Verzweigungen gegliedert; Sporenähre bis 2 cm, mit nur 1 Megasporangium; Bl. bis 4 mm, fein gezähnt. Im S des Gebietes ss verw. (Heimat: *Trop. Afrika, Azoren*). (=*S. azorica* Baker).....Azoren-M., ***S. kraussiana*** (Kunze) Braun

— St. <30 cm, nicht gegliedert, Sporenähre mit mehreren Megasporangien.....**3**

3. Sporangienähren bis 5 cm, deutlich von den sterilen Ästen verschieden, auf aufrechten, beblätterten Stielen; Bl. schwach gezähnt oder ganzrandig. Feuchte Rasen und Felsen; kollin-subalpin; v-z: Alp, Karst.....Schweizer M., ***S. helvetica*** (L.) Spring

— Sporangienähren bis 2 cm, nicht von den sterilen Ästen verschieden, sitzend; Bl. deutlich gezähnt. Moosige Steine, feuchte Felsen; medit.-submed.; z: Prov, Lig; ss: Istr..... .....Gezähnter M., ***S. denticulata*** (L.) Spring

3. Familie: **Isoëtaceae**, Brachsenkrautgewächse (1/1)

Isoëtes L., Brachsenkraut (7/12)

Pfl. mehrj., an Binsenhorste erinnernd; Bl. grasartig, grundst. aus einer kurzen Knolle wachsend; Sporangien ungleich, einzeln auf der Bl.innenseite in Verdickungen der Bl.basis, oft von einem oberhalb entspringenden Häutchen (Velum) bedeckt.

1. Bl.scheiden schwarz, ledrig, glänzend, die Basis der Pfl. als bleibende harte Fasern oder Schuppen bedeckend; Pfl. auf zeitweise überschwemmten Sandböden.....**6**

— Bl. scheiden grün, mit den Bl. abfallend oder braun, papierartig, bleibend; Wasserpfl.....**2**

2. Sporangium nicht vom Velum bedeckt.....**5**

— Sporangium zu mind. 1/3 vom Velum bedeckt.....**3**

3. Megasporen 0,5-0,7 mm, rau; Bl. 8-25 cm, 3-5 mm breit, dunkelgrün, steif, kurz zugespitzt; Ligula kurz, 3-eckig bis 3-lappig; Sporangium nur teilweise vom Velum bedeckt; Mikrosporen gelbbraun, glatt oder fein gefurcht. In klaren Bergseen, auf Sandboden, bis 8 m Tiefe; kollin-alpin; ss: Alp, Sw, Vog. (*Zentralmassiv, Pyrenäen*).....See-B., ***I. lacustris*** L.

— Megasporen 0,2-0,6 mm, mit Stacheln oder Höckern besetzt.....**4**

4. Pfl. im tiefen Wasser. St. 2-lappig; Megasporen mit zerbrechlichen Stacheln besetzt; Bl. 5-15 cm, hellgrün, durchscheinend, biegsam; Bl.scheiden nicht erhalten bleibend. Sonstige Angaben und Verbreitung wie *I. lacustris*. (=*I. setacea* LAM.).....Stachelsporiges B., ***I. echinospora*** DURIEU

— Pfl. im flachen Wasser; St. 3-lappig; Megasporen mit Höckern besetzt; Bl.scheiden als braune, papierartige Fasern erhalten bleibend. ; Mikrosporen mit kurzen Stacheln besetzt; Bl. gelbgrün, 8-24 cm; Sporangium vollständig vom Velum bedeckt. ss: Prov. (=*I. velata* BRAUN)..... .....Bedecktsporiges B., ***I. longissima*** BORY & DURIEU

5(2). Bl. 12-40 cm; Megasporen schwach papillös, ohne Rippen; Mikrosporen glatt; in flachen Seen und Sümpfen. s: Prov. (=*Isoetes setacea* BOSC.).....Delileis B., ***I. delilei*** (BORY) ROTHM.

— Bl. 30-100 cm; Megasporen dicht warzig, mit Rippen; Mikrosporen stachlig; in schnell fließenden Bewässerungskanälen. s: Pie, Lom. (Endemit!)..... .....Malinvernis B., ***I. malinverniana*** CES. & DE NOT.

6(1). Megasporen 0,3-0,6 mm, mit Höckern besetzt; Mikrosporen bestachelt; Bl. 5-12 cm, 0,5-1 mm breit; St. 3-lappig; Sporangium vom Velum vollständig bedeckt. Im Winter zeitweise überschwemmte Sandflächen; z: Prov, Lig.....Igel-B., ***I. histrix*** BORY & DURIEU

— Megasporen 0,6-0,8 mm, mit einem Netzmuster aus Rippen; Mikrosporen schwach papillös. Sonstige Angaben und Verbreitung wie *I. histrix*.....Durieus B., ***I. duriei*** BORY

4. Familie: **Equisetaceae**, Schachtelhalmgewächse (1/1)

Equisetum L., Schachtelhalm (9/10)

Pfl. mehrj., krautig, mit kriechendem Rhizom; Sprosse aufrecht, gegliedert; Seitensprosse quirlständig einer Bl.Scheide an der Basis der Einzelglieder entspringend; Sporangienähre einzeln, endständig.

1. Fertile Sprosse zumindest teilweise grün, mit den sterilen Sprossen erscheinend.....**3**

— Fertile Sprosse ohne Chlorophyll, vor den sterilen Sprossen erscheinend.....**2**

2. Bl.scheiden mit 20-30 Zähnen; fertile Sprosse blassbraun, 20-50 cm hoch, 10-20 mm dick, Sporangienähre 4-8 cm, abgerundet; sterile Sprosse 50-200 cm hoch, 10-20 mm dick, elfenbeinfarben; Zentralhöhle > 2/3 des St.-Ø. Nasse, schattige Orte; kollin-montan; v. (=*E. majus* GARS.). .....Riesen-S., ***E. telmateia*** EHRH.

— Bl.scheiden mit 6-12 Zähnen; fertile Sprosse 10-20 cm hoch, 3-5 mm dick, Sporangienähre 1-4 cm, abgerundet; sterile Sprosse 10-80 cm hoch, 3-5 mm dick, grün; Zentralhöhle <½ des St-Ø. Feuchte Ruderalstellen; kollin-subalpin; h.....Acker-S., ***E. arvense*** L.

3(1). Sporangienähre abgerundet.....**6**

— Sporangienähre zugespitzt.....**4**

4. Bl.scheiden mit hinfälligen Zähnen, einen stumpf gekerbten Rand zurücklassend; St. dk.grün, astlos, überwinternd, 30-150 cm hoch, 4-6 mm dick; Zentralhöhle > 2/3 des St.-Ø. Feuchte Wälder; kollin-subalpin; v.....Winter-S., ***E. hyemale*** L.

— Bl.scheiden mit spitzen, bleibenden Zähnen.....**5**

5. St. unverzweigt oder nur basal verzweigt, 10-30 cm hoch, 2-3 mm dick; Bl.scheiden mit 4-10 Zähnen; Zentralhöhle ¼ des St.-Ø. Sandige Alluvionen; kollin-alpin; v-z..... .....Bunter S., ***E. variegatum*** SCHLEICH.

— St. stark verzweigt, 10-100 cm hoch, 1-9 mm dick; Bl.scheiden mit 8-20 Zähnen; Zentralhöhle > ½ des St-Ø. Sandige, trockene Orte; medit.-montan; v: S; s: N..... .....Ästiger S., ***E. ramosissimum*** DESF.

6(3). Bl.scheiden mit 3-6 häutigen, lappenfg. Zähnen; St. 20-80 cm hoch, 1-4 mm dick, Äste nach unten gebogen, selbst wieder mehrfach ästig; Zentralhöhle ca. ½ des St.-Ø. Wälder, Weiden, Moore; montan-subalpin; v (f: Lig).....Wald-S., ***E. sylvaticum*** L.

— Bl.scheiden mit 5-20 deutlichen Zähnen.....**7**

7. St. 3-12 mm dick, 30-150 cm hoch, schwach gerieft, nicht gerippt; Zentralhöhle 4/5 des St-Ø; Bl.scheiden mit 10-30 Zähnen. Stehende Gewässer; kollin-subalpin; v. (=*E. limosum* L., =*E. heleocharis* EHRH.).....Teich-S., ***E. fluviatile*** L.

— St. 1-3 mm dick, 10-60 cm hoch, gerippt.....**8**

8. Bl.scheiden mit 5-8 Zähnen; Äste aufrecht; Zentralhöhle <½ des St-Ø. Sumpfwiesen, Gräben; kollin-subalpin; v.....Sumpf-S., ***E. palustre*** L.

— Bl.scheiden mit 8-20 Zähnen; Äste waagerecht abstehend oder überhängend; Zentralhöhle >½ des St-Ø. Feuchte Wiesen, Waldränder, Schluchten; montan-subalpin; s; f: Lig, Prov..... .....Wiesen-S., ***E. pratense*** EHRH.

5. Familie: **Ophioglossaceae**, Natternzungengewächse (2/2)

Pfl. aus einem einzelnen Bl. und einer einfachen oder verzweigten Sporangienähre bestehend.

1. Sporangienstand eine einfache Ähre, Sporangien eingesenkt, verwachsen; Bl. ungeteilt, netznervig.....**1. *Ophioglossum***

— Sporangienstand rispig verzweigt, Sporangien frei; Bl. geteilt oder gefiedert mit frei endenden Adern.....**2. *Botrychium***

1. *Ophioglossum* L., Natternzunge (3/3)

Sporangienähre unverzweigt; Bl. ungeteilt, netznervig.

1. Bl. 3-12 cm lang, 15-45 mm breit, oval, sitzend, <3,5mal so lang wie breit; stets 1 Bl. pro St.; Pfl. 5-30 cm. Feuchte, kalkhaltige Wiesen; kollin-montan; z.....Gewöhnliche N., ***O. vulgatum*** L.

— Bl. <3 cm lang, <15 mm breit; 1-3 Bl. pro St.....**2**

2. Bl. schmal lanzettlich bis linear, >3,5mal so lang wie breit, basal in einen Stiel verschmälert; Pfl. 1-5 cm. Saure Wiesen, feuchte Sandflächen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Istr. (*W- u. S-Europa*). .....Portugiesische N., ***O. lusitanicum*** L.

— Bl. oval, zugespitzt, <3,5mal so lang wie breit, basal breit keilfg.; Pfl. 2-10 cm. Saure Wiesen, feuchte Sandflächen; medit.-montan; s: Prov. (*W-Europa*).....Azoren-N., ***O. azoricum*** PRESL

2. *Botrychium* SW., Mondraute (6/7)

Sporangienähre verzweigt; Bl. meist geteilt, Nerven frei endend.

1. Bl.spreite breiter als lang, meist behaart, 2-4fach gefiedert.....**5**

— Bl.spreite länger als breit, kahl, 0-2fach gefiedert.....**2**

2. Zumindest die untersten Bl.fiedern selbst wieder fiederig geteilt oder Bl. doppelt gefiedert.....**4**

— Bl. einfach gefiedert, dreiteilig oder ungeteilt.....**3**

3. Bl. etwa in der St.mitte, oft sitzend, 5-30 cm lang, einfach unpaarig gefiedert mit 3-9 Paaren halbmondförmiger, am Grund keilförmig verschmälerter, ganzrandiger oder am Rand eingeschnittener Bl.fiedern. Formenreich. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v..... .....Echte M., ***B. lunaria*** (L.) SW.

— Bl. an der St.basis, gestielt, 2-10 cm lang, einfach, dreilappig, dreiteilig gefiedert oder einfach unpaarig gefiedert mit 2-3 Fiederpaaren. Feuchte Weiden, Ufer; kollin-subalpin; ss: Alp..... .....Einfache M., ***B. simplex*** HITCHC.

4(2). Bl.abschnitte 2. Ordnung lanzettlich, spitz, Mittelrippe deutlich hervortretend. Trockene Rasen, Moränen; subalpin-alpin; ss: Alp.....Lanzettliche M., ***B. lanceolatum*** (GMEL.) ANGSTRÖM

— Bl.abschnitte 2. Ordnung abgerundet, gestutzt oder ausgerandet, Mittelrippe kaum sichtbar. Trockene Magerwiesen auf Silikat, lichte Nadelwälder; kollin-montan; ss. (=*B. ramosum* ASCH.)..... .....Ästige M., ***B. matricariifolium*** (DÖLL) BRAUN

5(1). Bl. etwa in der St.mitte, sitzend, 15-50 cm lang; Abschnitte letzter Ordnung lanzettlich, zugespitzt. Wälder, schattige Wiesen; montan-subalpin; ss: Alp. (=*Botrypus virginianus* (L.) MICHX.).....Virginische M., ***B. virginianum*** (L.) SW.

— Bl. an der St.basis, gestielt, 5-20 cm lang, Abschnitte letzter Ordnung rundlich, stumpf. Trockene Rasen auf Silikat; kollin-subalpin; ss. (=*B. rutaceum* SW., =*Sceptridium multifidum* (GMEL.) NISHIDA).....Vielteilige M., ***B. multifidum*** (GMEL.) RUPR.

6. Familie: **Osmundaceae**, Königsfarngewächse (1/1)

Osmunda L., Königsfarn (1/1)

60-200 cm; Stock außen mit mehreren sterilen Bl., diese doppelt gefiedert, Abschnitte 1. Ordnung mit 7-9 Paaren nach vorne gerichteter, länglicher, ganzrandiger oder fein gesägter Fiedern (3-5 cm *10-15 mm); Stock innen mit fertilen Bl. Sporangienstand etwa ¼ des fertilen Bl. einnehmend und dort das photosynthetische Gewebe ersetzend. Schattige, feuchte Buschwälder; kollin; v: W, S (CH: nur im Tes, D: nur am Oberrhein).....***O. regalis*** L.

7. Familie: **Sinopteridaceae**, Schuppenfarngewächse (2/3)

1. Bl.fiedern unterseits kahl.....**1. *Cheilanthes***

— Bl.fiedern unterseits dicht mit hellbraunen Schuppen besetzt.....**2. *Notholaena***

1. *Cheilanthes* SW., Duftfarn (1/4)

Bl. in Rosette, 3-15 cm lang, 1-3 cm breit, aufrecht, meist doppelt gefiedert, mit sitzenden Drüsen, nach Cumarin (Waldmeister) duftend; Bl.stiel etwa so lang wie die Spreite, rotbraun, glänzend, mit zahlreichen Schuppen; Bl.fiedern unterseits kahl. Trockene, sonnige Felsen und Mauern; medit.-kollin; z: Prov, Pie, Lig. (=*C. pteridioides* (REICHARD) CHR., =*C. odora* SW., =*C. fragrans* (L.f.) SW., =*Oeosporangium pteridioides* (REICHARD) FRASER-JENK. & PARIYAR).....***C. acrostica*** (BALB.) TOD.

2. *Notholaena* R. BR., Pelzfarn (1/1)

Bl. in Gruppen, 10-35 cm lang, 2-5 cm breit, aufrecht, ledrig, dk.grün, doppelt gefiedert, ohne Drüsen, duftlos. Bl.stiel etwa so lang wie die Spreite, rotbraun, matt, mit zahlreichen Schuppen; Bl.fiedern unterseits dicht mit hellbraunen Schuppen besetzt. Trockene, sonnige Felsen und Mauern; medit.-kollin; z: S; s: O. (=*Cheilanthes marantae* (L.) DESV., =*Paragymnopteris marantae* SHING).....***N. marantae*** (L.) R. BR.

8. Familie: **Adiantaceae**, Venushaargewächse (1/1)

Adiantum L., Venushaarfarn (1/1)

Bl. 10-60 cm lang, 2-3fach gefiedert; Bl.stiel sehr dünn, schwarz, glänzend; Fiederchen auf haardünnen, schwarzen Stielen, am Grund keilförmig, am Außenrand rund, fächerig eingeschnitten; Sori randständig, vom untergebogenen Bl.rand lappig bedeckt. Feuchte Kalkfelsen und Mauern an Quellen und Wasserfällen; medit.-kollin; v-z: S; s: Ju.....***A. capillus-veneris*** L.

9. Familie: **Pteridaceae**, Saumfarngewächse (1/1)

Pteris L., Saumfarn (2/3)

1. Bl. 30-90 cm lang, mit 1-7 Fiederpaaren, diese mit keilförmigem Grund sitzend, das unterste meist 2-teilig; Bl.spreite im Umriss breit-oval; Sori randständig, vom umgerollten Bl.rand bedeckt. Feuchte, schattige Felsen und Mauern; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc, Pie, Lom, Tes.... .....Gewöhnlicher S., ***P. cretica*** L.

— Bl. 30-50 cm lang, mit 10-23 Fiederpaaren, diese kurz gestielt, mit herzförmigem Grund, auch das unterste Paar einfach; Bl.spreite im Umriss lanzettlich; Sori nur an den obersten Fiederpaaren. Feuchte Mauern und Felsen; kollin; s: S-Alp: Prov bis Ven. (=*Pteris longifolia* L.)..... .....Gefiederter S., ***P. vittata*** L.

10. Familie: **Cryptogrammaceae**, Rollfarngewächse (1/1)

Cryptogramma R. Br., Rollfarn (1/2)

Bl. 15-30 cm lang, bis 7 cm breit, 3-fach gefiedert, hellgrün, lang gestielt, in einer Rosette; sterile Bl. außen, Fiederchen lang-oval, am Grund keilfg., unregelmäßig gezähnt; fertile Bl. innen, Fiederchen linear, Sori randständig, vom umgerollten Bl.rand bedeckt. Silikatschutt; subalpin-alpin; v: Alp, Ap; z: Vog, Sw, Byw. (=*Allosorus crispus* (L.) Röhling).....***C. crispa*** (L.) R. Br.

1. Familie: **Gymnogrammaceae**, Nacktfarngewächse (1/2)

Anogramma Link, Nacktfarn (1/1)

Bl. in Rosette, die sterilen äußeren viel kürzer als die fertilen inneren, 2-3-fach gefiedert, zart, Bl.stiel rotbraun, kürzer als die Spreite; fertile Bl. 3-20 cm lang, kahl; Sori auf der Bl.unterseite entlang der Nerven verteilt, ohne Schleier; Pfl. 1jährig, schon im Juni absterbend. Feuchte, schattige Fels- und Mauerspalten, kalkmeidend; medit.-montan; z-s (f: D, Ö). (=*Gymnogramma leptophylla* (L.) Desv.)..... .....***A. leptophylla*** (L.) Link

12. Familie: **Hypolepidaceae**, Adlerfarngewächse (1/1)

Pteridium Scop., Adlerfarn (1/1)

Rhizom unterirdisch, lang; Bl. einzeln, lang gestielt, 40- 200 cm lang, 3fach gefiedert; Bl.spreite im Umriss dreieckig; Bl.unterseite wollig behaart, Sori randständig, vom umgerollten Bl.rand und von einem Schleier bedeckt. Wälder, Schläge, Heiden; submed.-subalpin; h. (=*Pteris aquilina* L.)..... .....***P. aquilinum*** (L.) Kuhn

13. Familie: **Hymenophyllaceae**, Hautfarngewächse (2/2)

1. Rhizom <1 mm Ø, Bl. 3-7 cm, Schleier 2-klappig, Sori das Fiederchen nicht überragend..... .....**1. *Hymenophyllum***

— Rhizom 2-4 mm Ø; Bl. 20-50 cm; Schleier röhrig; Sori borstenfg., das Fiederchen weit überragend.....**2. *Trichomanes***

1. *Hymenophyllum* SM., Hautfarn (1/2)
Pfl. moosartig; Bl. einzeln, blaugrün, matt, unregelmäßig 2fach gefiedert; Fiederchen einseitig, nur auf der Oberseite; Sori auf den innersten Fiederchen, mit 2-klappigem, gezähntem Schleier; weitere Merkmale s. Gattungsschlüssel. Feuchte, schattige Schluchten, in geschützter Lage; medit.-kollin; ss: Vog, Ap. (*W-Europa*).....***H. tunbrigense*** (L.) SM.

2. *Trichomanes* L., Dünnfarn (1/1)
Bl. einzeln, 3-4fach gefiedert; Fiederchen ganzrandig, symmetrisch zweizeilig angeordnet; Bl.stiel geflügelt. Weitere Merkmale siehe Gattungsschlüssel. Dunkle, feuchte Felsspalten und Höhlen, kollin, ss: F, Lig, Tosc. (*W-Europa*). (=*Vandenboschia speciosa* (WILLD.) KUNKEL).....***T. speciosum*** WILLD.

14. Familie: **Thelypteridaceae**, Lappenfarngewächse (3/5)

1. Rhizom kurz; Bl. in Rosette.....**2. *Oreopteris***
— Rhizom verlängert; Bl. einzeln stehend.....**2**
2. Sori am Bl.rand, vom umgerollten Bl.rand bedeckt.....**1. *Thelypteris***
— Sori frei auf der Unterseite liegend, nicht vom Bl.rand bedeckt.....**3. *Phegopteris***

1. *Thelypteris* SCHMIDEL, Sumpffarn (1/1)
Bl. 30-100 cm, einzeln stehend; unterstes Fiederpaar waagerecht abstehend, kleiner als das folgende; Fiedern gestielt oder mit sehr schmalem Grund sitzend, kahl; Sori nahe am Bl.rand, mit hinfälligem Schleier, vom umgerollten Bl.rand bedeckt, dadurch Fiederchen bei der Sporenreife deutlich schmäler werdend. Bruchwälder, Sümpfe, Moore; kollin-montan; v. (=*Lastrea thelypteris* (L.) BORY, =*Dryopteris thelypteris* (L.) GRAY).....***T. palustris*** SCHOTT

2. *Oreopteris* HOLUB, Bergfarn (1/1)
Rhizom kurz, Bl. in Rosette, 50-120 cm, 2fach gefiedert, unterstes Fiederpaar kleiner als die folgenden, Bl.unterseite mit goldgelben Drüsen, beim Zerreiben nach Zitrone duftend; Sori rund, nahe am Bl.rand, mit hinfälligem, drüsig-gezähntem Schleier. Mischwälder, Hochstaudenfluren, Weiden; kollin-subalpin; v. (=*Lastrea oreopteris* (EHRH.) BORY, =*Thelypteris limbosperma* (ALL.) FUCHS, =*Dryopteris oreopteris* (EHRH.) MAXON).....***O. limbosperma*** (ALL.) HOLUB

3. *Phegopteris*(PRESL) FEÉ, Buchenfarn (1/1)
Bl. 10-30 cm, gelbgrün, einzeln stehend; Bl.spreite am Stielansatz in deutlichem Winkel zurückgebogen; unterstes Fiederpaar nach unten gerichtet, etwas größer als das folgende; Fiedern sitzend, mit der Rhachis breit verwachsen, auf beiden Seiten behaart; Sori rund, frei auf der Unterseite liegend, nicht vom Bl.rand bedeckt, Schleier fehlend. Wälder, Hochstaudenfluren; kollin-subalpin; z. (=*P. polypodioides* FÉE, =*Thelypteris phegopteris* (L.) SLOSSON, =*Dryopteris phegopteris* (L.) CHR.).....
.....***P. connectilis*** (MICHX.) WATT

15. Familie: **Aspleniaceae**, Streifenfarngewächse (3/4)

Sori strichfg., auf der Bl.unterseite.

1. Bl. ungeteilt, ganzrandig, zungenförmig.....**3. *Phyllitis***
— Bl. gefiedert, geteilt oder gelappt.....**2**
2. Bl.unterseite dicht mit Schuppen besetzt.....**2. *Ceterach***
— Bl.unterseite ohne Schuppen.....**1. *Asplenium***

1. *Asplenium* L., Streifenfarn, Strichfarn (17/19)

1. Bl. unregelmäßig gabelig geteilt, 5-15 cm, mit 1 mm breiten, schmal-linearen Abschnitten, beidseitig kahl. Silikathaltige, trockene Felsen und Mauern; kollin-alpin; v.....Nördlicher S., ***A. septentrionale*** (L.) HOFFM.

— Bl. dreiteilig mit rhombischen Abschnitten (2,5-8 mm), 3-10 cm, beidseitig drüsig behaart, dk.grün. Kalkfelsen; kollin-alpin; s: Ostalpen (westl. bis Bay, SüdT, Lom).....Dolomit-S., ***A. seelosii*** LEYB.

— Bl. mehrzählig gefiedert.....**2**

2. Bl. 2-4fach gefiedert.....**8**

— Bl. 1fach gefiedert.....**3**

3. Bl.stiel ganz oder größtenteils grün.....**7**

— Bl. stiel ganz oder größtenteils dunkel.....**4**

4. Rhachis und Bl.fiedern dicht drüsig behaart; Bl. 4-12 cm; Bl.stiel erhalten bleibend; Spreuschuppen dunkel mit hellem Rand. Kalkfelsen; medit.-kollin; z-s: Dauph, Prov, Lig.....Drüsiger S., ***A. petrarchae*** (GUÉRIN) DC.

— Pfl. kahl oder nur mit vereinzelten Drüsenhaaren.....**5**

5. Spreuschuppen hell, häutig durchscheinend; Fiedern 2-4 cm, länglich; Bl. 4-12 cm, Rhachis geflügelt; Bl.stiel unten dunkel, oben grün. Felsen und Mauern; medit.; ss: Prov.....Küsten-S., ***A. marinum*** L.

— Spreuschuppen dunkel, matt; Fiedern kleiner.....**6**

6. Rhachis zweifarbig, zur Spitze hin grün werdend, sonstige Merkmale wie folgende Art. Serpentinfelsen; kollin-subalpin; s (f: W, SW). (incl. *A. presolanense* (MOKRY) VOGEL & RUMSEY).....Braungrüner S., ***A. adulterinum*** MILDE

— Rhachis bis zur Spitze einfarbig dunkel, Bl. 4-30 cm, Fiedern 3-12 mm lang, dk.grün. Formenreich. Felsen, Mauern; kollin-subalpin; v.....Braunstieliger S., ***A. trichomanes*** L.

7(3). Fiedern kaum länger als breit, kurz gestielt; Bl. 5-20 cm. Feuchte Kalkfelsen und Mauern; kollin-alpin, v.....Grünstieliger S., ***A. viride*** HUDS.

— Fiedern deutlich länger als breit, breit mit der Rhachis verwachsen; Bl. 3-12 cm. Sickerfeuchte Kalksinterrinnen in Felsüberhängen; submed.; s: Gorges du Verdon (Prov). (Endemit!).....Verdon-S., ***A. jahandiezii*** (LITARD.) ROUY

8(2). Fiederchen 0,5-1 mm breit, keilförmig-linear; Bl. 3-4fach gefiedert, 15-30 cm, kahl; Bl.stiel rotbraun oder grün, zerbrechlich; Spreuschuppen häutig mit dunklem Mittelstreifen. Kalkfelsspalten; kollin-alpin; z-s: O-Alp, Karst; ss: SW-Alp, Ap.…Zerschlitzter S., ***A. fissum*** KIT.

— Fiederchen >2 mm breit; Bl. 2-3fach gefiedert.....**9**

9. Bl.spreite im Umriss nicht dreieckig, unterstes Fiederpaar nicht größer als die übrigen; Bl.stielbasis nicht verbreitert.....**12**

— Bl.spreite im Umriss dreieckig, unterstes Fiederpaar etwas größer als die folgenden; Bl.stielbasis verbreitert.....**10**

10. Fiederchen etwa so breit wie lang, fächerkeilig, mit stumpfen Zähnen, Bl. weich, glanzlos, nicht überwinternd. Serpentinfelsen; montan-subalpin; s. (=*A. serpentini* TAUSCH).....Serpentin-S., ***A. cuneifolium*** VIV.

— Fiederchen länger als breit, mit spitzen Zähnen; Bl. ledrig, glänzend, überwinternd.....**11**

11. Unterstes Fiederpaar waagerecht abstehend, Fiedern und Spreite kurz zugespitzt; Fiederchen im Umriss oval, etwa doppelt so lang wie breit. Felsen, Mauern, Geröll, kalkmeidend; kollin-montan; v: W, S, O; z: N.....Schwarzstieliger S., ***A. adiantum-nigrum*** L.

— Alle Fiedern stark aufwärts gebogen, zusammenneigend, wie die Spreite in eine lange, gezähnte Spitze ausgezogen; Fiederchen länger als breit. Trockene Felsen, kalkmeidend; medit.-kollin; v-z: S.....Spitzer S., ***A. onopteris*** L.

12(9). Bl.stiel so lang wie die Spreite oder kürzer; Fiederchen regelmäßig eng kammfg. angeordnet, parallel zu einander.....**14**

— Bl.stiel länger als die Spreite; Fiederchen wenige, unregelmäßig, von einander entfernt stehend, nicht parallel.....**13**

13. Fiederchen dicht drüsenhaarig, klebrig, dünn, unregelmäßig seicht und stumpf gelappt. Kalkfelsnischen; kollin-alpin; s: O-Alp, S-Alp, Karst; ss: SW-Alp.....Zarter S., ***A. lepidum*** PRESL

— Fiederchen kahl oder schwach drüsenhaarig, nicht klebrig, derb, regelmäßig spitz gezähnt. Formenreich. Felsen, Mauern, kalkliebend; kollin-alpin; v.....Mauer-S., Mauerraute, ***A. ruta-muraria*** L.

14.(12). Unterste Fiederbl. kaum kürzer als die mittleren, viel länger als breit; Bl. 10-30 cm lang, 3-10 cm breit; Bl.stiel wenigstens einseitig dunkel. Schattige Silikatfelsen; kollin-montan; s: Prov, Lig. s: Prov, Lig; ss: Tes, Lom, Vog, N-Sw. (=*A. lanceolatum* HUDS., incl. *A. obovatum* VIV.).....Billots S., ***A. billotii*** SCHULTZ

— Unterste Fiederbl. viel kürzer als die mittleren, kaum länger als breit.....**15**

15. Bl.stiel größtenteils grün; unterste Fiedern sehr klein, waagerecht abstehend, Bl. 7-20 cm lang, Spreite 1-3 cm breit, schmal-lanzettlich, hellgrün, zur Basis stark verschmälert. Felsen und Mauern auf Kalk; submed.-montan; v: W-Alp (östl. bis Vb), Ju; ss: Alb.....Jura-S., ***A. fontanum*** (L.) BERNH.

— Bl.stiel ganz oder bis zur Spreite dunkel; Bl. 15-30 cm lang, Spreite 3-5 cm breit, breit-lanzettlich, dk.grün, unterstes Fiederpaar weniger stark verkleinert, nach unten gebogen. Felsen und Mauern auf Silikat; kollin-montan; s: W (F, Lig, Lom, Tes). (=*A. forisiense* GRAND).....Französischer S., ***A. foreziense*** LE GRAND

2. *Ceterach* DC., Milzfarn (1/1)

Bl. 3-25 cm, überwinternd; Stiel kürzer als die Spreite, dicht spreuschuppig; Bl.spreite schmal-lanzettlich, einfach fiederteilig bis gefiedert, ganzrandig, oberseits kahl, graugrün, unterseits dicht mit bräunlichen Schuppen bedeckt; Sori länglich, unter den Schuppen versteckt. Mauern und Felsen in warmen Lagen; medit.-montan; v: S; s: N. (=*Asplenium ceterach* L.).....***C. officinarum*** DC.

3. *Phyllitis* HILL, Hirschzunge (2/3)

1. Bl. 20-60 cm lang; Bl.spreite viel länger als breit, parallel, an der Basis nicht gelappt; Bl.stiel höchstens ½ so lang wie die Spreite; Sori schmal-linear. Schattige, feuchte Orte, kalkliebend; kollin-subalpin; v. (=*Asplenium scolopendrium* L., =*Scolopendrium officinale* SM.).....Gewöhnliche H., ***P. scolopendrium*** (L.) NEWMAN

— Bl. 10-30 cm lang; Bl.spreite nur 2-3mal so lang wie breit, pfeilförmig, am Grund deutlich geöhrt; Bl.stiel etwa so lang wie die Spreite; Sori länglich-oval. Schattige, feuchte Orte in Meeresnähe, kalkliebend; medit.; s: Prov. (=*Asplenium sagittatum* (DC.) BANGE, =*Scolopendrium hemionitis* SW., =*P. hemionitis* KUNTZE).....Pfeilblättrige H., ***P. sagittata*** (DC.) GUINEA & HEYWOOD

16. Familie: **Athyriaceae**, Frauenfarngewächse (4/6)

1. Fertile und sterile Bl. unterschiedlich gestaltet.....**4. *Matteuccia***

— Fertile und sterile Bl. gleich gestaltet.....**2**

2. Schleier fehlend.....**1. *Athyrium***

— Schleier fransig zerschlitzt, in haarfeine Zipfel aufgelöst; Bl.unterseite dadurch behaart erscheinend.....**3. *Woodsia***

— Schleier anders.....**3**

3. Sori und Schleier schmal-linear, hakenfg.....**1. *Athyrium***

— Sori und Schleier rund.....**2. *Cystopteris***

1. *Athyrium* ROTH, Frauenfarn (2/2)

1. Sori länglich, hakenförmig, Schleier vorhanden, bewimpert; Bl. 20-150 cm, 2fach gefiedert, kurz gestielt, hell-gelbgrün. Wälder; kollin-subalpin; h.....Wald-F., ***A. filix-femina*** (L.) ROTH

— Sori rund, Schleier fehlend (winzig und frühzeitig abfallend); Rhachis elfenbeinfarben, sonst wie *A. filix-femina*. Hochstaudenfluren, Blockhalden, Zwergstrauchheiden, kalkmeidend; montan-subalpin, v. (=*A. alpestre* (HOPPE) RYLANDS, =*Pseudathyrium alpestre* (HOPPE) NEWMAN)..... .....Berg-F., ***A. distentifolium*** TAUSCH

2. *Cystopteris* BERNH., Blasenfarn (4/4)

1. Bl. einzeln, Spreite im Umriss oval bis dreieckig, kürzer als der Bl.stiel; unterstes Fiederpaar so groß oder größer als das folgende.....**3**

— Bl. in Rosette, Spreite im Umriss lanzettlich, länger als der Bl.stiel; unterstes Fiederpaar deutlich kleiner als das folgende.....**2**

2. Fiederchen eiförmig, gezähnt, Adern enden in diesen Bl.zähnen, Bl. 5-45 cm, 2-3fach gefiedert, St. zerbrechlich. Formenreich. Felsen, Felsschutt, Mauern, kalkliebend; kollin-alpin; v. (incl. *C. dickieana* SIM).....Zerbrechlicher B., ***C. fragilis*** (L.) BERNH.

— Fiederchen keilförmig, ganzrandig, nur an der Spitze ausgerandet, Adern enden in diesen Bl.buchten, sonstige Merkmale wie *C. fragilis*. Felsen, Geröll, kalkstet; subalpin-alpin; z..... .....Alpen-B., ***C. alpina*** (LAM.) DESV.

3. Bl. im Umriss 3eckig; unterstes Fiederpaar deutlich länger und breiter als das folgende; Spreuschuppen und Rhachis drüsig; Schleier kahl. Schattige Orte auf Kalk; montan-alpin; z: Alp, Ju, Istr; ss: Alb.....Berg-B., ***C. montana*** (LAM.) DESV.

— Bl. im Umriss breit-oval; unterstes Fiederpaaar etwa so lang und breit wie das folgende; Spreuschuppen und Rhachis kahl; Schleier dicht drüsig. Bergwälder, montan-subalpin, ss: Bay (bei Berchtesgaden), SüdT, Ven. (*Karpaten, Sudeten*).....Sudeten-B., ***C. sudetica*** BRAUN & MILDE

3. *Woodsia* R. BR., Wimpernfarn (3/4)

1. Bl.stiel grün bis gelb, fast kahl; Fiederchen lanzettlich, mehrfach länger als breit, unterseits kahl; Bl.spreite 3-12 cm lang, zugespitzt, an *Cystopteris fragilis* erinnernd. Kalkfelsspalten; subalpin-alpin; s: Alp (f: SW-Alp.). (=*W. glabella* auct.).....Zierlicher W., ***W. pulchella*** BERTOL.

— Bl.stiel meist braun, mit Haaren und Spreuschuppen besetzt; Fiederchen oval, unterseits mit Haaren oder Spreuschuppen.....**2**

2. Bl.fiedern jederseits 1-4-lappig, 1-1,5mal so lang wie breit, unterseits nur spärlich spreuschuppig, im Alter verkahlend; Bl.stiel und Rhachis mit wenigen Spreuschuppen oder Haaren besetzt; Bl. 3-12 cm lang, 1-2 cm breit. Kalkarme Felsen; subalpin-alpin; z: Alp, Ap..... .....Alpen-W., ***W. alpina*** (BOLTON) GRAY

— Bl.fiedern jederseits 4-8-lappig, >1,5mal so lang wie breit, unterseits dicht spreuschuppig, nicht verkahlend; Bl.stiel und Rhachis dicht mit Spreuschuppen und Haaren besetzt; Bl. 4-20 cm lang, 4-5 cm breit. Kalkfreie Geröllhalden und Felsen; montan-alpin; s: Alp (f: SW-Alp); ss: Sw, Byw.. .....Südlicher W., ***W. ilvensis*** (L.) R. BR.

4. *Matteuccia* TOD., Straußfarn (1/1)

Sterile Bl. bis 170 cm, in trichterfg. Rosette, kurz gestielt, 2fach gefiedert, mit bleicher, oberseits tief gerillter Rhachis (Unterschied zu *Dryopteris*); Fiedern lanzettlich, tief geteilt, mit ganzrandigen Fiederchen; erstes Fiederchenpaar parallel der Rhachis anliegend; Fertile Bl. 1-6, in der Mitte der Rosette, steif aufrecht, 1fach gefiedert, zur Sporenreife braun werdend; Sori vom Bl.rand umschlossen. Feuchte Wälder, kalkmeidend, kollin-montan; z: S-Alp, O-Alp; sonst s, aber oft verw. (Zierpfl.). (=*Struthiopteris germanica* WILLD., =*Struthiopteris filicastrum* ALL., =*Onoclea struthiopteris* (L.) ROTH).....***M. struthiopteris*** (L.) TOD.

17. Familie: **Dryopteridaceae**, Schildfarngewächse (3+1/3+1)

1. Rhizom lang, Bl. einzeln stehend; Schleier fehlend.....**4. *Gymnocarpium***
— Rhizom kurz, Bl. in Rosette; Schleier vorhanden (manchmal hinfällig).....**2**
2. Schleier nierenförmig, seitlich angeheftet.....**3. *Dryopteris***
— Schleier schildförmig-rund, in der Mitte angeheftet.....**3**
3. Bl.nerven vernetzt; Bl. stets 1fach gefiedert.....**2. *Cyrtomium***
— Bl.nerven frei.....**1. *Polystichum***

1. *Polystichum* ROTH, Schildfarn (4/4)

1. Bl. 1fach gefiedert, 15-60 cm, hart, überwinternd; Fiedern sichelfg. aufwärts gekrümmt, stachelig gezähnt, nicht geteilt. Bergwälder, felsige Hänge; montan-subalpin; v. (=*Aspidium lonchitis* (L.) SW.).....Lanzen-S., ***P. lonchitis*** (L.) ROTH
— Bl. 2-3fach gefiedert.....**2**
2. Bl. oberseits langhaarig, 30-80 cm, weich, nicht überwinternd; Fiederchen sitzend oder sehr kurz gestielt, die Zähne grannenfg. ausgezogen. Bergwälder, kalkmeidend; montan-subalpin; s. (=*Aspidium braunii* SPENNER).....Behaarter S., ***P. braunii*** (SPENN.) FÉE
— Bl. oberseits kahl; Fiedern zugespitzt.....**3**
3. Fiederchen deutlich gestielt,grannenartig zugespitzt; Bl. weich, mattgrün, nicht überwinternd, 30-70 cm. Feuchte Wälder, kalkmeidend; submed.-montan; z: S, W; s: N.....Borstiger S., ***P. setiferum*** (FORSSK.) MOORE
— Fiederchen sitzend, zugespitzt; Bl. hart, glänzend dunkelgrün, überwinternd, 30-90 cm. Bergwälder; kollin-subalpin; v. (=*Aspidium lobatum* (HUDS.) SW.).....Gewöhnlicher S., ***P. aculeatum*** (L.) ROTH

2. *Cyrtomium* PRESL, Sichelfarn (+1/+2)

Bl.fiedern ganzrandig bis grob gezähnt 5-12 cm lang, 1-4 cm breit, sichelfg.; Pfl. 20-80 cm. Formenreich. Felsen, Mauern; medit.-kollin; z eingeb: S. (Heimat: *Japan*). (incl. *C. falcatum* (L.f.) PRESL).....***C. fortunei*** SM.

3. *Dryopteris* ADANSON, Wurmfarn, Dornfarn (9/11)

1. Bl. 2fach gefiedert mit tief fiederteiligen Abschnitten oder Bl. 3-4fach gefiedert; Fiederchen oft stachelig gezähnt.....**5**
— Bl. 1fach gefiedert mit tief fiederteiligen Abschnitten oder Bl. 2-fach gefiedert mit ungeteilten Abschnitten; Fiederchen nie stachelig gezähnt.....**2**
2. Bl. jederseits mit 10-20 Fiedern, 30-60 cm, die unterste Fieder dreieckig; fertile Bl. länger und aufrechter als die sterilen, mit nach oben zusammengezogenen Fiedern. Torfmoore, Waldsümpfe; kollin-montan; z-s: N; ss: S. (=*Aspidium cristatum* (L.) SW.).....Kamm-W., ***D. cristata*** (L.) GRAY
— Bl. jederseits mit 20-35 Fiedern; fertile und sterile Bl. gleichgestaltet.....**3**

3. Bl. hart, überwinternd; Fiederchen nur an der Spitze gezähnt; Fiederrhachis an der Basis unterseits schwarzviolett angelaufen. Spreuschuppen dunkel, glänzend; Schleier derb, nicht schrumpfend. Wälder; kollin-subalpin; z. (=*D. borreri* NEWMAN)..... .....Schuppiger W., ***D. affinis*** (LOWE) FRASER-JENK.

— Bl. weich, nicht überwinternd; Fiederchen ringsum gezähnt; Fiederrhachis an der Ansatzstelle nicht schwarzviolett; Spreuschuppen hell; Schleier dünn.....**4**

4. Pfl. größer (30-150 cm); Sori ca. 1,5 mm, (3-)5-6 pro Fiederchen. Wälder, Hochstaudenfluren; kollin-subalpin-alpin; h. (=*Aspidium filix-mas* (L.) SW.)..... .....Gewöhnlicher W., ***D. filix-mas*** (L.) SCHOTT

— Pfl. kleiner (10-70 cm); Sori <1mm, 1-3(-5) pro Fiederchen. Formenreich. Felsen, Grasland, nie im Wald; kollin-alpin; s: Vog, W-Alp, W-Prov, Lig. (incl. *D. oreades* FOMIN, *D. borreri* (NEWMAN) OBERH. & TAVEL), *D. tyrrhena* FRASER-JENK & REICHST.)..... .....Geröll-W., ***D. abbreviata*** (DC.) NEWM.

5(1). Bl. 3-4fach gefiedert: Fiederchen 2. Ordnung bis zum Grund geteilt.....**8**

— Bl. 2fach gefiedert: Fiederchen nicht bis zur Mitte geteilt.....**6**

6. Bl. hellgrün, beidseits mit gelben Drüsenhaaren besetzt, aromatisch; Fiederchen nicht stachelig gezähnt; Bl.stiel bleich, höchstens 0,5mal so lang wie die Spreite; Bl. 20-130 cm. (=*Aspidium rigidum* SW.).....Drüsiger W., ***D. villarii*** (BELLARDI) WOYN.

a. Bl.stiel und Rhachis dicht spreuschuppig. Kalkgeröll; subalpin-alpin; v: Alp.....***ssp. villarii*** s.str.

— Bl.stiel und Rhachis kaum spreuschuppig. Auf Kalk; medit.-montan; z: Prov, Lig. (=*D. submontana* FRASER-JENK., =*D. pallida* (BORY) MAIRE & PETITM.).....***ssp. pallida*** (BORY) HEYWOOD

— Pfl. anders; Bl. stiel mind. 0,5mal so lang wie die Spreite.....**7**

7. Spreuschuppen zahlreich, 2farbig: Basis dunkelbraun, Rand hellbraun; Bl. dunkelgrün, bis 90 cm; Fiederrhachis an der Basis violettschwarz; Fiederchen kurz gezähnt. Feuchte,schattige Wälder; kollin-montan; z-s.....Verkannter W., ***D. remota*** (DÖLL) DRUCE

— Spreuschuppen wenige, 1farbig blass; Bl. hellgrün, bis 70 cm; Fiederrhachis an der Basis nicht geschwärzt; Fiederchen stachelig gezähnt. Saure Waldsümpfe, Hochmoore; kollin-subalpin; z: N; s: S. (=*D. spinulosa* WATT).....Dorniger W., ***D. carthusiana*** (VILL.) FUCHS

8(5). Blätter bis in den Winter grün, dunkelgrün; Bl.stiel ca. 0,5mal so lang wie die Spreite; innerstes nach unten zeigendes Fiederchen <0,5mal so lang wie die ganze unterste Fieder; Sporen schwarzbraun. Wälder, Blockfluren; kollin-subalpin; v. (=*D. austriaca* auct.)..... .....Breitblättriger W., ***D. dilatata*** (HOFFM.) GRAY

— Blätter schon im Oktober absterbend, hellgrün; Bl.stiel ca. so lang wie die Spreite; innerstes nach unten zeigendes Fiederchen >0,5mal so lang wie die ganze unterste Fieder; Sporen hellbraun. Wälder, Blockfluren; montan-alpin; z: Alp, Sw, Vog. (=*D. assimilis* WALKER)..... .....Feingliedriger W., ***D. expansa*** (PRESL) FRASER-JENK. & JERMY

4. *Gymnocarpium* NEWMAN, Ruprechtsfarn, Eichenfarn (2/2)

1. Rhachis und Bl.unterseite drüsenlos; unterste Fieder fast so groß wie die übrige Bl.spreite; Bl. dünn, lichtgrün, 10-40 cm. Kalkarme Wälder, Blockschutt; kollin-subalpin; v. (=*Lastrea dryopteris* (L.) BORY, =*Dryopteris linneana* CHR.).....Eichenfarn, ***G. dryopteris*** (L.) NEWMAN

— Rhachis und Bl.unterseite dicht mit gelblichen Drüsenhaaren besetzt, Pfl. aromatisch; unterste Fieder viel kleiner als der Rest der Bl.spreite, Bl. derb, glänzend grün, 20-40 cm. Blockschutt, steinige Wälder, kalkliebend; kollin-subalpin; v. (=*Dryopteris robertiana* (HOFFM.) CHR., =*Lastrea robertiana* (HOFFM.) NEWMAN).....Ruprechtsfarn, ***G. robertianum*** (HOFFM.) NEWMAN

18. Familie: **Blechnaceae**, Rippenfarngwächse (1/2)

Blechnum L., Rippenfarn (1/1)

Bl. 20-50 cm, gestielt, länglich-lanzettlich, 1fach kammförmig gefiedert; sterile Bl. dunkelgrün, derb, glänzend, rosettenbildend, niedergebogen; fertile Bl. in der Mitte der Rosette, hellgrün, aufrecht, mit sehr schmalen Fiedern, ganze Unterseite von Sori bedeckt. Saure Wälder; montan-subalpin; v. (=*Struthiopteris spicant* (L.) WEISS).....***B. spicant*** (L.) ROTH

19. Familie: **Polypodiaceae**, Tüpfelfarngewächse (1/1)

Polypodium L., Tüpfelfarn (3/3)

Rhizom kriechend; Bl. entfernt stehend, 10-70 cm, 1fach gefiedert; Fiedern ganzrandig oder fein gesägt; Sori rund bis oval, zweireihig, ohne Schleier. Die 3 Arten sind nur mikroskopisch sicher zu unterscheiden.

1. Zwischen den Sporangien sind pilzhyphenartige Gebilde (Paraphysen) vorhanden; Rhizomschuppen 5-11 mm; Bl. im Umriss dreieckig, fein gesägt; neue Bl. erscheinen im Herbst. Wälder, Mauern, Felsen; medit.-kollin; z: S, W; f: D, Ö. (=*P. australe* FÉE, =*P. serratum* (WILLD.) SAUT.).....Südlicher T., ***P. cambricum*** L.

— Sori ohne Paraphysen; Rhizomschuppen 3-6 mm.....**2**

2. Sori länglich-oval; Sekundärnerven der unteren Fiedern 3-4mal gegabelt; Bl. im Umriss oval, 1,5-3mal so lang wie breit, meist fein gesägt; neue Bl. erscheinen im Spätsommer; Annulus (verdickte Zellen) des Sporangiums 6-9zellig. Feuchte, schattige Orte, in warmen Lagen; kollin; z-s.....Gesägter T., ***P. interjectum*** SHIVAS

— Sori rund; Sekundärnerven der unteren Fiedern 1-2mal gegabelt; Bl. im Umriss lanzettlich, oft parallelseitig, >4mal so lang wie breit, meist gekerbt oder ganzrandig; neue Bl. erscheinen im Frühsommer; Annulus 10-15zellig. Wälder, Felsen, Mauern; kollin-alpin; v.....Gewöhnlicher T., ***P. vulgare*** L.

20. Familie: **Marsileaceae**, Kleefarngewächse (2/2)

1. Bl. lang gestielt; Spreite aus 4 Teilbl. kleeartig zusammengesetzt.....**1. *Marsilea***

— Bl. stielrund, fadenförmig, jung eingerollt.....**2. *Pilularia***

1. *Marsilea* L., Kleefarn (1/3)

Bl. 10-30 cm; Teilbl. keilförmig, außen breit gerundet, ganzrandig, oft auf der Wasseroberfläche schwimmend; Sporokarpien bohnenförmig, behaart, gestielt, am Grund der Bl.stiele. Sümpfe, Teiche, Reisfelder; kollin; z: Poebene; sonst ss (f: N).....***M. quadrifolia*** L.

2. *Pilularia* L., Pillenfarn (1/2)

Bl. 3-10 cm, binsenartig, ca. 1mm dick, meist büschelig auf weit kriechendem Rhizom; Sporokarpien einzeln am Grund der Bl., kugelig, behaart, fast sitzend. Sümpfe, Altwässer, Reisfelder; kollin; s (f: Ö). .....***P. globulifera*** L.

21. Familie: **Salviniaceae**, Schwimmfarngewächse (1/1)

Salvinia ADANSON, Schwimmfarn (1/1+1)
St. an der Wasseroberfläche schwimmend, bis 20 cm lang; 2 Schwimmbl. pro Knoten, diese oval, 1-1,5 cm lang, ca. 1 mm lang gestielt, auf der Oberfläche von kleinen Haarbüscheln rau. Das 3. Bl. des Knotens ist als stark zerteiltes Wasserbl. ausgebildet. Sporokarpien 2-3 mm, zu 3-8 an der Basis der wurzelartigen Wasserbl. Stehende oder langsam fließende Gewässer; kollin; z: Poebene; sonst ss (f: CH, Ö, Bay).....***S. natans*** (L.) ALL.

22. Familie: **Azollaceae**, Algenfarngewächse (+1/+1)

Azolla LAM., Algenfarn (+2/+2)

1. Pfl. 1-10 cm; Verzweigungen wechselständig; Bl. abgerundet mit breitem Hautrand, blaugrün. Stehende Gewässer; kollin; s. (Heimat: *Amerika*).....Großer A., ***A. filiculoides*** LAM.

— Pfl. 7-25 mm; Verzweigungen gabelig; Bl. zugespitzt mit schmalem Hautrand, olivbraun bis rötlich. Stehende Gewässer, Reisfelder; kollin; s. (Heimat: *Amerika*).....
.....Kleiner A., ***A. caroliniana*** WILLD.

GYMNOSPERMAE, NACKTSAMER

23. Familie: **Pinaceae (=Coniferae)**, Kieferngewächse (4+2/ 4+3)

Einhäusige, harzführende Bäume; Fr.stände verholzende Zapfen.

1. Nadeln zu 2 oder mehr gebüschelt.....**4**
— Nadeln einzeln, nicht gebüschelt.....**2**
2. Nadeln mit scheibenfg. erweitertem Grund der Achse aufsitzend.....**1. *Abies***
— Nadeln am Grund nicht scheibenfg. erweitert.....**3**
3. Nadeln gestielt, 4kantig, stechend.....**2. *Picea***
— Nadeln sitzend, flach, nicht stechend.....**3. *Pseudotsuga***
4(1). Kurztriebe mit 2-5 Nadeln.....**6. *Pinus***
— Kurztriebe mit mehr als 5 Nadeln.....**5**
5. Nadeln sommergrün; Zapfen < 4 cm.....**4. *Larix***
— Nadeln immergrün; Zapfen > 4 cm.....**5. *Cedrus***

1. *Abies* MILL., Tanne (1/ 5+4)
Baum, bis 60 m; Nadeln an den Zweigen gescheitelt, unterseits mit Kiel und 2 Wachsstreifen, vorne ausgerandet, nicht stechend; Zapfen 8-12 cm, aufrecht. Wälder; montan (in tieferen Lagen als Forstbaum kultiviert); v.....Weiß-T., ***A. alba*** MILL.

2. *Picea* DIETR., Fichte (1/ 2+5)
Baum, bis 60 m; Nadeln allseitswendig, 4kantig, stechend; Zapfen 10-15 cm, hängend. Wälder auf sauren Böden; montan-subalpin (in tieferen Lagen als Forstbaum kultiviert); h. (=*P. excelsa* (LAM.) LINK)....
.....***P. abies*** (L.) KARST.

3. *Pseudotsuga* CARRIÈRE, Douglasie (+1/+1)
Baum, bis 50 m; Borke glatt, mit Harzblasen; Harz nach Zitrone duftend; Nadeln flach, oberseits grün, unterseits mit Kiel und 2 Wachsstreifen, stumpf oder spitz, nicht stechend; Zapfen ca. 10 cm, hängend, unter den Schuppen mit weit hervorragenden, dreizähnigen Deckschuppen. Forstbaum; kollin-montan; v-z. (Heimat: *NW-Amerika*).....***P. menziesii*** (MIRB.) FRANCO

4. *Larix* MILL., Lärche (1/2+2)

Baum, bis 50 m; Nadeln an Kurztrieben, zu 20-40 gebüschelt, sommergrün, im Frühjahr hellgrün, im Herbst goldgelb; Zapfen eiförmig, 2-4 cm. Bergwälder; montan-subalpin; v-h: Alp; sonst als Forstbaum kultiviert. (=*L. europaea* LAM. & DC.).....***L. decidua*** MILL.

5. *Cedrus* TREW, Zeder (+1/+2)

Baum, bis 50 m; Nadeln an Kurztrieben gebüschelt, immergrün, blaugrün; Zapfen 5-8 cm, fast zylindrisch, an der Spitze gestutzt oder eingedellt. Forstbaum; montan; z: NW-Prov (Mt. Ventoux, Luberon). (Heimat: *Marokko, Algerien*).....Atlas-Z., ***C. atlantica*** (ENDL.) MANETTI

6. *Pinus* L., Kiefer (7+1/12+7)

Immergrün; Kurztriebe mit 2-5 Nadeln

1. Nadeln zu 5 in einer Scheide.....**7**

— Nadeln zu 2 in einer Scheide.....**2**

2. Nadeln 3-6 cm lang.....**5**

— Nadeln 7-21 cm lang.....**3**

3. Stamm grau bis dunkelbraun; Zapfen <8 cm; Knospen harzig; Baum, bis 50 m. Trockenwälder auf Kalk; submed.-montan; v-z: Nö, Kt, Slo, Ven, Fri, Istr; sonst s gepfl. (=*P. austriaca* HOESS). .....Schwarz-K., Schwarzföhre, ***P. nigra*** ARNOLD

— Stamm rotbraun; Zapfen >8 cm; Knospen nicht harzig.....**4**

4. Samen ungeflügelt; Nadeln 7-12 cm lang, ca. 1 mm breit; Zapfen sehr groß, 8-14 cm, rundlich, glänzend braun; Baum, bis 25 m, Krone schirmförmig. Trockene Orte auf Sand, Dünen; medit.; v-z: Mittelmeerküsten; oft gepfl.....Schirm-K., Pinie, ***P. pinea*** L.

— Samen geflügelt; Nadeln 18-21 cm lang, 2 mm breit; Zapfen länglich, 8-20 cm lang, 5-8 cm breit, hellbraun; Baum bis 30 m; Macchien, Küstenwälder, Dünen; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (=*P. mesogeensis* FIESCHI & GAUSSEN, =*P. maritima* MILL., =*P. hamiltonii* TEN.)..... .....Stern-K., Strand-K., ***P. pinaster*** AITON

5(2). Nadeln <1 mm breit, hellgrün; Knospen nicht harzig; Zapfen länglich, bis 12 cm lang; Baum bis 20 m. Macchien; medit.-submed.; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr...Aleppo-K., ***P. halepensis*** MILL.

— Nadeln 1,5-2 mm breit, dunkel- bis blaugrün; Knospen harzig; Zapfen rundlich, bis 7 cm lang.…**6**

6. Stamm rotbraun; Nadeln gerade, auf der Innenseite blaugrün; Zapfen hängend, 3-6 cm, spitz; Schuppen matt; Baum bis 30 m. Wälder, Felsen, Alluvionen, auf mageren Böden, oft gepfl.; submed.-subalpin; h.....Wald-K., Föhre, ***P. sylvestris*** L.

— Stamm dunkelgrau; Nadeln gebogen, auf allen Seiten dunkelgrün; Zapfen sitzend, 2-7 cm, vorne gerundet, Schuppen glänzend, Strauch oder Baum.....Berg-K., ***P. mugo*** TURRA

a. Niederliegender Strauch bis 5 m; Zapfenschuppen flach; subalpin (an der Baumgrenze); v: Alp; s: SW-Alp, Ju, Karst. (incl. *ssp. pumilio* HAENKE).....Krummholz-K., Latsche, ***ssp. mugo*** s.str.

— Aufrechter Strauch oder Baum, bis 25 m; Zapfenschuppen mit spitzem Buckel; Wälder, Felsen, Torfmoore; kollin-subalpin; v: W-Alp (östl. bis Tir, SüdT, Lom); sonst z-s. (incl. *ssp. rotundata* (LK.) JANCH. & NEUM.).....Haken-K., Spirke, ***ssp. uncinata*** (DC.) DOMIN

7(1). Zapfen 8-20 cm, zylindrisch, viel länger als breit, hängend; Samen geflügelt; Baum, bis 50 m; Nadeln 5-14 cm. Als Forst- und Zierbaum gepflanzt. (Heimat: *N-Amerika*)..... .....Weymouth-K., ***P. strobus*** L.

— Zapfen eiförmig, 5-8 cm, schief abstehend; Samen ungeflügelt; Nadeln 5-8 cm. Bergwälder, kalkmeidend; montan-subalpin (oft die Baumgrenze bildend); v: Z-Alp; z: übrige Alp; sonst s gepfl.....Zirbel-K., Zirbe, Arve, ***P. cembra*** L.

24. Familie: **Cupressaceae**, Zypressengewächse (1+2/3+2)

1. Frucht eine fleischige Beere.....**3. *Juniperus***
— Frucht ein holziger, sich öffnender Zapfen.....**2**
2. Zapfen kugelig; Zapfenschuppen schildförmig.....**1. *Cupressus***
— Zapfen länger als breit; Zapfenschuppen länglich mit hakiger Spitze, dachziegelig übereinander liegend.....**2. *Thuja***

1. *Cupressus* L., Zypresse (+1/1+3)
Baum, bis 30 m, meist säulenförmig; Bl. schuppenfg., 0,5- 1 mm, stumpf, dunkelgrün; Zapfen 25-40 mm, kugelig bis oval, reif gelblich-grau mit 8-14 kurz bestachelten Schuppen. Im S oft gepfl. u. verw. (Heimat: *O-Med.*).....***C. sempervirens*** L.

2. *Thuja* L., Lebensbaum, Thuja (+3/+3)
1. Baum, bis 65 m, Stamm gerade, im unteren Teil ohne Äste; Schuppenbl. ohne Furchen oder Drüsen; Zapfen ca. 12 mm, kugelig, braun, mit 10-12 dünnen Schuppen, diese mit einem zurückgekrümmten verdickten Fortsatz auf der Innenseite. Im N als Waldbaum gepfl. (Heimat: *NW-Amerika*).....Riesen-L., ***T. plicata*** DON.
— Strauch oder kleiner Baum, bis 15 m; von unten an ästig.....**2**
2. Zapfenschuppen fleischig, bläulich, mit nach außen gebogener, hakiger Spitze; Schuppenbl. mit einer Längsfurche. Zierstrauch, s verw. (Heimat: *China*).(=*Platycladus orientalis* (L.) FRANCO). .....Morgenländischer L., ***T orientalis*** L.
— Zapfenschuppen lederig, braun, ohne dornartigen Fortsatz; Schuppenbl. mit einem rundlichen Drüsenhöcker. Zierstrauch, s verw. (Heimat: *N-Amerika*)...Abendländischer L., ***T. occidentalis*** L.

3. *Juniperus* L., Wacholder (6/10+1)
Fr. beerenartig.
1. Bl. zumindest an älteren Trieben schuppenfg.....**4**
— Bl. immer nadelfg., in 3zähligen Quirlen.....**2**
2. Bl.oberseite mit 2 Wachsstreifen; Beere braunrot, 7-15 mm; Strauch oder Baum, bis 14 m. Macchien, trockene Felsen; medit.-kollin; v: SW-Alp, Prov, Lig, Tosc, Istr; ss: S-Alp..... .....Stech-W., ***J. oxycedrus*** L.
a. Bl. 1-2 mm breit, stechend; Beere 7-10 mm Ø, glänzend, unbereift; Verbreitung wie oben..... .....***ssp. oxycedrus*** s.str.
— Bl. 2-3 mm breit, stumpf; Beere 10-15 mm Ø, bereift. Küstendünen; medit.; z: Prov, Lig, Tosc..... .....***ssp. macrocarpa*** (SIBTH. & SM.) BALL
— Bl.oberseite mit 1 Wachsstreifen; Beere blauschwarz, 2-6 mm.....**3**
3. Aufrechter Strauch oder kleiner Baum, bis >3 m; Nadeln sparrig abstehend, stechend, 1-1,5 mm breit, in entfernt stehenden Quirlen. Trockenrasen, trockene, lichte Wälder; medit.-montan; v. .....Echter W., ***J. communis*** L.
— Niederliegender Strauch; Nadeln aufwärts gegen den Zweig gekrümmt, dicht übereinander liegend, nicht stechend, ca. 2 mm breit. Zwergstrauchheiden, Weiden, Felsen; subalpin-alpin; v: Alp, Ju, Ap. (=*J. sibirica* BURGSDORFF, =*J. communis ssp. alpina* (SUTER) CELAK.)..... .....Zwerg-W., ***J. nana*** WILLD.
4(1). Schuppenbl. in 3zähligen Quirlen; Beere braunrot, 8-14 mm; Strauch oder Baum, bis 8 m. Macchien, Felsen; medit.-submed.; v: Dauph, Prov, Lig.....Phönizischer W., ***J. phoenicea*** L.
— Schuppenbl. zu 2 gegenständig; Beere blauschwarz.....**5**
5. Pyramidenförmiger Baum oder aufrechter Strauch, bis 20 m; Beere 7-12 mm; Zweige 1-2 mm dick; Schuppenbl. 1,5- 2 mm, spitz. Extrem trockene Hänge; kollin-montan; s: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie, Lig). (*Spanien, N-Afrika)*.....Baum-W., Spanischer W., Weihrauch-W., ***J. thurifera*** L.

— Niederliegender Strauch; Beere 4-6 mm; Zweige <1 mm dick; Schuppenbl. ca. 1 mm, stumpf. Sonnige Felsen, trockene Hänge; kollin-subalpin; v-z: Alp, Ju, Istr.....Stink-W., Sadebaum, Sefistrauch, ***J. sabina*** L.

25. Familie: **Taxaceae**, Eibengewächse (1/1)

Taxus L., Eibe (1/1)

Baum, bis 20 m; Nadeln am Zweig zweizeilig angeordnet, gescheitelt, flach, 10-30 mm lang, bis 2 mm breit, oberseits dunkelgrün, unterseits hellgrün; Pfl. zweihäusig; Samen von einem beerenartigen roten Wulst (Arillus) umgeben. Schluchtwälder; submed.-montan; z: N, Alp; s: S; auch als Zierstrauch gepfl. u. verw.....***T. baccata*** L.

26. Familie: **Ephedraceae**, Meerträubelgewächse (1/1)

Ephedra L., Meerträubel (4/5)

Zweihäusige Rutensträucher; Bl. schuppenfg, verwachsen; Fr. eine Beere

1. Schuppenbl. bewimpert; St. mit weißem Mark; Pfl. 50-300 cm. Macchien, Mauern, Felsen; medit.; s: S-Istr. (*O-Med.*). (=*E. campylopoda* MEY.).....Stinkendes M., ***E. foeminea*** FORSSK.

— Schuppenbl. kahl; St. mit braunem Mark.....**2**

2. Schuppenbl. vollständig häutig; ♂ Blü.stand kugelig mit 2-4 Blü.paaren, ♀ Blü.stand 1blütig; aufrechter Strauch bis 2 m. Kalkfelsen; medit.-kollin; z-s: Dauph, Prov. (=*E. scoparia* LANGE, =*E. major* HOST pp.).....Großes M., ***E. nebrodensis*** TINEO

— Schuppenbl. zumindest in der Mitte grün; ♂ Blü.stand mit 4-8 Blü.paaren; ♀ Blü.stand 2blütig; Strauch bis 1 m.....**3**

3. Zweige aufsteigend, blaßgrün bis blaugrün; ♀ Blü.stand 1-2 mm gestielt; Strauch, 50-100 cm. Strände; medit.; s: Prov. (*E. vulgaris* RICH.).....Gewöhnliches M., ***E. distachya*** L.

— Zweige steif aufrecht, dunkelgrün; ♀ Blü.stand sitzend; Strauch, 30-50 cm. Trockenhänge, Mauern; kollin-montan; z: SW-Alp, Rhônetal; s: Aostatal, Wal, Val Susa, Vinschgau, Trentino. (=*E. distachya ssp. helvetica* (MEY.) ASCH. & GRAEBN.).....Schweizer M., ***E. helvetica*** MEY.

ANGIOSPERMAE, BEDECKTSAMER

27. Familie: **Nymphaeaceae**, Seerosengewächse (2/2)

Im Boden wurzelnde Wasserpfl.; Bl. und Blü. einzeln dem Wurzelstock entspringend, bis 3 m lang gestielt, an der Wasseroberfläche schwimmend.

1. Perigonbl. 5, gelb.....**2. *Nuphar***

— Perigonbl. zahlreich, weiß oder rosa.....**1. *Nymphaea***

1. *Nymphaea* L., Seerose (2/4)

1. Filamente der innersten Staubbl. fadenfg., schmaler als die Antheren; Narbenscheibe flach, 14-20strahlig, fast so breit wie die Fr.; Blü.durchmesser 7-20 cm; Schwimmbl. rundlich, tief herzfg., bis 30 cm; Kbl. 4, grünlich; Krbl. 15-25, weiß bis rosa. Stehende Gewässer; medit.-montan; v-z. .....Weiße S., ***N. alba*** L.

— Filamente der innersten Staubbl. lanzettlich, breiter als die Antheren; Narbenscheibe konkav, 6-14strahlig, viel schmaler als die Fr.; Blü.durchmesser 6-9 cm; sonstige Merkmale wie *N. alba*. Stehende Gewässer; montan; ss: Avl, Kt.....Glänzende S., ***N. candida*** PRESL

2. *Nuphar* SM., Teichrose (2/2)

1. Narbenscheibe 12-25strahlig, trichterfg. vertieft, ganzrandig; Blü.-Ø 4-6 cm; Pfl. mit Unterwasserbl.; Schwimmbl. rundlich, tief herzfg., 10-40 cm, unterseits kahl; Perigonbl. 5, gelb, viel länger die zahlreichen Honigbl. Stehende und langsam fließende Gewässer; medit.-montan; v: N; z: S.....Große T., ***N. lutea*** (L.) SIBTH. & SM.

— Narbenscheibe 6-13strahlig, flach, am Rand wellig; Blü.-Ø 1,5-3,5 cm; Schwimmbl. 5-10 cm, unterseits behaart; sonstige Merkmale wie *N. lutea*. Stehende Gewässer; kollin-subalpin; s: N, Kt. .....Kleine T., ***N. pumila*** (TIMM) DC.

28. Familie: **Ceratophyllaceae,** Hornblattgewächse (1/1)

Ceratophyllum L., Hornblatt (2/3+1)

Untergetauchte, wurzellose bis 3 m lange Wasserpflanzen; Bl. quirlständig; Blü. eingeschlechtig, achselständig, oft fehlend; Vermehrung meist vegetativ

1. Bl. dunkelgrün, starr, brüchig, 1-2fach gegabelt, mit 2-4 Endzipfeln, diese deutlich gezähnt; Fr. mit 2 basalen Dornen und 1 Enddorn. Stehende und langsam fließende, nährstoffreiche Gewässer; medit.-montan; v-z.....Raues H., ***C. demersum*** L.

— Bl. hellgrün, weich, 3fach gegabelt, mit 5-8 Endzipfeln, diese kaum gezähnt; Fr. ohne Dornen, spitzwarzig. Stehende und langsam fließende, nährstoffreiche Gewässer; medit.-kollin; s..... .....Zartes H., ***C. submersum*** L.

29. Familie: **Saururaceae,** Eidechsenschwanzgewächse (+1/+1)

Saururus L., Eidechsenschwanz (+1/+1)

Staude, 20-100 cm hoch; Rhizom im Schlamm kriechend, bis 1 m lang; Bl. herzförmig, zugespitzt, 10-15 cm lang, 5-8 cm breit; Blü.ähre 10-15 cm lang, zylindrisch, dichtblütig; Blü. ca. 2 mm, weiß, zwittrig, duftend, ohne Perigon; Staubbl. 6-8; Teilfr. 3-4, an der Basis verwachsen. Sümpfe, Schlammflächen; kollin; Zierpfl., ss verw.: Lom (Lago di Comabbio), Kt. (Heimat: *N-Amerika*).....***S. cernuus*** L.

30. Familie: **Aristolochiaceae,** Osterluzeigewächse (2/2)

1. St. niederliegend, wurzelnd; Blü. einzeln, endständig, radiärsymmetrisch, glockig; Perianth 3zählig.....**1. *Asarum***

— St. aufrecht oder windend; Blü. zahlreich, blattachselständig, zygomorph mit langer Röhre..... .....**2. *Aristolochia***

1. *Asarum* L., Haselwurz (1/1)

St. 2-10 cm, kriechend, behaart; Bl. 2-5, nierenfg., dunkelgrün, glänzend, ledrig, 3-6 cm; Blü. 1-1,5 cm, einzeln, rotbraun, glockig mit 3 radiärsymmetrischen, meist einwärts gebogenen Zipfeln, drüsig behaart. Staubbl. 12, die inneren länger als die äußeren; Fr. eine 6fächerige, kugelige Kapsel. Feuchte Wälder, Gebüsche; kollin-montan; v: N, O; z: W, S (in den Gebirgen).....***A. europaeum*** L.

a. Bl. wintergrün, oberseits glänzend, unterseits auf der Fläche behaart; v.....***ssp. europaeum*** s.str.

— Bl. sommergrün, oberseits matt papillös, unterseits höchstens auf den Nerven behaart. z: O..... .....***ssp. caucasicum*** (DUCH.) SOÓ

2. *Aristolochia* L., Osterluzei, Pfeifenblume (6+1/13)

Pfl. mehrj.; Blü. bl.achselständig, röhrenfg., an der Spitze von einer Zunge überragt (Kesselfallen); Fr. eine mehrsamige Kapsel.

1. Blü. zu 2-8 in den Bl.achseln, gelb, 2-3 cm lang, sehr kurz gestielt; Bl. 3-15 cm, breit-oval, stumpf; Bl.stiel 1-5 cm; Pfl. kahl, unverzweigt, 30-100 cm. Hecken, stickstoffreiche Ruderalfluren, Weinberge; submed.-kollin; v: W, S, O; z-s: N.….Gewöhnliche O., ***A. clematitis*** L.

— Blü. einzeln in den Bl.achseln.....**2**

2. St. kletternd, verholzt, bis 5 m; Bl. immergrün, ledrig, 5-10 cm lang, herzfg., oberseits glänzend; Blü. 2-5 cm, gelb mit purpurnen Streifen, lang gestielt. Hecken; medit.; s adv: Côte d'Azur (Prov). (Heimat: *Griechenland, Sizilien*).....Immergrüne O., ***A. sempervirens*** L.

— St. nicht kletternd, krautig.....**3**

3. Bl.stiel 0-3 mm, viel kürzer als der Blü.stiel.....**6**

— Bl.stiel 5-30 mm; Pfl. aufsteigend bis aufrecht, 10-70 cm; Bl. herzfg., 2-8 cm; Blü. 3-7 cm, Röhre gelbgrün, meist rotbraun gestreift, Zunge braun. Trockene Ruderalstellen, Hecken, Wälder, Wiesen; medit.-kollin. (=*A. pallida* agg.).....**4**

4. Zunge der Kr. so lang wie die Röhre; Bl.stiel 2mal so lang wie der Blü.stiel; Knolle rund. z: S. .....Bleiche O., ***A. pallida*** WILLD.

— Zunge der Kr. deutlich kürzer als die Röhre; Bl.stiel höchstens so lang wie der Blü.stiel.....**5**

5. Bl.stiel etwa so lang wie der Blü.stiel; Knolle stets kugelig. z: S (f: Prov, Pie). (incl. *A. croatica* HORVAT). .....Gelbe O., ***A. lutea*** DESF.

— Bl.stiel etwa 0,5mal so lang wie der Blü.stiel; Knolle oval bis zylindrisch. z: Prov. (*Med.*). (=*A. longa* L.).....Langknollige O., ***A. paucinervis*** POMEL

6(3). Bl.rand knorpelig durchscheinend, gezähnt; Bl. 1-4 cm, herzfg., fein behaart; Bl.stiel 1-5 mm; Pfl. 20-40 cm, reichästig; Knolle fehlend; Blü. 2-5 cm, mit gelbbrauner Röhre und rotbrauner Zunge, 1 cm lang gestielt. Garriguen, trockene Ruderalfluren; medit.-submed.; v-z: Prov, Dauph. .....Knorpelige O., ***A. pistolochia*** L.

— Bl.rand grün, ganzrandig; Bl. 3-5 cm, rund, st.umfassend, kahl; Bl.stiel 0-2 mm; Pfl. 20-60 cm, unverzweigt oder nur basal verzweigt; Knolle groß, rund; Blü. 3-5 cm, mit gelblicher Röhre und rotbrauner Zunge, 5-8 mm lang gestielt. Magerwiesen, Hecken, Ruderalfluren; medit.-kollin; v-z: S (f: SüdT).....Rundknollige O., ***A. rotunda*** L.

31. Familie: **Cytinaceae**, Zistrosenwürgergewächse (1/1)

Chlorophyllfreie Vollschmarotzer auf den Wurzeln anderer Pfl.

Cytinus L., Zistrosenwürger (2/2)

1. Blü. gelb, eingeschlechtig, 4zipflig, behaart; Fr. eine Beere; Staubbl. 8, zu einer Säule vereinigt; Pfl. 3-7 cm mit 5-10 endständigen Blü.; St. dicht mit schuppenfg., fleischigen Bl. besetzt, diese basal gelb, spitzenwärts orangerot, 10-15 mm lang, ca. 5 mm breit; auf weißblütigen *Cistus*-Arten. Macchien; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Lom, Ven (Colli Euganei)..... .....Gelber Z., ***C. hypocistis*** (L.) L.

— Blü. weißlich bis rosa; Pfl. 3-12 cm; Bl. karminrot; sonstige Merkmale wie *C. hypocistis*; auf rotblütigen *Cistus*-Arten. Macchien; medit.-submed.; z: Prov, Tosc. (=*C. kermesinus* (GUSS.) BOUCHARD, =*C. clusii* (NYMAN) GAND.).....Roter Z., ***C. ruber*** (FOURR.) FRITSCH

32. Familie: **Lauraceae**, Lorbeergewächse (1+1/1+2)

1. Blü. eingeschlechtig; Pfl. 2häusig; Kr.zipfel 4.....**1. *Laurus***

— Blü. zwittrig; Kr.zipfel 6.....***2. Cinnamomum***

1. *Laurus* L., *Lorbeer* (1/2)

Strauch oder Baum, 1-20 m, zweihäusig; Bl. kahl, immergrün, lederig, lanzettlich, ganzrandig, spitz, 5-15 cm lang, 1-5 cm breit, bis 1 cm lang gestielt; Blü. weisslich, in den Blattwinkeln gebüschelt; ♂ Blü. mit 8-12 Staubbl. und 2 basalen Drüsen; ♀ Blü. mit 1 Griffel und 4 Staminodien; Fr. eine schwarze Beere, 10-15 mm. Feuchte, schattige Orte, oft an Bächen und Gräben; medit.-submed.; z: S (im Gebiet nicht urwüchsig, aber seit dem Altertum kultiviert und vollständig eingebürgert; Heimat: *O-Med.*)..... .....***L. nobilis*** L.

2. Cinnamomum SCHAEFF., Kampferbaum, Zimtbaum (+1/+1)

Baum, bis 20 m, aromatisch; Bl. kahl, immergrün, glänzend, ganzrandig, 6-15 cm, 1-3 cm lang gestielt; Blü.stand rispig, achselständig, 4-10 cm; Blü. 3 mm; Kr.zipfel 6, gelblich; Staubbl. 9; Fr. 1 cm, eine schwarze Beere. Laubwälder; submed.-kollin; z verw. u. eingeb.: Tes, Pie, Lom, Tosc. (Heimat: *SO-Asien*).....Drüsiger K., ***C. glanduliferum*** (WALL.) NEES

33. Familie: **Ranunculaceae**, Hahnenfußgewächse (23/23)

1. Blü. zygomorph.....**22**
— Blü. radiär.....**2**
2. Bl. gegenständig.....**17. *Clematis***
— Bl. wechsel- oder quirlständig.....**3**
3. Blü. nicht gespornt.....**5**
— Blü. gespornt.....**4**
4. Bl. alle grundständig, ungeteilt, grasartig; St.bl. fehlend.....**21. *Myosurus***
— Bl. geteilt; St.bl. vorhanden.....**22. *Aquilegia***
5(3). 2 deutlich verschiedene Perianthbl.kreise vorhanden.....**17**
— Nur 1 Kreis Perianthbl. vorhanden oder Perianthbl. fehlend.....**6**
6. Perianthbl. länger als die Staubbl.....**8**
— Perianthbl. kürzer als die Staubbl. oder fehlend.....**7**
7. Perianthbl. vorhanden; Gr.1; Fr. eine Beere.....**8. *Actaea***
Perianthbl. oft fehlend; Gr. >1; Fr. ein Nüsschen.....**23. *Thalictrum***
8(6). Honigbl. fehlend.....**14**
— Honigbl. vorhanden.....**9**
9. Pfl. mehrj.; Teilfr. frei oder nur am Grund verwachsen.....**11**
— Pfl. 1jährig; Teilfr. zu mindestens 1/3 miteinander verwachsen.....**10**
10. Honigbl. kürzer als die Perianthbl.....**4. *Nigella***
— Honigbl. länger als die hinfälligen Perianthbl.....**5. *Garidella***
11(9). Perianthbl. gelb.....**13**
— Perianthbl. andersfarbig.....**12**
12. Bl. handfg. geteilt.....**1. *Helleborus***
— Bl. 3zählig gefiedert.....**7. *Isopyrum***
13(11). St. bis auf einen Hochbl.quirl blattlos.....**2. *Eranthis***
— St.bl. vorhanden, wechselständig.....**6. *Trollius***
14(8). St.bl. nicht quirlständig.....**16**
— St.bl. quirlständig.....**15**
15. Gr. zur Fr.zeit stark verlängert, federig; Krbl. außen seidenhaarig, mit >5 mm langen Haaren; nektarproduzierende Staminodien vorhanden.....**16. *Pulsatilla***
— Gr. zur Fr.zeit nicht verlängert; Krbl. außen kurzhaarig oder kahl; nektarproduzierende Staminodien fehlend.....**14. *Anemone***
16(14). Bl. ungeteilt; Krbl. gelb.....**10. *Caltha***

— Bl. geteilt; Krbl. grün.....**9. *Cimicifuga***
17(5). Krbl. ohne Honigdrüsen.....**21**
— Krbl. mit Honigdrüsen.....**18**
18. Krbl. grün.....**9. *Cimicifuga***
— Krbl. weiß.....**20**
— Krbl. gelb.....**19**
19. Fr.schnabel 2-3mal so lang wie die Fr; Fr. beiderseits mit leeren Fächern.....**20. *Ceratocephala***
— Fr.schnabel höchstens so lang wie die Fr.; Fr. ohne leere Fächer.....**19. *Ranunculus***
20 (18). Bl. 2fach gefiedert.....**3. *Callianthemum***
— Bl. ungeteilt oder handfg. geteilt.....**19. *Ranunculus***
21(17). Bl. herzfg., seicht 3-5lappig; Blü. blau.....**15. *Hepatica***
— Bl. in viele lineare Abschnitte geteilt; Blü. gelb oder rot.....**18. *Adonis***
22(1). Blü. nicht gespornt; oberes Perianthbl. helmfg.....**11. *Aconitum***
— Blü. gespornt; oberes Perianthbl. nicht helmfg.....**23**
23. Teilfr. 1.....**13. *Consolida***
— Teilfr. 2 oder mehr.....**12. *Delphinium***

1. *Helleborus* L., Nieswurz (7/11)

Mehrj. Kräuter; Bl. handfg. geteilt; Blü.stand rispig; Perianthbl. 5; Honigbl. 8-12; Teilfr. 3-8, mehrsamig.

1. Hochbl. geteilt. (=*H. viridis* agg.).....**3**
— Hochbl. ungeteilt.....**2**
2. Grundbl. fehlend; St. holzig, überwinternd, aufrecht, vielblütig; Rhizom fehlend; Pfl. 20-80 cm; Bl.zipfel 7-11, schmal lanzettlich, gezähnt, 1-1,5 cm breit, 6-17 cm lang; Krbl. 13-18 mm, grün, oft purpurn berandet; Teilfr. 2,5-3 cm. Wälder, Gebüsche, kalkliebend; medit.-montan; v: W; f: Ö, Grb, Istr, Slo, Fri.....Stinkende N., ***H. foetidus*** L.
— Grundbl. und Rhizom stets vorhanden; St. krautig, 1jährig, meist unverzweigt, 15-30 cm, 1-3blütig; Grundbl. dk.grün oder blaugrün, lederig, überwinternd mit 7-9 Bl.zipfeln; Krbl. ausgebreitet, weiß bis dk.rosa, 1,5-4 cm. Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin; z: Bay, Ö, I, Slo, Istr, Tes; sonst häufig gepfl., s verw.....Schwarze N., Christrose, ***H. niger*** L.
3(1). Blü. 3-5 cm Ø.....**5**
— Blü. 5-7 cm Ø.....**4**
4. Teilbl. der Grundbl. ungeteilt (selten die äußersten geteilt); Bl. regelmäßig 1-2 mm tief gezähnt, unterseits behaart; Pfl. 20-60 cm; Blü.stand 2-3 blütig; Krbl. gelbgrün. Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin; z: Tosc, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr.....Duftende N., ***H. odorus*** Waldst. & Kit.
— Teilbl. der Grundbl. alle in Fiedern 2. Ordnung geteilt; Bl. unregelmäßig 4-8 mm tief gezähnt, unterseits behaart; sonstige Merkmale wie *H. odorus*. Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; z: Tosc, Ven, Fri.....Boccones N., ***H. bocconei*** Ten.
5(3). Bl.adern unterseits stark hervortretend; Teilbl. der Grundbl. alle in Fiedern 2. Ordnung geteilt; sonstige Merkmale wie *H. odorus*; Wälder, Gebüsche, medit.-subalpin; v: Istr, Slo, Fri, Tosc. .....Vielzipflige N., ***H. multifidus*** Vis.
— Bl.adern unterseits nicht hervortretend; zumindest die mittleren Teilbl. der Grundbl. ungeteilt.....**6**
6. Bl. sehr fein gesägt; St. 3-6-blütig; Hochbl. länger als die duftlosen, grünen oder violetten Blü.; Krbl. langoval, sich nicht überdeckend. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; z: Nö, Bgl, St, Slo, Istr, Fri.....Hecken-N., ***H. dumetorum*** Waldst. & Kit.
— Bl. grob gesägt; St. 2-3-blütig; Hochbl. länger als die duftenden, grünen Blü.; Krbl. breitoval, sich an den Rändern überdeckend. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; z-s..... .....Grüne N., ***H. viridis*** L.
a. Bl. unterseits kahl.....***ssp. occidentalis*** (Reut.) Schiffn.
— Bl. unterseits behaart.....***ssp. viridis*** s.str.

2. *Eranthis* SALISB., Winterling (1/1)

Pfl. 8-15 cm, 1blütig; Grundbl. kreisrund, vielspaltig, lang gestielt; Blü. von einem Quirl aus 3 sitzenden, vielspaltigen Hochbl. umgeben; Krbl. 6(-8), 15-20 mm, gelb; Honigbl. kürzer als die Staubbl.; Blütezeit Januar-März. Gebüsche, Rasen; medit.-kollin; z: O-Prov, I, Slo, Istr; sonst Zierpfl., z verw..... .....***E. hyemalis*** (L.) SALISB.

3. *Callianthemum* MEY., Schmuckblume (3/3)

Pfl. mehrj.; Bl. gefiedert, mit fiederteiligen Abschnitten; Blü. einzeln; Kbl. 5, grünlich; Krbl. 5-20, weiß bis blassrosa; Fr.stand kopfig; Teilfr. zahlreich, frei. kugelig, geschnäbelt, 1samig.

1. Grundbl. zur Blü.zeit vorhanden; Krbl. breit-oval (1-2mal so lang wie breit); Pfl. 10-22 cm hoch; Bl. blaugrün, gefiedert, unterste Fiedern sitzend bis kurz gestielt; Blü.-Ø 20-30 mm; Krbl. 6-13, weiß bis blassrosa, ausgerandet; Fr. 3 mm lang, 2-2,5 mm breit. Feuchte Rasen, meist auf Silikat; subalpin-alpin; z: Alp (f: D, Slo). (*Pyrenäen, Karpaten*)..... .....Korianderblättrige S., ***C. coriandrifolium*** RCHB.

— Grundbl. zur Blü.zeit fehlend; Krbl. länglich (>2mal so lang wie breit).....**2**

2. Pfl. 5-22 cm hoch; Fr. genetzt, 4,5-5 mm lang, 2 mm breit; unterste Bl.fiedern >10 mm lang gestielt; Blü.-Ø 30-45 mm; Krbl. 10-18, weiß bis blassrosa. Föhrenwälder, schattig-feuchtes Kalkgeröll; montan-subalpin; s: Oö, Nö, St. (Endemit!)..... .....Anemonen-S., ***C. anemonoides*** (ZAHLBR.) ENDL.

— Pfl. 3-6 cm hoch; Fr. glatt; 3-4 mm lang, 2,5 mm breit; unterste Bl.fiedern kurz gestielt; Blü.-Ø 20-30 mm; Krbl. weiß bis blassrosa, außen bläulich. Kalkrasen; subalpin; s: Monte Baldo (SüdT, Ven). (Endemit!).....Kerners S., ***C. kernerianum*** KERN.

4. *Nigella* L., Schwarzkümmel (3+1/11+1)

Pfl. 1jährig; Bl. fiederteilig, mit linearen Abschnitten; Kbl. fehlend; Krbl. 5; Honigbl. 5, viel kleiner als die Krbl.; Fr. aus 5(-10) verwachsenen mehrsamigen Teilfr.

1. Frkn. nicht vollständig verwachsen; Teilfr. spreizend; Staubbl. in eine kurze Stachelspitze endigend; Hochbl.hülle fehlend.....**3**

— Frkn. fast vollständig verwachsen; Fr. kugelig; Staubbl. ohne Stachelspitze.....**2**

2. St. kahl; Blü. und Fr. von einer dichten Hochbl.hülle umgeben; Pfl. 15-45 cm; Krbl. blau. Getreidefelder, trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: S-Alp; sonst Zierpfl., oft verw.....Damaszener S., ***N. damascena*** L.

— St. kurz borstig behaart; Blü. und Fr. lang gestielt, nicht von Hochbl. umgeben; Pfl. 20-50 cm; Krbl. gelblich-weiß, oft blau überlaufen; im S als Gewürzpfl. kultiviert, s verw. (Heimat: *O-Med.*).....Echter S., ***N. sativa*** L.

3. Frkn. 3-7, etwa bis zur Mitte verwachsen; Teilfr. spreizend; Blü. 2-3 cm Ø; Pfl. 10-40 cm; Bl. geteilt, mit linearen Zipfeln; Krbl. bläulich weiß, lang benagelt. Getreidefelder, kalkliebend; medit.-montan; z-s: Nö, Bgl, Slo, Istr, Wal; sonst ss.....Acker-S., ***N. arvensis*** L.

— Frkn. 7-12, auf 3/4 ihrer Länge verwachsen; Teilfr. nicht spreizend; Blü. 3-4 cm Ø. Sonstige Merkmale wie *N. arvensis*. Äcker; medit.-kollin; z-s: W-Prov. (*SW-Europa*). (=*N. hispanica ssp. gallica* (JORD.) NYMAN).....Französischer S., ***N. gallica*** JORD.

5. *Garidella* L., Schwarzkümmel (1/1)

Pfl. 1jährig, 30-50 cm; Bl. tief 2fach geteilt, mit linearen Abschnitten; Blü. lang gestielt, 10 mm Ø; Krbl. 3-4 mm, oval, grünlich bis rötlich, hinfällig, kürzer als die tief 2teiligen Honigbl.; Teilfr. 2-3, 6-7 mm, aufgeblasen, basal verwachsen; Gr. sehr kurz. Äcker; medit.-submed.; ss: Prov. (=*Nigella nigellastrum* (L.) WILLK.).....Zwerg-S., ***G. nigellastrum*** L.

6. *Trollius* L., Trollblume (1/2)
Pfl. 10-70 cm, mehrj., kahl; Grundbl. lang gestielt, 3-5lappig; Stbl. sitzend; Blü. bis 5 cm Ø, gelb, mit 10-15 kugelig zusammenneigenden Krbl.; Fr. zahlreich, geschnäbelt. Feuchte Wiesen; kollin-alpin; v: Alp, MGeb; sonst z-s, im S nur in den Gebirgen.....***T. europaeus*** L.

7. *Isopyrum* L., Muschelblümchen (1/1)
Pfl. 15-30 cm, mehrj., kahl; Grundbl. lang gestielt, blaugrün, doppelt 3teilig mit ovalen Abschnitten; Blü. weiß, 10-20 mm Ø, bl.achselständig, 1-3 cm lang gestielt; Krbl. 5, oval; Honigbl. 5, trichterfg.; Fr. meist 2, geschnäbelt. Feuchte Laubwälder; submed.-kollin; v-z: W, S, O. (f: Els, Prov, Lig, SüdT, Bawü, Bay, N-CH, Vb, Tir, Sb).....***I. thalictroides*** L.

8. *Actaea* L., Christophskraut (1/2)
Pfl. mehrj., 30-80 cm; Grundbl. groß, mehrfach 3zählig; Endfiedern oval, gezähnt; Stbl. kleiner; Blü. klein, weiß in dichter Traube; Krbl. 3-6; Honigbl. 4-10, kürzer als die weißen Staubbl.; Beere schwarz. Wälder; kollin-subalpin; v; im S nur in den Gebirgen.....***A. spicata*** L.

9. *Cimicifuga* L., Wanzenkraut (1/1)
Pfl. mehrj., 40-200 cm, stinkend; Bl. sehr groß, 2-3fach gefiedert; Endfiedern oval, spitz, gesägt; Blü. grünlich, in langen Trauben oder Rispen; Fr. nicht beerenartig, behaart, 10-15 mm. Feuchte Laubwälder; kollin; ss: Nö (Thayatal). (*O-Europa*).....***C. europaea*** (SCHIPCZ.) COMPTON

10. *Caltha* L., Dotterblume (1/1)
Pfl. mehrj., 15-60 cm; Bl. ungeteilt, herzfg.-nierenfg., gesägt; Blü. 1,5-5 cm Ø, dottergelb; Krbl. meist 5; Honigbl. fehlend; Fr. 9-18 mm, geschnäbelt. Nasse Wiesen; submed.-alpin; v.....
.....Sumpf-D., ***C. palustris*** L.

11. *Aconitum* L., Eisenhut (5/5)
Pfl. mehrj.; Bl. handfg. geteilt; Blü. zygomorph, oberstes Krbl. helmfg. (=Helm); Krbl. 5; Honigbl. 2-10; Teilfr. 2-5, meist frei. Pfl. stark giftig!

1. Blü. gelb.....**4**
— Blü. blau, z. T. heller gescheckt.....**2**
2. Helm breiter als hoch; Pfl. 40-150 cm, steif aufrecht, drüsenlos; Bl. bis zum Grund in lineare, 1-8 mm breite Abschnitte geteilt, unterseits ohne vorstehende Nervatur; Blü. einfarbig blauviolett; Teilfr. 3; Samen schwarz, Längskanten geflügelt. Formenreich. Hochstaudenfluren, Lägerstellen; kollin-alpin; v: Alp; z: N; s: S. (incl. *A. burnatii* GAYER, *A. angustifolium* RCHB.).....
.....Blauer E., ***A. napellus*** L. s.l.
— Helm höchstens so breit wie hoch; St. nicht steif aufrecht; Bl.unterseite mit vorstehenden Nerven; Teilfr. 3-5; Samen braun, Längskanten ungeflügelt.....**3**
3. Blü.stand drüsenhaarig, stark verzweigt; Pfl. 40-180 cm; Blü. einfarbig; Helm etwa so breit wie hoch. Hochstaudenfluren; montan-subalpin; v: Alp, Slo, Istr. (=*A. paniculatum* LAM.).....
.....Rispiger E., ***A. degenii*** GÁYER
— Blü.stand ohne Drüsenhaare; Pfl. 40-180 cm; Blü. oft grünlich oder weiß gescheckt; Helm deutlich höher als breit. Formenreich. Gebüsche; montan-subalpin; v: O; sonst s.....
.....Bunter E., ***A. variegatum*** L. s.l.
4(1). Helm 3mal so hoch wie breit; Bl.zipfel keilfg. bis lanzettlich, >3 mm breit; Blü. hellgelb; Pfl. 30-180 cm; Blü.stand meist verzweigt. Formenreich. Schluchtwälder, Hochstaudenfluren; kollin-subalpin; v; im S nur im Gebirge. (*ssp. lycoctonum* s.str. mit violetten Blü. in *N-Europa*).....
.....Wolfs-E., ***A. lycoctonum*** L.
a. St.bl. fast bis zum Grund 7-9teilig; Bl.abschnitte schmal, viel länger als breit. v: S; z-s: Vb, Tir, Kt. (=*A. ranunculifolium* RCHB., =*A. lamarckii* RCHB., =*A. platanifolium* DEGEN & GAYER).....
.....***ssp. neapolitanum*** (TEN.) NYMAN

— St.bl. meist 5lappig, höchstens bis 4/5 eingeschnitten; Bl.abschnitte kaum länger als breit. v: N; z-s: S. (=*A. vulparia* RCHB., =*A. lupicida* RCHB.).....***ssp. vulparia*** (RCHB.) NYMAN

— Helm kaum höher als breit; Bl.zipfel linear, 1-2 mm breit; Blü. grünlich gelb; Pfl. 20-90 cm. Weiden, Kalkschutt; montan-subalpin; z: SW-Alp, Ju; s: S-Alp, Istr, Slo; ss: Nö, St..... .....Gift-E., ***A. anthora*** L.

12. *Delphinium* L., Rittersporn (6/26)

Bl. handfg. geteilt; Krbl. 5, oberstes gespornt; Honigbl. 4: 2 obere (gespornt) und 2 seitliche (frei); Teilfr. 3-5, frei.

1. Pfl. mehrj.; seitliche Honigbl. oberseits behaart und bewimpert.....**4**

— Pfl. 1-2jährig; seitliche Honigbl. kahl, nicht bewimpert.....**2**

2. Bl.zipfel 1-3 mm breit; Samen zahlreich, beschuppt; Pfl. 10-80 cm; Blü. blauviolett; Honigbl. länger als die Krbl., 3-6mal so lang wie breit, gleichmäßig in den Nagel verschmälert. Trockene Ruderalstellen, Äcker; medit.-submed.; ss: Lig, Ven, Istr. (*O-Med.*)..... .....Fremder R., ***D. peregrinum*** L.

— Bl.zipfel 10-40 mm breit; Samen nicht beschuppt.....**3**

3. Krbl. kahl, blau; Sporn <1/3mal so lang wie die Krbl.; Samen 5-8 mm; Pfl. 30-80 cm; Bl.zipfel 5-7, ganzrandig oder jederseits mit 1-2 Zähnen. Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s: Prov; s: Tosc, Istr. (*Med.*). (=*Staphisagria macrosperma* SPACH).....Scharfer R., ***D. staphisagria*** L.

— Krbl. behaart, violett bis rosa; Sporn >2/5mal so lang wie die Krbl.; Samen 3-5 mm; Pfl. 30-100 cm. Garriguen, Macchien; medit.; s: Isles d'Hyères (Prov). (*Korsika, Sardinien, Balearen*). (=*Staphisagria requienii* (DC.) SPACH, =*Staphisagria picta* (WILLD.) JABBOUR)..... .....Requiens R., ***D. requienii*** DC.

4(1). Stbl. mit einer den St. fast vollständig umhüllenden Scheide; Bl.zipfel zahlreich, linear, 1-2 mm breit; Samen beschuppt, ungeflügelt; Wurzelknollen vorhanden; Pfl. 50-150 cm; Blü. 24-27 mm, blau bis violett. Steinige Rasen auf Kalk; medit.-montan; z: SW-Alp, Prov; s: Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr, Slo.....Feinblättriger R., ***D. fissum*** WALDST. & KIT.

— Stbl. ohne Scheide; Bl.zipfel keilfg. >4 mm breit; Samen unbeschuppt, an den Kanten geflügelt; Wurzelknollen fehlend.....**5**

5. St. mit kurzen, anliegenden Haaren; seitl. Krbl. lanzettlich, 4mal so lang wie breit; Pfl. 40-60 cm; Blü. blau. Steinige Rasen; montan-alpin; z: SW-Alp; ss: SüdT, Ven..... .....Zweifelhafter R., ***D. dubium*** (ROUY & FOUC.) PAWL.

— St. mit abstehenden Haaren oder kahl; seitl. Krbl. oval, 1-2mal so lang wie breit; Pfl. 40-200 cm; Blü. stahlblau. Formenreich. Hochstaudenfluren; montan-subalpin; z: Alp (s: S-Alp; f: SW-Alp). .....Hoher R., ***D. elatum*** L.

13. *Consolida* (DC.) GRAY, Rittersporn (4/12)

wie *Delphinium*, aber stets 1jährig; obere Honigbl. verwachsen, seitliche fehlend; Fr. einzeln; Bl. in zahlreiche schmallineare Abschnitte geteilt

1. Frkn. kahl; Pfl. 30-80 cm; Blü.stand locker, wenigblütig; Blü. blauviolett; Blü.stiele 2-3 cm; Sporn 12-18 mm; seitl. Krbl. länger als breit, zum Grund allmählich verschmälert; Fr. 9-11 mm, kahl; Griffel 1-2 mm. Getreidefelder, Brachen, kalkliebend; medit.-montan; v-z. (=*Delphinum consolida* L.).....Acker-R., ***C. regalis*** GRAY

— Frkn. behaart.....**2**

2. Gr. <1 mm; Tragbl. länger als die Blü.; Sporn 7-12 mm; Pfl. 30-50 cm; Blü.stand dicht, vielblütig; Blü.stiele 0,5-2 cm; Blü. rotviolett; seitl. Krbl. breiter als lang, plötzlich in einen Nagel verschmälert; Samen rotbraun. Lehmige Äcker, Brachen; kollin; z: Nö, Bgl; sonst ss verw. Zierpfl. (*SO-Europa*). (=*C. orientalis* (GAY) SCHRÖDINGER, =*Delphinium orientale* GAY, =*Delphinium hispanicum* COSTA).....Orientalischer R., ***C. hispanica*** (COSTA) GREUT. & BURDET

— Gr. 1-3 mm; Tragbl. die Blü. nicht erreichend; Sporn 12-18 mm.....**3**

3. Seitl. Krbl. 11-13 mm lang; reife Fr. 12-20 mm; Pfl. 30-100 cm, oberwärts verzweigt; Blü. stand locker, vielblütig; Blü. blauviolett, groß; Blü.stiele 2-4 cm; Samen schwarz. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S; (sonst oft verw. (Zierpfl.). (=*C. ambigua* BALL & HEYW., =*Delphinium ajacis* L.).....Garten-R., ***C. ajacis*** (L.) SCHUR

— Seitl. Krbl. 6-10 mm lang; reife Fr. 8-12 mm; Pfl. 15-50 cm, von Grund an stark verzweigt; Blü.stand traubig; Blü. blassviolett; Blü.stiele 2-4 cm; Samen grau. Getreidefelder, Brachen; medit.-kollin; z: Prov; s: Lig, Dauph. (=*Delphinium pubescens* DC.).....Flaumiger R., ***C. pubescens*** (DC.) SOÓ

14. *Anemone* L., Windröschen,Anemone (10+2/17)

Pfl. mehrj., St.bl. einen 3zähligen Quirl bildend; Kbl. fehlend; Krbl. 5-19; Honigbl. fehlend; Teilfr. zahlreich; Gr. zur Fr.zeit nicht verlängert.

1. St.bl. gestielt.....**6**

— St.bl. sitzend.....**2**

2. Fr. kahl; Blü. in 2-8zähligen Dolden; Pfl. 20-50 cm; Grundbl. bis zum Grund 3-5teilig, mit tief geteilten Abschnitten; Krbl. 5-6, kahl, weiß, außen oft rot überlaufen. Bergwiesen, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; z: Alb, Ju, Vog, Ap, Istr, Slo. (=*Anemonastrum narcissiflorum* (L.) HOLUB).....Narzissenblütiges W., ***A. narcissiflora*** L.

— Fr. behaart; Blü. einzeln.....**3**

3. Staubbeutel gelb; Krbl. 10-15, gelb oder weiß, außen oft rot überlaufen; Pfl. 10-60 cm; Grundbl. nierenfg., 3-5lappig; St.bl. am Grund verwachsen, geschlitzt; Blü. 1-4 cm Ø. Feuchte Orte, kalkmeidend; medit.; z-s: Prov. (*Spanien, Sardinien, Sizilien*).....Iberisches W., ***A. palmata*** L.

— Staubbeutel blauviolett; Krbl. niemals gelb. (=*A. hortensis* agg.).....**4**

4. Krbl. 5-8, breit oval; St.bl. gefiedert; Grundbl. 2fach gefiedert mit linearen Abschnitten; Pfl. 20-35 cm; Blü. 3-7 cm Ø, violett, rot oder weiß. Getreidefelder; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; sonst ss verw.....Kronen-W., ***A. coronaria*** L.

— Krbl. 8-19; St.bl. einfach oder geschlitzt; Grundbl. gelappt, mit ovalen bis linearen Abschnitten..**5**

5. Krbl. 12-19, 4mal so lang wie breit, violett bis rosa; Pfl. 15-30 cm; Blü. 3-6 cm Ø. Trockenrasen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*A. stellata* LAM.).....Stern-W., ***A. hortensis*** L.

— Krbl. 8-12, <4mal so lang wie breit, leuchtend rot, oft mit gelbem Basalfleck; sonstige Merkmale wie *A. hortensis*. Trockene Ruderalstellen; s verw.: Prov, Lig, Tosc. (Zierpfl., Heimat: *Balkan*).....Pfauen-W., ***A. pavonina*** LAM.

6(1). Fr. langhaarig; Haare länger als die Fr.....**10**

— Fr. kurzhaarig; Haare kürzer als die Fr.....**7**

7. Blü. gelb; Pfl. 10-25 cm; St.bl. kurz gestielt, 3teilig, unregelmäßig gelappt; Krbl. meist 5, außen behaart. Feuchte Wälder, Hecken; medit.-montan; v: N; z: S. (=*Anemonoides ranunculoides* (L.) HOLUB).....Gelbes W., ***A. ranunculoides*** L.

— Blü. nicht gelb.....**8**

8. Krbl. 10-23, 3-6mal so lang wie breit, blauviolett bis weiß.....**11**

— Krbl. 6-9, 2mal so lang wie breit, weiß bis blassrosa.....**9**

9. Teilbl. lanzettlich, spitz, gesägt, nicht geteilt oder gelappt; Staubbeutel weiß; Pfl. 10-30 cm. Wälder; medit.-montan; v-z: O (westl. bis Tir, SüdT, Lom); Prov, Lig, Tosc.....Dreiblättriges W., ***A. trifolia*** L.

— Teilbl. unregelmäßig gelappt; Staubbeutel gelb; Pfl. 10-20 cm; Krbl. oft purpurn überlaufen. Laubwälder, Hecken; submed.-montan; h.....Weißes W., Busch-W., ***A. nemorosa*** L.

10(6). Blü. 4-7 cm Ø; Krbl. 5-7, weiß; Bl. 3-5teilig; Teilbl. keilfg. sitzend, unregelmäßig gelappt; Pfl. 20-40 cm. Trockenrasen, Kiefernwälder; kollin-montan; z: Nö, Bgl, St, Slo; s: Oö, Bay, Bawü, N-CH (Randen), Els; ss: Pie.....Großes W., ***A. sylvestris*** L.

— Blü. 2-4 cm Ø; Krbl. 8-10, weiß; Bl. doppelt 3teilig; Teilbl. lang gestielt, handfg. in viele kleine Blättchen zerteilt; Pfl. 5-25 cm. Weiderasen, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: O-CH, Vb, Bay, Oö).....Monte-Baldo-W., ***A. baldensis*** L.

11(8). Bl. u. Krbl. unterseits behaart; Behaarung des Blü.stiels aufrecht anliegend; Fr.köpfchen aufrecht; Bl. 3teilig; Staubbeutel cremeweiß; Pfl. 10-35 cm, zerbrechlich. Laubwälder; medit.-kollin; v: Tosc; sonst s verw. (*S- u. M-Italien, Korsika, W-Balkan*).....Apennin-W., ***A. apennina*** L.

— Bl. u. Krbl. unterseits kahl; Behaarung des Blü.stiels abstehend; Fr.köpfchen nickend; Staubbeutel gelb; sonstige Merkmale wie *A. apennina*. Zierpfl., oft verw. (Heimat: *Balkan, Vorderasien*).....Balkan-W., ***A. blanda*** SCHOTT & KOTSCHY

15. *Hepatica* MILL., Leberblümchen (1/2)

Pfl. mehrj., 5-15 cm; Bl. grundstg., herzfg., dreilappig, lang gestielt, unterseits oft violett; St. 1blütig, mit dreizähligem, den Krbl. kelchartig anliegendem Hochbl.quirl; Krbl. 5-10, blau, kahl; Blü 2-3 cm Ø; Nektarbl. fehlend; Staubbl. fast weiß; Fr. behaart. Wälder; submed.-subalpin; v. (=*Anemone hepatica* L.).....***H. nobilis*** SCHREB.

16. *Pulsatilla* MILL., Küchenschelle, Kuhschelle (8/8)

Pfl. mehrj.; Blü. einzeln; Krbl. meist 6, außen seidenhaarig; Gr. zur Fr.zeit verlängert und gefiedert

1. St.bl. gestielt, den Grundbl. ähnlich; Pfl. 15-45 cm. Formenreich. (=*Anemone alpina* L.).....Alpen-K., Alpenanemone, ***P. alpina*** (L.) CRANTZ s.l.

a. Blü. gelb; sonstige Merkmale wie *ssp. alpina*. Wiesen und Weiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö, St, Kt). (=*P. sulphurea* (L.) DC.).....Gelbe Alpen-K., ***ssp. apiifolia*** (SCOP.) NYMAN

— Blü. weiß..... **b**

b. Rhizom mit gefransten Schuppenbl.; Bl. kahl oder fast kahl; Fiederchen 3. Ordnung deutlich voneinander bis zur Mittelrippe getrennt; Blü. 2-4 cm Ø. Magerrasen, kalkmeidend; montan-alpin; z: O-Alp; s: Vog. (=*ssp. austriaca* SCHWEGLER; =*ssp. alpicola* NEUMAYER; =*P. alba* RCHB.).....Kleine Alpen-K., ***ssp. alba*** DOMIN

— Rhizom mit ganzrandigen Schuppenbl.; Bl. behaart; Fiederchen 3. Ordnung nicht bis zur Mittelrippe getrennt, d.h. Fiederchen 2. Ordnung fiedschnittig; Blü. 4-6 cm Ø. Sehr formenreich, oft in zahlreiche weitere, nur lokal verbreitete Unterarten aufgeteilt. Wiesen und Weiden auf Kalk; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap, Slo, Istr.....Weiße Alpen-K., ***ssp. alpina*** s.str.

— St.bl. sitzend, eine gefranste Manschette bildend.....**2**

2. Grundbl. handfg. geteilt; Krbl. violett, ausgebreitet. Heiden, Föhrenwälder; kollin; ss: Garchinger Heide (Bay). (*NO-Europa*). (=*Anemone patens* L.).....Finger-K., ***P. patens*** (L.) MILL.

— Grundbl. gefiedert.....**3**

3. Grundbl. immergrün, 1fach gefiedert; Fiedern gelappt; Pfl. 5-15 cm; Krbl. innen weiß bis rosa, außen violett überlaufen. Almweiden, Heiden; montan-alpin; v: Alp (f: Nö, Oö); s: Oberpfalz (Bay). (=*Anemone vernalis* L.).....Frühlings-K., ***P. vernalis*** (L.) MILL.

— Grundbl. sommergrün, 2-4fach gefiedert.....**4**

4. Blü. nickend.....**6**

— Blü. aufrecht.....**5**

5. Grundbl. bleibend seidenhaarig, mit 7-20 Endzipfeln, diese 2-11 mm breit; Krbl. violett. Rasen, Föhrenwälder, kalkliebend; montan-alpin; z: SW-Alp nördl. bis Wallis (=***ssp. halleri*** s.str.); s: St (=***ssp. styriaca*** (PRITZ.) ZAMELIS). (=*Anemone halleri* ALL.).....Hallers K., ***P. halleri*** (ALL.) WILLD.

— Grundbl. später verkahlend, mit 40-200 Endzipfeln, diese 1-7 mm breit; Krbl. blauviolett; Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin-montan. (=*Anemone pulsatilla* L.).....Gewöhnliche K., ***P. vulgaris*** MILL.

a. Grundbl. mit den Blü. erscheinend, mit 100-200 Endzipfeln, diese 1-3 mm breit; Krbl. schmal elliptisch. z: N, W (f: Nö, Bgl, I).....***ssp. vulgaris*** s.str.

— Grundbl. nach den Blü. erscheinend, mit 40-60 Endzipfeln, diese 4-7 mm breit; Krbl. breit elliptisch. z: Nö, Bgl, Slo.....***ssp. grandis*** (WEND.) ZAMELIS

6(4). Krbl. schwarzviolett, an der Spitze nach außen gebogen, höchstens 1,5mal so lang wie die Staubbl.; Pfl. 10-40 cm; Trockenrasen, kalkliebend; kollin; z: Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Istr. (=*Anemone pratensis* L.).....Wiesen-K., ***P. pratensis*** (L.) MILL.

— Krbl. an der Spitze nicht zurückgebogen, 2-2,5mal so lang wie die Staubbl.....**7**

7. Krbl. dunkel blauviolett; St.bl. mit 25 Zipfeln. Trockenrasen; submed.-subalpin; z: SW-Alp, S-Alp, Wal, Grb, Slo, Istr. (=*Anemone montana* HOPPE).....Berg-K., ***P. montana*** (HOPPE) RCHB.

— Krbl. rotbraun bis dunkel purpurn; St.bl. mit 20 Zipfeln; Trockenrasen; kollin-subalpin; z: S-Ju, Rhônetal. (*Zentralmassiv*). (=*Anemone rubra* LAM.).....Rote K., ***P. rubra*** (LAM.) DELARBRE

17. *Clematis* L., Waldrebe (6/10)

Pfl. mehrj., aufrecht oder windend;, oft verholzt; Krbl. meist 4; Honigbl. meist fehlend (Ausnahme: *C. alpina*); Teilfr. zahlreich; Gr. meist verlängert und gefiedert (Ausnahme: *C. viticella*).

1. St. kletternd, verholzt (Liane).....**3**

— St. aufrecht, krautig.....**2**

2. Bl. ungeteilt, ganzrandig, oval, spitz, bis 9 cm lang und 5 cm breit; Blü. blauviolett, lang gestielt, nickend; Blü.stand 1-3blütig; Krbl. 3-5 cm; Pfl. 30-70 cm. Feuchtwiesen; kollin; z: Nö, Bgl; s: St, Slo, Fri, Istr.....Ganzblättrige W., ***C. integrifolia*** L.

— Bl. 1fach gefiedert; Bl.fiedern oval, 5-9 cm, ganzrandig, gestielt, unterseits blaugrün; Blü. weiß, in aufrechten, endständigen, vielblütigen Rispen; Krbl. 1 cm; Pfl. 50-150 cm. Waldränder, Gebüsche; medit.-montan; z: S, O (nordwestl. bis Regensburg, Wal, Genf).....Aufrechte W., ***C. recta*** L.

3(1). 10-12 weiße, spatelfg. Honigbl. vorhanden; Krbl. blau, 2,5-4 cm; Pfl. 1-2 m; Bl. doppelt 3zählig; Teilbl. 2,5-5 cm, grob gesägt. Wälder, Gebüsche, Felsen; montan-subalpin; v-z: O-Alp; z: W-Alp; s: Ap, Ju, Karst. (=*Atragene alpina* L.).....Alpen-W., ***C. alpina*** (L.) MILL.

— Honigbl. fehlend.....**4**

4. Gr. kahl, zur Fr.zeit nicht verlängert; Blü. violett, einzeln, achselständig, nickend, 4 cm Ø; Bl. doppelt gefiedert; Teilbl. 1. Ordnung 3blättrig; Pfl. 3-4 m. Feuchte Gebüsche; medit.-kollin; z: Ven, Fri, Slo, Istr; s: Lom, Pie; sonst Zierpfl., s verw.....Italienische W., ***C. viticella*** L.

— Gr. federig behaart, zur Fr.zeit verlängert; Blü. weiß, 2 cm Ø, in vielblütigen Rispen.....**5**

5. Bl. 1fach gefiedert; Krbl. beidseits behaart; Pfl. 2-15 m. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; h .....Gewöhnliche W., ***C. vitalba*** L.

— Bl. doppelt gefiedert; Krbl. oberseits kahl; Pfl. 0,3-5 m. Macchien, Gebüsche; medit.-submed.; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Slo, Istr; s: Lom.....Brennende W., ***C. flammula*** L.

18. *Adonis* L., Adonisröschen (6/10)

Bl. 1-3fach gefiedert mit feinen, linearen Abschnitten; Kbl. 5-8; Krbl. 5-20; Teilfr. zahlreich, in verlängerten Köpfchen.

1. Pfl. 1jährig; Staubbeutel schwarzviolett; Krbl. 5-8, rot (selten hellgelb); Blü. 1-3 cm Ø.....**3**

— Pfl. mehrj.; Staubbeutel gelb; Krbl. 10-20, goldgelb; Blü. 4-8 cm Ø.....**2**

2. Grundbl. spreitenlos, zu bleichen Schuppen reduziert; Kbl. behaart; Pfl. 10-40 cm; Fr. 3-4 mm, behaart; Fr.schnabel kurz, nach unten gebogen, der Fr. angedrückt. Trockenrasen; submed.-montan; z: Nö, Bgl; ss: Bay, Els, Wal, Prov, Fri. (*M- u. O-Europa, Zentralmassiv, Spanien*). .....Frühlings-A., ***A. vernalis*** L.

— Grundbl. mit grüner Spreite, zur Blü.zeit vorhanden, lang gestielt; St. basal nicht beschuppt; Pfl. 20-40 cm, aufrecht; Fr. 6 mm, basal kahl; Fr.schnabel 2 mm, nach unten gebogen, von der Fr. abstehend. Bergwiesen, kalkliebend; subalpin; ss: NO-Prov. (*Pyrenäen*).....Pyrenäen-A., ***A. pyrenaica*** DC.

3(1). Fr. oberseits ohne Höckerchen; Kbl. abstehend oder zurückgeschlagen; Krbl. dk.rot mit schwarzem Basalfleck, konkav zusammenneigend; Fr.schnabel abstehend; Pfl. 10-40 cm; Fr.stand oval, dicht. Getreidefelder, Ödland; medit.-kollin; v-z: S; sonst ss adv. (=*A. autumnalis* L.).....Herbst-A., ***A. annua*** L.

a. Kbl. (bis auf kleine Drüsen) kahl; Fr. 4-6 mm. v.....***ssp. annua*** s.str.
— Kbl. behaart; Fr. 3-4 mm. Italien.....***ssp. cupaniana*** (Guss.) Steinb.

— Fr. oberseits mit gerundetem oder kantigem Höckerchen; Kbl. den ausgebreiteten Krbl. anliegend **4**

4. Kbl. <1/2mal so lang wie die Krbl; Fr.schnabel schwarz, nach oben gebogen, dem gerundeten Höckerchen angedrückt; Krbl. hellrot, schwarzer Basalfleck klein, oft fehlend; Fr.stand verlängert, lockerfrüchtig; Pfl. 20-50 cm. Getreidefelder, Ödland; medit.-kollin; v: Prov, SW-Alp; sonst z-s.....Flammen-A., ***A. flammea*** Jacq.

a. Pfl. (besonders Kbl. und Blattansatz) behaart. v.....***ssp. flammea*** s.str.
— ganze Pfl. kahl; Pfl. stark verzweigt. s: Ap, Istr.....***ssp. cortiana*** Steinb.

— Kbl. 2/3-3/4mal so lang wie die Krbl.; Fr.schnabel von der Fr. abstehend.....**5**

5. Fr. 2,5-3,5 mm lang; Höckerchen den schwarzen Fr.schnabel berührend; Krbl. hellgelb; Pfl. 5-40 cm. Getreidefelder; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Pie, Istr. (=*A. cupaniana* Guss.).....Kleinfrüchtiges A., ***A. microcarpa*** DC.

— Fr. 3,5-6 mm lang; Höckerchen vom grünen Fr.schnabel entfernt stehend; Krbl. ziegelrot, mit schwarzer Basis; Fr.stand oval, dicht; Pfl. 20-60 cm; Getreidefelder, Ödland; medit.-montan. .....Sommer-A., ***A. aestivalis*** L.

a. Kbl. kahl; Fr. ohne deutliche Querrippe; Fr.schnabel nach oben abstehend; z.....***ssp. aestivalis*** s.str.
— Kbl. langhaarig; Fr. mit durchgehender Querrippe; Fr.schnabel waagerecht oder nach unten abstehend; s: Prov, Lig, Pie, Ven (Belluno). (=*ssp. provincialis* (DC.) Steinb., =*ssp. squarrosa* (Steven) Boiss.). .....***ssp. parviflora*** (DC.) Busch

19. *Ranunculus* L., Hahnenfuß (61+2/140)

Pfl. 1-mehrj.; Kbl. meist 5; Krbl. meist 5, mit Honigdrüse; Teilfr. zahlreich, in einem Köpfchen.

1. Krbl. weiß, rosa oder rot.....**36**
— Krbl. gelb.....**2**

2. Wenigstens einzelne Bl. gelappt oder geteilt.....**13**
— Alle Bl. ungeteilt (ganzrandig, gesägt oder gezähnt).....**3**

3. Krbl. 8-12; Kbl. 3; Fr. behaart; Pfl. mehrj., 5-30 cm; Wurzeln teilweise knollig verdickt; Bl. breitoval, eckig-herzfg., gekerbt bis gezähnt; Blü. 15-50 mm Ø; Blü.boden behaart. Formenreich. Feuchte, schattige Orte; submed.-subalpin; v. (=*Ficaria verna* Huds., =*Ficaria ranunculoides* Roth, incl. *Ficaria calthifolia* Rchb., *Ficaria grandiflora* Robert).....Scharbockskraut, ***R. ficaria*** L.

— Krbl. 5; Kbl. 5; Fr. kahl oder bewimpert.....**4**

4. St.bl. länger als breit.....**6**
— St.bl. mindestens so breit wie lang.....**5**

5. Grundbl. zur Blü.zeit vorhanden; unterstes St.blatt gestielt, 1-4 cm breit, am Vorderrand mit 3-10 tiefen Zähnen, sonst ganzrandig; Pfl. mehrj., 5-15 cm, blaugrün, kahl; St. 1(-2)blütig. Steinige Rasen auf Kalk; subalpin-alpin; z: O-Alp (westl. bis Allgäu, Arlberg, Comer See); ss: Istr.....Kamm-H., Bastard-H., ***R. hybridus*** Biria

— Grundbl. zur Blü.zeit fehlend; unterstes St.blatt sitzend, 5-15 cm breit, ringsum gekerbt, mit >100 kleinen Zähnchen; Pfl. mehrj., 10-40 cm, blaugrün, kahl; St. 1-5blütig. Trockene Rasen auf Kalk; montan-subalpin; v-z: S-Alp, SW-Alp, S-Ju, Ap, Istr; s: Wal, Grb, Kt.. .Schildblatt-H., ***R. thora*** L.

6(4). Pfl. trockener Standorte; Bl. an der St.basis gehäuft, grasartig, 6-13 cm lang, 3-14 mm breit; St.bl. ähnlich, aber deutlich kürzer als die Grundbl., mit langen Bl.scheiden; Pfl. mehrj., 10-40 cm, ästig, kahl, blaugrün, am Grund mit Faserschopf; Blü. zahlreich, lang gestielt, 15-20 mm Ø. Trockenrasen auf Kalk; submed.-montan; z: Prov, Dauph; ss: Wal, Pie, Lig.....Grasblättriger H., ***R. gramineus*** L.

— Pfl. feuchter Standorte; Bl. nicht an der St.basis gehäuft, gleichmäßig am St. verteilt.....**7**

7. Blü. gestielt.....**9**

— Blü. sitzend.....**8**

8. Fr.schnabel etwa so lang wie die Fr.; untere Bl. gezähnt, oval, lang gestielt, keilfg. in den Stiel verschmälert, 3-7 mm breit; obere Bl. schmäler, kurz gestielt bis sitzend; Pfl. 1jährig., 5-25 cm, stark gabelästig verzweigt; Blü. 2-3 mm Ø, in den Bl.achseln sitzend. Sümpfe; medit.-kollin; früher: Nö, Bgl, Aosta (Pie). (*Ungarn, Balkan, S-Italien, Spanien*)..... .....Seitenblütiger H., ***R. lateriflorus*** DC.

— Fr.schnabel höchstens 0,5mal so lang wie die Fr.; Bl. ganzrandig, allmählich in den Stiel verschmälert, schmäler als bei voriger Art; sonstige Merkmale wie *R. lateriflorus*. Sümpfe; medit.-kollin; früher: Prov, Dauph. (*W-Frankreich, N-Spanien*)..... .....Knotenblütiger H., ***R. nodiflorus*** L.

9(7). Blü. 2-5 cm Ø; Fr. 2,5-3 mm; Pfl. 50-150 cm, aufrecht oder flutend, behaart bis kahl; Rhizom mit langen, hohlen, unterirdischen Ausläufern; St. hohl, verzweigt; Bl. lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnt, bis 25 cm lang und 4 cm breit, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Schlammige Teichufer, Gräben; medit.-montan; z-s, oft gepfl. u. verw.….Zungen-H., ***R. lingua*** L.

— Blü. <2 cm Ø; Fr. <2 mm; Pfl. meist <50 cm.....**10**

10. Pfl. 1jährig; Fr. mit Höckerchen besetzt.....**12**

— Pfl. mehrj.; Fr. glatt.....**11**

11. St. mehrblütig; Bl. 2-10 mm breit, wechselständig; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, aufsteigend oder niederliegend, reich verzweigt, kahl, ohne Ausläufer, an den unteren Knoten wurzelnd; untere Bl. lang gestielt, oval bis lanzettlich; obere Bl. sitzend, schmal lanzettlich; Blü. 8-17 mm Ø. Gräben, Sümpfe; medit.-subalpin; v.....Brennender H., ***R. flammula*** L.

— St. meist 1blütig; Bl. <2 mm breit, schmal spatelfg., lang gestielt, zu 2-5 in Büscheln an den bewurzelten St.knoten; Pfl. 5-50 cm, kriechend, an allen Knoten wurzelnd; Blü. 3-10 mm Ø. Vegetationsarme, zeitweise überschwemmte Ufer; submed.-subalpin; s (f: Prov, Lig, Tosc, Fri, Istr, Slo, Nö, Bgl).....Ufer-H., ***R. reptans*** L.

12(10). Krbl. länger als die Kbl.; Pfl. 15-50 cm, aufsteigend; untere Bl. rund, mit herzfg. Basis, lang gestielt; obere Bl. schmäler, kurz gestielt bis sitzend; Blü. zahlreich, 5-9 mm Ø, lang gestielt. Sümpfe, Gräben; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr. (*W- und S- Europa*). .....Natternzungen-H., ***R. ophioglossifolius*** VILL.

— Krbl. kürzer als die Kbl.; Pfl. 10-20 cm; Bl. lanzettlich, in den Stiel verschmälert; sonstige Merkmale wie *R. ophioglossifolius*. Gräben, Sümpfe; medit.-submed.; z-s: Prov (Toulon bis Cannes). (*Korsika, Sardinien*).....Revelières H., ***R. revelierei*** BOREAU

13(2). Pfl. ohne Wurzelknollen oder knollenfg. verdickter St.basis.....**19**

— Pfl. mit Wurzelknollen oder knollenfg. verdickter St.basis.....**14**

14. Kbl. zur Blü.zeit nicht herabgeschlagen.....**18**

— Kbl. zur Blü.zeit herabgeschlagen.....**15**

15. Grundbl. bis zum Grund 1-2fach 3teilig; Abschnitte der St.bl. linear, ganzrandig, 2-6 mm breit, 2-10 cm lang; Pfl. 20-50 cm, seidig weißfilzig behaart; St. aufrecht, wenigblütig; Blü. 2-4 cm Ø, lang gestielt; Fr. 3 mm. Trockenrasen; kollin-montan; z-s: Nö, Bgl, Slo, Istr. (*O-Europa, M-Italien*).....Illyrischer H., ***R. illyricus*** L.

— Grundbl. anders; Abschnitte gelappt oder geteilt.....**16**

16. Blü.stiele gefurcht; St.basis mit Einzelknolle; Pfl. 20-80 cm, behaart; Blü.boden kugelig. Wiesen; medit.-subalpin; h.....Knolliger H., ***R. bulbosus*** L.

— Blü.stiele nicht gefurcht; Pfl. mit zahlreichen kleinen Wurzelknollen.....**17**

17. Pfl. aus dem SW des Gebiets; Bl. weißfilzig; Blü.boden zur Fr.zeit verlängert; St. dicht weiß behaart, 10-50 cm; Grundbl. 3lappig bis 3teilig; Blü. 25-35 mm Ø. Feuchte Orte; medit.-montan; z-s: Dauph, Prov, Pie (nördl. bis Aostatal), Tosc. (*NO-Spanien, Languedoc, Burgund, M- und S-Italien*).....Französischer H., ***R. monspeliacus*** L.

— Pfl. aus dem SO des Gebiets; Bl. grün, (fast) kahl; Pfl. 10-40 cm. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Istr. (*SO-Europa*).....Zierlicher H., ***R. gracilis*** CLARKE

18(14). St.basis stark verdickt, dicht von Fasern umhüllt; Pfl. 8-50 cm, anliegend behaart; Bl. 3-4teilig, mit gestieltem Mittelabschnitt und schmalen Endzipfeln; Kbl. behaart. Formenreich. Trockene bis wechselfeuchte Orte; medit.-kollin; z: Prov; s: Dauph, Lig, Tosc, Istr. (*W- und S-Europa*). (=*R. flabellatus* DESF.).....Schopf-H., ***R. paludosus*** POIR.

— St.basis nicht von Fasern umhüllt, mit zahlreichen länglichen Wurzelknollen; Pfl. 10-30 cm; Bl. in zahlreiche kleine Abschnitte (0,5-2 mm breit, 2-4 mm lang) unterteilt. Trockenrasen, Gebüsche; medit.-montan; v: Tosc; s: Prov, Lig, Istr. (*SO-Europa, M- und S-Italien*). .....Tausendblättriger H., ***R. millefoliatus*** VAHL

a. Kbl. behaart, Bl.abschnitte stumpf, 1-2 mm breit.....***ssp. garganicus*** TEN.

— Kbl. kahl, Bl.abschnitte spitz, 0,5-1 mm breit.....***ssp. millefoliatus*** s.str.

19(13). Fr. seitlich stark zusammengedrückt.....**23**

— Fr. konvex, nicht oder kaum zusammengedrückt.....**20**

20. Pfl. 1jährig; Blü.boden zur Fr.zeit walzenfg. verlängert; Fr. 70-100, ca. 1 mm; Pfl. 10-90 cm, aufrecht, verzweigt, kahl, vielblütig; untere Bl. lang gestielt, tief 3-5teilig, mit geteilten Abschnitten, etwas fleischig und glänzend; obere Bl. sitzend, mit schmalen, ganzrandigen Abschnitten; Blü. hellgelb, 0,3-1 cm Ø. Gräben, Ufer, nasse Ruderalstellen; medit.-montan; v. .....Gift-H., ***R. sceleratus*** L.

— Pfl. mehrj.; Blü.boden zur Fr.zeit nicht verlängert; Fr. weniger.....**21**

21. Bl. breiter als lang, nur an der Spitze tief gezähnt.....*R. hybridus* (5)

— Bl. länger als breit, ringsum gelappt oder gezähnt.....**22**

22. Pfl. 1-8 cm; St. 1blütig, nicht länger als die Grundbl.; Fr. kahl, ca. 1 mm; Grundbl. bis über die Mitte 3-5teilig, mit ganzrandigen Abschnitten, kahl; Blü. hellgelb, 0,5-1 cm Ø. Schneetälchen, kalkmeidend; alpin; ss: Z-Alp (Grb, Tir, SüdT, Sb, Kt).....Zwerg-H., ***R. pygmaeus*** WAHLENB.

— Pfl. 20-60 cm; St. mehrblütig, die Grundbl. weit überragend; Fr. behaart, 2-4 mm; St.bl. quirlständig, deutlich von den Grundbl. verschieden; Blü. 1-3 cm Ø, Krbl. oft hinfällig. Feuchte Wälder und Gebüsche; submed.-subalpin.....Artengruppe Gold-H., ***R. auricomus*** agg.

a. Spreitenlose Niederbl. vorhanden; Grundbl. ungeteilt, nierenfg., am Rand gezähnt; Abschnitte der Stbl. breit lanzettlich, regelmäßig gezähnt. Formenreich; montan-subalpin; s: Grb, Tir, Sb, SüdT, Lom, Ven, Fri.....Kassubischer H., ***R. cassubicus*** L.

— Spreitenlose Niederbl. fehlend; zumindest einige Grundbl. tief geteilt; Abschnitte der St.bl. linear, ganzrandig oder unregelmäßig gezähnt. Extrem formenreich (sehr viele, meist lokale Kleinarten); submed.-montan; v: N; s: S.....Gold-H., ***R. auricomus*** L. s.l.

23(19). Fr. glatt oder punktiert; Pfl. meist mehrj. (nur *R. sardous* 1jährig).....**28**

— Fr. stachlig oder mit zahlreichen Höckerchen besetzt; Pfl. 1jährig.....**24**

24. Fr. 5-8 mm; Blü.boden behaart.....**27**

— Fr. 2-4 mm.....**25**

25. Blü.boden behaart; Pfl. 5-40 cm, fast kahl; untere Bl. einfach bis 3teilig, gezähnt; obere Bl. mit linearen Abschnitten; Blü. 5-15 mm Ø; Krbl. nur wenig länger als die Kbl.; Fr.schnabel sehr kurz, 3eckig. Feuchte Orte; medit.-submed.; ss: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*)..... .....Dreiblättriger H., ***R. trilobus*** DESF.

— Blü.boden kahl.....**26**

26. Blü.stiel zur Fr.zeit stark verdickt; Fr.schnabel >0,5mal so lang wie die Fr.; Pfl. 8-20 cm, aufsteigend, ästig, behaart; Bl. nierenfg., seicht efeuartig 3-7lappig; Blü. 6-8 mm Ø. Feuchte Rasen; medit.-submed.; z-s: Tosc, Istr, Fri. (=*R. incrassatus* GUSS.). (*M- und S-Italien, Balkan*). .....Chios-H., ***R. chius*** DC.

— Blü.stiel zur Fr.zeit nicht verdickt; Fr.schnabel <0,5mal so lang wie die Fr.; Pfl. 10-50 cm, aufsteigend bis niederliegend, behaart; Bl. 3-5lappig, gezähnt; Blü. 3-10 mm Ø. Nasse Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S. (*S- und W-Europa, nördl. bis England, Irland*)..... .....Kleinblütiger H., ***R. parviflorus*** LOEFL.

27(24). Alle Bl. rundlich, seicht gelappt, nicht bis zum Grund geteilt, gezähnt ; Kbl. herabgeschlagen; Pfl. 5-50 cm, aufrecht, von Grund an ästig, verkahlend; Blü. 8-12 mm Ø; Krbl. kaum länger als die Kbl.; Fr. bestachelt, 6-8 mm; Fr.schnabel 2-3 mm, fast gerade. Feuchte Äcker und Wiesen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S. (*S-Europa*)....Stachelfrüchtiger H., ***R. muricatus*** L.

— St.bl. tief geteilt mit keilfg. bis linearen, gestielten Abschnitten; Kbl. nicht herabgeschlagen; Pfl. 5-60 cm, aufrecht, oberwärts verzweigt, spärlich behaart; Blü. 4-12 mm Ø; Fr. 5-7 mm, bestachelt; Fr.schnabel 3-4 mm, gerade. Äcker, Ödland, kalkliebend; medit.-montan; z: S; s: N (in starkem Rückgang!).....Acker-H., ***R. arvensis*** L.

28(23). Blü.stiel längs gefurcht; Blü.boden behaart.....**33**

— Blü.stiel ungefurcht, höchstens schwach gestreift.....**29**

29. Blü.boden kahl.....**31**

— Blü.boden behaart.....**30**

30. Kbl. zur Blü.zeit anliegend; Pfl. 5-30 cm, wenigblütig; Grundbl. geteilt, gestielt; St.bl. 1-3, sitzend, mit ganzrandigen, linearen oder lanzettlichen Abschnitten; Blü. 2-4 cm Ø, kräftig gelb; Fr. 2-3 mm, gerandet.....Artengruppe Berg-H., ***R. montanus*** agg.

a. Bl. behaart..... **c**

— Bl. kahl oder fast kahl..... **b**

b. Grundbl. bis zur Basis 3teilig; Abschnitte der St.bl. linear, 6-15mal so lang wie breit; Blü.boden nur in der Mitte behaart; Fr.schnabel ca. 1/10mal so lang wie die Fr. Bergwiesen, kalkliebend; montan-alpin; v: O-Alp, SO-Alp; z-s: W-Alp, Ju, Alb, Karst.....Kärntner H., ***R. carinthiacus*** HOPPE

— Grundbl. nicht bis zur Basis geteilt; Abschnitte der St.bl. lanzettlich, 2-7mal so lang wie breit; Blü.boden nur in der Mitte behaart; Fr.schnabel 1/6-1/3mal so lang wie die Fr. Feuchte, nährstoffreiche Almweiden; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap; ss: Sw (Feldberg).....Berg-H., ***R. montanus*** WILLD. s.str.

c(a). Fr.schnabel 1/10-1/5mal so lang wie die Fr..... **e**

— Fr.schnabel 1/3-1/2mal so lang wie die Fr..... **d**

d. Pfl. unverzweigt, 1(-2)blütig; St.basis von Fasern umhüllt; Grundbl. bis zur Basis geteilt; Abschnitte der St.bl. linear, >10mal so lang wie breit. Sonniger Kalkschutt; subalpin-alpin; s: Apuanische Alp (Tosc.). (*Abruzzen, Monte Pollino*). (=*R. sartorianus* BOISS. & HELDR. pp.)..... .....Monte-Pollino-H., ***R. pollinensis*** (TERRACC.) CHIOV.

— Pfl. oberwärts verzweigt, mehrblütig; St.basis ohne Fasern; Grundbl. nicht bis zur Basis geteilt; Abschnitte der St.bl. lanzettlich, 5-8mal so lang wie breit. Feuchte Wiesen und Wälder auf Kalk; montan-subalpin; z: SW-Alp.....Hakenfrüchtiger H., ***R. aduncus*** GREN. & GODR.

e(c). Grundbl. im Umriss kreisfg., bis zur Basis 5teilig; St.basis von Fasern umhüllt; Stbl. 1, mit 3 lanzettlichen Abschnitten. Bergwiesen; montan-alpin; s: Ap.....Apennin-H., ***R. apenninus*** (CHIOV.) PIGNATTI

— Grundbl. im Umriss 5eckig..... **f**

f. Blü.boden vollständig behaart; Abschnitte der St.bl. linear, 10-20mal so lang wie breit; St.basis mit Faserhülle; Grundbl. bis zur Basis 3teilig. Rasen, Föhrenwälder, Felschutt, kalkliebend; kollin-alpin; z: Alp, Ju, SW-Alb, Avl, Istr. (=*R. oreophilus* BIEB., =*R. hornschuchii* HOPPE)..... ..... Gebirgs-H., ***R. breyninus*** CRANTZ

— Blü.boden nur in der Mitte behaart; Abschnitte der St.bl. lanzettlich, 5-8mal so lang wie breit; sonstige Merkmale wie *R. oreophilus*..... **g**

g. Auf Kalk; junge Bl. nach unten umgebogen. Sonniger Kalkschutt; montan-alpin; s: S-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri)..... Venezianer H., ***R. venetus*** HUTER

— Auf Silikat; junge Bl. nicht nach unten umgebogen. Bergwiesen, lichte Wälder; montan-alpin; v: W-Alp (östl. bis Tir, SüdT). (=*R. grenieranus* JORD.).....Greniers H., ***R. villarsii*** DC.

— Kbl. zur Blü.zeit abstehend, mit breitem Hautrand; Pfl. 30-90 cm, aufrecht; St. abstehend behaart; Grundbl. behaart, mit 3 breiten, 2-3lappigen, gezähnten Abschnitten, ähnlich den Bl. von *R. lanuginosus*; St.bl. mit lanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten, 3teilig oder ungeteilt; Blü. 25-30 mm Ø; Haare des Blü.bodens 1,5-2 mm; Fr. 2,5-4 mm, mit dickem, gefurchtem Rand; Fr.schnabel sehr kurz, gerade. Feuchte Wiesen, Gräben; medit.-submed.; s adv: Prov. (Heimat: *Korsika, Sardinien, Balearen, SW-Spanien, S-Portugal*).....Großblättriger H., ***R. macrophyllus*** DESF.

31(29). Kbl. zur Blü.zeit zurückgeschlagen; Pfl. 40-80 cm, aufrecht; St. abstehend behaart; Grundbl. 3teilig, gezähnt, im Umriß 3eckig; Blü. 15-25 mm Ø, hellgelb; Fr. 3 mm; Fr.schnabel winzig, gerade. Feuchte Wiesen und Gebüsche; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Lom, Ven, Fri, Istr. (*M- und S-Italien, Korsika, Sardinien, Balkan*).....Samt-H., ***R. velutinus*** TEN.

— Kbl. zur Blü.zeit anliegend.....**32**

32. Blü. orangegelb, 2-4 cm Ø; Bl. abstehend rau behaart; Grundbl. höchstens bis 2/3 des Bl.radius geteilt, 5lappig; Fr. 3-5 mm; Fr.schnabel lang, hakenfg. zurückgekrümmt; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, verzweigt; St. abstehend weichhaarig. Wälder, Hochstauden; submed.-subalpin; v.....Wald-H., Wolliger H., ***R. lanuginosus*** L.

— Blü. hellgelb, 1,5-3 cm Ø; Bl. anliegend behaart bis kahl, fast bis zum Grund geteilt; Fr. 2-3,5 mm; Fr.schnabel sehr kurz, wenig gekrümmt; Pfl. 30-100 cm, aufrecht. Formenreich. Fettwiesen, Nasswiesen, Wegränder; medit.-alpin; h. (incl. *R. friesianus* JORD.).....Scharfer H., ***R. acris*** L.

33(28). Kbl. zur Blü.zeit anliegend.....**35**

— Kbl. zur Blü.zeit zurückgeschlagen.....**34**

34. Pfl. 1jährig, 10-50 cm; St. abstehend behaart; Bl. wie *R. bulbosus*; Blü. 12-25 mm Ø; Fr. 2-3 mm; Fr.schnabel 0,5 mm, aufwärts gebogen. Feuchte, lehmige Böden; medit.-kollin; v-z: S; s: N. .....Sardischer H., ***R. sardous*** CRANTZ

— Pfl. mehrj., 20-80 cm; Blü.boden kegelfg. Feuchtwiesen, Gräben; medit.-kollin; z: S. (*SW-Europa*). (=*R. aleae* WILLK.).....Neapolitanischer H., ***R. neapolitanus*** TEN.

35(33). Mittelabschnitt der Bl. >1 cm lang gestielt; Pfl. mit langen Ausläufern, diese an den Knoten wurzelnd; Pfl. 10-50 cm hoch; Bl. 3zählig gefiedert; Fiedern 3teilig; Blü. 2-3 cm Ø; Fr. ca. 3 mm, berandet; Fr.schnabel 1,5 mm, schwach gekrümmt. Äcker, Gärten, Nasswiesen; medit.-subalpin; h.....Kriechender H., ***R. repens*** L.

— Mittelabschnitt der Bl. mit keilfg. Grund sitzend oder Bl. nicht bis zum Grund geteilt; Pfl. selten mit wurzelnden Ausläufern (*R. polyanthemos ssp. serpens*); Fr.schnabel nach unten gekrümmt; Blü. 15-25 mm Ø; Fr. 2-3 mm, berandet.....Artengruppe Hain-H., ***R. polyanthemos*** agg.

a. Fr.schnabel kurz, nur wenig nach unten gekrümmt; Bl. meist stark zerteilt, mit linearen Abschnitten; Pfl. aufrecht, 30-60 cm. Wiesen, Laubwälder; kollin; z: Oö, Nö, Bgl, St, Slo, Istr (=***ssp. polyanthemos*** s.str.); SW-Alp, Ju (=***ssp. polyanthemoides*** BOREAU).....Vielblütiger H., ***R. polyanthemos*** L. s.str.

— Fr.schnabel lang, nach unten eingerollt; Bl. mit keilfg. Abschnitten.....**b**

b. Pfl. 10-20 cm hoch, niederliegend-aufsteigend, mit bis zu 1 m langen, an den Knoten wurzelnden Ausläufern; Grundbl. und St.bl. gleich gestaltet, nicht bis zum Grund geteilt, mit seicht gelappten Abschnitten. Feuchte, offene Lehmböden; montan-subalpin; z: Alp, Ju, Vog, Sw, Ap.....Wurzelnder H., ***R. serpens*** SCHRANK

— Pfl. 10-60 cm, aufrecht, ohne Ausläufer, nicht an den Knoten wurzelnd; Bl. meist bis zum Grund geteilt; obere St.bl. von den Grundbl. verschieden, mit lanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten. Wälder, Magerrasen, Flachmoore; medit.-subalpin; v. (=*R. tuberosus* LAPEYR., incl. *R. polyanthemophyllus* KOCH & HESS).....Hain-H., ***R. nemorosus*** DC.

36(1). Wasser- oder Sumpfpfl.; Grundbl. fehlend; Fr. mit Querrippen; Krbl. weiß, oft mit gelbem Basalfleck. (=*UG. Batrachium* (DC.) ARCANG.).....**45**

— Landpfl.; Grundbl. vorhanden; Fr. ohne Querrippen; Krbl. weiß, rosa oder rot, ohne gelben Basalfleck.....**37**

37. Alle Bl. tief gelappt oder geteilt.....**41**

— Bl. wenigstens teilweise ganzrandig oder gezähnt.....**38**

38. Bl. gekerbt oder gezähnt.....**40**

— Bl. ganzrandig.....**39**

39. Grundbl. oval-herzfg., gestielt; St.bl. st.umfassend; Pfl. 5-20 cm, aufsteigend, erst weißzottig behaart, später verkahlend; St. mehrblütig; Blü. weiß, selten rot überlaufen, 2-2,5 cm Ø. Feiner Kalkschutt; alpin; s: Alp (f: Sb, Oö, Nö, Slo).....Herzblatt-H., ***R. parnassiifolius*** L.

— Bl. schmal lanzettlich bis linear, kahl; St.bl. nicht st.umfassend; Pfl. 5-15 cm, aufrecht; St. 1- bis wenigblütig; Blü. weiß, 2-2,5 cm Ø. Weiden und Rasen; subalpin-alpin; v: W-Alp; z-s: Z-Alp (östl. bis O-Tir, Kt, Ven). (=*R. kuepferi* GREUT. & BURD., =*R. plantagineus* ALL.).....Pyrenäen-H., ***R. pyrenaeus*** L.

40.(38) Krbl. ausgerandet bis zweilappig; Pfl. 8-12 cm, aufrecht, fast kahl; Grundbl. rund bis nierenfg., ringsum gekerbt, schwach 3lappig, unterseits mit deutlich hervortretenden Nerven; St.bl. lanzettlich, einfach oder 3spaltig; St. 1-2blütig; Blü. weiß, 2-2,5 cm Ø; Fr. mit langem, hakenfg. Schnabel. Steinige Rasen auf Kalk, Balmen; subalpin; s: Judikarische Alpen (SüdT, Lom). (Endemit!).....Zweilappiger H., ***R. bilobus*** BERTOL.

— Krbl. nicht ausgerandet, gezähnelt; Bl. unterseits ohne hervortretende Nerven; sonstige Merkmale wie *R. bilobus*. Feuchte Rasen, Schneeränder, auf Silikat; alpin; ss: Niedere Tauern (St). (*Gebirge SO-Europas*).....Gekerbter H., ***R. crenatus*** WALDST. & KIT.

41(37). Kbl. dicht rotbraun behaart; Pfl. 6-12 cm, aufsteigend; Grundbl. fleischig, 3teilig mit lang gestielten Abschnitten 1. Ordnung, diese erneut gefiedert; St.bl. den Grundbl. ähnlich; St. 1-5blütig; Blü. anfangs weiß, später rosa bis dunkelrot, 2-3 cm Ø. Kalkarmer Feinschutt, Moränen; alpin-nival (die am höchsten steigende Blütenpflanze der Alpen, bis 4300m!); v: Alp (f: Oö, Nö, Slo). (=*Oxygraphis vulgaris* FREYN).....Gletscher-H., ***R. glacialis*** L.

— Kbl. kahl oder schwach weißhaarig.....**42**

42. St.bl. von den Grundbl. deutlich verschieden; Blü.boden kahl; Pfl. 3-15 cm, kahl; St. meist 1blütig; Blü. weiß, 1-2,5 cm Ø. Rasen, Feinschutt, Schneetälchen, kalkliebend; montan-alpin. .....Alpen-H., ***R. alpestris*** L.

a. Grundbl. tief geteilt, mit fast gestielten, linearen Abschnitten, matt; St.bl. alle ungeteilt. Endemit der Julischen Alpen und Karawanken (Kt, Slo, Fri). (=*R. traunfellneri* HOPPE).....***ssp. traunfellneri*** (HOPPE) RCHB.

— Grundbl. gelappt, mit sitzenden, keilfg. Abschnitten, glänzend; untere St.bl. 3spaltig. v: Alp; s: Ju.....***ssp. alpestris*** s.str.

— St.bl. wie die Grundbl. tief gelappt; Blü.boden behaart.....**43**

43. Pfl. 8-20 cm, weißhaarig, verkahlend; St. 1-3blütig, direkt unter der Blü. dicht weißhaarig; Grundbl. bis zum Grund handfg. 3-5lappig, die Abschnitte weiter unterteilt, spitz; St.bl. ähnlich, aber kleiner; Kbl. kahl oder schwach weißhaarig; Krbl. weiß; Blü. 2-2,5 cm Ø. Feuchter Schutt, kalkliebend; subalpin-alpin; z: S-Alp, SW-Alp; s: O-Tir, Kt; ss: Berner Oberland, S-Ju.....Seguiers H., ***R. seguieri*** VILL.

— Pfl. >20 cm, zumindest im unteren Teil kahl; St. vielblütig.....**44**

44. Mittellappen der Bl. kurz gestielt; auch oberste St.bl. gezähnt; Blü.stiel flaumig behaart, 1-3mal so lang wie das Tragbl.; Pfl. 20-60 cm; Blü. weiß, 1-2,5 cm Ø. Feuchte Wiesen, Weiden und Wälder, stickstoffliebend; montan-subalpin; h: Alp; v: Mittelgeb.; sonst s.....Eisenhutblättriger H., ***R. aconitifolius*** L.

— Mittellappen der Bl. sitzend; oberste St.bl. ganzrandig; Blü.stiel kahl, 4-6mal so lang wie das Tragbl.; Pfl. 50-130 cm; Blü. weiß, 1-2,5 cm Ø. Hochstaudenfluren, Schluchtwälder; montan-subalpin; v: Alp; z: Mittelgeb.....Platanenblättriger H., ***R. platanifolius*** L.

45(36). Flächige Schwimmbl. fehlend.....**50**

— Schwimmbl. vorhanden.....**46**

46. Blü.boden kahl; fein zerteilte Wasserbl. fehlend; Schlammpfl., 20-40 cm, kriechend, an allen Knoten wurzelnd; Bl. 0,5-1,5 cm, ungeteilt, nierenfg., mit 3-5 seicht gerundeten Lappen; Krbl. 2-4 mm, kaum länger als die Kbl., weiß; Fr. kahl. Quellfluren, Gräben, schlammige Ruderalstellen; medit.-kollin; s: Els, Ju, unteres Rhônetal. (*W-Europa*).....Efeublättriger Wasser-H., ***R. hederaceus*** L.

— Blü.boden behaart; fein zerteilte Wasserbl. vorhanden; Wasserpfl.....**47**

47. Fr. oberseits häutig geflügelt, kahl; Pfl. 20-50 cm, mit oder ohne Schwimmbl.; St. hohl, 1-2 mm Ø; Wasserbl. mit 5-12 mm langen, linearen Zipfeln, diese starr, außerhalb des Wassers nicht pinselfg. zusammenfallend; Schwimmbl. 2-3 cm, tief 3-5lappig; Krbl. 6-10 mm; Staubbl. 10-20; Blü.boden zur Fr.zeit verlängert. In salzhaltigem Wasser; medit.-kollin; s: Els, Tir, Bgl, Prov, Istr. (*Küsten W-Europas*). (=*Batrachium marinum* Fr., =*R. peltatus ssp. baudotii* (Godr.) Meikle).....Brackwasser-H., ***R. baudotii*** Godr.

— Reife Fr. ungeflügelt, jung behaart, reif verkahlend; in Süßwasser.....**48**

48. Fr.stiele 2-4 cm, meist kürzer als das Tragbl.; Honigdrüsen der Krbl. kreisfg; Pfl. 20-150 cm; Schwimmbl. 2-3 cm, tief 5teilig, am Rand tief gezähnt (Bl.zähne länger als breit); Krbl. 5-10 mm; Staubbl. 14-22. Stehende oder langsam fließende Gewässer; medit.-kollin; z.....Echter Wasser-H., ***R. aquatilis*** L.

— Fr.stiele 4-10 cm, länger als das Tragbl.; Honigdrüsen der Krbl. länglich bis halbmondfg.....**49**

49. Wasserbl. kürzer als die Internodien; Pfl.20-60 cm; Schwimmbl. 2-3 cm, tief 3-7teilig, am Rand mit gerundeten Zähnen (Bl.zähne breiter als lang); Krbl. 12-22 mm; Staubbl. 15-30. Stehende oder langsam fließende Gewässer, Pionier in neu angelegten Entwässerungsgräben; medit.-kollin; z-s.....Schild-Wasser-H., ***R. peltatus*** Schrank

— Wasserbl. länger als die Internodien; Pfl. 50-300 cm; Schwimmbl. 2-4 cm, 3-5lappig (=***ssp. penicillatus*** s.str.), oder fehlend (=***ssp. pseudofluitans*** (Syme) Webster); Krbl. 10-20 mm; Staubbl. 20-40. Flüsse, Seen; medit.-kollin; z-s.....Pinselblättriger Wasser-H., ***R. penicillatus*** (Dumort.) Bab.

50(45). Fr. oberseits geflügelt; in salzhaltigem Wasser.....*R. baudotii* (47)

— Fr. nicht geflügelt; in Süßwasser.....**51**

51. Zipfel der Wasserbl. starr, in einer Ebene spreizend, außerhalb des Wassers stabil bleibend, nicht zusammenfallend; Pfl. 20-40 cm, kriechend, an den Knoten wurzelnd; Blü.stiel 1-2 cm, länger als das zugehörige Bl.; Blü.boden behaart; Krbl. 5-6 mm, weiß mit gelbem Basalfleck; Staubbl. 20-25. Schlammige Tümpel und Gräben; submed.-kollin; z.....Spreizender Wasser-H., ***R. circinatus*** Sibth.

— Zipfel der Wasserbl. weich, nicht in einer Ebene liegend, außerhalb des Wassers pinselfg. zusammenfallend.....**52**

52. Krbl. 6-20 mm, sich an den Rändern deckend, mit rundlichen Honigdrüsen.....**54**

— Krbl. 3-6 mm, sich an den Rändern kaum deckend, mit halbmondfg. Honigdrüsen.....**53**

53. Fr. 0,8-1 mm, kugelig, zu 50-100; Pfl. 1jährig; Blü.boden zur Fr.zeit verlängert; Fr.stand oval; sonstige Merkmale wie *R. trichophyllus*. Flache, warme, stehende Gewässer; submed.-kollin; ss: Oberrhein, CH, Tir, SüdT, Nö, Bgl, Istr, Fri.....Zarter Wasser-H., ***R. rionii*** Lagger

— Fr. 1,3-2 mm, länglich, zu 5-30; Pfl. mehrj.; 20-150 cm; Blü.boden zur Fr.zeit nicht verlängert; Fr.stand kugelig.....Haarblättriger Wasser-H., ***R. trichophyllus*** Chaix

a. Fr. behaart, zu 15-30; Pfl. kräftig, nur an den unteren Knoten wurzelnd. Nährstoffreiche Gewässer, Gräben; medit.-subalpin; v.....***ssp. trichophyllus*** s.str.

— Fr. kahl, zu 5-15; Pfl. zart, an allen Knoten wurzelnd. Kalte Bergseen; subalpin-alpin; z: Alp.....***ssp. eradicatus*** (Laest.) Cook

54(52). Wasserbl. kürzer als die Internodien, mit divergierenden Zipfeln.....*R. aquatilis* / *R. peltatus* **48**

— Wasserbl. so lang wie die Internodien oder länger, mit parallelen Zipfeln.....**55**

55. Blü.boden behaart; Wasserbl. mehr als 4fach gegabelt.....*R. penicillatus* ssp. *pseudofluitans* **49**

— Blü.boden kahl; Wasserbl. höchstens 4fach gegabelt, 10-30 cm lang; Pfl. 50-600 cm, flutend; Blü. lang gestielt; Krbl. 7-15 mm; Staubbl. 20-35; Fr. jung behaart. Größere Flüsse mit starker Strömung; submed.-kollin; v: N, W; s: S, SO.....Flutender Wasser-H., ***R. fluitans*** LAM.

20. *Ceratocephala* PERS., Hornköpfchen (2/2)

Pfl. 1jährig, 2-10 cm, aufrecht, nur basal verzweigt; Bl. in lineare Abschnitte geteilt; St. 1blütig; Krbl. gelb; Teilfr. zahlreich, in einem verlängerten Köpfchen; Fr. 1samig, lang geschnäbelt.

1. Fr.schnabel fast gerade, dünn, mit kurzer Spitze; Fr. 5-7 mm, oberseits mit schmaler Furche, unterseits mit 4eckigem Kamm; die 2 hohlen Zellen der Fr. berühren sich fast; Pfl. blaugrün, fast kahl; Blü. 5-10 mm Ø. Sandige Böschungen; kollin; ss: Nö, Bgl. (*O-Europa*). (=*C. testiculata* (CRANTZ) ROTH, =*Ranunculus testiculatus* CRANTZ).....Geradfrüchtiges H., ***C. orthoceras*** DC.

— Fr.schnabel sichelfg. gebogen, breit, lang zugespitzt; Fr. 8-10 mm, oberseit mit breiter Furche, die die 2 hohlen Zellen weit voneinander trennt, unterseits mit schmalem Kiel; Pfl. abstehend behaart, grün; Blü. 10-15 mm Ø. Getreidefelder, Ruderalstellen; medit.-montan; z: Prov, Dauph; s: Pie, Lom, Lig, Tosc. (=*Ranunculus falcatus* L.).....Sichelfrüchtiges H., ***C. falcata*** (L.) CRAMER

21. *Myosurus* L., Mäuseschwänzchen (2/2)

Pfl. 1jährig; Blü. einzeln; Krbl. meist 5; Fr.stand mäuseschwanzartig, stark verlängert; Teilfr. zahlreich.

1. Blü.stiel zur Fr.zeit kaum verdickt; Pfl. 5-10 cm, kahl; alle Bl. grundst., linear, grasartig (1-1,5 mm breit, 2-6 cm lang), ganzrandig, stumpf; St. aufrecht, blattlos, oberwärts verdickt, 1blütig; Krbl. gelbgrün, 1-3 mm, kurz gespornt; Honigbl. fadenfg., zur Spitze verbreitert, gelb; Blü.boden zur Fr.zeit sehr stark verlängert, mäuseschwanzartig, bis 5 cm lang; Fr. zahlreich, schraubig angeordnet, 1-1,5 mm, sehr kurz geschnäbelt. Feucht-lehmige Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s.. . .....*Gewöhnliches M.,* ***M. minimus*** L.

— Blü.stiel zur Fr.zeit stark verdickt; sonstige Merkmale wie *M. minimus*. Feuchte Orte; medit.; ss: W-Prov. (*S-Europa*). (=*M. heldreichii* LÉV.).....*Kurzstieliges M.,* ***M. breviscapus*** HUTH

22. *Aquilegia* L., Akelei (8/27)

Pfl. mehrj.; Grundbl. doppelt 3teilig gefiedert; 5 ungespornte äußere Krbl.; 5 gespornte Honigbl; Teilfr. frei.

1. Rhizom 8-15 mm Ø; St. 2-5 mm Ø; Bl.scheiden der unteren St.bl. 8-15 mm lang.....**5**

— Rhizom 2-3 mm Ø; St. 1-2 mm Ø; Bl.scheiden der unteren St.bl. 2-6 mm lang. (=*A. einseleana* agg.).....**2**

2. Sporn 5-8 mm, kürzer als die Platte des zugehörigen Honigbl.; Pfl. 15-30 cm, dicht drüsenhaarig; Blü. blauviolett; Platte der Honigbl. 10-13 mm lang. Kalkfelsen; kollin-montan; s: Julische Alp. (Slo). (*Dalmatien, Bosnien*).....Kitaibels A., ***A. kitaibelii*** SCHOTT

— Sporn 8-15 mm, etwa so lang wie die Platte des zugehörigen Honigbl.....**3**

3. Äußere Krbl. 10-22 mm breit, 18-45 mm lang; Staminodien 6-7 mm; Pfl. 10-30 cm, drüsenhaarig. Kalkfelsen; montan-subalpin; z-s: SW-Alp, Prov, Lig, Tosc (Apuanische Alp.). (Endemit!).....Bertolonis A., ***A. bertolonii*** SCHOTT

— Äußere Krbl. 7-8 mm breit, 15-24 mm lang; Staminodien ca. 5 mm.....**4**

4. Bl. und Bl.stiel mit langen, abstehenden drüsenlosen Haaren, nicht klebrig; Fiedern der Grundbl. mit sitzenden, ovalen Abschnitten, nicht bis zum Grund geteilt; äußere Krbl. 15-16 mm; Platte des Honigbl. 8-10 mm lang; Pfl. 20-40 cm. Steinige Hänge auf Kalk; montan-alpin; v-z: S-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo); s: Tes, Bay, Tir, Kt.....Einseles A., ***A. einseleana*** SCHULTZ

— Bl. und Bl.stiel dicht drüsenhaarig, klebrig; Fiedern der Grundbl. bis zum Grund geteilt, mit keilfg. Abschnitten, der mittlere lang gestielt; äußere Krbl. 22-24 mm; Platte des Honigbl. 10-13 mm lang; Pfl. 20-40 cm. Überhängende Kalkfelsen, Balmen, Grotten; kollin-montan; s: Judikarische Alp. zwischen Idrosee und Gardasee (Lom, SüdT). (Endemit!). (incl. *A. vestinae* PFENNINGER & MOSER).....Wiesenrautenblättrige A., ***A. thalictrifolia*** SCHOTT & KOTSCHY

5(1). St. 1-3blütig, kaum verzweigt; äußere Krbl. 30-45 mm; Sporn gerade oder schwach gebogen; Rhizom waagerecht, von Fasern eingehüllt; Pfl. 20-80 cm, behaart; Blü. leuchtend hellblau. Feuchte Wiesen, Gebüsche, kalkliebend; montan-alpin; z-s: W-Alp (östl. bis Vb, Grb, Lom); s: Ap (Lig, Tosc).....Alpen-A., ***A. alpina*** L.

— St. vielblütig, verzweigt; äußere Krbl. 15-35 mm; Sporn deutlich hakenfg. gekrümmt; Rhizom senkrecht, ohne Fasern. (=*A. vulgaris* agg.).....**6**

6. Blü.stiel dicht drüsig behaart, klebrig; Blü. blau bis blauviolett; äußere Krbl. 25-35 mm. Pfl. 20-60 cm. Wälder, Wiesen, kalkliebend; kollin-subalpin; z: St, Kt, Fri, Slo, Istr. (*SO-Europa*). .....Schwarzwerdende A., ***A. nigricans*** BAUMG.

— Blü.stiel oberwärts drüsenlos behaart, nicht klebrig.....**7**

7. Staubbl. die Krbl. um 5-10 mm überragend; Blü. braunviolett; äußere Krbl. 15-25 mm; Pfl. 20-60 cm. Waldsäume, Bergwiesen, kalkliebend; kollin-alpin; v-z: Alp, Avl, Ju, Alb, Ap..... .....Dunkle A., ***A. atrata*** KOCH

— Staubbl. die Krbl. um höchstens 3 mm überragend; Blü. blauviolett (bei Gartenformen auch hellblau, rosa oder weiß). Pfl. 30-100 cm. Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin; v, oft verw. (Zierpfl.).....Gewöhnliche A., ***A. vulgaris*** L.

23. *Thalictrum* L., Wiesenraute (7/12)

Pfl. mehrj.; Bl. mehrfach gefiedert; Krbl. 4-5, winzig, hinfällig; Honigbl. fehlend; Staubbl. zahlreich, auffällig; Teilfr. frei, in einem Köpfchen.

1. Staubfäden zur Spitze verdickt, so dick wie die Staubbeutel, violett bis rosa, seltener weiß; Pfl. 40-150 cm, kahl; Bl. 2-3fach gefiedert; Fiederbl. 1-3 cm, oval, wenig länger als breit, seicht gelappt bis grob gezähnt; Blü.stand stark verzweigt, scheindoldig; Blü. aufrecht; Fr. lang gestielt. Auwälder, Hochstauden; submed.-alpin; v.....Akeleiblättrige W., ***T. aquilegiifolium*** L.

— Staubfäden zur Spitze nicht verdickt, viel schmäler als die Staubbeutel.....**2**

2. Blü.stand unverzweigt (traubig); Pfl. 5-15 cm, aufrecht, kahl, unverzweigt; Bl. meist alle grundständig, 1-2fach gefiedert; Fiederbl. 2-5 mm, rundlich, grob gezähnt, oberseits dunkelgrün, unterseits hell blaugrün; Blü. rötlich, hängend, lang gestielt, mit Tragbl.; Fr. sitzend. Feuchte Bergwiesen; subalpin-alpin; z: SW-Alp (nördl. bis Grenoble); s: östl. Z-Alp (Grb, Tir, St, Kt, Lom, SüdT).....Alpen-W., ***T. alpinum*** L.

— Blü.stand verzweigt (rispig).....**3**

3. Fiederbl. deutlich länger als breit. (=*T. flavum* agg.).....**5**

— Fiederbl. etwa so lang wie breit. (=*T. minus* agg.).....**4**

4. Narben purpurn, am Rand fransig geflügelt; Staubbeutel purpurn berandet; St. mit längeren drüsenlosen Haaren und mit kurzen Drüsenhaaren, rund, zickzackfg.; Pfl. 20-70 cm; Bl. 3-4fach gefiedert; Fiederbl. 2-8 mm, grob gezähnt; Blü. stand stark verzweigt; Blü. gelblich, hängend; Fr. aufrecht, sitzend, gerippt. Trockenrasen, Gebüsche, Felsen, kalkliebend; kollin-alpin; z: W-Alp, östl. bis Tir, SüdT, Ven; ss: St, Fri.....Stinkende W., ***T. foetidum*** L.

— Narben am Rand glatt, nicht geflügelt; Staubbeutel einfarbig gelb; St. nur mit kurzen Drüsenhaaren oder kahl, kantig gerillt; Pfl. 10-150 cm; Bl. 3-4fach gefiedert; Fiederchen ledrig, blaugrün, von unterschiedlicher Größe; sonstige Merkmale wie *T. foetidum*. Formenreich. Trockenrasen, Felsen, Hochstauden; medit.-alpin; z. (incl. *T. saxatile* DC., *T. majus* CRANTZ). .....Kleine W., ***T. minus*** L.

5(3). Blü. gleichmäßig locker an den Rispenästen verteilt, nie geknäuelt; Blü. und Staubbl. hängend; Staubbeutel lang zugespitzt. Pfl. 20-70 cm, unverzweigt. Magerrasen, Wegränder, kalkliebend; submed.-subalpin; z-s.....Einfache W., ***T. simplex*** L.

a. Oberste Bl.fiederchen 0,5-1,5 mm breit, ganzrandig; Pfl. an *Galium verum* erinnernd. Im ganzen Verbreitungsgebiet.....***ssp. galioides*** (DC.) KORSH.

— Oberste Bl.fiederchen 2,5-4 mm breit, gelappt oder gezähnt. SW-Alp, S-Alp, Ö. (=*ssp. bauhini* (CRANTZ) TUTIN).....***ssp. simplex*** s.str.

— Blü. an den Enden der Rispenäste geknäuelt; Blü. und Staubbl. aufrecht; Staubbeutel stumpf oder sehr kurz zugespitzt.....**6**

6. Bl. ohne häutige Nebenbl.; Rhizom nicht kriechend; breiteste Fiederbl. >5mal so lang wie breit, oberseits glänzend; Pfl. 60-120 cm; Blü.stand mit aufrechten, langen Seitenästen. Wiesen, Auwälder; submed.-montan; z: O (Sb, Oö, Nö, Bgl, Kt, St, Slo, Istr); s: SO-Bay, Tir, SüdT, Ven, Fri. (*O-Europa*). (=*T. exaltatum* GAUDIN).....Glänzende W., ***T. lucidum*** L.

— Bl. mit häutigen Nebenbl.; Rhizom mit kriechenden unterirdischen Ausläufern; breiteste Fiederbl. <5mal so lang wie breit; Pfl. 30-200 cm. Formenreich. Gräben; medit.-montan; v-z. (incl. *T. morisonii* GMEL.).....Gelbe W., ***T. flavum*** L.

34. Familie: **Berberidaceae**, Berberitzengewächse (2+1/5+1)

Pfl. mehrj., oft strauchig; Bl. meist wechselständig; Perianthbl. 6-15, oft in unterschiedlich gestalteten Quirlen; Staubbl. 4-6; Frkn. oberständig; Fr. eine Kapsel oder Beere.

1. Pfl. krautig, nicht verholzt; Blü. 4zählig; Fr. eine Kapsel.....**1. *Epimedium***

— Pfl. strauchig, verholzt; Blü. meist 6zählig; Fr. eine Beere.....**2**

2. Zweige mit Dornen; Bl. einfach, ungeteilt.....**2. *Berberis***

— Zweige ohne Dornen; Bl. gefiedert.....**3. *Mahonia***

1. *Epimedium* L., Sockenblume (1/2)

Rhizom weit kriechend, mit zahlreichen Sprossen, diese krautig, 15-40 cm, mit 1 St.bl. und 1 Blü.rispe; Bl. 2-3fach 3zählig gefiedert; Fiederbl. 2-7 cm, oval lanzettlich, am Grund herzfg., ringsum stachelig bewimpert; Blü.stand locker rispig, 8-30blütig, vom St.bl. überragt; Kbl. 4, grünlich-rot, hinfällig; Krbl. 4, braunrot, 3-5 mm; Honigbl. 4, schuhfg., gelb; Staubbl. 4; Fr.kapsel 2klappig aufspringend. Schattige Laubwälder; submed.-kollin; z: SO (SüdT, Ven, Fri, Kt, Slo, Istr); s: Pie, Lom.; sonst s verw. (*NW-Balkan*).....***E. alpinum*** L.

2. *Berberis* L., Berberitze (1/4)

B. thunbergii DC. (Bl. sommergrün, oft rot, 1-3 cm, ganzrandig; Blü. zu 2-4 in den Bl.winkeln) und ***B. julianae*** SCHNEID. (Bl. immergrün, ledrig, 4-10 cm lang, 1-2 cm breit, stachelig gezänht; Blü. in vielblütigen Büscheln) aus O-Asien werden oft als Hecken gepflanzt und verwildern unbeständig.

Strauch mit rutenfg., aufrechten Ästen, bis 3 m. Dornen meist 3teilig; Bl. oval, sommergrün, ledrig, kahl, fein stachelig gezähnt, kurz gestielt, 2-6 cm; Blü. in 12-30blütigen, hängenden Trauben, stark duftend, gelb, meist 6zählig; Krbl. 4-6 mm, halbkugelig zusammenneigend; Beere länglich, 8-10 mm lang, reif rot. Trockene, steinige Gebüsche; submed.-subalpin; v.....***B. vulgaris*** L.

3. *Mahonia* NUTT., Mahonie (+1/+1)

Immergrüner, dornenloser Strauch, 50-200 cm, mit Ausläufern; Bl. 1fach gefiedert, mit 9-15 Fiederbl.; Fiederbl. 4-8 cm lang, 2-4 cm breit, ledrig, oberseits glänzend dk.grün, am Rand entfernt stachelig gezähnt, an *Ilex aquifolium* erinnernd; Blü. gelb, meist 6zählig, in dichtblütigen, 3-5 cm langen, aufrechten Trauben; Beeren kugelig, dk.blau, ca. 1 cm. Wälder, Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-kollin; oft verw. u. eingeb. (Zierpfl.; Heimat: *N-Amerika*). (=*Berberis aquifolium* PURSH).....
.....***M. aquifolium*** (PURSH) NUTT.

35. Familie: **Papaveraceae**, Mohngewächse (9+2/12+3)

Pfl. krautig; Bl. meist quirlständig; Kbl. 2-3; Krbl. 4-6; Frkn. oberständig. Die Gattungen 9-11 werden oft in eine eigenständige Familie Fumariaceae gestellt.

1. Krbl. einer Blü. unterschiedlich gestaltet.....**8**

— Alle Krbl. einer Blü. gleich gestaltet.....**2**
2. Kbl. mützenfg. verwachsen; Milchsaft farblos.....**7. *Eschscholzia***
— Kbl. nicht verwachsen; Milchsaft weiß, gelb oder orange.....**3**
3. Fr. >10mal so lang wie breit.....**6**
— Fr. <10mal so lang wie breit.....**4**
4. Gr. vorhanden; Narbe kopfig.....**2. *Meconopsis***
— Gr. fehlend, Narben strahlig auf einer Scheibe angeordnet.....**5**
5. Bl. stachelig; Fr. sich mit 2-4 Klappen öffnend.....**3. *Argemone***
— Bl. nicht stachelig; Fr. sich mit Poren unterhalb der Narbenscheibe öffnend.....
.....**1. *Papaver***
6(3). Blü. violett; Fr. sich mit 2-4 Klappen öffnend.....**4. *Roemeria***
— Blü. gelb oder rot; Fr. sich mit 2 Klappen öffnend.....**7**
7. Blü. einzeln; Krbl. >2 cm; Fr. mit Scheidewand.....**5. *Glaucium***
— Blü. in einer Dolde; Krbl. <1 cm; Fr. ohne Scheidewand.....**6. *Chelidonium***
8(1). Blü. offen, radiär; 2 innere Krbl. tief 3teilig, 2 äußere Krbl. ganzrandig oder 3lappig; Fr. 3-6 cm lang, linear schotenfg.....**8. *Hypecoum***
— Blü. geschlossen, zygomorph; Krbl. zusammenneigend, nicht 3lappig; Fr. kürzer, nicht linear.....**9**
9. Fr. mehrsamig, sich 2klappig öffnend.....**9. *Corydalis***
— Fr. 1samig, sich nicht öffnend.....**10**
10. Oberes Krbl. sackfg. gespornt; Fr. kugelig bis oval.....**10. *Fumaria***
— Oberes Krbl. ungespornt; Fr. seitlich zusammengedrückt.....**11. *Platycapnos***

1. *Papaver* L., Mohn (10+2+1/14+2)

Pfl. krautig; Kbl. 2, hinfällig; Krbl. 4, ganzrandig; Staubbl. zahlreich; Narben strahlenfg. auf einer Narbenscheibe; Kapsel <10mal so lang wie breit, sich durch Poren öffnend.

1. St.bl. vorhanden; Pfl. 1jährig; Blü. rot oder violett (selten weiß).....**3**
— St.bl. fehlend; Pfl. mehrj.; Blü. gelb oder weiß; Kapsel borstenhaarig.....**2**
2. Pfl. 15-40 cm; St. mit borstig abstehenden, braunen Haaren, unverzweigt, 1blütig; Bl. tief fiederteilig, mit ovalen Abschnitten, fast kahl; Krbl. 2-3 cm, gelb, orange oder weiß; Kapsel mit 7-11 weit herablaufenden Narbenstrahlen. Steinige Ruderalstellen; kollin-alpin; z-s verw.: Alp (Zierpfl., Heimat: *Z-Asien*). (=*P. nudicaule* L.).....Altai-M., ***P. croceum*** LEDEB.
— Pfl. 5-15 cm; St. weiß behaart, unverzweigt, 1blütig; Bl. 1-3fach gefiedert, mit schmalen Abschnitten; Kbl. braun behaart; Krbl. 1,5-2,5 cm, gelb oder weiß; Kapsel mit 4-6 Narbenstrahlen. Kalkschutt; subalpin-alpin. Formenreich; oft nur durch den Fundort sicher zu bestimmen, da sich die Verbreitungsgebiete der Unterarten nicht überschneiden.....
.....Alpen-M., ***P. alpinum*** L. s.l.
a. Blü. weiß.....**c**
— Blü. gelb.....**b**
b. Bl. 1fach gefiedert; St.basis mit dichtem Faserschopf. z: SW-Alp, SO-Alp (westl. bis Comer See), Z-Alp (Grb, Tir, Sb, Kt, St). (=*P. aurantiacum* LOISEL.).....
.....Rätischer Alpen-M., ***ssp. rhaeticum*** (LERESCHE) NYMAN
— Bl. 2-3fach gefiedert; St.basis mit lockerem Faserschopf. z-s: SO-Alp (Kt, Slo, Fri).....
.....Kerners Alpen-M., ***ssp. kerneri*** (HAYEK) FEDDE
c(a). Bl. 1fach gefiedert; St.basis mit dichtem Faserschopf.....**e**
— Bl. 2-3fach gefiedert; St.basis mit lockerem Faserschopf.....**d**
d. s: Julische Alp (Slo, Fri). (=*P. julicum* E. MAYER & MERXM.).....
.....Julischer Alpen-M., ***ssp. ernesti-mayeri*** MARKGR.
— z-s: NO-Alp (Nö, Oö, St). (=*P. burseri* CRANTZ).....Ostalpen-M., ***ssp. alpinum*** s.str.
e(c). Bl. kahl, höchstens am Rand behaart; Narbenstrahlen meist 4, auf 1/5 bis 1/3 des Frkn.länge herablaufend. s: NW-Alp (Berner Oberland, Waadt, Sav); ss: Ju (Mt. Tendre). (=*P. tatricum* NYARADI *var. occidentale* MARKGR.).....Westalpen-M., ***ssp. occidentale*** MARKGR.

— Bl. beiderseits behaart; Narbenstrahlen meist 5, auf weniger als 1/5 der Frkn.länge herablaufend. z: N-Alp (Innerschweiz, Grb (Rätikon), Vb, Bay, Tir, Sb, Oö, St)..... Salzburger Alpen-M., ***ssp. sendtneri*** (KERN.) SCHINZ & KELLER

3(1). Stbl. gelappt oder gezähnt, blaugrün, st.umfassend; Krbl. 4, 3-5 cm, weiß, rosa oder violett, mit dunklem Basalfleck; Staubfäden weiß; Staubbeutel hellgelb; Kapsel kugelig, kahl..... Artengruppe Schlaf-M., ***P. somniferum*** agg.

a. Pfl. borstig behaart; Bl. mit haarfein zugespitzten Lappen; Narbenstrahlen 5-8; Kapsel 4-5 cm; Pfl. 20-80 cm. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc.....Borsten-M., ***P. setigerum*** DC.

— Pfl. kahl; Bl. gezähnt oder mit stumpfen Lappen; Narbenstrahlen 8-18; Kapsel 4-8 cm; Pfl. 30-120 cm. Kulturpfl. (Arzneipfl., Gewürzpfl., Zierpfl.); s verw.....Schlaf-M., ***P. somniferum*** L.

— Stbl. gefiedert, nicht st.umfassend; Krbl. meist rot, selten weiß.....**4**

4. Kapsel kahl.....**7**

— Kapsel borstig behaart.....**5**

5. Kapsel länglich, 3-5mal so lang wie breit, 1,5-2 cm lang; Pfl. 10-50 cm, borstig; Krbl. 20-25 mm, rot, oft mit schwarzem Basalfleck; Staubbl. violett; Narbenstrahlen 4-6. Getreidefelder, Bahnschotter, Ödland; medit.-montan; z. (=*Roemeria argemone* (L.) MORALES, MEND. & GARCIA).....Sand-M., ***P. argemone*** L.

— Kapsel oval, 1,5-2mal so lang wie breit.....**6**

6. Bl. und Kbl. behaart; Kapsel 10-15 mm; Pfl. 10-50 cm, borstig; Krbl. 10-25 mm, rot, mit schwarzem Basalfleck; Staubbl. violett; Narbenstrahlen 4-8. Getreidefelder, trockenes Ödland; medit.-kollin; v-z: S; ss: N. (=*P. hispidum* LAM., =*Roemeria hispida* STACE)..... Bastard-M., ***P. hybridum*** L.

— Bl. und Kbl. fast kahl; Kapsel 6-10 mm; Pfl. 10-40 cm, borstig; Krbl. 20-25 mm, rot, mit weinrotem Basalfleck; Staubbl. violett; Narbenstrahlen 4-7. Getreidefelder, Ödland; medit.-kollin; z-s: Lom, Ven, Istr; ss: Lig. (*S-Italien, Balkan*). (=*Roemeria apula* (TEN.) BANFI, BARTOLUCCI, TISON & GALASSO).....Apulischer M., ***P. apulum*** TEN.

7(4). Kapsel kugelig-oval, 1-1,5mal so lang wie breit, 1-2 cm; Pfl. 20-90 cm, abstehend borstig; Krbl. 3-5 cm, leuchtend rot, oft mit schwarzem Basalfleck; Staubbl. violett; Narbenstrahlen 5-18. Äcker, Ödland; medit.-montan; h.....Klatsch-M., ***P. rhoeas*** L.

— Kapsel länglich, 2-5mal so lang wie breit; Pfl. 20-80 cm; Krbl. 15-35 mm; Narbenstrahlen 7-9. Formenreich. Getreidefelder, Ödland; medit.-montan.....Artengruppe Saat-M., ***P. dubium*** agg.

a. Krbl. weiß oder rosa, mit schwarzviolettem Basalfleck. s: Nö, Bgl. (=*ssp. austromoravicum* (KUBAT) HÖRANDL.).....Weißer M., ***P. albiflorum*** (ELKAN) PACZ.

— Krbl. rot (heller als bei *P. rhoeas*), meist ohne schwarzen Basalfleck.....**b**

b. Kapsel 3-5mal so lang wie breit; Bl. 2fach gefiedert; St. unter der Blü. abstehend behaart. s: Prov, Lig. .....Fieder-M., ***P. pinnatifidum*** MORIS

— Kapsel 2-3mal so lang wie breit; Bl. 1fach gefiedert; St. unter der Blü. anliegend behaart oder kahl.....**c**

c. Staubbeutel dunkel violett; Staubbl. kürzer als der Frkn; Narbenstrahlen auf 0,5-0,3 mm an den Deckelrand heranreichend; Kapsel keulenfg.; Milchsaft weiß. v.....Saat-M., ***P. dubium*** L.

— Staubbeutel gelb bis hellbraun; Staubbl. länger als der Frkn.; Narbenstrahlen auf 0,3-0,1 mm an den Deckelrand heranreichend; Kapsel zylindrisch; Milchsaft gelb. z: W, N; sonst ss..... Gelbmilch-M., ***P. lecoqii*** LAMOTTE

2. *Meconopsis* VIG., Scheinmohn (1/1)

Pfl. mehrj., 20-60 cm, zerstreut behaart, meist verzweigt, mit gelbem Milchsaft; Bl. lang gestielt, gefiedert, mit geteilten Abschnitten; Blü. einzeln in den Bl.achseln, lang gestielt; Krbl. 4, 2-4 cm, gelb; Staubbl. gelb; Kapsel 2-4 cm lang, 5-12 mm breit, kahl; Narbe kopfig, meist auf kurzem Griffel, 4-6strahlig. Steinige, schattige Orte; kollin-subalpin; s: Dauph; sonst oft verw. (Zierpfl.). (*W-Europa*). (=*Papaver cambricum* L.).....***M. cambrica*** (L.) VIG.

3. *Argemone* L., Stachelmohn (+1/+1)

Pfl. 20-90 cm, kahl, blaugrün, mit gelbem Milchsaft; St. bestachelt; Bl. fiederteilig, mit stachligen Abschnitten; Blü. einzeln, von 2-3 stachligen Hochbl. umgeben; Krbl. 2-3 cm, gelb; Kapsel oval, mit Stacheln besetzt. Zierpfl., ss verw. (Heimat: *Mexiko, SW-USA*).....***A. mexicana*** *L.*

4. *Roemeria* MEDIK., Hornmohn (1/1)

Pfl. 10-50 cm, 1jährig, aufsteigend, von Grund an ästig, schwach behaart, mit gelbem Milchsaft; Bl. 3fach gefiedert, mit linearen, bewimperten Abschnitten; Blü. einzeln; Krbl. 4, dunkelviolett, mit schwarzem Basalfleck, 1,5-3 cm; Staubfäden schwarzviolett; Staubbeutel gelb; Kapsel 2-10 cm lang, 2-3 mm breit, borstig behaart, gerade. Ödland; medit.-submed.; s: Prov, Dauph; ss adv: Lig, Tosc, Fri, Istr. (*Spanien, Griechenland*). (=*R. violacea* MEDIK.).....Violetter H., ***R. hybrida*** (L.) DC.

5. *Glaucium* MILL., Hornmohn (2/3)

1. Krbl. gelb, 2-4 cm; Kapsel unbehaart, durch kleine Zähnchen rau, 15-30 cm, meist gebogen; Pfl. mehrj., 30-90 cm, mit gelbem Milchsaft, zerstreut behaart; Bl. blaugrün, gelappt, fast kahl; Staubbl. gelb. Steinige oder sandige Ruderalstellen, stickstoffliebend; medit.-kollin; v: S; sonst ss adv.....Gelber H., ***G. flavum*** CRANTZ

— Krbl. rot, 1,5-3 cm; Kapsel dicht behaart, 10-20 cm, meist gerade; Pfl. 1jährig, 10-40 cm, mit gelbem Milchsaft, borstig behaart; Bl. blaugrün, fiederteilig, behaart; Staubbl. gelb. Getreidefelder, Ödland; medit.-kollin; z: Dauph, W-Prov; s: Nö, Bgl, St, Kt, Istr; sonst ss adv. (*SW- und O-Europa*).....Roter H., ***G. corniculatum*** (L.) RUDOLPH

6. *Chelidonium* L., Schöllkraut (1/1)

Pfl. mehrj., verzweigt, spärlich abstehend behaart, blaugrün, 30-90 cm, mit orangefarbenem Milchsaft; Bl. 1fach gefiedert; Teilbl. 5-7, grob stumpf gezähnt, oval, das endständige 3lappig; Blü.stand doldig, 2-6blütig; Krbl. ca. 1cm, hellgelb; Staubbl. gelb; Kapsel 3-5 cm lang, kahl, gerade, ohne Scheidewand. Hecken, Mauern, Ödland; medit.-montan; v.....***C. majus*** L.

7. *Eschscholzia* CHAM., Kappenmohn (+1/+1)

Pfl. blaugrün, kahl, verzweigt, 20-60 cm, mit farblosem Saft; Bl. in zahlreiche lineare Abschnitte geteilt; Blü. einzeln, endständig, lang gestielt; Kbl. kappenfg. verwachsen, werden beim Öffnen der Blü.knospe abgestreift; Krbl. 4, 1-6 cm, gelb bis orange; Kapsel 7-10 cm, kahl, gerade. Zierpfl.; s verw. (*Heimat: Kalifornien*).....***E. californica*** CHAM.

8. *Hypecoum* L., Lappenblume (3/6)

Pfl. 1jährig, kahl, blaugrün, mit farblosem Saft; Blü. gelb, radiär; Krbl. unterschiedlich: die 2 äußeren ganzrandig oder 3lappig, die 2 inneren bis zum Grund 3teilig, mit gefranstem, gestieltem Mittelabschnitt; Staubbl. 4; Kapsel linear, 3-6 cm lang, meist gegliedert.

1. Äußere Krbl. ganzrandig, 2mal so lang wie breit; innere Krbl. schwarz gefleckt; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, 10-40 cm, mit Currygeruch; Bl. 2-3fach fiederteilig, mit linearen, ganzrandigen Abschnitten; 1 Blü. pro Tragbl.; Kapsel hängend, gerade, kaum gegliedert, bei der Fr.reife nicht in Einzelglieder zerfallend. Äcker, Ödland, kalkliebend; medit.-submed.; z: Dauph, Prov.....Hängefrüchtige L., ***H. pendulum*** L.

— Äußere Krbl. 3lappig, höchstens 1,5mal so lang wie breit; mehrere Blü. pro Tragbl.; Kapsel deutlich gegliedert, meist aufrecht, bei der Fr.reife in 1samige Einzelglieder zerfallend; Bl.abschnitte lanzettlich, gezähnt; Pfl. ohne Currygeruch.....**2**

2. Bl.zipfel letzter Ordnung lanzettlich, ganzrandig oder mit einzelnem Zahn; Kr. gelb; äußere Krbl. 3-9 mm breit, 1-1,5mal so lang wie breit; Seitenlappen der äußeren Krbl. kleiner und kürzer als der Mittellappen; Staubbeutel 1-1,2 mm lang, hellgelb; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 5-30 cm. Sandige Orte; medit.-submed.; z: Dauph, Prov, Lig.....Kleine L., ***H. procumbens*** L.

— Bl.zipfel letzter Ordnung 3eckig verbreitert, scharf gezähnt; Krbl. orangegelb; äußere Krbl. 10-12 mm breit, breiter als lang; Seitenlappen der äußeren Krbl. etwa so groß wie der Mittellappen; Staubbeutel 1,5-2 mm lang, orangegelb; Pfl. aufrecht bis aufsteigend, 10-40 cm. Sandige Orte, Äcker; medit.-submed.; ss: Prov. (*Spanien, Griechenland*). (=*H. grandiflorum* BENTH.)..... .....Große L., ***H. imberbe*** SM.

9. *Corydalis* VENT., Lerchensporn (9/12+3)

Pfl. 1-mehrj., kahl; Bl. geteilt; Blü.stand verlängert; Kbl. fehlend; Krbl. 4, ungleich; Blü. gespornt; Fr. eine 2klappige, vielsamige Schote.

1. Pfl. mit Knolle, kaum verzweigt; Blü. purpurn, rot oder weiß.....**6**

— Pfl. mit Rhizom oder 1jährig, stark verzweigt; Blü. gelb bis weiß.....**2**

2. Pfl. mit Ranken, 1jährig, 20-100 cm; Blü.stand 5-10blütig, dicht; Kr. 5-6 mm, weiß; Fr. 6-9 mm, 2-4samig. Schattige Orte; submed.-kollin; s: nördl. Lyon. (*W-Europa*). (=*Ceratocapnos claviculata* (L.) LIDEN).....Rankender L., ***C. claviculata*** (L.) DC.

— Pfl. ohne Ranken, <40 cm.....**3**

3. Untere Tragbl. zusammengesetzt, den oberen St.bl. ähnlich, obere Tragbl. ungeteilt; Sporn 5-7 mm. Pfl. 1-2jährig, 10-40 cm, aufsteigend, von Grund an ästig, kahl; Bl. 2fach gefiedert; Blü.stand 3-8blütig; Blü. 11-16 mm, cremeweiß mit gelber Spitze; Fr. 2-3 cm, hängend, mit bleibendem Gr. Felsen, Balmen, steinige Ruderalstellen; kollin-montan; s: St, Kt, O-Tir, NO-SüdT, N-Ven. (Hauptverbreitung: *Karpaten*).....Weißer L., ***C. capnoides*** (L.) PERS.

— Alle Tragbl. ungeteilt; Sporn 2-4 mm.....**4**

4. Blattstiel schmal geflügelt; Fr. aufrecht; Pfl. 10-40 cm; Bl. 3fach gefiedert; Fiederbl. beiderseits blaugrün, dünn, spitz; Blü.stand dicht, bis 20blütig; Blü. 14-20 mm, blassgelb, mit orangegelber Spitze. Kalkfelsen, feuchter Kalkschutt, Mauern; submed.-montan; z-s: Tosc (Apuanische Alp.), Lom, Fri, Istr; sonst s verw. (Zierpfl.). (*M-Italien, NW-Balkan*). (=*Pseudofumaria alba* (MILL.) LIDEN, =*C. alba* (MILL.) MANSF.).....Blassgelber L., ***C. ochroleuca*** KOCH

— Blattstiel ungeflügelt; Fr. hängend.....**5**

5. 1jährig; Krbl. weiß mit gelbgrüner Spitze. Pfl. <10 cm, basal stark verzweigt; Fiederbl. fleischig, stumpf; sonstige Merkmale wie *C. ochroleuca*. Alte Mauern; medit.-submed.; ss: Istr (Pula). (*Dalmatien*). (=*Pseudofumaria alba* (MILL.) LIDEN *ssp. acaulis* (WULFEN) LIDEN)..... .....Stängelloser L., ***C. acaulis*** (WULFEN) PERS.

— Mehrj.; Krbl. gelb; Pfl. 10-40 cm; Bl. 2-3fach gefiedert, oberseits grün, unterseits blaugrün; Blü.stand 5-15blütig; Blü. ca. 17 mm, davon 1/5 Sporn. Kalkfelsen, feuchter Kalkschutt, Mauern; kollin-subalpin; v: S-Alp zwischen Val d'Ossola und Belluno (Pie, Tes, Lom, SüdT, Ven). (Endemit!). Sonst oft verw (Zierpfl.). (=*Pseudofumaria lutea* (L.) BORKH.)..... .....Gelber L., ***C. lutea*** (L.) DC.

6(1). Tragbl. an der Spitze fingerfg. gezähnt, keilfg.; St. auf Bodenhöhe mit bleichem Schuppenbl.....**8**

— Tragbl. ganzrandig, oval; St. mit oder ohne Schuppenbl.....**7**

7. St. auf Bodenhöhe mit einem bleichen Schuppenbl.; Pfl. 7-20 cm, mit massiver Knolle; Bl. 2fach dreizählig gefiedert; Blü.stand 1-8blütig; Blü. 10-17 mm, purpurn; Fr. 15-20 mm, hängend. Feuchte Wälder mit tiefgründigem Mullboden, Hecken; submed.-subalpin; z: Alp, Ju, Alb; sonst ss. (wohl oft übersehen!). (=*C. fabacea* PERS.).....Mittlerer L., ***C. intermedia*** (L.) MÉRAT

— St. ohne Schuppenblatt; Pfl. 10-35 cm, mit hohler Knolle; Bl. 2fach dreizählig gefiedert; Blü.stand 5-20blütig; Blü. 20-30 mm, purpurn oder weiß; Fr. 20-35 mm. Wälder, Hecken; medit.-subalpin; v; ss: Prov. (=*C. bulbosa* PERS.).....Hohler L., ***C. cava*** (L.) SCHWEIGG. & KOERTE

8(6). Krbl. 12-15 mm; untere Blü.stiele ca. 1/4mal so lang wie der Sporn, auch zur Fr.zeit <5 mm; Pfl. 7-20 cm, mit massiver Knolle; Bl. 2fach dreizählig gefiedert; Blü.stand 3-12blütig; Blü. 12-17 mm, purpurn; Fr. 15-20 mm. Feuchte Laubwälder; submed.-montan; z-s: Nö, Bgl, Lom, Em, Tosc, Fri, Slo, Istr. (*O-Europa*).....Zwerg-L., ***C. pumila*** (HOST) RCHB.

— Krbl. 16-20 mm; untere Blü.stiele ca. 1/2mal so lang wie der Sporn, zur Fr.zeit 10-20 mm; Pfl. 10-30 cm, mit massiver Knolle; Bl. 3fach dreizählig gefiedert; Blü.stand 5-25blütig, dicht; Blü. 18-25 mm, purpurn, rot oder weiß; Fr. 15-20 mm. Laubwälder, Hecken, Weiden, Parks; submed.-subalpin; v-z. (=*C. bulbosa* (L.) DC.).....Fester L., Finger-L., ***C. solida*** (L.) CLAIRV.

10. *Fumaria* L., Erdrauch (16+1/33)

Pfl. 1jährig, niederliegend bis aufsteigend, verzweigt; Bl. 2-4fach gefiedert; Kbl. 2, hinfällig; Blü. zygomorph, sackfg. gespornt; Krbl. 4, ungleich; Fr. kugelig, 1samig, sich nicht öffnend.

1. Blü. >9 mm.....**9**

— Blü. <9 mm.....**2**

2. Kbl. >1/4mal so lang wie die Krbl., 1,5-3,5 mm lang.....**5**

— Kbl. <1/5mal so lang wie die Krbl., 0,2-1,5 mm lang.....**3**

3. Tragbl. so lang oder länger als die <2 mm langen Fr.stiele; Blü. weiß; Pfl. 15-40 cm, niederliegend, mit aufsteigenden Ästen; Bl. 3fach gefiedert, mit linearen Fiederchen; Blü.stand 3-5 cm, 6-15blütig, kurz gestielt; Kbl. 0,5-1 mm, gezähnt; Blü. 4 mm; Fr. kugelig, 1,2-2,5 mm. Felder, Mauern, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S; ss: N.....Kleinblütiger E., ***F. parviflora*** LAM.

— Tragbl. kürzer als die Fr.stiele; Blü. rosa.....**4**

4. Tragbl. ca. 3/4mal so lang wie die <3 mm langen Fr.stiele; Pfl. 20-40 cm; Bl. 3fach gefiedert; Blü.stand 6-20blütig, kurz gestielt; Kbl. 0,5-1 mm; Blü. 4-5 mm, hellrosa; Fr. birnenfg., ca. 2 mm. Gärten, Felder, Weinberge, Mauern; medit.-subalpin; z. (incl. *F. schrammii* (ASCH.) VELEN.). .....Vaillants E., ***F. vaillantii*** LOISEL.

— Tragbl. <1/3mal so lang wie die ca. 4 mm langen Fr.stiele; Blü.stand 12-25blütig, lang gestielt; Blü. dk.rosa; sonstige Merkmale wie *F. vaillantii*. Gärten, Weinberge; medit.-subalpin; z: O; s: N, Alp; sonst ss.....Schleichers E., ***F. schleicheri*** SOY.-WILL.

5(2). Tragbl. mind. so lang wie die Fr.stiele.....**7**

— Tragbl. kürzer als die Fr.stiele.....**6**

6. Fr. 1,7-2 mm breit, höchstens so breit wie lang, fast glatt; Kbl. rundlich, 1,5 mm breit, breiter als die Blü.; Pfl. 15-40 cm; Blü.stand 15-30blütig, kurz gestielt; Blü. 5-7 mm, rosa, mit schwarzroter Spitze. Äcker, Ruderalstellen; submed.-montan; s: Nö, Bgl, St, Kt, Slo. (*O-Europa*). .....Geschnäbelter E., ***F. rostellata*** KNAF

— Fr. 2,5-3 mm breit, breiter als lang, glatt; Kbl. länglich, 0,7-1,5 mm breit, nicht breiter als die Krone; Pfl. 20-40 cm, blaugrün; Bl. 3-4fach gefiedert, lang gestielt; Fiederchen <1 mm breit; Blü.stand aufrecht, deutlich gestielt; Blü. 7-8 mm. Äcker, Gärten, Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Gewöhnlicher E., ***F. officinalis*** L.

a. Kbl. 2,5-3,5 mm lang, 1-1,5 mm breit; Blü.stand dicht, 20-60blütig; Blü. dk.rosa; v..... .....***ssp. officinalis*** s.str.

— Kbl. 1,5-2 mm lang, 0,7-1 mm breit; Blü.stand locker, 10-25blütig; Blü. blassrosa; s..... .....***ssp. wirtgenii*** (KOCH) ARCANG.

7(5). Fr.stiele gerade, aufrecht bis abstehend; Pfl. 15-30 cm; Bl. 2-3fach gefiedert; Blü.stand 15-30blütig, dicht, ungestielt; Kbl. 1-3 mm lang, 2-3 mm breit, breiter als die Krone Blü. 6-7 mm, rosa, mit dunkler Spitze; Blü.stiele aufrecht; Fr. kugelig, 1,8-2,5 mm, trocken runzelig. Gärten, Felder, Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S. (=*F. micrantha* LAG.)..... .....Dichtblütiger E., ***F. densiflora*** DC.

— Fr.stiele zurückgebogen.....**8**

8. Trockene Fr. glatt; Pfl. 10-20 cm; Bl. 2-3fach gefiedert; Blü.stand 8-20blütig, kurz gestielt; Kbl. 1,5-3 mm, gezähnt; Blü. 5-7 mm, blassrosa, mit dunkler Spitze; Fr. birnenfg, 1,2-1,7 mm. Gärten, Äcker, Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Istr; ss adv: Prov. (*SO-Europa*). (=*F. anatolica* BOISS.). .....Kraliks E., ***F. kralikii*** JORD.

— Trockene Fr. runzelig; Pfl. 20-50 cm; Blü.stand fast ungestielt; Blü. 7-11 mm, rosa, mit dunkler Spitze. Formenreich. Gärten, Äcker, Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s: Istr, Prov, Tosc..... .....Petters E., ***F. petteri*** RCHB.

9(1). Fr.stiele gerade, aufrecht bis abstehend.....**12**

— Fr.stiele zurückgebogen.....**10**

10. Blü. rot bis rosa.....*F. petteri* (8)

— Blü. weiß mit dunkler Spitze.....**11**

11. Trockene Fr. glatt; Blü.traube kürzer als ihr Stiel; Pfl. 30-60 cm; Bl. 2-3fach gefiedert; Fiederchen 2-4 mm breit; Blü.stand 16-25blütig; Kbl. 2-3 x 4-5 mm lang, gezähnt; Blü. 11-14 mm, cremeweiß, mit dunkler Spitze, selten rosa; Fr. kugelig, 1,8 mm. Gärten, Weinberge, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s: W; sonst ss adv.....Rankender E., ***F. capreolata*** L.

— Trockene Fr. runzelig; Blü.traube länger als ihr Stiel; Pfl. 20-40 cm; Bl. 2fach gefiedert, gestielt; Fiederchen 1-1,5 mm breit, mit Haarspitze; Blü.stand 10-30blütig; Kbl. 1,5 x 3,5 mm; ; Blü. 12 mm, weiß bis blassrosa mit dunkler Spitze; Fr. 2-2,5 mm. Gärten, Weinberge, Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: Istr, Tosc. (*M- und S-Italien, W-Balkan*)..... .....Fächerblättriger-E., ***F. flabellata*** GASP.

12(9). Kbl. 3-5 mm lang.....**15**

— Kbl. 1-3 mm lang.....**13**

13. Fr. 1,5-1,7 mm breit, oval, mit dunkler Spitze; Pfl. 20-50 cm, niederliegend; Bl. 2-3fach gefiedert; Fiederchen 3 mm breit, stumpf; Blü.traube 8-15blütig, kürzer als ihr Stiel; Kbl. 1 x 1-2,5 mm; Blü. 10-13 mm, weiß bis blassrosa, mit dunkler Spitze; Fr.stiele 3mal so lang wie das Tragbl.; trockene Fr. runzelig. Felsen, Mauern der Spritzwasserzone; medit.; s: Prov, Tosc. (*Balearen, NO-Spanien, Korsika, Sardinien, SW-Italien*).....Zweifarbiger E., ***F. bicolor*** NICOTRA

— Fr. 2-3 mm breit, kugelig.....**14**

14. Blü. hellrosa, mit dunkler Spitze, 9-12 mm; Blü.traube 15-25blütig, länger als ihr Stiel; Pfl. 20-50 cm; Kbl. 2-3 x 1-2 mm; Tragbl. 1/3-1/2mal so lang wie der Fr.stiel; trockene Fr. runzelig. Gärten, Weinberge, Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*W-Europa: Sizilien bis Schottland*).....Bastards E., ***F. bastardii*** BOREAU

— Blü. weiß, mit dunkler Spitze, 12-13 mm; Blü. traube 8-12blütig, so lang wie ihr Stiel; Kbl. 2-3 x 1-1,5 mm; Tragbl. 1/3-1/2mal so lang wie der Fr.stiel; trockene Fr. runzelig. Gärten, Ruderalstellen; medit.-submed.; ss: Istr. (*O-Med.*).....Judäischer E., ***F. judaica*** BOISS.

15(12). Blü. Weiß bis blassrosa, 12-16 mm, mit purpurner Spitze; Pfl. 20-40 cm; Blü.traube 14-30blütig, länger als ihr Stiel; Tragbl. so lang wie der abstehende Fr.stiel; Kbl. 3,5-5,5 x 1-2 mm; Fr. kugelig mit ausgerandeter Spitze, 2,5-3,5 mm, trocken runzelig. Ruderalstellen; medit.-submed.; s adv: Prov, Lig. (Heimat: *S-Italien, Spanien, Portugal*). (=*F. media* MERINO)..... .....Acker-E., ***F. agraria*** LAG.

— Blü. rosa.....**16**

16. Blü. 7-10,5 mm.....*F. petteri* (8)

— Blü. 10-14 mm.....**17**

17. Fr. 1,5-2,5 mm; Kbl. 3-5 mm lang, 1,5-3 mm breit; Pfl. 30-70 cm; St. 3-4 mm Ø; Bl. 3-4fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Blü.stand 20-30blütig; Fr.stiele länger als das Tragbl.; Kbl. 3-5 x 1,5-3 mm; Fr. kugelig; Ruderalstellen; medit.-montan; s: Prov. (*W-Europa, nördl. bis Norwegen*).....Mauer-E., ***F. muralis*** KOCH

— Fr. 2,5-3 mm; Kbl. 3-4 mm lang, 1,5-2 mm breit.....**18**

18. Blü. 12-14 mm; oberes Krbl. stumpf; Blü.traube kürzer als ihr Stiel; sonstige Merkmale wie *F. agraria*. Ruderalstellen; medit,.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Z-Med.*). (=*F. bella* SELL, =*F. major* BADARO).....Schöner E., ***F. barnolae*** SENNEN & PAU

— Blü. 10-12 mm; oberes Krbl. spitz; Blü.traube kürzer als ihr Stiel; sonstige Merkmale wie *F. agraria*. Ruderalstellen; mediterran; s: Istr. (*S-Med.*).....Gaillardots E., ***F. gaillardotii*** BOISS.

11. *Platycapnos* (DC.) BERNH., Erdrauch (1/2)

Wie *Fumaria*, aber Blü. ungespornt; Fr. seitlich zusammengedrückt.

Pfl. 8-35 cm, aufrecht, ästig, blaugrün; untere Bl. rosettenbildend, 2-3fach gefiedert, Abschnitte linear, 0,3-0,5 mm breit, 2-5 mm lang, mit Haarspitze; St.bl. ähnlich, aber kleiner; Blü.traube dichtährig, endständig, 1-5 cm lang, 2-6 cm lang gestielt; Kbl. 1/6-1/3mal so lang wie die Krbl.; Blü. 4-6 mm, gelblich, weiß oder rosa, mit purpurner Spitze; Tragbl. 2mal so lang wie die zurückgebogenen Fr.stiele; Fr. 1,5 mm, seitlich abgeflacht, berandet. Ruderalstellen, Äcker; medit.-submed.; z: Dauph, Prov, Lig. (*W-Med.*). (=*Fumaria spicata* L.).....*Ähriger E.,* ***P. spicata*** (L.) BERNH.

36. Familie: **Platanaceae**, Platanengewächse (+1/1)

Platanus L., Platane (+2/1+1)

Bäume bis 30 m, mit abblätternder Borke; Bl. handfg. gelappt; Bl.stiel an der Basis verbreitert, die Knospe umschließend; Blü. 1geschlechtig, in kugeligen Köpfchen.

1. Bl. bis über die Mitte 5-7lappig, mit keilfg. Basis, unterseits kahl; Mittellappen deutlich länger als an der Basis breit; Blü.köpfchen 2-7; Blü. 4zählig. Auwälder, Alleen; medit.-kollin; s gepfl. u. verw. (Heimat: *SO-Europa, SW-Asien*).....Morgenländische P., ***P. orientalis*** L.

— Bl. nicht bis zur Mitte 3-5lappig, mit gestutzter bis herzfg. Basis, unterseits behaart, später verkahlend; Mittellappen kaum länger als an der Basis breit; Blü.köpfchen 1-2; Blü. 6zählig. Alleen, Ufer; medit.-kollin; h gepfl., s verw. (fertile Kreuzung aus *P. orientalis* und *P. occidentalis*, Heimat: *N-Amerika*). (=*P. acerifolia* (AITON) WILLD., =*P. hispanica* MILL.).....Bastard-P., ***P. hybrida*** BROT.

37. Familie: **Nelumbonaceae**, Lotosblumengewächse (+1/+1)

Nelumbo ADANSON, Lotosblume (+1/+1)

Pfl. 1-2 m; Rhizom weit im Schlamm kriechend; Bl. und Blü. über die Wasseroberfläche emporgehoben; Bl. schildfg., rund, nicht eingeschnitten, 30-100 cm Ø, blaugrün, unbenetzbar, 1-2 m lang gestielt; Blü.stiele länger als die Bl.stiele; Blü. 16-35 cm Ø, zwittrig; Kbl. 4-5; Krbl. zahlreich, weiß bis rosa; Staubbl. zahlreich; Fr. zahlreich, in Löchern des oberseits abgeflachten Blü.boden eingesenkt. Stehende Gewässer; medit.-kollin; Zierpfl., s verw.: Lom (Lago di Comabbio; Mantova), Tosc (Pisa). (Heimat: *Altwelttropen*).....***N. nucifera*** GAERTN.

38. Familie: **Buxaceae**, Buchsgewächse (1/1)

Buxus L., Buchs (1/2)

Immergrüner Strauch, 2-8 m; Bl. elliptisch, ganzrandig, 15-30 x 7-15 cm, kurz gestielt, fast kahl, oberseits glänzend; Blü.stand mit 1 endständigen ♀ Blü. und mehreren ♂ Blü.; Fr. eine ca. 7mm lange, ovale, 3fächerige Kapsel, mit 3 ca. 2,5 mm langen, zur Fr.zeit spreizenden Gr.; Samen 2 pro Fach, 5-6 mm, schwarz. Trockene Wälder, sonnige Felsen, Kalkschutt; submed.-montan; v: SW-Alp, Prov; z-s: Ju, Rhônetal, Lig, Tosc; sonst oft gepfl., verw. u. eingeb.....***B. sempervirens*** L.

39. Familie: **Vitaceae**, Weingewächse (1+1/1+1)

Verholzte Kletterpfl. mit blattgegenständigen Ranken; Blü. in Trauben oder Rispen, blattgegenständig oder endständig; Blü. klein, radiär; Kbl. 5, verwachsen; Krbl. 5, basal frei; Fr. eine Beere.

1. Rinde längsfaserig; Krbl. an der Spitze mützenfg. verwachsen, zusammen abfallend; Bl. ungefiedert; Ranken ohne Haftscheiben.....**1. *Vitis***

— Rinde nicht längsfaserig; Krbl. frei, ausgebreitet, einzeln abfallend; Bl. meist gefiedert, wenn ungefiedert, dann Ranken mit Haftscheiben.....**2. *Parthenocissus***

1. *Vitis* L., Weinrebe (1/1)

Mehrere amerikanische *Vitis*-Arten (Bl. schwach 3lappig, mit U-fg. Stielbucht, alle mit gegenst. Ranke; Bl.stiel behaart), sowie Kreuzungen mit *V. vinifera* werden als reblausresistente Pfropfunterlage verwendet und können in Weinbergnähe verwildern; auch als Zierpfl.

Kletterpfl., 2-30 m, nicht alle Bl. mit blattgegenständigen Ranken, diese ohne Haftscheiben; Bl. tief 5lappig bis rundlich, mit schmal V-fg. Stielbucht; Bl.stiel kahl; Krbl. gelbgrün, an der Spitze mützenfg. verwachsen, gemeinsam abfallend; Staubbl. 5; Fr. eine grüne bis blaue Beere: „Traube“.....***V. vinifera*** L.

a. Pfl. 2häusig; Bl. der ♂ Pfl. tiefer gelappt als die der ♀; Samen kugelig. Auwälder; kollin; z: S; ss: Nö, Oberrhein. (=*V. gmelinii* BUTTLER).....***ssp. sylvestris*** (GMEL.) HEGI

— Pfl. zwitterblütig; Samen länglich. Medit.-kollin; in zahlreichen Sorten angebaute Kulturpfl., im Gebiet seit der Antike verw. (v: S, s: N). (Heimat: *SW-Asien*).....***ssp. vinifera*** s.str.

2. *Parthenocissus* PLANCH., Jungfernrebe (+3/+3)

1. Bl. ungefiedert, 3lappig, spitz, mit herzfg. Basis, 5-9 cm; Ranken kurz, stark verzweigt, mit Haftscheiben; Pfl. 1-20 m. Zierpfl., z-s. verw. (Heimat: *O-Asien*)..... .....Dreispitzige J., ***P. tricuspidata*** (SIEB. & ZUCC.) PLANCH.

— Bl. handfg. gefiedert, meist mit 5 Fiederbl.....**2**

2. Ranken stark verzweigt, mit Haftscheiben; Bl. stumpf gezähnt, unterseits filzig behaart, graugrün; Pfl. 1-30 m. Wälder, Hecken; medit.-montan; v: S, z-s: N. (Zierpfl., Heimat: *N-Amerika*).....Fünfblättrige J., ***P. quinquefolia*** (L.) PLANCH.

— Ranken wenig verzweigt, ohne Haftscheiben; Bl. scharf gezähnt, unterseits verkahlend, glänzend grün; Pfl. 1-30 m. Wälder, Hecken; v. (Zierpfl., Heimat: *N-Amerika*)..... .....Gewöhnliche J., ***P. inserta*** (KERN.) FRITSCH

40. Familie: **Molluginaceae**, Teppichkrautgewächse (+1/2)

Mollugo *L.*, Teppichkraut (+2/1+1)

Pfl. 1jährig; Kbl. 5, frei; Krbl. fehlend; Staubbl. 5; Gr. 3; Kapsel 2-3 mm, rundlich, sich 3klappig öffnend.

1. Bl. breit-lanzettlich, 3-10 mm breit, 5-15 mm lang, in 3-5zähligen Qirlen; Blü. klein, lang gestielt, blattachselständig in sitzenden Dolden; Perianth 5zählig, weißrandig; Pfl. 1jährig, basal verzweigt, aufsteigend, 5-15 cm, kahl. Plattenfugen, Straßenränder, Dammkronen; submed.-kollin; z-s: Pie, Lom. (Neophyt, Heimat: *Trop. Amerika*).....Breitblättriges T., ***M. verticillata*** L.

— Bl. linear, 0,5-1 mm breit, 5-15 mm lang, in 6-10zähligen Quirlen; Blü. klein, gestielt, blattachsel- und endständig in gestielten Dolden; Perianth 5zählig, stumpf; Pfl. 1jährig, aufrecht, 5-30 cm, kahl, blaugrün, von Grund auf stark verzweigt, an *Spergula* erinnernd. Sandige Trittfluren; submed.; ss adv: Poebene (Pavia, Mailand, Parma). (Heimat: *Spanien, SO-Europa, W-Asien*).....Gewöhnliches T., ***M. cerviana*** (L.) SER.

41. Familie: **Caryophyllaceae**, Nelkengewächse (32/37)

Pfl. meist krautig; Bl. meist gegenst., ungeteilt; Blü. radiärsymmetrisch; Blü.stand oft gabelig verzweigt (Dichasium); Kbl. 4-5, frei oder verwachsen; Krbl. 4-5, frei, manchmal fehlend; Staubbl. 8-10; Frkn. oberständig; Fr. meist eine sich mit Zähnen öffnende Kapsel.

1. Kbl. verwachsen (=*subfam. Silenoideae*).....**31**
— Kbl. frei.....**2**
2. Nebenbl. fehlend (=*subfam. Alsinoideae*).....**13**
— Nebenbl. vorhanden (=*subfam. Paronychioideae*).....**3**
3. Bl. wenigstens teilweise gegen- oder quirlständig.....**5**
— Alle Bl. wechselständig.....**4**
4. Kbl. 3-7 mm; Fr. mehrsamig.....**22. *Telephium***
— Kbl. <3 mm; Fr. 1samig.....**13. *Corrigiola***
5(3). Fr. mehrsamig; Gr. 3 oder 5.....**10**
— Fr. einsamig; Gr. 1-2.....**6**
6. Tragbl. auffällig silberhäutig, deutlich länger als die Blü.....**14. *Paronychia***
— Tragbl. unauffällig, kürzer als die Blü.....**7**
7. Kbl. stumpf, krautig, grün.....**16. *Herniaria***
— Kbl. lang zugespitzt oder begrannt.....**8**
8. Bl. linear, <1 mm breit; Blü.knäuel endständig, kopfig, zur Fr.zeit ährig verlängert.....
.....**15. *Chaetonychia***
— Bl. oval-lanzettich; Blü.knäuel achselständig, zur Fr.zeit nicht verlängert.....**9**
9. Kbl. völlig weiß, weich; Fr. sich mit Zähnen öffnend.....**17. *Illecebrum***
— Kbl. grün, hart, stechend; Fr. sich nicht öffnend.....**14. *Paronychia*** (*echinulata*)
10(5). Bl. rundlich bis breit lanzettlich, >2 mm breit.....**18. *Polycarpon***
— Bl. linear, <2 mm breit.....**11**
11. Kbl. jederseits mit 1 großen Zahn.....**19. *Loeflingia***
— Kbl. ganzrandig.....**12**
12. Nebenbl. verwachsen; Narben 3.....**21. *Spergularia***
— Nebenbl. frei; Narben 5.....**20. *Spergula***
13(2). Gr. 3-5; Kapselzähne 3 oder mehr.....**17**
— Gr. 2; Kapselzähne 0, 2 oder 4.....**14**
14. Krbl. fehlend; Fr. sich nicht öffnend.....**12. *Scleranthus***
— Krbl. vorhanden; Fr. eine sich öffnende Kapsel.....**15**
15. Samen am Nabel mit einem weißen Anhängsel; Kapsel mit 4 gleichen Zähnen aufspringend.....
.....**2. *Moehringia***
— Samen ohne Anhängsel; Fr. mit 2 Zähnen aufspringend.....**16**
16. Untere Bl. fadenfg.; Kapselzähne ganzrandig.....**4. *Bufonia***
— Untere Bl. nicht fadenfg.; Kapselzähne 2spaltig.....**1. *Arenaria*** (*provincialis*)
17(13). Doppelt so viele Kapselzähne wie Gr. vorhanden.....**20**
— Gleich viele Kapselzähne wie Gr. vorhanden.....**18**
18. Weniger Gr. als Kbl. vorhanden.....**3. *Minuartia***
— Gleich viele Gr. wie Kbl. vorhanden.....**19**
19. Bl. linear; Krbl. ganzrandig oder fehlend.....**11. *Sagina***
— Bl. breit oval; Krbl. tief 2spaltig.....**10. *Myosoton***
20(17). Krbl. vorhanden.....**22**
— Krbl. fehlend.....**21**
21. Gr. 3.....**5. *Stellaria***
— Gr. 5.....**8. *Cerastium***
22(20). Krbl. 2lappig.....**26**

— Krbl. ganzrandig, gezähnt oder schwach ausgerandet.....**23**
23. Gr. 4-5.....**9. *Moenchia***
— Gr. 3 (selten an einzelnen Blü. 4-5).....**24**
24. Krbl. unregelmäßig gezähnt; Blü.stand doldig.....**7. *Holosteum***
— Krbl. ganzrandig oder schwach ausgerandet.....**25**
25. Samen am Nabel mit einem weißen Anhängsel; Krbl. 4-5.....**2. *Moehringia***
— Samen ohne Anhängsel; Krbl. 5.....**1. *Arenaria***
26(22). Krbl. bis über die Mitte, meist bis zum Grund geteilt.....**5. *Stellaria***
— Krbl. höchstens bis zur Mitte geteilt.....**27**
27. Bl. kahl; Gr. 3; Kapselzähne 6.....**29**
— Bl. behaart (selten kahl, dann Gr. 5, Kapselzähne 10).....**28**
28. Kapsel zylindrisch, länger als der Kelch; Gr. meist 5.....**8. *Cerastium***
— Kapsel kugelig-oval, so lang wie der Kelch; Gr. 3.....**1. *Arenaria*** (*bertolonii*)
29(27). Bl. <1 cm, stumpf; Kapsel zylindrisch.....**8. *Cerastium***
— Bl. >1 cm, spitz; Kapsel oval.....**30**
30. Rhizom mit Wurzelknollen; Bl. breit lanzettlich.....**6. *Pseudostellaria***
— Rhizom ohne Wurzelknollen; Bl. grasatig, linear.....**5. *Stellaria***
31(1). Fr. eine schwarze, glänzende Beere.....**26. *Cucubalus***
— Fr. eine trockene Kapsel.....**32**
32. Bl. stechend; Kapsel sich durch einen Querriss öffnend.....**27. *Drypis***
— Bl. nicht stechend; Kapsel sich durch apikale Zähne öffnend.....**33**
33. Kelch vollständig krautig, einfarbig grün oder rot; Gr. 2(-3).....**38**
— Kelch zwischen den Nerven häutig; Gr. 2-5.....**34**
34. Gr. 2; Kapselzähne 2 oder 4.....**37**
— Gr. 3; Kapselzähne 3 oder 6 (hierher auch Pfl. mit nur ♂ Blü.).....**25. *Silene***
— Gr. 5; Kapselzähne 5 oder 10.....**35**
35. Kapselzähne 10.....**25. *Silene***
— Kapselzähne 5.....**36**
36. Pfl. mehrj.; Kbl. kürzer als die Krbl.....**23. *Lychnis***
— Pfl. 1jährig; Kbl. deutlich länger als die Krbl.....**24. *Agrostemma***
37(34). Kelch mit Außenkelch.....**31. *Petrorhagia***
— Kelch ohne Außenkelch.....**28. *Gypsophila***
38(33). Kelch kantig geflügelt.....**30. *Vaccaria***
— Kelch zylindrisch, nicht geflügelt.....**39**
39. Kelch mit Außenkelch.....**32. *Dianthus***
— Kelch ohne Außenkelch.....**40**
40. Kelch etwa 10mal so lang wie breit; Pfl. 1jährig.....**33. *Velezia***
— Kelch 2-6mal so lang wie breit; Pfl. mehrj.....**29. *Saponaria***

1. *Arenaria* L., Sandkraut (17/51)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. gegenst.; Kbl. (4-)5, frei; Krbl. (4-)5, meist ganzrandig, meist weiß; Staubbl. (8-)10; Gr. (2-)3(-5); Kapselzähne doppelt so viele wie Gr.; Samen zahlreich.

1. Gr. 2; Kapsel sich mit 2 zweispaltigen Zähnen öffnend; Pfl. 1jährig; St. kahl, aufsteigend, verzweigt; Bl. am Grund bewimpert, schwach 3nervig; untere Bl. schmal spatelfg., stumpf; obere Bl. schmal lanzettlich, spitz; Blü. in lockerer Dolde, selten einzeln; Tragbl. krautig; Blü.stiele länger als die Kbl.; Kbl. 3-4 mm, spitz, 3-5nervig; Krbl. so lang wie die Kbl., weiß, gezähnt; Kapsel 2-3 mm, länglich oval. Felsige oder sandige Orte; medit.-submed.; z: Prov (Marseille bis Toulon). (Endemit!). (=*Gouffeia arenarioides* Robill. & Cast.).....Provence-S., ***A. provincialis*** Chater & Halliday

— Gr. 3(-5); Kapselzähne 6(-10).....**2**

2. Pfl. 1(-2)jährig (zur Blü.zeit ohne vegetative Triebe).....**13**

— Pfl. mehrj. (zur Blü.zeit mit vegetativen Trieben oder Pfl. verholzt).....**3**

3. Bl. 3-12 cm lang, 1 mm breit, linear, spitz; Pfl. steif aufrecht, unverzweigt, 20-50 cm hoch, kahl; Blü.stand eine endständige, vielblütige Traube; Blü.stiele 2-4mal so lang wie die Kbl.; Kbl. 2,5-5mm, stumpf; Krbl. 2-3mal so lang wie die Kbl. Trockenrasen; kollin; ss: Bgl. (*O-Europa*). (=*Eremogone saxatilis* (L.) IKONN.).....Grasblättriges S., ***A. procera*** SPRENG.

— Bl. <3 cm.....**4**

4. Blü. sitzend oder sehr kurz gestielt; Blü.stand kopfig, mit (1-)3-15 Blü.; Pfl. polsterfg., 5-10 cm; Bl. 1-4 mm, lanzettlich, spitz, begrannt, zurückgebogen; Kbl. lanzettlich, mit deutlichen Nerven; Krbl. kaum länger als die Kbl. Trockene Kalkhänge; submed.-subalpin; z: Prov; s: W-Lig. .....Büschel-S., ***A. aggregata*** (L.) LOISEL.

— Blü.stiele so lang wie die Kbl. oder länger.....**5**

5. Pfl. niederliegend, an den Knoten wurzelnd; Triebe 10-30 cm lang, oft unterirdisch; Bl. 1-3 mm, oval, kahl, mit kurzem, bewimperten Stiel; Blü. zu 1-2 auf behaarten, 4-6 mm langen Stielen, meist an kurzen Seitentrieben; Kbl. 1nervig; Krbl. etwas länger als die Kbl. Schneetälchen, kalkmeidend; alpin; z: Alp (f: Lig, Nö, Slo).....Zweiblütiges S., ***A. biflora*** L.

— Pfl. nicht an den Knoten wurzelnd; wenigstens die Blü.triebe aufsteigend.....**6**

6. Kbl. auf der Fläche behaart.....**10**

— Kbl. auf der Fläche kahl (oft aber am Rand bewimpert).....**7**

7. Kapsel zylindrisch; Krbl. meist rosa, selten weiß; Pfl. 5-15 cm, niederliegend-aufsteigend, verzweigt; St. und Blü.stiele fein behaart; Bl. 5-10 mm, oval-lanzettlich, spitz, 1nervig, basal bewimpert, sonst kahl; Blü.stand 1-5blütig; Kbl. 4-7 mm, lanzettlich, spitz, 4-5nervig, kahl, hautrandig; Krbl. die Kbl. deutlich überragend. Kalkschutt; subalpin-alpin; ss: Vercors (Dauph). (*Pyrenäen*).....Purpur-S., ***A. purpurascens*** DC.

— Kapsel kugelig-oval; Krbl. stets weiß.....**8**

8. Bl. fein gezähnt, nicht bewimpert; Pfl. 2-8 cm, aufsteigend oder aufrecht; St. rau; Bl. 3-8 mm, lanzettlich, spitz, 1nervig, kahl; Blü. zu 1-3, Blü.stiele 2-5mal so lang wie die Kbl., kahl; Kbl. 3-6 mm, kahl, oval, spitz oder stumpf; Krbl. 2mal so lang wie die Kbl. Kalkfelsen; medit.-montan; ss: Istr. (*Velebit, Dalmatien*).....Zierliches S., ***A. gracilis*** WALDST. & KIT.

— Bl. ganzrandig, meist bewimpert (=*A. ciliata agg.*).....**9**

9. Blü. zu 1(-2) pro Zweig; Krbl. 7-8 mm, 1,5-2mal so lang wie die Kbl.; Bl. 3-4mal so lang wie breit, am ganzen Bl.rand bewimpert; Pfl. 3-10 cm, niederliegend bis aufsteigend, am Grund verzweigt, kurz behaart. Formenreich. Bergwiesen, kalkliebend; subalpin-alpin; v: Alp. .....Bewimpertes S., ***A. ciliata*** L. s.str.

— Blü. zu 2-7 pro Zweig; Krbl. 4-5 mm, 1-1,5mal so lang wie die Kbl.; Bl. 2-3mal so lang wie breit, im unteren Teil dicht bewimpert, an der Spitze kahl; sonstige Merkmale wie *A. ciliata*. Bergwiesen, kalkliebend; subalpin-alpin; v: NW-Alp (östl. bis Tirol); z-s: S-Alp, SW-Alp, Ju, Ap. (=*A. moehringioides* MURR., =*A. ciliata ssp. multicaulis* (L.) ARCANG.)..... .....Vielstängeliges S., ***A. multicaulis*** L.

10(6). Bl. schmal lanzettlich, ledrig, 3nervig, begrannt, 5-15 mm lang, 1 mm breit, unterseits mit gekieltem Mittelnerv und verdicktem Rand; Pfl. 5-15 cm, rasig, aufsteigend; vegetative Triebe mit rückwärts gerichteten Haaren; Blü.triebe drüsig behaart; 1-3 Blü. pro Zweig; Blü.stiele 2-6mal so lang wie der Kelch, drüsenhaarig; Kbl. oval, drüsig, mit deutlichem Mittelnerv, spitz (Unterschied zur sehr ähnlichen *Minuartia laricifolia*); Krbl. 1,5-2,5mal so lang wie der Kelch. Trockene Rasen, Felssschutt, kalkliebend; montan-subalpin; z: SW-Alp; s: Ju, O-Alp (Kt, St, Nö).....Großblütiges S., ***A. grandiflora*** L.

— Bl. >2 mm breit, nicht begrannt, unterseits nicht gekielt, 1nervig.....**11**

11. Blü.stand 3-10blütig; Kbl. <5 mm, zur Fr.zeit mit behaartem Längskiel, ohne Drüsenhaare, breit lanzettlich, spitz; Blü.stiele 4-6mal so lang wie der Kelch, steif aufrecht; Krbl. 2mal so lang wie der Kelch; Bl. 3-5 mm, lanzettlich bis linear, spitz; Pfl. basal verholzt, stark verzweigt, aufsteigend, 10-25 cm; zur Blü.zeit meist ohne vegetative Triebe. Trockene, steinige Orte; submed.-kollin; z: O-Prov. (Endemit!).....Graues S., ***A. cinerea*** DC.

— Blü.stand 1-3blütig; Kbl. >5 mm, ohne Kiel, meist drüsig.....**12**

12. Bl. oval, höchstens 2mal so lang wie breit, 3-8 mm breit, 5-12 mm lang, spitz; Kbl. lanzettlich, 5-6 mm; Krbl. 10-15 mm, an der Spitze ausgerandet; Pfl. dadurch an *Cerastium* erinnernd, stark behaart, aufsteigend, 2-15 cm. Kalk- und Marmorgeröll; kollin-subalpin; z: Ap (O-Lig, Tosc). .....Apennin-S., ***A. bertolonii*** FIORI

— Bl. lanzettlich, 3-4mal so lang wie breit, 2-3 mm breit, 8-10 mm lang, stumpf; Krbl. 7-9 mm, an der Spitze nicht ausgerandet; Pfl. stark drüsenhaarig, aufsteigend, 5-20 cm. Dolomitfelsen; kollin-subalpin; s: O-Dolomiten (SüdT, Ven, Fri). (Endemit!).....Dolomiten-S., ***A. huteri*** KERN.

13(2). Bl. linear bis schmal lanzettlich, 1nervig, spitz, 3-10 mm; Blü.stiele 2-5mal so lang wie der Kelch, zur Fr.zeit aufrecht bis abstehend; Kbl. oval-lanzettlich, spitz, drüsig; Krbl. etwa so lang wie der Kelch; Pfl. stark drüsig, basal verzweigt, 5-15 cm. Trockene Orte auf Sand und Kalk; medit.-montan; v-z: Prov (Marseille bis Toulon). (*Spanien, Languedoc*)..... .....Anspruchsloses S., ***A. modesta*** DUFOUR

— Bl. lanzettlich bis oval.....**14**

14. Krbl. etwa so lang wie der Kelch; Pfl. 6-15 cm, lockerwüchsig, aufsteigend; Bl. 4-6 mm, breit oval, am Rand bewimpert; Kbl. 3nervig, 3-4 mm, breit lanzettlich; Blü.stand 2-8blütig; Krbl. 4-5 mm. Kiesige Seeufer; montan; ss: Lac de Joux (Ju). (*Schweden*).....Gotisches S., ***A. gothica*** FR.

— Krbl. kürzer als der Kelch (=*A. serpyllifolia agg.*).....**15**

15. Kbl. <3 mm; Kapsel zylindrisch, etwa 2mal so lang wie breit, <1,3 mm breit, glatt, nicht punktiert; Blü.stiele 2-4 mm; St. dünn, stark ästig, meist drüsig, gelbgrün; sonstige Merkmale *wie A. serpyllifolia*. Trockenrasen, Garriguen, Felsen; medit.-kollin; v: S; z-s: N..... .....Zartes S., ***A. leptoclados*** RCHB. (GUSS.)

— Kbl. 3-5 mm; Kapsel kugelig bis birnenfg., kaum länger als breit, etwa 2 mm breit.....**16**

16. St. stark borstig behaart (Haare 0,2-0,5 mm lang), meist nur oberwärts gabelig verzweigt; Blü.stiele höchstens so lang wie der Kelch; sonstige Merkmale wie *A. serpyllifolia*, aber Pfl. kleiner. Viehläger, Feinschutt; alpin; s: Z-Alp, S-Alp, SW-Alp.....Alpen-S., ***A. marschlinsii*** KOCH

— St. kahl, kurzhaarig (Haare <0,2 mm) oder drüsig, aufsteigend bis aufrecht, von Grund auf verzweigt, 3-30 cm; Bl. 3-8 mm, oval, spitz, 3-5nervig. Blüstiele meist >4 mm, länger als der Kelch. Trockene Ruderalstellen, Mauern; medit.-subalpin; h.. Gewöhnliches S., ***A. serpyllifolia*** L.

2. *Moehringia* L., Nabelmiere (14/21)

Pfl. 1-mehrj, oft niederliegend; Bl. gegenst., ganzrandig; Kbl. 4-5, frei; Krbl. 4-5, manchmal fehlend, ganzrandig, weiß; Staubbl. 5, 8 oder 10; Gr. 2-3; Kapselzähne doppelt so viele wie Gr.; Samen mit Anhängsel.

1. Bl. 1nervig; Krbl. so lang wie der Kelch oder länger; Pfl. mehrj.....**3**

— Bl. 3-5nervig; Krbl. kürzer als der Kelch oder fehlend; Pfl. 1-2jährig; Blü. 5zählig.....**2**

2. Krbl. 1/2-2/3mal so lang wie der Kelch; Staubbl. 10; Kbl. 4-5 mm, lanzettlich, 1-3nervig, mit Hautrand; Blü. einzeln in den Bl.achseln, lang gestielt; Bl. breit lanzettlich, 10-25 mm lang, 1-2mal so lang wie breit, 3-5nervig, am Rand bewimpert; Pfl. aufsteigend, 1-2jährig, behaart, 10-40 cm. Feuchte, schattige Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v. (=*Arenaria trinervia* L.)..... .....Dreinervige N., ***M. trinervia*** (L.) CLAIRV.

— Krbl. fehlend oder rudimentär; Staubbl. 5(-8); Kbl. 2-4 mm, mit breitem Hautrand; Bl.rand nicht bewimpert; Pfl. 1jährig, 5-10 cm; sonstige Merkmale wie *M. trinervia*. Trockene Gebüsche, auch ruderal; medit.-submed.; z: Prov; s: Lig, Tosc.....Fünfmännige N., ***M. pentandra*** GAY

3(1). Blü. 5zählig.....**7**

— Blü. 4zählig.....**4**

4. Bl. 5-10 mm, blaugrün, kahl, sukkulent, zylindrisch bis nadelfg.; Blü.stiele 3-6mal so lang wie der Kelch; St. brüchig, kahl, niederliegend bis aufsteigend, lockere Polster bildend, 5-25 cm. Schattige, feuchte Kalkfelsspalten; submed.-montan; ss: Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie). (Endemit!). (=*M. sedifolia* WILLD., =*M. dasyphylla* (BRUNO) GREN.).....Dickblatt-N., ***M. sedoides*** (PERS.) LOISEL.

— Bl. >10 mm, grün.....**5**

5. Bl. fadenfg., hellgrün, zur Spitze nicht verbreitert, 0,5-1,2 mm breit, 20-50 mm lang; Pfl. im ganzen Gebiet verbreitet; Blü.stand 2-6blütig; Blü.stiele 3-6mal so lang wie der Kelch; Kelchbl. 2,5-3,5 mm, lanzettlich, spitz, 1nervig, mit breitem Hautrand; Krbl. 1,5mal so lang wie der Kelch; Staubbl. 8; Kapsel 4zähnig; Samen mit kleinem, kissenfg., ganzrandigem Anhängsel. Pfl. niederliegend bis aufsteigend, kahl, dünnstängelig, kaum sukkulent, 10-30 cm. Schattige, feuchte Kalkfelsen; medit.-subalpin; v: Alp, Ju, Ap, Karst.....Moos-N., ***M. muscosa*** L.

— Bl. zur Spitze etwas verbreitert, meist breiter und kürzer als bei *M. muscosa*; Anhängsel groß, den Samen teilweise bedeckend, oberseits gefranst; seltene Endemiten mit sehr begrenzter Verbreitung.....**6**

6. Endemit der SW-Alpen (Prov); Pfl. 10-30 cm, kahl, niederliegend-überhängend; Bl. dunkelgrün, bis 4 mm breit und 20 mm lang; Blü.stand 1-5blütig; Blü.stiele 3-5mal so lang wie der Kelch; Kbl. 2-3 mm, breit lanzettlich, mit schmalem Hautrand; Krbl. 2mal so lang wie der Kelch. Feuchte Kalkfelsen; submed.-kollin; ss: Prov. (Gorges du Verdon). (Endemit!). (=*M. provincialis* MERXM. & GRAU).....Verdon-N., ***M. intermedia*** (Loisel.) PANIZZI

— Endemit der Judikarischen Alpen (Lom); Pfl. 10-15 cm, kahl, strauchig, basal verholzt, mit sparrig abstehenden Ästen; Bl. linear, 1-1,5 mm breit, die unteren 4-6 mm, die oberen 15-30 mm lang, hellgrün, sukkulent; Blü. meist einzeln; Blü.stiele 10-12 mm; Kbl. 3 mm, oval, spitz, 1nervig; Krbl. etwa so lang wie der Kelch. Nasse Kalkfelsen; kollin; ss: Val Sabbia zwischen Barghe und Nozza (Lom). (Endemit!).....Markgrafs N., ***M. markgrafii*** MERXM. & GUTERM.

— Endemit des Karstlandes (Fri, Istr, Slo); Pfl. 10-25 cm, kahl, hellgrün, sukkulent, überhängend-aufsteigend; Bl. linear-zylindrisch, bis 1,5 mm breit und 20 mm lang; Blü.stand 3-5blütig; Blü.stiele bis 2 cm; Kbl. bis 3 mm, stumpf; Krbl. bis 7 mm mit deutlichem Nagel. Nasse, überhängende Kalkfelsen; kollin; ss: im Grenzgebiet um Triest (Fri, Slo, Istr). (Endemit!).....Tommasinis N., ***M. tommasinii*** MARCHES.

7(3). St. behaart, niederliegend bis aufsteigend, 5-15 cm; Bl. dicht behaart, 1nervig, die unteren kurz, breit lanzettlich, die oberen lang und schmal, bis 3 mm breit und 20 mm lang; Blü.stand 1-5blütig; Blü.stiele behaart; Kbl. 1nervig, lanzettlich, 3-4 mm; Krbl. bis 7 mm. Kalkfelsen; kollin-montan; ss: Val Bacia (Julische Alp, Slo). (Endemit!).....Behaarte N., ***M. villosa*** (WULFEN) FENZL

— St. kahl.....**8**

8. Bl. verschieden gestaltet: untere oval, kürzer als der Bl.stiel, obere schmal lanzettlich, länger als der Bl.stiel, 1nervig, kahl; Pfl. aufsteigend, 10-30 cm; Blü.stand 1-5blütig; Blü.stiele lang; Kbl. 1,5-2 mm, mit breitem Hautrand; Krbl. so lang wie der Kelch. Schattige Felsen, Felsschutt, kalkmeidend; montan-subalpin; z: Gleinalpe, Packalpe, Koralpe (St, Kt). (Endemit!).....Verschiedenblättrige N., ***M. diversifolia*** DOLLINER

— Alle Bl. gleich gestaltet.....**9**

9. Bl. linear, <1,5 mm breit.....**11**

— Bl. lanzettlich bis spatelfg., bis 4 mm breit.....**10**

10. Endemit der Bergamasker Alpen (Lom); Bl. sukkulent, bis 3 mm breit und 11 mm lang, blaugrün, kahl, spitz, 1nervig; St. zerbrechlich, 5-20 cm, niederliegend bis aufsteigend; Blü. meist einzeln, 10-15 mm lang gestielt, Kbl. 3,5 mm, 1nervig, schmal hautrandig; Krbl. 5,5 mm lang; Anhängsel ganzrandig, mittelgroß. Überhängende Kalkfelsen; montan; ss: Bergamasker Alp (Lom).....Diels N., ***M. dielsiana*** MATTF.

— Endemit der Seealpen (Prov, Lig); Bl. flach, kaum sukkulent, bis 4 mm breit und 25 mm lang, meist hellgrün, kahl, hart; Pfl. aufsteigend oder überhängend, reichästig; Blü.stand 1-3blütig; Blü.stiel lang (2-8 cm); Kbl. lanzettlich, 3,5 mm, 3nervig, mit Hautrand; Krbl. bis 7 mm lang; Anhängsel sehr groß, gefranst. Überhängende nordexponierte Kalkfelsen; kollin-montan; s: O-Seealpen zwischen Tende und Pigna (Prov, Lig).....Lebruns N., ***M. lebrunii*** MERXM.

11(9). Bl. grün, am Rand basal bewimpert, sonst kahl, 0,5-1 mm breit, 3-10 mm lang, etwas sukkulent; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, 5-20 cm; Blü.stand 1-3blütig; Blü.stiele 10-15 mm lang; Kbl. 3-4 mm, lang oval mit schmalem Hautrand; Krbl. wenig länger als der Kelch, kurz benagelt, schmal, daher die Kbl. von oben sichtbar; Anhängsel sehr klein, <1/10mal so groß wie der Samen. Felsschutt, kalkliebend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Prov, Lig). *(=M. polygonoides* (WULFEN) MERT. & KOCH).....Bewimperte N., ***M. ciliata*** (SCOP.) DALLA TORRE

— Bl. blaugrün, am Rand nicht bewimpert, kahl.....**12**

12. Krbl. 1-2mal so lang wie der Kelch, breit, die Kbl. von oben nicht sichtbar; Bl. 1-1,5 mm breit, bis 30 mm lang, zylindrisch, stark sukkulent; St. aufsteigend-überhängend, zerbrechlich, 5-30 cm; Blü.stand 1-3blütig; Kbl. 3-4 mm, breit lanzettlich, 3nervig, mit breitem Hautrand; Anhängsel gefranst, sehr groß, >0,5mal so groß wie der Samen. Schattige, meist überhängende Kalkfelsen; kollin-subalpin; z: Südliche Kalkalpen (Lom, SüdT, Ven); s: St, Slo. (=*M. ponae* (RCHB.) FRENZL).....Bayrische N., ***M. bavarica*** (L.) GREN.

— Krbl. etwa so lang wie der Kelch, schmal, die Kbl. von oben sichtbar; Bl. 0,3-0,5 mm breit, 3-15 mm lang, nadelfg., zerbrechlich, 1nervig; Pfl. 5-15 cm, dichte Matten bildend; Blü.stand 1-3blütig; Kbl. 2,5-3 mm, breit lanzettlich, 1nervig; Anhängsel ganzrandig oder gelappt, <1/4mal so groß wie der Samen. Überhängende Kalkfelsen; montan-subalpin; s: Judikarische Alpen (Lom, SüdT), O-Dolomiten (SüdT, Ven). (Endemit!).....Blaugrüne N., ***M. glaucovirens*** BERTOL.

3. *Minuartia* L., Miere (20/57)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. gegenst.; Kbl. 5, frei; Krbl. 5, ganzrandig, weiß; Staubbl. 10; Gr. 3; Kapselzähne 3 (ebenso so viele wie Gr., Unterschied zu *Arenaria*, *Moehringia*).

1. Pfl. mehrj., zur Blü.zeit mit vegetativen Trieben.....**5**

— Pfl. 1-2jährig, zur Blü.zeit ohne vegetative Triebe.....**2**

2. Kbl. weiß mit grünem Mittelstreifen, 1-3nervig, 4-6 mm, linear, meist kahl; Pfl. 2jährig, aufrecht, von Grund auf ästig, 8-30 cm; Bl. linear-fadenfg., 3nervig, 1 mm breit, 8-15 mm lang; Blü.stand vielblütig; Blü. dicht gebüschelt; Blü.stiel deutlich kürzer als der Kelch; Krbl. <0,5mal so lang wie der Kelch (bei der ähnlichen *M. mutabilis* Krbl. u. Blü.stiel fast so lang wie der Kelch). Trockene Orte; submed.-subalpin; z: SW-Alp (nördl. bis Wal), Ju, Etschtal (SüdT, Ven), Oö, Nö, Bgl; sonst ss. (=*M. mucronata* (L.) SCHINZ. & THELL., =*M. rubra* (SCOP.) MCNEILL, =*M. fasciculata* HIERN).....Büschel-M., ***M. fastigiata*** (SM.) RCHB.

— Kbl. grün mit Hautrand; Pfl. 1jährig.....**3**

3. Blü.stiele kürzer als der Kelch; Blü.stand dichtblütig; Pfl. 5-10 cm, aufrecht, am Grund ästig, meist kahl; Bl. linear, 4-8 mm; Kbl. schmal lanzettlich, 4-5 mm; Krbl. <0,5mal so lang wie der Kelch, oft fehlend. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov; s: Dauph, Ven, Fri, Istr, Slo. (=*Sabulina mediterranea* (LINK) RCHB.).....Mittelmeer-M., ***M. mediterranea*** (LINK) MALY

— Blü.stiele länger als der Kelch; Blü.stand lockerblütig.....**4**

4. Krbl. so lang wie der Kelch; Kapsel länger als der Kelch; Kbl. 2-4 mm, 3nervig; Pfl. kahl oder schwach drüsenhaarig, aufrecht, verzweigt, 3-20 cm; Bl. linear, 1mm breit, 6-10 mm lang, 3nervig; Blü.stiele 5-20 mm. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; v-z: S, W; s: N (f: Ö). (=*Sabulina tenuifolia* (L.) RCHB., =*M. tenuifolia* (L.) HIERN).....Zarte M., ***M. hybrida*** (VILL.) SCHISCHKIN

— Krbl. 0,5mal so lang wie der Kelch; Kapsel kürzer als der Kelch; Kbl. 2-3 mm; Pfl. meist stark drüsenhaarig, aufrecht, verzweigt, 2-10 cm; Blü.stiele 3-8 mm. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; z-s: Wal, Aostatal, Nö; sonst ss. (=*Sabulina viscosa* (SCHREB.) RCHB.)..... .....Klebrige M., ***M. viscosa*** (SCHREB.) SCHINZ & THELL.

5(1). Kbl. spitz.....**9**

— Kbl. stumpf.....**6**

6. Krbl. fehlend oder rudimentär fadenfg.; Pfl. dichte Polster bildend, kahl, gelbgrün, 1-5 cm; Blü. einzeln, das Polster kaum überragend; Bl. 3-6 mm, linear, sehr dicht stehend; Blü.stiele 1-3 mm; Kbl. 1-3 mm, 3nervig; Kapsel 2mal so lang wie der Kelch. Felsen, Windrasen; subalpin-alpin; v: Alp. (=*Cherleria sedoides* L.).....Zwerg-M., ***M. sedoides*** (L.) HIERN

— Krbl. vorhanden, länger als der Kelch.....**7**

7. Blü.stand 1-2blütig; Kbl. 2-4 mm, 3nervig; Pfl. dichtrasig, 5-10 cm; Bl. bis 10 mm lang, linear, stumpf, 1nervig; Blü.stiele schwach behaart; Krbl. 1-1,5mal so lang wie der Kelch; Kapsel 1,5mal so lang wie der Kelch. Feuchter Felsschutt, Schneetälchen; alpin; s: Z-Alp (Wal, Grb, Lom, SüdT, Tir, Sb, Kt). (=*Cherleria biflora* (L.) MOORE & DILLENB.)..... .....Zweiblütige M., ***M. biflora*** (L.) SCHINZ & THELL.

— Blü.stand 1-6blütig; Kbl. 4-7 mm; Pfl. größer.....**8**

8. Untere Bl. 15-20 mm lang; Pfl. dicht drüsenhaarig, 8-12 cm, basal verholzt, aufsteigend; Blü.stand meist 1-3blütig; Blü.stiele oberwärts etwas verdickt, 7-12 mm; Kbl. stark drüsenhaarig, basal 3nervig, die Nerven in der oberen Hälfte unsichtbar, 5-7 mm; Krbl. 8 mm, 1,5mal so lang wie der Kelch; Kapsel länger als der Kelch. Felsen, Feinschutt, kalkliebend; kollin-montan; z: SW-Alp, S-Alp, Ju, Ap; f: D, Ö, CH. (=*M. liniflora* SCHINZ & THELL., =*Cherleria capillacea* (ALL.) MOORE & DILLENB.).....Feinblättrige M., ***M. capillacea*** (ALL.) GRAEBN.

— Untere Bl. 6-12 mm lang; Pfl. dicht behaart, aber kaum drüsig, 8-30 cm, basal verholzt, aufsteigend; Blü.stand (1-)3-6blütig; Blü.stiele nicht verdickt; Kbl. behaart, bis nahe der Spitze deutlich 3nervig; Krbl. 9-10 mm, 2mal so lang wie der Kelch..... .....Lärchenblättrige M., ***M. laricifolia*** (L.) SCHINZ & THELL. s.l.

a. Auf Silikat; Kbl. 4-5,5 mm, oft mit einzelnen Drüsenhaaren; Kapsel so lang wie der Kelch; Samen 0,8-1 mm, Papillen etwa so lang wie breit. Sonnige Trockenhänge, Feinschutt, kalkmeidend; kollin-alpin; z: W-Alp (östl. bis Brenner, Etschtal); s: Ap. (=*Cherleria laricifolia* (L.) IAMONICO).....***ssp. laricifolia*** s.str.

— Auf Kalk und Dolomit; Kbl. 6-7 mm, immer drüsenlos; Kapsel 1,5-2mal so lang wie der Kelch; Samen 1-1,5 mm, Papillen 2-3mal so lang wie breit; Felsen, Schuttfluren; montan-subalpin; z-s: Oö, Nö, St. (=*M. langii* (REUSS) HOLUB, =*Cherleria langii* (REUSS) MOORE & DILLENB.)..... .....***ssp. kitaibelii*** (NYMAN) MATTF.

9(5). Kbl. 3-7nervig, Hautrand schmaler als das grüne Mittelstück.....**11**

— Kbl. 1nervig, Hautrand mindestens so breit wie das grüne Mittelstück.....**10**

10. Krbl. etwas länger als der Kelch; Blü.stiele 2-4mal so lang wie der Kelch, drüsenhaarig; Pfl. rasig, basal verholzt, ästig; fertile Triebe aufrecht, 10-25 cm; Bl. blaugrün, fadenfg., 0,3 mm breit, 6-9 mm lang, 1nervig, basal verbreitert und 3nervig; Blü.stand 3-10blütig; Kbl. 2-3 mm; Krbl. 3-4 mm; Kapsel etwas länger als der Kelch. Trockenrasen, Fels- und Schuttfluren, kalkliebend; kollin; z-s: Bay (Altmühl- und Donautal bis Regensburg), Oö, Nö, Bgl, St..... .....Borsten-M., ***M. setacea*** (THUILL.) HAYEK

— Krbl. etwas kürzer als der Kelch; Blü.stiele so lang wie der Kelch; Pfl. rasig, basal verholzt, nur an der Basis ästig; fertile Triebe aufsteigend, unverzweigt, 5-20 cm, schwach drüsig behaart oder kahl; Bl. linear, 1mm breit, 8-15 mm lang, 3nervig; Blü.stand vielblütig, dicht; Kbl. 4-5 mm; Kapsel so lang wie der Kelch. Trockene, steinige oder sandige Orte, kalkliebend; submed.-alpin; z: SW (nördl. bis Wal), Grb (Unterengadin), Lom, SüdT; f: D, Ö. (=*M. mutabilis* (LAPEYR.) SCHINZ & THELL.).....Schnabel-M., ***M. rostrata*** (PERS.) RCHB.

11(9). Blü. 4zählig; Bl. oval, stumpf, oberseits rinnig, 1 mm breit, 1-3 mm lang, 3nervig; Pfl. dicht polsterfg., 2-5cm, kahl; Blü. einzeln, das Polster kaum überragend; Blü.stiele kürzer als der Kelch; Kbl. 2-4 mm; Krbl. benagelt, etwas kürzer als der Kelch oder fehlend. Formenreich. Felsen und Felsschutt; alpin; z-s: Alp (f: SW-Alp, Nö)..... .....Polster-M., ***M. cherlerioides*** (SIEBER) BECH.

a. Bl bewimpert. Kalkmeidend; Wal, Pie, Tes, Lom. (=*Facchinia herniarioides* (RION) DILLENB. & KADEREIT)..... ***ssp. rionii*** (GREMLI) FRIEDR.

— Bl. kahl. Kalkliebend; O-Alp. (=*Facchinia cherlerioides* (SIEBER) DILLENB. & KADEREIT).....**b**

b. Krbl. vorhanden. Nördliche Kalkalpen (O-Bay, Sb, Oö, N-St). (=*M. aretioides* (PORT.) SCHINZ & THELL.)..... ***ssp. quadrifaria*** WRABER

— Krbl. fehlend. Südliche Kalkalpen (Ven, SüdT, O-Tir, Kt, Fri, Slo)..... ***ssp. cherleroides*** s.str.

— Blü. 5zählig.....**12**

12. Bl. schmal linear-fadenfg., 1-3nervig.....**15**

— Bl. breiter, lanzettlich bis oval, 5-7nervig.....**13**

13. Kbl. in der oberen Hälfte 5-7nervig, 5-10 mm; Pfl. basal verholzt, von abgestorbenen Bl.resten umhüllt; fertile Triebe unverzweigt, aufsteigend, dicht drüsenhaarig, 5-20 cm; Bl. 1,5-2 mm breit, 10-40 mm lang, grasartig, steif; Blü.stand endständig, zusammengezogen, 2-7blütig; Blü.stiele 15-25 mm; Krbl. 1,2mal so lang wie der Kelch, glockig; Kapsel kürzer als der Kelch. Kalkfelsen; montan-subalpin; ss: S-Dolomiten (Ven, Fri). (*Abruzzen, Balkan*). (=*Mcneillia graminifolia* (ARD.) DILLENB. & KADEREIT).....Grasblättrige M., ***M. graminifolia*** (ARD.) JAV.

— Kbl. in der oberen Hälfte 1-3nervig.....**14**

14. Pfl. 1-3 cm; Blü.stiele 1-4 mm, drüsig; fertile Triebe 0,5-3 cm, 1blütig; St. kriechend, an den Knoten wurzelnd, bis 15 cm; Bl. breit lanzettlich, 3-5 mm lang, spitz; Kbl. 3-5 mm, drüsig; Krbl. so lang wie der Kelch; Kapsel kürzer als der Kelch. Windexponierte Grate; subalpin-alpin; z: Alp östl. Simplon (f: Oö, Nö, St); s: Prov. (=*Facchinia rupestris* (SCOP.) DILLENB. & KADEREIT)..... .....Felsen-M., ***M. rupestris*** (SCOP.) SCHINZ & THELL.

— Pfl. 3-10 cm; Blü.stiele 5-15 mm; fertile Triebe 5-7 cm, 2-3blütig; Bl. schmal lanzettlich, 5-12 mm lang. Kalkfelsen; montan-alpin; z-s: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie). (=*Facchinia lanceolata* (ALL.) RCHB.).....Lanzettblättrige M., ***M. lanceolata*** (ALL.) MATTF.

15(12). Kbl. 5nervig, 3-5 mm; Pfl. basal verholzt und verzweigt; fertile Triebe aufrecht, 5-12 cm, drüsenhaarig; Bl. sichelfg. gebogen, schwach 3nervig, 4-10 mm lang; Blü.stand 1-3blütig; Krbl. 6-7 mm, deutlich länger als der Kelch; Kapsel wenig länger als der Kelch. Windexponierte Grate, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Slo)..... .....Krummblättrige M., ***M. recurva*** (ALL.) SCHINZ & THELL.

— Kbl. 3nervig.....**16**

16. Bl. schwach 1nervig, 6-12 mm, Pfl. kahl; fertile Triebe aufrecht, bis 10 cm, 1-4blütig; Blü.stiele 15-50 mm; Kbl. 2,5-4nervig; Krbl. etwas kürzer als der Kelch; Kapsel etwas länger als der Kelch, Kapselzähne bis zum Grund reichend. Torfmoore; kollin-montan; ss: Ju, Allgäu. (Glazialrelikt, im Gebiet akut vom Aussterben bedroht!). (*N-Europa*). (=*Sabulina stricta* (SW.) RCHB.)..... .....Steife M., ***M. stricta*** (SW.) HIERN

— Bl. 3nervig; Pfl. oft drüsenhaarig.....**17**

17. Bl. 3-10 mm lang; Kbl. 2-4 mm.....**19**

— Bl. 10-20 mm lang; Kbl. 4-7 mm.....**18**

18. Ostalpin; Blü.stand 1-3blütig, die mittlere Blü. 3-8 cm lang gestielt; Kapsel 1,5mal so lang wie der Kelch; St. 8-20 cm, aufrecht; Bl. kahl, 0,5-1 mm breit, 10-20 mm lang; Blü.stiele >4mal so lang wie der Kelch; Kbl. 4-6 mm; Krbl. schwach ausgerandet, 1,5mal so lang wie der Kelch; Kapsel 1,5-2mal so lang wie der Kelch. Kalk- und Dolomitfelsen; montan-alpin; z: O-Alp (westl. bis Comer See, Reschen- und Fernpass). (=*Sabulina austriaca* (JACQ.) RCHB.)..... .....Österreichische M., ***M. austriaca*** (JACQ.) HAYEK

— Westalpin; Blü.stand 3-7blütig; Blü.stiele 0,5-3 cm; Kapsel so lang wie der Kelch; Bl. bis 2 mm breit, oft drüsenhaarig; Krbl. 2mal so lang wie der Kelch; sonstige Merkmale wie *M. austriaca*. Felsen, Felsschutt, kalkliebend; montan-alpin; z-s: SW-Alp (nordöstl. bis Comer See). (=*Sabulina villarii* (BALB) RCHB.).....Westalpen-M., ***M. villarii*** (BALB.) WILCZEK & CHENEVARD

19(17). Endemit der Bergamasker Alpen (Lom); Bl. linear, flach, spitz, 1 mm breit; Blü.stiele 8-15 mm; Kbl. oval, kurz begrannt, zur Blü.zeit aufrecht, dadurch die Krbl. glockig; Pfl. kahl; fertile Triebe aufrecht, 5-10 cm, 5-12blütig; Krbl. 1-1,5mal so lang wie der Kelch; Kapsel so lang wie der Kelch. Kalkfelsen; montan-subalpin; s: Bergamasker Alpen (Lom). (Endemit!). (=*Facchinia grignensis* (RCHB.) DILLENB. & KADEREIT).....Bergamasker M., ***M. grignensis*** (RCHB.) MATTF.

— Pfl. weit verbreitet; Bl. pfriemenfg.; Blü.stiele 4-8 mm; Kbl. lanzettlich, gleichmäßig zugespitzt, zur Blü.zeit waagerecht abstehend, dadurch die Krbl. radfg. ausgebreitet; Pfl. meist drüsig behaart; fertile Triebe aufrecht, 2-15 cm, 1-8blütig; Krbl. 1-1,2mal so lang wie der Kelch; Kapsel etwas länger als der Kelch. Formenreich. Trockene, steinige Rasen, kalkliebend; medit.-alpin; v: Alp; sonst z-s (f: Bawü, Els). (=*Sabulina verna* (L.) RCHB.)..…Frühlings-M., ***M. verna*** (L.) HIERN

4. *Bufonia* L., Bufonie (3/7)

Pfl. 1-mehrj., Bl. borstenfg., dem St. angedrückt; Kbl. 4, ungleich; Krbl. 4; Staubbl. 2-8; Gr. 2; Kapselzähne 2.

1. Pfl. mehrj., zur Blü.zeit mit vegetativen Trieben, basal verholzt; aufrecht, bis 30 cm; Bl. 1-2 cm lang, am Rand gezähnelt; Blü.stand lockerblütig, verzweigt, Äste abstehend; Blü. zu 1-2; Kbl. 3-4 mm, lanzettlich, spitz, basal 5nervig; Krbl. so lang wie der Kelch; Staubbl. 8. Kalkfelsen; medit.-kollin; z-s: Prov. (incl. *B. tuberculata* LOSCOS).....Ausdauernde B., ***B. perennis*** POURR.

— Pfl. 1jährig, zur Blü.zeit ohne vegetative Triebe; Staubbl. 2-4.....**2**

2. Kbl. basal 5nervig, in der oberen Hälfte 3nervig; Samen 1,5-2,5 mm, mit stumpfen Papillen; Staubbl. 4; Pfl. 15-30 cm, stark verzweigt; Bl. 1-2 cm lang; Krbl. etwa 0,5mal so lang wie der Kelch. Sandige oder kiesige Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Dauph; ss: Rhônetal, Sav, Pie, Wal. (=*B. macrosperma* GAY).....Rispige B., ***B. paniculata*** DUBOIS

— Kbl. nur basal 3nervig, Nerven zur Spitze hin zusammenfließend; Samen 1-1,5 mm, fast glatt; Staubbl. 2; Pfl. 10-20 cm, meist nur basal verzweigt, Äste meist aufrecht; Krbl.<0,5mal so lang wie der Kelch. Trockenhänge; medit.-montan; z: W-Prov.....Zarte B., ***B. tenuifolia*** L.

5. *Stellaria* L., Sternmiere (10/17)

Pfl. 1-mehrj.; Kbl. 5, frei; Krbl. 5, weiß, tief 2teilig; Staubbl. meist 10; Gr.3; Kapselzähne 6.

1. Alle Bl. sitzend, grasartig; St. 4kantig; Pfl. mehrj.....**7**

— Untere Bl. gestielt oder deutlich verschmälert, rundlich.....**2**

2. St. mit 1(-2) Haarleisten oder ganz kahl; Bl. meist kahl.....**4**

— St. ringsum gleichmäßig behaart; Bl. behaart.....**3**

3. Krbl. 2mal so lang wie der Kelch; untere Bl. mit herzfg. Basis, lang gestielt, die oberen Bl. meist sitzend; St. aufsteigend, rund, an den unteren Knoten wurzelnd, 30-60 cm; Pfl. mehrj.. Formenreich. Feuchte, humusreiche Wälder, Hochstauden, Gebüsche; kollin-subalpin; v: Alp, N; z-s: S (f: Poebene). (incl. *S. glochidisperma* (MURB.) FREYN, *S. montana* PIERRAT)..... .....Wald-S., ***S. nemorum*** L.

— Krbl. so lang wie der Kelch; untere Bl. nicht herzfg.; Pfl. 1jährig, oberwärts stark drüsig, 30-80 cm. Wälder, Gebüsche; medit.; ss: Prov. *(=S. media ssp. cupaniana* (JORD. & FOURR.) NYMAN). .....Mittelmeer-S.; ***S. cupaniana*** (JORD. & FOURR.) BÉG.

4(2). St. 4kantig, kahl; Tragbl. häutig; Pfl. 10-40 cm, niederliegend-aufsteigend, mehrj., kahl; Bl. schmal oval, spitz, blaugrün, an vegetativen Trieben gestielt, an fertilen Trieben mit verschmälertem Grund sitzend, 4-6 mm breit, 15-25 mm lang; Krbl. kürzer als der Kelch. Gräben, Quellen, feuchte Wälder; kollin-subalpin; v: Alp, N; s: S (nur in den Gebirgen). (=*S. uliginosa* MURRAY).....Quell-S., ***S. alsine*** GRIMM

— St. rund, oft mit Haarleisten; Tragbl. krautig; Pfl. 1jährig (=*S. media* agg.).....**5**

5. Staubbl. meist 10; Samen 1,1-1,7 mm; Krbl. so lang wie der K. oder länger; Kbl. 5-6,5 mm; Bl.stiel kahl; Fr.stiele bis 8mal so lang wie der Kelch; Pfl. 20-80 cm. Feuchte Wälder, Ruderalstellen, wärmeliebend; medit.-kollin; z: S; s: N.…Übersehene S., ***S. neglecta*** (LEJ.) WEIHE

— Staubbl. meist 1-5; Samen <1,3 mm; Krbl. kürzer als der K.; Kbl. <5 mm; Bl.stiel bewimpert.....**6**

6. Krbl. fehlend oder rudimentär; Kbl. 2-4 mm; Samen gelbbraun, 0,6-0,9 mm; Staubbl. meist 1-2; Pfl. 10-40 cm. Ruderalstellen; medit.-montan; z. (=*S. pallida* (DUMORT.) PIRÉ)..... .....Bleiche S., ***S. apetala*** BERNARDINO

— Krbl. etwas kürzer als der Kelch; Kbl. 4-6 mm; Samen dunkel rotbraun, 0,9-1,3 mm; Staubbl. meist 3-5; Pfl. 10-40 cm; Gärten, Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h..... .....Vogel-S., Vogelmiere, ***S. media*** (L.) VILL.

7(1). Tragbl. krautig; Krbl. 10-15 mm, etwa bis zur Mitte gespalten, 1,5-2mal so lang wie der Kelch; Kbl. 6-9 mm; Bl. hart, lanzettlich, 5-7 mm breit, 20-80 mm lang, spitz, am Rand rau; St. 4kantig, rau; Pfl. 20-40 cm, aufsteigend. Waldränder, lichte Gebüsche; submed.-montan; v (s: Alp, Avl). (=*Rabelera holostea* (L.) SHARPLES & TRIPP).....Große S., ***S. holostea*** L.

— Tragbl. hautrandig; Krbl. 2-10 mm, fast bis zum Grund gespalten.....**8**

8. St. und Bl.rand durch Papillen rau; Pfl. 5-25 cm, aufsteigend, ästig, vielblütig; Bl. 5-40 mm; Kbl. 2-4 mm; Krbl. etwa so lang wie der Kelch. Feuchte Fichtenwälder, Waldmoore; montan-subalpin; s: Grb, Bay, Tir, Sb, St, Kt, SüdT.....Langblättrige S., ***S. longifolia*** (REGEL) MUHL.

— St. glatt; Bl.rand glatt oder bewimpert; Krbl. meist länger als der Kelch.....**9**

9. Bl.rand basal spärlich bewimpert; Tragbl. am Rand bewimpert; Pfl. grasgrün, aufsteigend, stark verzweigt, 10-60blütig, 10-50 cm; Krbl. 1-1,2mal so lang wie der Kelch. Wiesen, Hecken; kollin-montan; v; s: S (nur in den Gebirgen).....Gras-S., ***S. graminea*** L.

— Bl.rand und Tragbl. am Rand kahl; Pfl. blaugrün, aufrecht, kaum verzweigt, 2-9blütig, 20-40 cm; Krbl. 1-2mal so lang wie der Kelch. Nasse Wiesen, gestörte Flachmoore; submed.-montan; s: N; ss: S, Alp.....Sumpf-S., ***S. palustris*** (MURRAY) HOFFM.

6. *Pseudostellaria* PAX, Knollenmiere (1/1)

Pfl. mehrj., mit fadenfg. Rhizom und Wurzelknöllchen; St. aufsteigend, zerbrechlich, rund, mit 1 Haarleiste, 5-15 cm, unverzweigt, 1-3blütig; Bl. breit lanzettlich, spitz, sitzend oder kurz gestielt, kahl, 5-7 mm breit, 10-30 mm lang; Blü. endständig, 2-3 cm lang gestielt, 5zählig; Kbl. 4-7 mm; Krbl. weiß, 5-8 mm, höchstens bis zur Mitte gespalten, etwas länger als der Kelch; Blü. meist steril; oft sind zusätzlich unscheinbare 4zählige fertile Blü. in den unteren Bl.achseln vorhanden. Feuchte Wälder, Bäche, Quellfluren; kollin-montan; z: Slo, St, Kt, Fri; ss: Pie, Tes. (=*Stellaria bulbosa* WULFEN)..... .....***P. europaea*** SCHAEFTL.

7. *Holosteum* L., Spurre (1/1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, nur basal verzweigt, blaugrün, drüsenhaarig bis kahl, 3-20 cm; Bl. lanzettlich, spitz, 2-5 mm breit, 8-15 mm lang, drüsig bewimpert, in grundständiger Rosette und 1-3 Paare am St.; Blü. lang getielt, zu 3-12 in endständiger Dolde; Kbl. 4 mm; Krbl. 1-2mal so lang wie der Kelch, weiß oder rosa, an der Spitze gezähnt; Gr. 3; Staubbl. 3-10; Fr.stiele herabgeschlagen; Kapsel länger als der Kelch. Sandige Orte, Weinberge, Mauern. Magerrasen; medit.-kollin; z.....***H. umbellatum*** L.

8. *Cerastium* L., Hornkraut (29+2/51)

Pfl. 1-mehrj., meist behaart; Kbl. frei; Krbl. 2lappig bis ausgerandet, weiß; Staubbl. meist 10; Gr. meist 5; Kapselzähne doppelt so viele wie Gr.

1. Gr. (4-)5; Kapselzähne (8-)10.....**3**

— Gr. 3; Kapselzähne 6 (UG. *Dichodon*).....**2**

2. Pfl. 1jährig, 10-40 cm, aufrecht, stark drüsig-klebrig; Bl. linear, 1-2 mm breit, 10-30 mm lang, stumpf; Blü.stand armblütig; Tragbl. drüsig, ohne Hautrand; Kbl. 5-6 mm, drüsig, mit Hautrand; Krbl. 5, 1,5mal so lang wie der Kelch; Kapsel 2mal so lang wie der Kelch. Schlammige Äcker und Ufer; kollin; z-s: Nö, Bgl; ss: Pie, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, St. (=*C. anomalum* WALDST. & KIT., =*Dichodon viscidum* (BIEB.) HOLUB).....Klebriges H., ***C. dubium*** (BAST.) SCHWARZ

— Pfl. mehrj., niederliegend-aufsteigend, an den Knoten wurzelnd, 5-15 cm, oberwärts drüsig behaart; Bl. lanzettlich, 1-3 mm breit, 6-20 mm lang, stumpf; Tragbl. krautig; Blü.stiele 12-20 mm; Kbl. 4-8 mm; Krbl. 1-2mal so lang wie der Kelch; Kapsel länger als der Kelch. Schneetälchen, Quellfluren, kalkmeidend; alpin; v-z: Alp. (=*C. trigynum* VILL., =*Dichodon cerastoides* (L.) RCHB.).....Dreigriffliges H., ***C. cerastoides*** (L.) BRITTON

3(1). Pfl. 1jährig, ohne sterile Triebe in den unteren Bl.achseln.....**25**

— Pfl. mehrj., meist mit sterilen Trieben in den Bl.achseln.....**4**

4. Krbl. >1,5mal so lang wie der K.....**9**

— Krbl. <1,5mal so lang wie der K.....**5**

5. Tragbl. krautig, ohne Hautrand; Pfl. 2-10 cm, niederligend-aufsteigend; Bl. schmal oval, spitz; Blü. meist einzeln; Blü.stiele 2-6mal so lang wie der Kelch; Kbl. 5-7 mm, spitz, schmal hautrandig; Kapsel 1,5-2mal so lang wie der Kelch, gerade, mit nach außen umgerollten Kapselzähnen. Felschutt, Moränen, kalkfliehend; alpin; z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Slo, Fri). .....Langstieliges H., ***C. pedunculatum*** GAUDIN

— Wenigstens die oberen Tragbl. mit Hautrand; Kapsel gebogen.....**6**

6. Untere St.bl. oval, gestielt; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, 20-40 cm, mit langen, beblätterten Ausläufern, behaart und drüsig; Bl. 13-18 mm breit, 4-5 cm lang; Blü.stand vielblütig, reich verzweigt; Kbl. 5-8 mm; Krbl. 1,5-2mal so lang wie der Kelch; Kapsel bis 10 mm lang. Humusreiche, feuchte Wälder, Bachufer; medit.-montan; z: O (Oö, Nö, Bgl), SO (Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom), Tosc.....Wald-H., ***C. sylvaticum*** WALDST. & KIT.

— Alle St.bl. sitzend; Pfl. aufrecht; Krbl. 0,8-1,3mal so lang wie der Kelch (=*C. fontanum agg.*).....**7**

7. Kbl. 4-6 mm; Kapsel <11 mm; Samen 0,5-0,8 mm; Pfl.10-60 cm, mit kurzen, beblätterten Ausläufern. Wiesen, Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (=*C. vulgatum* L., =*C. triviale* LINK).....Gewöhnliches H., ***C. holosteoides*** FR.

— Kbl. 6-9 mm; Kapsel 12-18 mm; Samen 0,8-1,2 mm.....**8**

8. Pfl. ohne Drüsenhaare; alle Tragbl. hautrandig, oberseits kahl; Krbl. nicht bewimpert, etwas länger als der Kelch. Nasse Wiesen; montan-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Gotthard); ss: Wal. .....Quell-H., ***C. fontanum*** BAUMG.

— Blü.stiel dicht drüsenhaarig; untere Tragbl. wie die St.bl. gestaltet; Krbl. am Nagel bewimpert, höchstens so lang wie der Kelch. Feuchte Wälder, nasse Wiesen; kollin-subalpin; v-z: O (Ö, Bay, Slo, Fri, Ven, SüdT); ss: CH, Bawü. (=*C. macrocarpum* SCHUR)..... .....Großfrüchtiges H., ***C. lucorum*** (SCHUR) MÖSCHL

9(4). Pfl. kurzhaarig, drüsig oder kahl.....**14**

— Pfl. (wenigstens St. oder Grundbl.) langhaarig.....**10**

10. Pfl. grün oder graugrün, nicht filzig behaart.....**12**

— Pfl. weißfilzig.....**11**

11. Frkn. und Kapsel basal behaart; Pfl. 15-30 cm; oberstes Internodium bis 15 cm; Bl. linear, spitz, 0,5-1,5 mm breit, 25-70 mm lang, mit umgerolltem Bl.rand. Blü.stand 7-15blütig; Blü.stiele 1-4 cm; Tragbl. breit hautrandig; Kbl. 6-8 mm, behaart, hautrandig; Krbl. bis 18 mm; Kapsel gerade, 2mal so lang wie der Kelch. Sonnige Kalkfelsen; medit.-kollin; s: Istr, Slo. (*Dalmatien*). (=*C. nodosum* BUSCHM.).....Großblütiges H., ***C. grandiflorum*** WALDST. & KIT.

— Frkn. und Kapsel kahl; Pfl. 20-40 cm; Bl. linear oder lanzettlich, spitz, 1-8 mm breit, 11-33 mm lang, Bl.rand nicht eingerollt; Blü.stand 5-15blütig; Frkn. und Kapsel basal behaart; Tragbl. breit hautrandig; Frkn. und Kapsel basal behaart; Kbl. 7-9 mm, behaart, hautrandig; Krbl. 12-14 mm; Kapsel gerade, 2mal so lang wie der Kelch; Kapselzähne abstehend bis eingerollt. Gärten, Weinberge, Trockenmauern; kollin-subalpin; Zierpfl., s verw. (Heimat: *Mittel- und S-Italien*)..... .....Filziges H., ***C. tomentosum*** L.

12(10). St.bl. <3mal so lang wie breit; Pfl. 5-20 cm, wollig behaart, oft mit Drüsenhaaren, s. verkahlend; Bl. sitzend, oval, spitz, 3-6 mm breit, 12-15 mm lang; Blü.stand 1-5blütig; Tragbl. spitz, hautrandig; Kbl. 7-10 mm, spitz; Krbl. 2mal so lang wie der Kelch; Kapsel 8-14 mm, schwach gebogen. Formenreich. Steinige Rasen, Grate; subalpin-alpin; z-s: Alp. (incl. *C. eriophorum* KIT.).....Alpen-H., ***C. alpinum*** L.

— St.bl. >3mal so lang wie breit.....**13**

13. Bl. zweigestaltig: St.bl. (fast) kahl, 2-5 cm lang, schmal lanzettlich, spitz; Rosettenbl. 2-8 mm, oval, graugrün, wollig behaart; Pfl. 5-12 cm, mit Ausläufern, an *Silene saxifraga* erinnernd; St. zerbrechlich, behaart, 1-3blütig; Kbl. behaart mit kahler Spitze, hautrandig, 5-7 mm, spitz; Kapsel gerade. Steinige Rasen, feuchte Felsen; montan-alpin; s: SW-Alp. (Endemit!)..... .....Piemonteser H., ***C. lineare*** ALL.

— Alle Bl. gleichgestaltet, beiderseits wollig behaart, schmal lanzettlich, 1-5 mm breit; Pfl. 7-40 cm; Tragbl. und Kbl. breit hautrandig, spitz; Kbl. 6-8 mm, behaart und drüsig; Krbl. abstehend, bewimpert; Kapsel 7-9 mm, gerade. Kalkfelsen; kollin-montan; s: Istr, S-Slo. (*Balkan*). (=*C. lanigerum* CLEMENTI).....Wolliges H., ***C. decalvans*** SCHLOSS. & VUK.

14(9). Fertile Triebe ohne Knospen oder Bl.büschel in den Bl.achseln.....**19**

— Fertile Triebe mit Knospen oder Bl.büscheln in den Bl.achseln.....**15**

15. Fr.stiele gerade; Kapsel gerade.....**18**

— Fr.stiele zurückgebogen; Kapsel gebogen; Tragbl. oval, breit hautrandig; St.haare abwärts gerichtet. (=*C. arvense agg.*).....**16**

16. Kbl. und Tragbl. am Rand kahl; Pfl. 10-20 cm, halbstrauchig, basal verholzt und stark verzweigt; sterile Triebe lang, aufrecht; Bl. nadelfg., hart, linear, halbstielrund, oberseits rinnig, <1 mm breit, <2 cm lang, an *Minuartia verna* erinnernd. Trockener Felsschutt, Felsen; submed.-alpin; z: Prov, Lig, Tosc; s: SW-Alp, S-Alp, Grb. (=*C. arvense ssp. suffruticosum* (L.) CES.)..... .....Halbstrauchiges H., ***C. suffruticosum*** L.

— Kbl. und Tragbl. am Rand bewimpert; Bl. flach, >1mm breit.....**17**

17. Kbl. 5-7 mm; Krbl. 8-11 mm; Pfl. dicht rasig, 3-10 cm; sterile Triebe aufrecht, kürzer als die fertilen Triebe; Bl. 1-4 mm breit, 6-15 mm lang. Felsen, steinige Rasen (feuchtere Standorte als *C. suffruticosum*); montan-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Ap. (=*C. kochianum* IAMONICO, =*C. arvense ssp. strictum* (L.) GAUDIN).....Steifes H., ***C. strictum*** HAENKE

— Kbl. 7-10 mm; Krbl. 11-14 mm; Pfl. locker rasig, 5-30 cm; sterile Triebe niederliegend, an den Knoten wurzelnd, so lang wie die fertilen Triebe; Bl. 1-3 mm breit, 6-15 mm lang, stärker behaart als bei *C. strictum*. Trockenrasen, trockene Wegränder, Felsen; medit.-subalpin; v (f: Poebene). .....Acker-H., ***C. arvense*** L.

18(15). Bl. breit-lanzettlich, 4-10 mm breit, 15-55 mm lang, am Rand rauhaarig, auf der Fläche verkahlend; Blü.stand vielblütig; Tragbl. behaart; Pfl. 20-40 cm, aufsteigend, basal verzweigt, rauhaarig; sterile Bl.büschel in den Bl.achseln oft fehlend; Kbl. breit hautrandig, behaart, 5-9 mm; Krbl. 2mal so lang wie der Kelch. Sonnige Kalkfelsen; kollin-montan; z: Apuanische Alp (Tosc). (*Apennin*). (=*C. apuanum* PARL.).....Apuanisches H., ***C. scaranii*** TEN.

— Bl. linear, 1-2,5 mm breit, 10-30 mm lang, kahl, am Grunde bewimpert; Blü.stand 1-3blütig; Tragbl. kahl; Pfl. 5-10 cm; St. oberwärts dicht behaart; Kbl. 5-8 mm; Krbl. 1,5mal so lang wie der Kelch. Kalkfelsen; subalpin-alpin; s: Julische Alp, Karawanken (Slo, Kt). (Endemit!). (=*C. rupestre* KRASAN).....Julisches H., ***C. julicum*** SCHELLENB.

19(14). Alle Tragbl. laubblattartig, ohne Hautrand.....**23**
— Wenigstens die obersten Tragbl. hautrandig.....**20**
20. Untere Stbl. gestielt.....*C. sylvaticum* (6)
— Alle Stbl. sitzend.....**21**
21. Pfl. des Apennins (Tosc).....*C. scaranii* (18)
— Pfl. der Ostalpen (westl. bis Tirol).....**22**
22. Bl. kurzhaarig; Pfl. 10-40 cm, behaart, drüsig, mit beblätterten Ausläufern; Bl. breit lanzettlich, 7-12 mm breit, 20-30 mm lang; Blü.stand vielblütig; Kbl. 2-5 mm; Krbl. 2-3mal so lang wie der Kelch. Feuchte Felsen, Wälder und Wiesen; kollin-subalpin; v: Julische Alpen (Fri, Slo). (Endemit!). (=*C. sonticum* BECK).....Isonzo-H., ***C. subtriflorum*** (RCHB.) PACHER
— Bl. (fast) kahl, glänzend; Pfl. 10-20 cm, aufsteigend, ohne Ausläufer; St. oberwärts drüsig; Bl. breit lanzettlich, 3-8 mm breit, 10-25 mm lang, spitz; Blü.stand 2-7blütig; Blü.stiele lang, oft waagerecht abstehend; Tragbl. breit hautrandig, kahl; Kbl. 5-6 mm, stumpf, breit hautrandig; Krbl. 1,5-2,5mal so lang wei der Kelch; Kapsel 2mal so lang wie der Kelch. Kalkschutt, montan-alpin; z: O-Alp (westl. bis Tir, SüdT, Lom).....Kärntner H., ***C. carinthiacum*** VEST
23(19). Bl. stumpf bis spitz, oberhalb der Mitte am breitesten, 2-5 mm breit, 4-14 mm lang; Pfl. mit langen, gegliederten Haaren und Drüsenhaaren, dichtrasig, mit vielen sterilen Trieben, 2-6 cm hoch, 1-3blütig; Kbl. 5-7 mm; Krbl. 1,5-2mal so lang wie der Kelch. Felsschutt, Moränen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp.....Einblütiges H., ***C. uniflorum*** CLAIRV.
— Bl. spitz; unterhalb der Mitte am breitesten; Pfl. nur mit Drüsenhaaren; auf Kalk.....**24**
24. Oberste Tragbl. mit häutiger Spitze, oberseits kahl; Pfl. 3-7blütig, stark drüsig; sonstige Merkmale wie *C. carinthiacum*. Kalkschutt; subalpin-alpin; z-s: O-Tir, Kt, St, SüdT, Tes, Lom, Ven, Fri, Slo. (=*C. carinthiacum ssp. austroalpinum* (KUNZ) JANCH.).....Südalpen-H., ***C. austroalpinum*** KUNZ
— Auch die obersten Tragbl. vollkommen krautig, oberseits behaart; Pfl. 1-3blütig; Pfl. lockerrasig, mit wenigen sterilen Trieben, 3-10 cm hoch; Bl. 6-8 mm breit, 14-30 mm lang; Kbl. 5-7 mm, hautrandig; Krbl. >2mal so lang wie der Kelch. Kalkschutt; subalpin-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis Bay, Tir, Lom).....Breitblättriges H., ***C. latifolium*** L.
25(3). Blü. 4zählig; Pfl. 3-25 cm, niederliegend, ästig, drüsig; Bl. 2-3 mm breit, 5-15 mm lang; Blü.stiele 6-20 mm; Tragbl. ohne Hautrand; Kbl. 3-6 mm, schmal hautrandig; Krbl. so lang wie der Kelch oder kürzer. Sandige Orte in Küstennähe; medit.-kollin; ss adv: Prov, Ven, Fri. (Heimat: *Europ. Atlantikküsten*). (=*C. tetrandrum* CURTIS, =*C. atrovirens* BAB.).....Viermänniges H., ***C. diffusum*** PERS.
— Blü. 5zählig (bei *C. siculum* können einzelne Blü. 4zählig sein).....**26**
26. Krbl. 1,3-1,5mal so lang wie der Kelch; Pfl. 5-40 cm, basal verzweigt, stark drüsig; Bl. nur im unteren Teil des St.; Blü.stand sehr stark verzweigt, vielblütig; untere Tragbl. krautig, die oberen mit schmalem Hautrand; Blü.stiele 5-15 mm; Kbl. 5-6 mm. Trockene Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-kollin; v: Lig, Tosc; s: Prov, Pie, Lom, Tes, Ven, Fri. (=*C. campanulatum* VIV.).....Ligurisches H., ***C. ligusticum*** VIV.
— Krbl. höchstens so lang wie der Kelch.....**27**
27. Kbl. ohne lange, drüsenlose Haare.....**30**
— Kbl. wenigstens an der Spitze mit langen, drüsenlosen Haaren.....**28**
28. Blü.stiele kürzer als der Kelch; Blü. in vielblütigen Knäueln; Pfl. 2-45 cm, gelbgrün, mit Drüsenhaaren und drüsenlosen Haaren; Bl. oval, 4-11 mm breit, 10-16 mm lang; Tragbl. ohne Hautrand; Kbl. 4-5 mm, spitz, mit schmalem Hautrand, dicht drüsenhaarig, wenigstens an der Spitze auch mit langen drüsenlosen Haaren; Krbl. so lang wie der Kelch. Äcker, Ruderalstellen, Zierrasen; medit.-montan; v.....Knäuel-H., ***C. glomeratum*** THUILL.
— Blü.stiele länger als die Kbl.; Blü. in lockeren Dichasien; Pfl. 5-40 cm, verzweigt; Kbl. 3-6 mm, hautrandig; Krbl. 0,5-1mal so lang wie der Kelch.....**29**

29. Blü.stiele mit aufrecht anliegenden, drüsenlosen Haaren; St. u. Kbl. drüsenlos. Trockene, sandige Ruderalstellen; medit.-kollin; z: O (Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Istr); s: Tosc, Tes, Grb, Lom, SüdT, Ven, Fri; sonst ss adv. (*C. brachypetalum ssp. tenoreanum* (SER.) SOÓ)..... .....Tenores H., ***C. tenoreanum*** SER.

— Blü.stiele abstehend behaart, diese wie St. u. Kbl. meist mit langen Drüsenhaaren. Formenreich. Trockene, steinige oder sandige Ruderalstellen; medit.-kollin; z. (incl. *C. luridum* GUSS., *C. roeseri* BOISS. & HELDR., *C. tauricum* SPRENG., *C. strigosum* FR.)..... .....Bärtiges H., ***C. brachypetalum*** PERS.

30(27). Alle Tragbl. ohne Hautrand; Blü.stiele kürzer als der Kelch; Blü. dadurch geknäuelt; Pfl. 5-25 cm, drüsig behaart; Bl. oval, behaart, 5-15 mm; Blü. oft teilweise 4zählig; Kbl. 5-6 mm, spitz, dicht drüsig behaart, mit völlig kahler Spitze (Unterschied zu *C. glomeratum*); Krbl. 1/3mal so lang wie der Kelch, kahl. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov; s: Tosc. (=*C. aggregatum* DURAND, =*C. densiflorum* GUSS.).....Sizilianisches H., ***C. siculum*** GUSS.

— Wenigstens die obersten Tragbl. hautrandig; Blü.stiele meist länger als der Kelch; Blü. in lockeren Dichasien, immer 5zählig; Pfl. 5-30 cm, dicht drüsenhaarig; Bl. 3-7 mm breit, 5-20 mm lang, oval-lanzettlich; Kbl. 4-5 mm, hautrandig, drüsig, lang zugespitzt; Krbl. etwa so lang wie der Kelch.....**31**

31. Unterste Tragbl. ohne Hautrand oder häutige Spitze, beiderseits behaart; Staubbl. 5; Pfl. dunkelgrün. Trockene, sandige oder steinige Orte; medit.-montan; z: S; s: N. (=*C. obscurum* CHAUB.).....Dunkles Zwerg-H., ***C. pumilum*** CURTIS

— Unterste Tragbl. mit Hautrand oder häutiger Spitze, oberseits kahl; Pfl. gelbgrün.....**32**

32 Unterste Tragbl. nur an der Spitze hautrandig, häutige Spitze <1/5mal so lang wie das Tragbl.; Kbl. mit schmalem, ganzrandigem Hautsaum, an der Spitze des krautigen Teils meist rot; Staubbl. 6-10. Trockene Ruderalstellen, Straßenränder, Bahngelände; medit.-montan; z (in Ausbreitung). (=*C. pallens* SCHULTZ).....Bleiches Zwerg-H., ***C. glutinosum*** FR.

— Unterste Tragbl. breit hautrandig, häutige Spitze etwa 1/3 so lang wie das Tragbl.; Kbl. mit sehr breitem, oft gefranst-gezähntem Hautsaum, an der Spitze selten rot; Staubbl. 5. Trockene, sandige Stellen, Trockenrasen; medit.-montan; v-z.....Sand-H., ***C. semidecandrum*** L.

9. *Moenchia* EHRH., Weißmiere (2/4)

Pfl. 1jährig, kahl; Bl. schmal lanzettlich bis linear; Blü. 4-5zählig; Kbl. frei; Krbl. ganzrandig, weiß; Kapselzähne doppelt so viele wie Gr.

1. Blü. 4zählig; Krbl. höchstens so lang wie der Kelch, weiß; Pfl. 1jährig, aufrecht, verzweigt, kahl, 5-10 cm; Bl. linear, 2-3 mm breit, 6-12 mm lang; Blü.stand 1-4blütig; Kbl. 3-4 mm, spitz, hautrandig; Gr. 4; Kapsel 8zähnig aufspringend. Feuchte Orte; medit.-kollin; v-z: Prov; s: Dauph, Pie, Lig, Tosc, Istr.....Aufrechte W., ***M. erecta*** (L.) GAERTN., MEY. & SCHERB.

— Blü. 5zählig; Krbl. länger als der Kelch, weiß; Pfl. 1jährig, 15-30 cm, robuster als vorige; Bl. zur Blü.zeit meist abgestorben, bis 3 cm lang; Blü.stand 3-9blütig; Kbl. 6-10 mm; Krbl. 6-14 mm; Gr. 5; Kapsel mit 5 zweispaltigen Zähnen aufspringend. Feuchte Orte, Magerwiesen; medit.-kollin; z: Bgl, St, Slo, Istr; s: Lig, Tosc, Pie, Tes, Grb, Lom, Ven; ss: O-CH (Sargans)..... .....Fünfzählige W., ***M. mantica*** (L.) BARTL.

10. *Myosoton* MOENCH, Wasserdarm, Wassermiere (1/1)

Pfl. mehrj., aufsteigend, 20-60 cm, oberwärts drüsenhaarig; Bl. oval, spitz, 1-3 cm breit, 2-6 cm lang, kahl oder drüsig behaart, mit breitem Grund sitzend, die unteren kurz gestielt; Blü.stiele 2-6 cm, zur Fr.-zeit zurückgebogen; Kbl. oval, 4-6 mm; Krbl. weiß, fast bis zum Grund zweiteilig, etwas länger als der Kelch; Gr. 5; Kapsel mit 5 zweispaltigen Zähnen aufspringend; Pfl. an *Stellaria* erinnernd. Gräben, Auwälder, nasse Äcker; medit.-montan; v: N; z: S. (=*Stellaria aquatica* (L.) SCOP., =*Malachium aquaticum* (L.) FR.).....***M. aquaticum*** (L.) MOENCH

11. *Sagina* L., Mastkraut (7/13)

Pfl. 1-mehrj.; Blü. 4-5zählig; Kbl. frei; Krbl. weiß oder fehlend; Gr. 4-5; Kapselzähne so viele wie Gr.

1. Blü. 5zählig; Krbl. so lang wie der Kelch oder länger; Pfl mehrj.....**4**

— Blü. 4zählig; Krbl. rudimentär oder fehlend; Pfl. 1jährig oder mehrj.....**2**

2. Pfl. mehrj., niederliegend, an den Knoten wurzelnd, dichte moosartige Polster bildend, kahl, 1-5 cm; Bl. linear, kahl, mit kurzer Stachelspitze; Kbl. 1-2 mm, stumpf, oval, schmal hautrandig; Blü.stiele nach dem Abblühen zurückgebogen, zur Fr.zeit wieder aufrecht. Feuchte Trittfluren, Zierasen, Pflasterfugen; medit.-subalpin; v: N; z: S; in Ausbreitung..... .....Niederliegendes M., ***S. procumbens*** L.

— Pfl 1jährig, nicht an den Knoten wurzelnd; Blü.stiele stets gerade.....**3**

3. Bl. und Tragbl. mit langer Stachelspitze begrannt; Pfl. aufrecht, 3-10 cm, basal stark verzweigt; Bl. linear, 3-8 mm lang, kahl oder bewimpert; Blü.stiele lang, kahl oder drüsig behaart, auch nach dem Abblühen aufrecht; Kbl. 1-2,5 mm, lanzettlich, schmal hautrandig, meist spitz. Formenreich. Trockene Ruderalstellen, Zierrasen, Pflasterfugen; medit.-montan; v: S, W; z: N, O; in Ausbreitung. (incl. *S. ciliata* Fr., *S. micropetala* Rausch.).....Kronblattloses M., ***S. apetala*** Ard.

— Bl. und Tragbl. mit kurzer Stachelspitze oder stumpf; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, 2-7 cm, kahl; Bl. linear, bis 8 mm lang, im unteren Teil des St. oft rosettig gehäuft, etwas fleischig; Blü.stiele 5-10 mm lang, aufrecht; Kbl. stumpf, oval, schmal hautrandig, an der Spitze kapuzenfg. Dünen, Salzwiesen, Ruderalstellen in Meeresnähe; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (Hauptverbreitung: *europ. Atlantikküsten*).....Strand-M., ***S. maritima*** Don

4(1). Stbl. lang begrannt (Granne etwa so lang wie das Bl. breit); Pfl. 2-10 cm, niederliegend bis aufsteigend, polsterbildend, drüsig behaart; Bl. 5-15 mm lang; Rosettenbl. ohne Granne; Blü. einzeln, 2-4 cm lang gestielt; Kbl. 2mm, stumpf; Krbl. so lang wie der Kelch. Feuchte Ruderalstellen und Felsen, kalkmeidend; kollin-subalpin; z: S; s: O; f: N. (=*S. alexandrae* Iamonico).....Pfriemen-M., ***S. subulata*** (Sw.) Presl

— Stbl. stumpf oder mit kurzer Granne (<3/4 der Bl.breite); Pfl. meist kahl.....**5**

5. Obere Stbl. sehr kurz (<2,5 mm), in den Bl.achseln mit sterilen Bl.büscheln; Pfl. 5-35 cm, polsterfg., aufsteigend; untere Bl. linear, 5-10 mm lang, 1nervig; Blü.stand locker, 1-3blütig; Blüstiele lang, dünn; Kbl. 2-4 mm, stumpf, oval; Krbl. etwa 2mal so lang wie der Kelch. Sumpfwiesen, Torfmoore; kollin-montan; s: Ju, Vog, Avl, Bay, Vb, Tir, Nö, St, Slo; ss: Pie, SüdT .....Knotiges M., ***S. nodosa*** (L.) Fenzl

— Obere St.bl. wenig kürzer als die unteren, ohne sterile Bl.büschel in den Bl.achseln.....**6**

6. Krbl. 1,5-2mal so lang wie der Kelch, sich an der Basis berührend ; Kbl. und Blü.stiele schwach drüsig; Pfl. 2-10 cm, rasig, niederliegend-aufsteigend; Blü. einzeln, lang gestielt. Kbl. 2-3 mm, stumpf. Rasen, Weiden, Feinschutt, montan-alpin; z-s: SW-Alp (nordöstl. bis Grb, SüdT), Ap. (=*S. repens* (Zumagl.) Burnat).....Kahles M., ***S. glabra*** (Willd.) Fenzl

— Krbl. höchstens so lang wie der Kelch, basal verschmälert, dadurch die Kbl. von oben auf ganzer Länge sichtbar; Pfl. vollständig kahl, dichtrasig, niederliegend-aufsteigend, 2-5 cm; Blü. zu 1-2, gestielt; Kbl. 3 mm, stumpf. Schneetälchen, Quellfluren; montan-alpin; v: Alp, J; s: Ap, Sw,Byw. (=*S. linnaei* Presl).....Alpen-M., ***S. saginoides*** (L.) Karst.

12. *Scleranthus* L., Knäuel (2/3)

Pfl. 1-mehrj.; St. auf 2 Seiten behaart; Bl. linear-borstenfg.; Kbl. 5; Krbl. fehlend; Gr. 2; Fr. 1(-2)samig, sich nicht öffnend.

1. Kbl. stumpf, mit 0,3-0,5 mm breitem, weißem Hautrand; Blü. daher von oben weißlich; Pfl. mehrj., 2-20 cm, blaugrün, stark verzweigt, niederliegend-aufsteigend; Bl. kahl, zylindrisch, linear, spitz, 5-9 mm, an der Basis meist bewimpert; Blü. zu 3-7 geknäuelt; Krbl. fehlend. Feuchte, steinige Orte; kollin-subalpin; z: SW-Alp (nordöstl. bis Grb, SüdT),Ju, Vog, Sw; sonst s. .....Ausdauernder K., ***S. perennis*** L.

— Kbl. spitz, mit <0,1 mm breitem Hautrand; Blü. grün; Pfl. 1jährig, niederliegend-aufrecht, 5-25 cm; St. kurz behaart; Bl. borstenfg., aufrecht, stumpf, an der Basis bewimpert; Blü. geknäuelt; Krbl. fehlend. Formenreich. Sandige, saure Böden; kollin-subalpin; z. (incl. *S. polycarpos* L., *S. verticillatus* TAUSCH).....Einjähriger K., ***S. annuus*** L.

13. *Corrigiola* L., Hirschsprung (2/2)

Pfl. 1-mehrj., niederliegend; Bl. wechselst.; Nebenbl. vorhanden; Blü.stand dicht; Blü. 5zählig; Gr. 3; Fr. 3kantig, sich nicht öffnend.

1. Pfl. 1jährig, ohne Bl.rosette, niederliegend, kahl, blaugrün, 10-25 cm; alle Bl. gleich gestaltet, schmal lanzettlich, 1-3 mm breit, 5-15 mm lang; Blü.knäuel mit Tragbl.; Kbl. stumpf, 1mm; Krbl. so lang wie der Kelch. Feuchte Sandböden; medit.-kollin; z: W (Prov, Rhônetal, Els, Sw); ss: Lig, Tosc.....Gewöhnlicher H., ***C. litoralis*** L.

— Pfl. mehrj., mit Bl.rosette, und verholztem Wurzelstock, niederliegend, 10-60 cm; Bl. unterschiedlich gestaltet: Rosettenbl. schmal lanzettlich, etwas fleischig, St.bl. viel kürzer, oval-lanzettlich, 3-5 mm breit; Blü.knäuel ohne Tragbl.; sonstige merkmale wie *C. litoralis*, aber in allen Teilen größer. Sandige Orte; medit.-submed.; s: Prov. (*SW-Europa*).....Ausdauernder H., ***C. telephiifolia*** POURR.

14. *Paronychia* MILL., Mauermiere (5/10)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. meist gegenst.; Nebenbl. vorhanden; Blü. geknäuelt; Tragbl. häutig; Kbl. 5, basal verwachsen; Krbl. fehlend; Staubbl. 5; Gr. 2; Fr. sich nicht öffnend.

1. Pfl. 1jährig; Tragbl. kürzer als die Blü.; Bl. gegenständig, breit lanzettlich bis oval; Pfl. 5-15 cm, niederliegend; Blü.knäuel in den Bl.achseln, zur Fr.zeit nicht verlängert; Kbl. verhärtet, stachlig begrannt. Sandige Orte; medit.; z: Prov; ss: Lig.....Stachlige M., ***P. echinulata*** CHATER

— Pfl. mehrj.; Tragbl. länger als die Blü.....**2**

2. Kbl. hautrandig, kapuzenfg. zusammengezogen, begrannt.....**4**

— Kbl. krautig, ohne Hautrand, unbegrannt.....**3**

3. Pfl. tieferer Lagen; Kbl. linear, ungleich lang (2 lang, 3 kurz); Pfl. 5-10 cm, von Grund auf verzweigt; Bl. 3-6 mm, lanzettlich, spitz, behaart, am Rand bewimpert, graugrün; Tragbl. 6-10 mm, die Blü. einhüllend; Kbl. 2-4 mm. Felsen, Garriguen; medit.; z: W-Prov; s: O-Prov, W-Lig (östl. bis Albenga). (=*P. nivea* DC.).....Kopfige M., ***P. capitata*** (L.) LAM.

— Pfl. höherer Lagen; Kbl. oval, stumpf, alle gleich lang; Pfl. niederliegend; fertile Triebe dicht beblättert, aufrecht bis aufsteigend, 3-8 cm; Bl. meist behaart, 1-3 mm breit, 3-5 mm lang; Kbl. 1,5-2,5 mm. Formenreich. Trockene Kalkschuttfluren und Magerrasen; kollin-subalpin; v-z: SW-Alp (nördl. bis Grenoble), Istr. (incl. *P. serpyllifolia* (CHAIX) DC.).....Berg-M., ***P. kapela*** (HACQ.) KERN.

4(2). Pfl. höherer Lagen; Tragbl. und Nebenbl. 2-4 mm lang; Kbl. schmal hautrandig, kaum begrannt; Bl. 2-3 mm, rundlich, kahl, am Rand lang bewimpert, meist länger als die sehr kurzen Internodien; Pfl. niederliegend, ästig, 10-30 cm. Steinige Orte, Bergwiesen, kalkmeidend; montan-alpin; z-s: SW-Alp (nördl. bis Aosta).....Knöterich-M., ***P. polygonifolia*** (VILL.) DC.

— Pfl. tieferer Lagen; Tragbl. und Nebenbl. 4-6 mm lang; Kbl. breit hautrandig, deutlich begrannt; Bl. lanzettlich, 2 mm breit, 5-8 mm lang, sehr spitz, kahl, am Rand durch kurze Stacheln rau, kürzer als die langen Internodien; Pfl. niederliegend-aufsteigend, ästig, 5-30 cm. Trockene Ruderalstellen, Garriguen; medit.-kollin; z: Lig, Prov, Rhônetal; ss: Pie.....Silber-M., ***P. argentea*** LAM.

15. *Chaetonychia* (DC.) SWEET, Ährenmiere (1/1)

Pfl. 3-10 cm, aufrecht, behaart; Bl. meist in 4zähligen Quirlen, linear, <1 mm breit, zugespitzt; Blü.knäuel endständig, zur Fr.zeit ährig verlängert; Tragbl. 2 mm lang, häutig, gezähnt; Kbl. ungleich, kapuzenfg. zusammengezogen, verdickt, begrannt, 2,5 mm. Sandige Orte; medit.-submed.; s: Prov. (=*Paronychia cymosa* (L.) DC.).....***C. cymosa*** (L.) SWEET

16. *Herniaria* L., *Bruchkraut* (4/15)

Pfl. 1-mehrj., niederliegend-polsterfg.; Bl. rundlich, mit Nebenbl.; Blü. 4-5zaählig, geknäuelt; Tragbl. unscheinbar; Krbl. fehlend; Narbe sitzend; Fr. sich nicht öffnend.

1. Kbl. und Bl. kahl, selten mit einzelnen Borsten; Pfl. 1jährig, niederliegend, verzweigt, gelbgrün. Trittfluren; medit.-subalpin; v (in Ausbreitung).....Kahles B., ***H. glabra*** L.

— Kbl. und Bl. behaart oder bestachelt.....**2**

2. Pfl. höherer Lagen (>2000 m); Bl. höchstens 2mal so lang wie breit, auf der Fläche verkahlend, am Rand beborstet; Blü.knäuel an den Zweigenden gehäuft, 2-3blütig; Internodien sehr kurz, Bl. daher sehr dicht stehend; Pfl. mehrj., polsterfg. Trockener Feinschutt; subalpin-alpin; z-s: SW-Alp, Z-Alp (nordöstl. bis O-Tir).....Alpen-B., ***H. alpina*** CHAIX

— Pfl. tieferer Lagen (bis max. 1600 m); Bl. 3-4mal so lang wie breit, blau- bis graugrün, behaart; Blü.knäuel gleichmäßig am St. verteilt, 3-10blütig; Internodien lang (>5 mm).....**3**

3. Pfl. meist 1jährig, nicht verholzt; Blü.knäuel bis 10blütig; Kbl. mit Stachelspitze, wie die Bl. locker mit geraden stacheligen Haaren besetzt. Sandige Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S; s: N.....Behaartes B., ***H. hirsuta*** L.

— Pfl. mehrj., am Grund mit verholzten Ästen; Blü.knäuel 3-6blütig; Kbl. ohne Stachelspitze, wie die Bl. dicht mit gebogenen Borstenhaaren besetzt. Trockene Ruderalstellen, Felsen, Mauern; medit.-montan; v-z: Prov, Dauph, Sav, Pie, Istr.....Graues B., ***H. incana*** LAM.

17. *Illecebrum* L., Knorpelmiere (1/1)

Pfl. 1jährig, schlaff niederliegend, kahl, ästig, an den unteren Knoten wurzelnd, 5-30 cm; Bl. 2-5 mm, gegenständig, rundlich, stumpf; Blü.knäuel 2 pro Knoten, in den Bl.achseln, kugelig, auffällig weiss, 4-6blütig; Kbl. mit Grannenspitze. Nasse Trittfluren, kalkmeidend; medit.-montan; ss: F, Sw, Nö, Pie, Lom, Tosc. (Hauptverbreitung: *W-Europa*).....***I. verticillatum*** L.

18. *Polycarpon* LOEFL., Nagelkraut (3/4)

Pfl. aufrecht, kahl, im Gebiet 1jährig; Bl. oval, gestielt, gegenst. oder quirlst.; Nebenbl. vorhanden; Blü. geknäuelt; Kbl. 5; Krbl. 5, weiß, hinfällig; Gr. kurz, 3lappig; Kapselzähne 3.

1. Samen glatt; Bl. gegenständig, sukkulent; Blü.stand wenigblütig, kaum verzweigt; Kbl. 3-3,5 mm; Staubbl. 5; Pfl. 3-10 cm. Strände, Salzsümpfe; medit.; s: Prov, Istr.....Strand-N., ***P. alsinifolium*** (BIV.) DC.

— Samen tuberkuliert; wenigstens die oberen Bl. zu 3-4 quirlständig, nicht sukkulent; Blü.stand vielblütig, verzweigt; Kbl. ca. 2 mm; Pfl. 5-15 cm.....**2**

2. Samen nur auf dem Rücken tuberkuliert; untere Bl. gegenständig, rot gefleckt, obere zu (3-)4 quirlständig; Staubbl. 1-3. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; ss: Prov, Lig, Tosc, Fri, Istr. .....Zweiblättriges N., ***P. diphyllum*** CAV.

— Samen auf der ganzen Oberfläche tuberkuliert; alle Bl. zu (3-)4 quirlständig, grün; Staubbl. 3-5. Trittfluren, Mauern; medit.-kollin; h: S; z: N (in Ausbreitung!).....Vierblättriges N., ***P. tetraphyllum*** (L.) L.

19. *Loeflingia* L., Löflingie (1/3)

Pfl. 1jährig, aufsteigend, stark verzweigt, 2-15 cm, drüsenhaarig; Bl. linear, 1 mm breit, 5 mm lang, spitz, begrannt; Nebenbl. grannenartig, bewimpert, mit den Bl. verwachsen; Blü. 5zählig, sitzend, in wenigblütigen Knäueln; Kbl. 2-3 mm, 3spitzig; Krbl. rudimentär, weiß; Staubbl. 3. Sandige Orte; medit.-kollin; ss: Prov (Vaucluse). (*Languedoc, Spanien)*.....***L. hispanica*** L.

20. *Spergula* L., Spark, Spörgel (3/5)

Pfl. 1jährig, aufrecht; Bl. linear, aufrecht, quirlständig gebüschelt; Nebenbl. vorhanden; Kbl. 5; Krbl. 5, weiß; Gr. (3-)5; Kapselzähne (3-)5.

1. Bl. 15-35 mm, drüsig, unterseits mit Längsfurche, zu 6-12 quirlständig, linear, 1 mm breit; Samen sehr schmal geflügelt (Flügel höchstens 0,1mal so breit wie der Same); Blü. einzeln auf spreizenden Stielen; Kbl. 2,5 mm breit, 4 mm lang, spitz; Krbl. weiß, etwas länger als der Kelch; Staubbl. 5-10; Pfl. 1jährig, dicht drüsenhaarig, aufrecht, basal verzweigt, 10-70 cm. Formenreich. Äcker, Schuttplätze, kalkmeidend; medit.-montan; z. (=*S. sativa* Boenn., =*S. vulgaris* Boenn., =*S. maxima* Weihe).....Acker-S., ***S. arvensis*** L.

— Bl. <15 mm, unterseits nicht gefurcht, fadenfg.; Samen breit geflügelt (Flügel mindestens 0,5mal so breit wie der Same); Pfl. meist kahl.....**2**

2. Staubbl. 5; Krbl. lanzettlich, einander nicht deckend, spitz; Samen breit weiß geflügelt (Flügel >1mal so breit wie der Same); Pfl. 5-20 cm; sonstige Merkmale wie *S. arvensis.* Sandige Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; s-ss (f: N-Alp, Avl.).....Fünfmänniger S., ***S. pentandra*** L.

— Staubbl. 10; Krbl. oval, einander deckend, stumpf; Samen braun geflügelt (Flügel 0,5-1mal so breit wie der Same); Pfl. 5-30 cm; sonstige Merkmale wie *S. arvensis*. Äcker, Trockenrasen, kalkmeidend; medit.-kollin; ss: Rhônetal, Els, Bay (Donautal), Nö.....
.....Frühlings-S., ***S. morisonii*** Boreau

21. *Spergularia* (Pers.) Presl, Schuppenmiere (10/17)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. linear; Nebenbl. vorhanden; Kbl. 5, frei; Krbl. 5, ganzrandig, weiß bis rot; Gr. 3; Kapselzähne 3.

1. Kbl. 4-6 mm, stumpf; Nebenbl. an jungen Trieben bis über die Mitte verwachsen; Kapsel >6 mm; Samen breit weiß geflügelt; Pfl. 5-40 cm, mehrj., kahl oder drüsenhaarig; Bl. sukkulent, linear, 1-2 mm breit, 10-30 mm lang, spitz, 1nervig; Blü.stand wenigblütig; Blü.stiele 8-15 mm, zur Fr.zeit zurückgebogen; Krbl. 4 mm, rosa bis violett; Staubbl. 10, gelb. Salzböden; medit.-montan; z: Mittelmeerküsten; s: Ht-Alp, Els, Nö, Bgl. (=*S. maritima* (All.) Chiov., =*S. marginata* (DC.) Kitt., =*Spergula media* (L.) Bartl.).....Flügelsamige S., ***S. media*** (L.) Presl

— Kbl. höchstens 4 mm, Pfl. meist 1jährig, basal nicht verholzt.....**2**

2. Nebenbl. an jungen Trieben nicht bis zur Mitte verwachsen; Samen dunkelbraun bis schwarz, niemals geflügelt.....**4**

— Nebenbl. an jungen Trieben bis über die Mitte verwachsen; Samen hellbraun, geflügelt oder ungeflügelt.....**3**

3. Kbl. 3-4 mm; Kapsel 3-6 mm; Samen meist flügellos; Krbl. weiß bis rosa, so lang wie der Kelch; Pfl. 10-30 cm. Salzböden; medit.-kollin; z: Mittelmeerküsten; ss: Binnenland (Ven, Sb, Nö, Bgl); sonst oft adventiv an gesalzten Straßenrändern. (=*S. salina* Presl=*Spergula marina* (L.) Bartl.).
.....Salz-S., ***S. marina*** (L.) Besser

— Kbl. 1,5-3 mm; Kapsel 2-3 mm ; alle Samen ungeflügelt; Pfl. 5-10 cm. Salzböden; medit; s: Prov (Rhônemündung), (*Languedoc*). (=*Spergula tangerina* (Monnier) Lopez).....
.....Tanger-S., ***S. tangerina*** Monnier

4(2). Kbl. begrannt, häutig, mit schmalem grünem Mittelstreifen, 1,5-2 mm; Krbl. 0,5mal so lang wie der Kelch, weiß; Blü. 5-15 mm lang gestielt, nach der Blü. zurückgeschlagen; Pfl. 3-15 cm, aufrecht, oberwärts gabelig verzweigt; Bl. priemlich, 10 mm lang, begrannt; Nebenbl. zerschlitzt; Kapsel 1,5-3 mm; Samen 0,4 mm, schwarz. Getreidefelder, kalkmeidend; medit.-kollin; ss: F, Pie, Tosc. (Vom Aussterben bedroht!). (=*Spergula segetalis* (L.) VILL., =*Delia segetalis* (L.) DUMORT.).....Saat-S., ***S. segetalis*** (L.) DON

— Kbl. nicht begrannt, grün, mit Hautrand; Samen >0,4 mm; Pfl. niederliegend bis aufsteigend.....**5**

5. Obere Tragbl. winzig oder fehlend (nur die Nebenbl. vorhanden); Krbl. kürzer als der Kelch, schmal, violett, selten weiß; Pfl. 5-30 cm, drüsenhaarig; Blü.stiele 2-6mal so lang wie der Kelch; Kbl. 2-3 mm, stumpf; Staubbl. 2(-3); Kapsel so lang wie der Kelch; Samen schwarz, am Rücken stachlig tuberkuliert. Salzhaltige Sandböden; medit.; s: Prov, Tosc. (=*S. salsuginea* (BUNGE) FENZL. =*Spergula diandra* (GUSS.) MURB.).....Zweimännige S., ***S. diandra*** (GUSS.) HELDR.

— Blü. mit Tragbl.; Krbl. oval.....**6**

6. Samen glatt oder bestachelt, schwarz.....**9**

— Samen mit kleinen Höckerchen besetzt, braun.....**7**

7. Nebenbl. lanzettlich, 2mal so lang wie breit; nahezu alle Tragbl. mit laubblattartiger Spreite; Pfl. 2-20 cm, 1jährig bis mehrj.; Bl. stachelspitzig; Blü.stand dichtblütig, drüsenhaarig; Blü.stiele 1-2mal so lang wie der Kelch; Kbl. 3 mm; Krbl. so lang wie der Kelch, rosa; Kapsel so lang wie der Kelch. Sandige Trittfluren; medit.-montan; v. (=*S. campestris* (L.) ASCH., =*Spergula rubra* (L.) BARTL.).....Rote S., ***S. rubra*** (L.) PRESL

— Nebenbl. dreieckig, so lang wie breit; obere Tragbl. ohne laubblattartige Spreite.....**8**

8. Kbl. 2-3,5 mm; Krbl. weiß, oder nur an der Spitze rosa, kürzer als der Kelch; Samen graubraun; Pfl. 5-25 cm, 1jährig, dicht drüsenhaarig. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr (=*S. atheniensis* ASCH., =*Spergula bocconei* (SCHEELE) PEDERSEN).....Boccones S., ***S. bocconei*** (SCHEELE) GRAEBN.

— Kbl. 3,5-4 mm; Krbl. länger als der Kelch; Samen dunkelbraun, oft mit Flügelrudimenten; Pfl. 10-35 cm, 2jährig; Blü.stand vielblütig. Trockene, oft salzhaltige Ruderalstellen in Küstennähe; medit.; z: Prov, W-Lig. (=*Spergula nicaeensis* (BURNAT) LOPEZ)....Nizza-S., ***S. nicaeensis*** BURNAT

9(6). Samen glatt; Kbl. spitz; Nebenbl. herzfg., oft zweispitzig; Pfl. 8-35 cm, oberwärts drüsig; Krbl. violett, kürzer als der Kelch. Salzhaltige Sandböden; medit.; s: W-Prov. (=*Spergula heldreichii* (FOUC.) LOPEZ).....Heldreichs S., ***S. heldreichii*** FOUC.

— Samen dicht bestachelt; Kbl. stumpf; Nebenbl. dreieckig, hinfällig; Pfl. 4-10 cm; Krbl. rosa, etwa so lang wie der Kelch. Schlammböden an Teichen und Flüssen; kollin-montan; ss: Nö. (*nördl. M-Europa*). (=*Spergula echinosperma* (CELAK.) KRAUSE).....Igelsamige S., ***S. echinosperma*** (CELAK.) ASCH. & GRAEBN.

22. *Telephium* L., Telephie (1/1)

Pfl. niederliegend, mehrj., basal verholzt, kahl, 15-50 cm, nur basal verzweigt; Bl. oval, 4-8 mm breit, 8-13 mm lang, blaugrün, etwas sukkulent, wechselständig; Nebenbl. häutig, 1-2 mm; Blü.stand endständig, dicht, kopfig, 5-50blütig; Blü. kurz gestielt, 5zählig; Kbl. 4-6 mm, weißrandig; Krbl. 4-7 mm,weiß. Trockene Kalkfelsen; medit.-montan; z: Prov, Rhônetal, SW-Alp (nördl. bis Wal, f: Lig); s: Ju, Lom, SüdT (Vinschgau).....***T. imperati*** L.

23. *Lychnis* L., Pechnelke, Lichtnelke (5/8)

Pfl. mehrj.; Außenk. fehlend; K. verwachsen, 10nervig, 5zähnig; Krbl. 5; Staubbl. 10(-20); Gr. 5; Kapselzähne 5.

1. Pfl. nicht weißwollig.....**3**

— Pfl. dicht weißwollig behaart.....**2**

2. Blü. einzeln, lang gestielt; Krbl. ganzrandig oder seicht ausgerandet; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, verzweigt; Bl. sitzend, breit lanzettlich, 2 cm breit, 3-5 cm lang, spitz; Kelch 15-20 mm; Krbl. dunkelpurpurn, bis 3,5 cm lang. Felssteppen, Gebüsche; medit.-montan; z-s: S; im N nur verw. (Zierpfl.). (=*Silene coronaria* (L.) CLAIRV.).....Kronen-L., ***L. coronaria*** (L.) DESR.

— Blü. zu 4-10 kopfig genähert, kurz gestielt; Krbl. 2lappig; Pfl. 30-80 cm, aufrecht, kaum verzweigt; Bl. sitzend, lanzettlich, spitz; Kelch 10-12 mm; Krbl. rosa, 2-3 cm. Warme Hänge, Gebüsche, kalkmeidend; kollin-subalpin; v-z: W-Alp (östl. bis SüdT; f: D, Ö). (=*Silene flos-jovis* (L.) DESR.).....Jupiter-L., ***L. flos-jovis*** (L.) DESR.

3(1). Krbl. tief 4teilig, mit linearen Abschnitten; Pfl. 30-90 cm, fast kahl; Bl. schmal lanzettlich, 3-10 mm breit, 4-6 cm lang; Blü.stand rispig; Blü.stiele 12-15 mm; Kelch 6-10 mm; Krbl. 20-25 mm, rosa. Feuchtwiesen; medit.-subalpin; v. (=*Silene flos-cuculi* (L.) GREUT. & BURDET)..... .....Kuckucks-L., ***L. flos-cuculi*** L.

— Krbl. nicht tief 4teilig.....**4**

4. Kelch 6-17 mm; Blü.stand stockwerkartig verlängert; Pfl. 15-60 cm, kahl, unter den Knoten stark klebrig; Bl. schmal lanzettlich; Blü. 3-6 pro Knoten, 2-4 mm lang gestielt; Kelch 8-15 mm; Krbl. ganzrandig bis seicht ausgerandet, 2 cm, dunkelrosa. Wiesen, lichte Wälder, kalkmeidend; kollin-montan; z-s; im S nur im Gebirge. (=*Viscaria viscosa* ASCH., =*Viscaria vulgaris* RÖHL., =*Silene viscaria* (L.) JESS.).....Gewöhnliche P., ***L. viscaria*** L.

— Kelch 3-5 mm; Blü.stand kopfig, 6-20blütig; Pfl. 5-15 cm, unverzweigt, kahl, nicht klebrig; Bl. schmal lanzettlich, untere Bl. in dichter Rosette; Krbl. 2lappig, 1cm, rosa. Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; z: W-Alp (östl. bis Ortler (SüdT)); ss: O-Tir, Kt, Tosc (Apuanische Alp.). (=*Viscaria alpina* (L.) DON, =*Silene suecica* (LODD.) GREUT. & BURD.).....Alpen-P., ***L. alpina*** L.

24. *Agrostemma* L., Kornrade (1/2)

Pfl. 1jährig, 30-100 cm, aufrecht, grauhaarig; Bl. linear; Blü. 5zählig; K. 3-7 cm, verwachsen, mit sehr langen, spreizenden Zipfeln; Krbl. rosa, kürzer als die Kelchzipfel; Gr.5; Kapselzähne 5; Kapselstiel fehlend. Getreideunkraut (Archäophyt); medit.-montan; s. (=*Lychnis githago* (L.) SCOP., =*Githago segetum* LINK).....***A. githago*** L.

25. *Silene* L., Leimkraut, Lichtnelke(40+7/166)

Pfl. 1-mehrj.; Außenk. fehlend; K. verwachsen, 5zähnig; Krbl. 5; Staubbl. 10; Gr. 3 oder 5; Kapselzähne doppelt so viele wie Gr.

1. Pfl. 1jährig, zur Blü.zeit ohne sterile Triebe.....**32**

— Pfl. 2-mehrj., zur Blü.zeit mit sterilen Trieben.....**2**

2. Gr. 3; Kapselzähne 3 oder 6; Blü. zwittrig oder zweihäusig (dann K. <8 mm).....**4**

— Gr. 5; Kapselzähne 5; Blü. zwittrig.....s. 23. *Lychnis*; 24 *Agrostemma*

— Gr. 5; Kapselzähne 10; Blü. 2häusig; K. >10 mm.....**3**

3. Krbl. weiß (selten rosa), 25-35 mm, 2spaltig; St. kurzhaarig (Haare <1 mm); K.zähne länger als breit; Pfl. (1-)2jährig, aufsteigend, 30-80 cm, oberwärts drüsig; Bl. breit lanzettlich; Blü. groß, in lockeren Dichasien; K. der ♂ Blü. 15-22 mm, 10nervig; K. der ♀ Blü. 20-30 mm, 20nervig, zur Fr.zeit aufgeblasen; Kapsel 10-15mm, sehr kurz gestielt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Melandrium album* (MILL.) GARCKE, =*S. alba* (MILL.) KRAUSE, =*S. pratensis* (RAFN.) GODR.)..... .....Weiße Lichtnelke, ***S. latifolia*** POIR.

— Krbl. rot (selten weiß), 15-30 mm, 2spaltig; St. abstehend behaart (Haare >2 mm); K.zähne breiter als lang; Pfl. mehrj., aufrecht, 30-90 cm, drüsenlos; Bl. oval-lanzettlich; K. 10-15 mm, 10 (♂) bzw. 20nervig (♀); Kapsel 10-15 mm, sehr kurz gestielt. Bildet mit *S. latifolia* fertile Bastarde. Feuchte Wiesen, Hochstaudenfluren; kollin-subalpin; v (im S nur in den Gebirgen). (=*Melandrium rubrum* (WEIGEL) GARCKE, =*Melandrium sylvestre* (SCHKUHR) RÖHL.)..... .....Rote Lichtnelke, ***S. dioica*** (L.) CLAIRV.

4(2). K. 20nervig, 12-18 mm, aufgeblasen; Pfl. 10-70 cm, meist kahl, blaugrün; Bl. lanzettlich bis oval, spitz; Blü.stand locker, 1-50blütig; Krbl. weiß (selten rosa), tief 2teilig, 15-25 mm; Kapsel 6-14 mm, kurz gestielt. (=*S. cucubalus* WIBEL, =*S. inflata* SM.)..... .....Gewöhnliches L., Taubenkropf-L., ***S. vulgaris*** (MOENCH) GARCKE

a. Pfl. aufrecht, vielblütig, meist kahl, 30-70 cm. Ruderalstellen, Wiesen, Felsschutt; medit.-alpin; v..... ..... ***ssp. vulgaris*** s.str.

— Pfl. niederliegend bis aufsteigend, wenigblütig, 10-30 cm..... **b**

b. Bl. lanzettlich, kahl. Kalkschutt; kollin-alpin; v-z: Alp (f: Tes, Pie, Lig); s: Ju. (*Gebirge M-Europas*). ..... ***ssp. glareosa*** JORD.

— Bl. oval-lanzettlich, kurzhaarig. Kalkschutt; subalpin-alpin; W-Alp (östl. bis Grb, Lom). (*Gebirge S-Europas*)..... ***ssp. prostrata*** (GAUDIN) SCH. & THELL.

— K. 5-10nervig..... **5**

5. Blü. eingeschlechtig, klein; K. 4-6 mm; Krbl. linear, ganzrandig, grünlich, 5-8 mm; Pfl. aufrecht, verzweigt, behaart, 10-100 cm, oberwärts klebrig; Bl. am Grund rosettenbildend, lang spatelfg.; Blü.stand vielblütig, verlängert; Blü. stockwerkartig angeordnet; Kapsel 3,5-5 mm, fast sitzend. Formenreich. Trockenrasen, Felssteppen, kalkliebend; medit.-montan; v: Prov, SW-Alp, S-Alp, Wal, Grb, Nö, Bgl, St; sonst s.....Ohrlöffel-L., ***S. otites*** (L.) WIBEL

— Blü. zwittrig; K. >8 mm; Krbl. nicht ganzrandig..... **6**

6. Seitenäste des Blü.stands wechselständig oder fehlend..... **12**

— Seitenäste des Blü.stands gegenständig, stockwerkartig am Hauptast angeordnet, wenigstens 1 Seitenast mit 3blütigem Dichasium..... **7**

7. Kapselstiel <0,5mal so lang wie die Kapsel..... **11**

— Kapselstiel >0,5mal so lang wie die Kapsel..... **8**

8. Pfl. völlig kahl, blaugrün, 25-80 cm, oberwärts klebrig; Grundbl. schmal lanzettlich, in einen langen Stiel verschmälert; Blü. groß; K. 20-25 mm, kahl, häutig; Krbl. tief 2spaltig, weiß, rosa oder grünlich; Kapsel 10-12 mm; Kapselstiel so lang wie die Kapsel. Trockene Gebüsche; kollin; v-z: Ungarn, Slowakei, an der Donau bis nahe an die österreichischen Grenze *(SO-Europa). (=S. longiflora* EHRH.)..... Langkelchiges L., ***S. bupleuroides*** L.

— Pfl. behaart..... **9**

9. K. 25-30 mm; Pfl. 20-50 cm, stark klebrig; Grundbl. schmal lanzettlich, lang gestielt; Blü.stand mit wenigen, sehr großen Blü.; Krbl. 2spaltig, weiß, unterseits gelb, mit deutlichen, spitzen Krbl.schuppen; Kapsel 10-15 mm; Kapselstiel kürzer als die Kapsel. Trockene Gebüsche; medit.-montan; SW-Alp: z Dauph, Prov; s: Lig, Tosc.....Großblütiges L., ***S. paradoxa*** L.

— K. 15-20 mm..... **10**

10. Blü.stand eng zusammengezogen; Blü. doldig gebüschelt; Pfl. dicht behaart, kaum klebrig, 20-60 cm, basal verholzt; Grundbl. in dichter Rosette, breit spatelfg.; K. drüsig behaart, 16-20 mm; Krbl. weiß oder cremeweiß, ohne Krbl.schuppen; Kapsel 11-14 mm, etwa so lang wie der Kapselstiel. Küstenfelsen; medit.; ss: O-Prov, W-Lig (Hyères bis Savona). (Endemit!). (=*S. tyrrhenia* JEANM. & BOCQUET, =*S. salzmannii* BADARO).....Ligurisches L., ***S. badaroi*** BREISTR.

— Blü.stand verlängert, lockerblütig; Pfl. 20-60 cm, klebrig; Grundbl. spatelfg., lang gestielt, spitz; Stbl. meist linear; Krbl. oberseits cremeweiß, unterseits rötlich oder grünlich, 2spaltig; Krbl.schuppen winzig, stumpf; Kapsel 10-12 mm, so lang wie der Kapselstiel oder kürzer. Gebüsche; medit.-montan; v-s: W, S, O; f: D, Els, Vb.....Italienisches L., ***S. italica*** (L.) PERS.

a. Pfl. mehrj., basal verholzt, mit mehreren Blü.ständen und sterilen Trieben; Krbl. am Nagel bewimpert; Kapselstiel so lang wie die Kapsel; Blü.stand locker. Trockene Gebüsche; medit.-kollin; v-z; f: Kt, St, Bgl, Nö, Oö..... ***ssp. italica*** s.str.

— Pfl. 2jährig, mit Pfahlwurzel, mit 1 Blü.stand, ohne sterile Triebe; Krbl. am Nagel nicht bewimpert; Kapselstiel länger als die Kapsel; Blü.stand dichter als bei voriger. Etwas feuchtere Standorte wie vorige; kollin-montan; z-s. (=*S. nemoralis* WALDST. & KIT.).....***ssp. nemoralis*** (WALDST. & KIT.) NYMAN

11(7). K. 9-14 mm, deutlich vom Stiel abgesetzt; Krbl. innen rot, weiß oder gelblich, außen rötlich oder grünlich; Nagel so lang wie der K.; Pfl. 20-80 cm; untere Bl. spatelfg., obere lanzettlich; Kapsel 7-12 mm; 3-5mal so lang wie der Kapselstiel, kürzer als der K.. Trockenrasen, Gebüsche, Wälder; medit.-subalpin.....Nickendes L., ***S. nutans*** L.

a. Pfl. 40-80 cm, mit langen basalen sterilen Trieben; Blü.stand allseitswendig mit langen, abstehenden Ästen; Blü. nicht nickend; Krbl. innen gelblich; Kapsel bauchig aufgeblasen. z: S, Kt. (=*ssp. livida* (WILLD.) GREMLI).....***ssp. insubrica*** (GAUDIN) SOLDANO

— Pfl. 20-50 cm, mit kurzen basalen sterilen Trieben; Blü.stand einseitswendig, mit kurzen, aufrechten Ästen; Blü. nickend; Krbl. innen weiß. v.....***ssp. nutans*** s.str.

— K. 15-20 mm, allmählich in den Stiel verschmälert; Krbl. innen grünlich, außen grün, Nagel deutlich länger als der K.; Pfl. 30-100 cm; untere Bl. breit spatelfg., gestielt, die oberen oval, sitzend. Laubwälder; medit.-montan; z: Tosc, Istr, Slo, St; ss: Pie (Val Susa)..... .....Grünblütiges L., ***S. viridiflora*** L.

12(6). Pfl. <5blütig.....**24**

— Pfl. >5blütig.....**13**

13. Blü.stand weder gabelig verzweigt, noch doldig oder kopfig.....**19**

— Blü.stand gabelig verzweigt, doldig oder kopfig.....**14**

14. Samen ungeflügelt; Krbl. ganzrandig, ausgerandet oder 2teilig.....**18**

— Samen kammartig geflügelt; Krbl. 4zähnig oder 4lappig. (=*S. pusilla* agg.).....**15**

15. Krbl.-Nagel bewimpert; Blü.triebe seitenständig; St. basal mit 2 Leisten mehrzelliger Haare, oberwärts stark klebrig, meist kahl; Pfl. 10-30 cm, robust, basal verholzt; Bl. lanzettlich, 2-6 mm breit, 20-35 mm lang; K. 5-8 mm; Krbl. 8-10 mm, meist weiß, deutlich 4lappig; Kapsel 8-10 mm, deutlich länger als der K.. Felsschutt, Föhrenwälder, kalkliebend; montan-subalpin; z: O-Alp (Sb, Oö, Nö, St, Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT). (=*S. quadrifida* L., =*Heliosperma alpestre* (JACQ.) GRISEB.). .....Großes Alpen-L., ***S. alpestris*** JACQ.

— Krbl.-Nagel kahl; Blü.triebe endständig; Pfl. zerbrechlich, dünnstängelig, rasig wachsend; untere St.glieder ohne Haarleisten; Bl. linear, höchstens 2 mm breit; Krbl. 4-7 mm, 4zähnig; Kapsel 4-7 mm, wenig länger als der K.....**16**

16. Obere St.glieder, Blü.stiele und K. mit langen Wollhaaren, dazwischen mit Drüsenhaaren; Kapselzähne eingerollt. Pfl. 8-15 cm. Trockene Balmen, Felsgrotten, kalkliebend; montan-subalpin; s: SO-Alp (S-St, Kt, O-Tir, SüdT, Ven, Fri, Slo). (=*Heliosperma veselskyi* JANKA, =*Heliosperma eriophorum* JUR.).....Wolliges Alpen-L., ***S. veselskyi*** (JANKA) NEUMAYER

— Pfl. kahl oder kurzdrüsig, ohne lange Haare, oberwärts klebrig; Kapselzähne sternfg. ausgebreitet **17**

17. Krbl. weiß; K. 3-5 mm, meist grün, kahl; Kapsel 3-5 mm; Pfl. 8-14 cm, kahl. Felsen und Felsschutt in schattig-feuchter Lage, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp, Ju, Ap, Karst. (=*Heliosperma pusillum* (WALDST. & KIT.) RCHB.).. .Kleines Alpen-L., ***S. pusilla*** WALDST. & KIT.

— Krbl. rosa; K. 5-7 mm, meist purpurn, dicht kurzdrüsig behaart; Kapsel 5-7 mm; Pfl. 15-20 cm. Bachränder, Quellfluren, kalkmeidend; montan-alpin; z-s: Z-Alp (Tir, Sb, Kt, St, SüdT, Ven, Fri). (=*Heliosperma pudibundum* (HOFFMANNS.) GRISEB.)..... .....Rosablütiges Alpen-L., ***S. pudibunda*** HOFFMANNS.

18(14). K. 3-6 mm; Blü.stand rispig; Blü. lang gestielt; Pfl. 10-25 cm, kahl, blaugrün, nicht klebrig; Bl. lanzettlich, 3-7 mm breit, 10-30 mm lang; Krbl. 6-9 mm, ausgerandet, weiß bis blassrosa; Kapsel 5 mm, kurz gestielt. Lückige Rasen, Geröll, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z: Vog, Sw, Ap. (=*Atocion rupestre* (L.) OXELMAN).....Felsen-L., ***S. rupestris*** L.

— K. 12-15 mm; Blü.stand doldig; Blü. sehr kurz gestielt; Pfl. 30-70 cm, kahl, blaugrün, oberwärts klebrig, 1-mehrj.; Bl. breit lanzettlich, 6-20 mm breit, 20-30 mm lang, st.umfassend; Krbl. dunkelrosa, 20-28 mm, meist ganzrandig; Kapsel 6-10 mm, etwa so lang wie der Kapselstiel. Sonnige, trockene Hänge, kalkmeidend; medit.-montan; v-z: S (nördl. bis Wal, Grb, Vinschgau (SüdT)); sonst s verw. (Zierpfl.). (=*Atocion armeria* (L.) RAF.).....Nelken-L., ***S. armeria*** L.

19(13). K. (bis auf die Bewimperung der K.zähne) kahl.....**22**
— K. auf der Fläche behaart.....**20**
20. Pfl. ohne Drüsenhaare, nicht klebrig, 30-60 cm, kahl oder flaumhaarig; untere Bl. dick, spatelfg., stumpf; obere Bl. linear; Blü.stand lang, schmal, stockwerkartig, mit gegenständigen, kurzen, aufrechten, 1-7blütigen Seitenästen; K. 12-15 mm, kraushaarig oder kahl, mit spitzen, hautrandigen, bewimperten Zähnen; Krbl. weiß; Kapsel 8-10 mm, so lang wie der Kapselstiel. Wechselfeuchte Rasen; kollin; s: Bgl, Nö.....Vielblütiges L., ***S. multiflora*** (EHRH.) PERS.
— Pfl. dicht drüsenhaarig, klebrig.....**21**
21. Bl. linear; K. 10-13 mm; Kapsel 6-9 mm.....*S. nicaeensis* (40)
— Bl. breit lanzetlich, spitz, gewellt; K. 14-24 mm; Kapsel 12-14 mm; Pfl. 30-70 cm; Blü.stand lang, schmal, stockwerkartig, mit gegenständigen, kurzen, aufrechten, 1-7blütigen Seitenästen; Krbl. weiß, 2teilig; Kapselstiel 3-5 mm. Sandige Trockenrasen, Dämme, Böschungen; kollin; s: Bgl, Nö. (=*Melandrium viscosum* (L.) CELAK.).....Klebriges L., ***S. viscosa*** (L.) PERS.
22(19). K. 20-25 mm.....*S. bupleuroides* (8)
— K. <18 mm.....**23**
23. Krbl.schuppen vorhanden; Kapsel 3mal so lang wie der Kapselstiel; untere Bl. spitz; Blü.stand 5-20blütig; sonstige Merkmale wie *S. multiflora*. Trockene Orte; medit.-submed.; Istr? (*Dalmatien*). .....Reichenbachs L., ***S. reichenbachii*** VIS.
— Krbl.schuppen fehlend; Kapsel so lang wie der Kapselstiel.....*S. multiflora* (20)
24(12). K. kahl.....**29**
— K. behaart.....**25**
25. K. nicht glockig aufgeblasen, der Kapsel eng anliegend.....**27**
— K. glockig aufgeblasen.....**26**
26. Krbl. sehr groß, 3-4 cm, purpurrot, herzfg. 2lappig, am Rand gezähnt; Krbl.schuppen gefranst; K., 18-25 mm; Pfl. 5-25 cm, aufsteigend, drüsenhaarig; Bl. lanzettlich, spitz. Kalkschutt; montan-alpin; z: Bergamasker und Judikarische Alp (Lom, SüdT). (Endemit!). (=*Melandrium elisabethae* (JAN) ROHRB.).....Prächtiges L., Elisabethen-Lichtnelke, ***S. elisabethae*** JAN
— Krbl. 1,5-2 cm, weiß, 2teilig, seitlich mit 2 kurzen zusätzlichen Lappen („geöhrt"), am Rand nicht gezähnt; Krbl.schuppen klein, spitz; K. 12-15 mm; Pfl. 10-20 cm, aufrecht, polsterfg.; Bl. lanzettlich, spitz, am Rand bewimpert. Kalkfelsen; montan-subalpin; v-z: Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!). (=*S. auriculata* SIBTH. & SM. *ssp. lanuginosa* (BERTOL.) ARCANG.)..... .....Apuanisches L., ***S. lanuginosa*** BERTOL.
27(25). St.bl. oval, am Grund abgerundet bis herzfg., spitz, halb st.umfassend, höchstens 3mal so lang wie breit; Grundbl. schmäler, zur Blü.zeit fehlend; Pfl. 10-20 cm, aufrecht. Blü.stand 1-4blütig; Blü. aufrecht; K. 11-15 mm; Krbl. 2lappig, weiß bis hellrosa, grün geadert; Kapsel 8-10 mm, doppelt so lang wie der Kapselstiel. Granit- und Gneisfelsen; montan-alpin; z-s: Seealpen (Prov, Lig, Pie). (Endemit!).....*Herzblättriges L.,* ***S. cordifolia*** ALL.
— Bl. lanzettlich, am Grund keilfg. oder in den Stiel verschmälert.....**28**
28. Frkn. rauhaarig; Kapsel basal rau, höchstens so lang wie der Kapselstiel; K. 12-25 mm; Pfl. rasenbildend, 5-15 cm, drüsig behaart; Bl. lanzettlich bis linear; Blü.stand 1-3blütig; Blü. aufrecht. Felsen und Felsschutt; submed.-alpin.....Artengruppe Walliser L., ***S. vallesia*** agg.
a. Auf Silikat; K. 20-25 mm; Krbl. innen rosa, außen dunkelrot; Bl. 3-10 mm breit; die obersten Bl. >1 cm lang, fast so groß wie die unteren Bl. v-z: SW-Alp (nördl. bis Wal).....Walliser L., ***S. vallesia*** L.
— Auf Kalk (Prov, Tosc); K. 12-20 mm; Krbl. weiß bis rosa; Bl. 2-3 mm breit; die obersten Bl. <1 cm lang, deutlich kleiner als die unteren Bl. (=*S. graminea* (RCHB.) NYMAN pp.).....**b**
b. Endemit des Mt. Ventoux (Prov).....Mt.-Ventoux-L., ***S. petrarchae*** FERRARINI & CECCHI
— Endemit der Apuanischen Alpen (Tosc).....*Grasblättriges L.,* ***S. pichiana*** FERRARINI & CECCHI
— Frkn. kahl; Kapsel glatt, länger als der Kapselstiel; K. 25-30 mm; Pfl. nicht rasenbildend..... .....*S. paradoxa* (9)

29(24). Pfl. dichte, harte Polster bildend, 1-5 cm hoch; Bl. schmal lanzettlich, bewimpert; Blü. einzeln; K. 2-5 mm; Krbl. rosa; Kapsel so lang wie der K. oder länger. Formenreich. Steinige Rasen; subalpin-alpin; h: Alp; s: Ap. (incl. *S. exscapa* ALL.).....Stängelloses L., ***S. acaulis*** (L.) JACQ.

— Pfl. nicht polsterbildend, höher.....**30**

30. Krbl. 4zähnig bis 4lappig; Samen kammartig geflügelt.....*S. pusilla agg*. (15)

— Krbl. 2teilig.....**31**

31. St. glatt, nicht klebrig, aufrecht, 5-20 cm; Bl. linear, spitz, basal bewimpert; Blü.stand 1-3blütig; Blü. lang gestielt; K. 7-9 mm lang, 4-6 mm breit, glockig, meist rötlich; Krbl. oberseits weiß, unterseits rötlich; Kapsel 6 mm, 1-2mal so lang wie der Kapselstiel. Schattige, feuchte Kalkfelsen; montan–alpin; z: Seealpen (Prov, Lig, Pie). (Endemit!).....Glockenblumen-L., ***S. campanula*** PERS.

— St. rau, oberwärts klebrig, 10-30 cm; Blü.stand meist 1blütig; K. 7-12 mm; Krbl. oberseits weiß, unterseits rötlich oder grünlich. Feuchte Kalkfelsen; kollin-subalpin; v-z: S-Alp, Ap, Istr. Verbreitung der Kleinarten noch ungenügend bekannt.....Artengruppe Steinbrech-L., ***S. saxifraga*** agg.

a. Kapsel 6-7 mm, kürzer als der Kapselstiel, viel länger als der K.....Hayek-L., ***S. hayekiana*** HAND.-MAZZ. & JANCH.

— Kapsel 6-10 mm, länger als der Kapselstiel, kaum länger als der K.....Steinbrech-L., ***S. saxifraga*** L.

32(1). Gr. 3; Kapselzähne 6; Blü. zwittrig.....**35**

— Gr. 5; Kapselzähne 5 oder 10; Blü. zwittrig oder 2häusig.....**33**

33. Bl. oval bis breit lanzettlich, >10 mm breit; Blü. 2häusig.....*S. latifolia* (3)

— Bl. linear bis schmal lanzettlich, <10 mm breit; Blü. zwittrig.....**34**

34. K. 6-10 mm; Pfl. aufsteigend, lockerblütig, kaum verzweigt, kahl oder oberwärts rau, 20-30 cm; Bl. lanzettlich bis linear, 2-6 mm breit, sehr fein gesägt; Blü.stiele 2-3mal so lang wie der K.; Krbl.platte 4-10 mm, zweilappig, rosa; Kapsel 5-10 mm; Kapselstiel 1-2 mm, kahl. Feuchte Orte; medit.-submed.; s: Prov. (*SW-Europa, Korsika, Sardinien*). (=*Eudianthe laeta* (AITON) WILLK., =*Lychnis laeta* AITON).....Sumpf-L., ***S. laeta*** (AITON) GODR.

— K. 15-25 mm; Pfl. aufrecht, gabelästig, kahl, 20-60 cm; Blü. lang gestielt, groß; Krbl.platte 10-25 mm, zweilappig, rosa; Kapsel 7-17 mm; Kapselstiel 5-12 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; Zierpfl., s im S verw. (Heimat: *Sizilien*). (=*Eudianthe coeli-rosa* (L.) FENZL, =*Lychnis coeli-rosa* (L.) DESR.).....Himmels-L., ***S. coeli-rosa*** (L.) GODR.

35(32). K. 10nervig.....**37**

— K. 30nervig.....**36**

36. Kapsel 12-18 mm, oben in einen langen Schnabel verschmälert; Samen dunkelbraun; Kapselstiel sehr kurz oder fehlend; K. 15-28 mm; Krbl.platte kaum ausgerandet, rosa; Pfl. 10-30 cm; sonstige Merkmale wie *S. conica*. Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; ss mit *Trifolium resupinatum* eingeschleppt. (Heimat: *S-Med., Vorderasien*).....Großkegeliges L., Kugel-L., ***S. conoidea*** L.

— Kapsel 7-12 mm, oval, ungeschnäbelt; Samen bereift; K. 10-18 mm; Krbl.platte ausgerandet bis 2lappig, 2-4 mm, rosa; Pfl. 5-50 cm, dicht kurzhaarig; Bl. schmal spatelfg., 4-6 mm breit, 20-40 mm lang. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan.....Artengruppe Kegel-L., ***S. conica*** agg.

a. Kapselstiel <1mm oder fehlend; Kapsel 7-12 mm; K. 10-15 mm; Pfl. kaum drüsig. z: W, S, O; ss: N.....Kegel-L., ***S. conica*** L.

— Kapselstiel 1-4 mm; Kapsel 7-8 mm; K. 13-18 mm; Pfl. stark drüsig. s: Poebene. (*S-Italien, Balkan*).....Kleinkegeliges L., ***S. subconica*** FRIV.

37(35). Alle Blü. des Blü.stands in verzweigten Dichasien angeordnet.....**47**

— Blü. ährig angeordnet (in Monochasien) oder Blü. einzeln.....**38**

38. K. an der Mündung verengt; K.zähne schmal lanzettlich.....**43**

— K. an der Mündung nicht verengt; K.zähne meist stumpf.....**39**

39. Kapselstiel <2 mm, viel kürzer als die Kapsel.....**42**

— Kapselstiel 4-10 mm, mindestens 0,5mal so lang wie die Kapsel.....**40**

40. Pfl. 1-mehrj., 15-60 cm, drüsig behaart, klebrig; Bl. linear; Blü.stand oft mit mehreren Blü. pro Knoten; Blü.stiele etwa so lang wie der K.; K. 10-13 mm, drüsenhaarig; Krbl.platte 2teilig, weiß oder rosa; Kapsel 6-9 mm; Kapselstiel 4-6 mm. Sandstrände; medit.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). .....Nizza-L., ***S. nicaeensis*** ALL.

— Pfl. drüsenlos behaart, nicht klebrig; Blü.stand mit nur 1 Blüte pro Knoten.....**41**

41. Blü.stand 1(-3)blütig; K. 16-20 mm; Kapsel 8-10 mm; Kapselstiel 8-10 mm; Samen nicht geflügelt; Pfl. 10-50 cm, behaart, ästig; Krbl. zweispaltig, rosa. Küstensande; medit.; z-s: O-Prov, W-Lig. (*Korsika*).....Seidiges L., ***S. sericea*** ALL.

— Blü.stand vielblütig; K. 10-12 mm; Kapsel 4-5 mm; Kapselstiel 4-5 mm; Samen kurz geflügelt, Flügel mit einer Rinne; Pfl. 10-40 cm, behaart, ästig; Krbl. ausgerandet bis 2spaltig, rosa. Sandige Orte in Küstennähe; medit.-submed.; v-z: Tosc, Ven, Fri. (*Med.*). (=*S. canescens* TEN.). .....Farbiges L., ***S. colorata*** POIR.

42(39). Blü.stiele länger als der K., zur Fr.zeit abstehend; Pfl. 5-10(-20) cm, ästig, drüsenhaarig, meist rot überlaufen; Bl. etwas fleischig, spatelfg.-linear; Blü. klein; K. 6-8 mm; Krbl. nur 1-2 mm länger als der K., weiß oder rosa, zweispaltig; Kapsel 5-6 mm. Küstenfelsen; medit.; s: W-Prov, Tosc, Istr.....Fetthennen-L., ***S. sedoides*** POIR.

— Blü.stiele kürzer als der K., zur Fr.zeit aufrecht; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, ästig, unten abstehend behaart; Bl. oval, spatelfg., stumpf, bis 1 cm breit; Blü.stand einseitswendig, mit 5-15 aufrechten, der Achse angedrückten Blü.; K. 9-13 mm; Krbl. nur wenig länger als der K., rosa, ausgerandet bis 2lappig; Kapsel 8-11 mm; Kapselstiel 1-2 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc.....Nacht-L., ***S. nocturna*** L.

43(38). Pfl. niederliegend bis aufsteigend, dicht behaart, 15-40 cm; Blü.stiele zur Fr.zeit zurückgebogen; Bl. breit lanzettlich, spitz, 5-20 mm breit, 15-60 mm lang; Monochasien 4-5blütig; K. aufgeblasen, 13-18 mm, meist violett; Krbl.platte 7-10 mm, rosa oder weiß; Kapsel 9-12 mm; Kapselstiel 3-6 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; Zierpfl., im S s verw. (Heimat: *M-Italien*).....Hängendes L., ***S. pendula*** L.

— Pfl. aufrecht; Blü.stiele zur Fr.zeit aufrecht.....**44**

44. Tragbl. breit hautrandig oder ganz häutig, viel kürzer als der K.; Samen 1-1,5 mm; Kapselstiel behaart, 1-4 mm; Pfl. 20-100 cm, kurzhaarig; Blü.stand gabelig verzweigt, aus 2 langen, 5-10blütigen Monochasien und 1 Mittelblüte bestehend, selten weiter verzweigt; Bl. lanzettlich, bis 2 cm breit, spitz; Blü. sehr kurz gestielt bis sitzend; K. 7-15 mm; Krbl.platte 7-8 mm, weiß, 2spaltig. Äcker, Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-montan; unbeständig eingeschleppt. (Heimat: *SO-Europa*).....Gabel-L., ***S. dichotoma*** EHRH.

— Tragbl. krautig; Samen <1mm; Kapselstiel kahl.....**45**

45. Pfl. drüsenhaarig; Kapselstiel <1 mm; K. 7-10 mm, mit 1-2 mm langen, abstehenden Borstenhaaren und kurzen Drüsenhaaren; Tragbl. länger als die Blü.; Pfl. 15-45 cm, behaart; Bl. schmal spatelfg.; Krbl.platte 3-6 mm, meist ganzrandig, rosa oder weiß, manchmal mit rotem Fleck (*var. quinquevulnera*); Kapsel 6-9 mm. Trockene Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-kollin; v: S; z: O; ss: N.....Französisches L., ***S. gallica*** L.

— Pfl. drüsenlos behaart; Kapselstiel 2-7 mm.....**46**

46. K. 14-17 mm, dicht behaart; Pfl. 30-70 cm, abstehend behaart; Bl. spatelfg.; Monochasien einseitswendig, 6-8blütig; Tragbl. kürzer als der K.; Krbl.platte 3-5 mm, rosa, zweispaltig; Kapsel 8-10 mm; Kapselstiel 2-7 mm. Ruderalstellen; medit-submed.; ss adv: Lig, Lom, Ven, Fri. (Heimat: *S-Europa*). (=*S. vespertina* RETZ.).....Gänseblumen-L., ***S. bellidifolia*** JUSS.

— K. 8-11 mm, mit vortretendem Nervennetz, abstehend behaart; Pfl. 5-25 cm, behaart, verzweigt; Krbl.platte 2spaltig, rosa; Kapsel 6-8 mm, kugelig; Kapselstiel 2-4 mm. Trockene Orte; medit.; ss: Istr. (*Spanien, Griechenland*).....Hartfrüchtiges L., ***C. sclerocarpa*** DUFOUR

47(37). K. an der Mündung verengt.....**50**

— K. an der Mündung nicht verengt.....**48**

48. Dichasien kurz, seitenständig am unverzweigten Hauptast angeordnet.....*S. nicaeensis* (40)

— Ganzer Blü.stand gabelig verzweigt.....**49**

49. K. kahl, 11-16 mm; Pfl. 15-40 cm, ästig, kahl oder behaart; Stbl. linear; Krbl.platte 6mm, zweispaltig, rosa bis weißlich; Kapsel 5-6 mm, kürzer als der Kapselstiel. Sandige Orte; medit.-submed.; s: W-Prov. (*SW-Europa, nördl. bis Bretagne*).....Portugiesisches L., ***S. portensis*** L.

— K. behaart, 10-16 mm; Pfl. 10-45 cm, abstehend behaart; Bl. breit lanzettlich, 10-15 mm breit; Krbl.platte 5 mm, rosa, ganzrandig; Kapsel 6-8 mm, so lang wie der Kapselstiel. Gärten, Äcker, Ruderalstellen; medit.-submed.; s: W-Lig (Bordighera bis Albenga). (*Sizilien, Sardinien, Spanien*).....Bräunliches L., ***S. fuscata*** BROT.

50(47). Krbl. rudimentär (kürzer als der K.) oder fehlend; K. 7-10 mm, auch zur Fr.zeit länglich; Pfl. 20-50 cm, aufrecht; Bl. linear; Blü. sehr lang gestielt; Kapsel 6-8 mm, 2mal so lang wie der Kapselstiel. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, W-Lig.……Ungeöffnetes L., ***S. inaperta*** L.

— Krbl. vorhanden (selten fehlend, dann K. zur Fr.zeit kugelig).....**51**

51. Pfl. wenigstens am Grund behaart.....**53**

— Pfl. vollständig kahl.....**52**

52. Pfl. blaugrün; Bl. breit, st.umfassend; Blü.stand doldig.....*S. armeria* (18)

— Pfl. grün, stark klebrig, aufrecht, meist unverzweigt, 15-40 cm; Bl. nicht st.umfassend, breit lanzettlich, länger als die Internodien; Blü.stand nicht doldig, Blü. sehr kurz gestielt; K. 13-17 mm, netznervig; Krbl.platte ausgebuchtet, kurz, rosa; Nagel mit 2 seitlichen Zähnen; Kapsel 8-10 mm, 2mal so lang wie der behaarte Kapselstiel. Getreidefelder; medit.-submed.; z: Dauph, Prov; s: Lig, Tosc.....Fliegen-L., ***S. muscipula*** L.

53(51). K. 18-30 mm; St. abstehend behaart; Pfl. 10-40 cm, oberwärts drüsenhaarig; Bl. oval, 5-10 cm lang; Krbl.platte 2teilig, hellrosa bis gelblichweiß, Kapsel 5-15 mm; Kapselstiel 2-3 mm. Lehmäcker; medit.-montan; v-z: N, O; s: S; ss: SW. (=*Melandrium noctiflorum* (L.) FR.).....Acker-L., Acker-Lichtnelke, ***S. noctiflora*** L.

— K. 8-17 mm; St. nicht abstehend behaart.....**54**

54. K. und Blü.stiele rau; Pfl. 30-60 cm, oberwärts verweigt; Bl. schmal lanzettlich, bis 6 mm breit; K. 11-14 mm; Blü.stiele 5-30 mm; Krbl.platte 2-4 mm, hellrosa, ausgerandet; Kapsel 9-11 mm; Kapselstiel 3-5 mm. Leinäcker; medit.-kollin; *früher:* D, Ö, NO-Italien. (evt. weltweit ausgestorben und nur noch in Erhaltungskulturen vorhanden).....Flachs-L., ***S. linicola*** GMEL.

— K. und Blü.stiele glatt.....**55**

55. K. netznervig; Kapselstiel behaart.....*S. muscipula* (52)

— K. mit unverzweigten Nerven; Kapselstiel kahl; Pfl. 10-70 cm, verzweigt, basal kurzhaarig, oberwärts kahl; untere Bl. spatelfg., obere Bl. linear; Blü.stiele 30-60 mm; K. 8-16 mm, zur Fr.zeit kugelig; Krbl.platte 2 mm, ausgerandet, rot, selten fehlend; Kapsel 7-10 mm; Kapselstiel 1-5 mm. Leinäcker; medit.-submed.; ss: Lig, Tosc; sonst ss eingeschleppt.....Kretisches L., ***S. cretica*** L.

26. *Cucubalus* L., Taubenkropf (1/1)

Pfl. mehrj., niederliegend, behaart, 30-150 cm, mit abstehenden Ästen; Bl. breit lanzettlich, 2-3 cm breit, 3-4 cm lang; Blü.stand reichblütig, beblättert; K. 7-15 mm; Krbl. weiß bis grünlich, 10-15 mm, 2spaltig; Staubbl. 10; Gr. 3; Fr. kugelig, 6-8 mm, eine schwarze, glänzende Beere, 1-3 mm lang gestielt. Feuchte Gebüsche, Auwälder; medit.-kollin; z: W, S, O; s: N (Donautal westl. bis Ulm). (=*Silene baccifera* (L.) DURANDE).....***C. baccifer*** L.

27. *Drypis* L., Dornnelke, Kronenkraut (1/1)

Pfl. 10-30 cm, dornig, mehrj., stark ästig, kahl; Bl. schmal lanzettlich, stachlig, oberseits rinnig, 1-2 mm breit, 20-30 mm lang; Blü.stand endständig, zusammengezogen; K. 5 mm; Krbl.platte weiß bis rosa; Kapsel 1samig, horizontal eingeschnürt, der obere, samentragende Teil bei Reife abfallend. Felsen, Felsschutt, kalkliebend; kollin-subalpin; z: Karst (Istr, Slo, Fri.) (*Abruzzen, Balkan*). (=*D. linneana* MURB. & WETTST.).....***D. spinosa*** L.

a. Enddorn des innersten Tragbl. viel länger als die Tragbl.spreite und länger als die zugehörige Blü.; Krbl.platte bis zum Grund 2teilig; Krbl.nagel länger als der K.....***ssp. spinosa*** s.str.

— Enddorn des innersten Tragbl. kürzer als die Tragbl.spreite und etwa so lang wie die zugehörige Blü. Krbl.platte nicht bis zum Grund geteilt; Krbl.nagel kürzer als der K.....***ssp. jacquiniana*** WETTST. & MURB.

28. *Gypsophila* L., Gipskraut (5+3/27+1)

Pfl. 1-mehrj.; Außenk. fehlend; K. verwachsen, 5nervig; Krbl. 5; Staubbl. 10; Gr. 2; Kapselzähne 4; kapselstiel fehlend.

1. Pfl. mehrj., mit sterilen Trieben.....**4**

— Pfl. 1jährig, ohne sterile Triebe.....**2**

2. Bl. linear, 0,5-2 mm breit, 5-25 mm lang, blaugrün; Pfl. aufrecht, stark verzweigt, oberwärts kahl, 4-40 cm; Blü.stand lockerblütig; Blü.stiele viel länger als der K.; K. 3-4 mm; Krbl. 4-6 mm, ganzrandig, rosa; Kapsel länger als der K.. Sandige, feuchte Äcker und Ruderalstellen; kalkmeidend; medit.-kollin; z. (=*Psammophiliella muralis* (L.) IKONN.)...Mauer-G., ***G. muralis*** L.

— Bl. lanzettlich, 3-15 mm breit.....**3**

3. Pfl. kahl, 20-50 cm; Bl. schmal lanzettlich, 3-8 mm breit, 20-60 mm lang; Blü.stand lockerblütig; Blü.stiele viel länger als der K.; K. 3-5 mm; Krbl. 6-25 mm, ganzrandig, weiß. Zierpfl., s verw. (Heimat: *Kaukasus*).....Garten-G., ***G. elegans*** BIEB.

— Pfl. rauhaarig, 20-70 cm, aufrecht; Bl. breit lanzettlich, 10-15 mm breit, 40-80 mm lang; Blü.stiele viel länger als der K., nach der Blü. zurückgebogen; K. 4-7 mm; Krbl. 2mal so lang wie der K., ganzrandig, rosa. Im S ss adv. (Heimat: *SW-Asien*). (=*G. porrigens* (L.) BOISS.). .....Behaartes G., ***G. pilosa*** HUDS.

4(1). Blü.stand drüsenhaarig.....**7**

— Blü.stand kahl.....**5**

5. Blü.stand dichtblütig; Blü.stiele höchstens so lang wie der K.; Pfl. 20-40 cm, aufrecht, ästig, kahl; Bl. schmal lanzettlich, 1-2 mm breit, 12-25 mm lang, etwas fleischig; K. 2,5-3 mm; Krbl. 5 mm, ausgebuchtet, rosa. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; submed.-kollin; ss: Garda, Bardolino (Ven). (Endemit!).....Warziges G., ***G. papillosa*** PORTA

— Blü.stand lockerblütig; Blü.stiele länger als der K.....**6**

6. Rhizom kriechend; Pfl. 5-25 cm, aufsteigend, kahl, blaugrün; Bl. linear, 1-3 mm breit, 10-35 mm lang, fleischig; Blü.stand 5-30blütig; K. 2-4 mm; Krbl. 2mal so lang wie der K., ausgerandet, weiß oder rosa. Felsen, Geröll, Alluvionen, kalkliebend; subalpin-alpin; h: Alp; z: Ju, Ap; s als Schwemmling bis in die Ebenen.....Kriechendes G., ***G. repens*** L.

— Rhizom nicht kriechend; Pfl. 50-90 cm, aufrecht, ästig, blaugrün, kahl oder basal behaart; Bl. 2-10 mm breit, 20-70 mm lang, lanzettlich, spitz; Blü.stand ausladend, vielblütig (Steppenroller); K. 1,5-2 mm; Krbl. 3-4 mm, ganzrandig, weiß oder rosa. Sandige Orte; kollin; v-z: Nö; sonst s verw (Zierpfl.).....Schleierkraut, ***G. paniculata*** L.

7(4). Blü.stand dichtblütig; Blü.stiele höchstens so lang wie der K.; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, ästig, unten kahl, oberwärts drüsenhaarig; Bl. 1-4 mm breit, 20-80 mm lang; K. 2-3 mm, kahl; Krbl. wenig länger als der K., ganzrandig, weiß oder rosa. Trockene Sandböden; kollin; s: Nö; (*östl. M-Europa*).....Büschel-G.,***G. fastigiata*** L.

— Blü.stand lockerblütig; Blü.stiele viel länger als der K.; Pfl. 50-180 cm, oberwärts verzweigt und drüsenhaarig, unten kahl; Bl. lanzettlich, >10 mm breit, 5-10mal so lang wie breit; K. 3-4 mm, drüsig; Krbl. ausgerandet, weiß bis rosa. Sandige, salzige Orte; kollin; ss adv: Nö. (Heimat: *Kaukasus*).....Schwarzwurzelblättriges G., ***G. scorzonerifolia*** SER.

29. *Saponaria* L., Seifenkraut (4/10)

Pfl. 1-mehrj.; Außenk. fehlend; K. verwachsen, 5zähnig, 15-25nervig; Krbl. 5; Staubbl. 10; Gr. 2-3; Kapselzähne doppelt so viele wie Gr.

1. Krbl. blassgelb, mit violettem Nagel, 10-15 mm; Pfl. 2-12 cm, dichtrasig, kurzhaarig; Bl. schmal lanzettlich, am Rand bewimpert; Blü.stand kopfig, endständig; K. 7-8 mm, wollig behaart. Steinige Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; s: Pie (Lago Maggiore bis Mt Cenis); ss: Sav, NW-Tes (Val Bavona). (Endemit!).....Gelbes S., ***S. lutea*** L.

— Krbl. rot, rosa oder weiß.....**2**

2. St. 1blütig, 1-3 cm; Pfl. polsterfg.; Bl. linear, 1-2 mm breit, 15-18 mm lang; K. 13-17 mm, aufgeblasen, behaart, mit breiten, abgerundeten Zähnen; Krbl.platte 7-9 mm, hell purpurrot; Kapsel kürzer als der K.. Windrasen, kalkfliehend; alpin; v-z: östl. Z-Alp (St, Kt, Sb, O-Tir); s: SüdT, Ven. (Endemit!). (=*S. pumilio* (L.) FENZL).....Niedriges S., ***S. pumila*** JANCH.

— St. mehrblütig, deutlich entwickelt; Pfl. nicht polsterfg.....**3**

3. K. 2-10 mm, drüsenhaarig; Pfl. niederliegend-aufsteigend, verzweigt, 20-40 cm, abstehend behaart; Bl. lang oval, 4-5 mm breit, 17-20 mm lang, sitzend; Blü. büschelig, in den obersten Bl.achseln; Krbl.platte 8 mm, rosa bis purpurrot. Mauern, Böschungen, Föhrenwälder, kalkliebend; medit.-subalpin; v: Alp, W, S; f: Els, Bawü, Avl, Sb, Oö, Nö, Bgl, St.....Rotes S., ***S. ocymoides*** L.

— K. 17-25 mm, drüsenlos; Pfl. aufrecht, 30-70 cm, kahl oder kurzhaarig; Bl. breit lanzettlich, 1-5 cm breit, 5-15 cm lang, sitzend, 3nervig; Blü.stand dichtblütig, meist endständig; Krbl.platte 10-15 mm, hellrosa bis weiß. Feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; v.….Echtes S., ***S. officinalis*** L.

30. *Vaccaria* MED., Kuhkraut, Kuhnelke (1/1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, kahl, blaugrün, 30-60 cm; Bl. breit lanzettlich, 1-5 cm breit, 2-10 cm lang, st.umfassend; Blü. lang gestielt, in lockeren, reich verzweigten Rispen; K. 12-17 mm, geflügelt, zur Fr.zeit aufgeblasen; Krbl.platte ausgerandet, 5-9 mm, rosa. Getreideunkraut; medit.-montan; s. (=*V. pyramidata* MED., =*Gypsophila vaccaria* (L.) SM.).....***V. hispanica*** (MILL.) RAUSCHERT

31. *Petrorhagia* (SER.) LINK, Felsennelke (4+1/17)

Pfl. 1-mehrj.; Außenk. vorhanden; K. verwachsen, 5zähnig, 5-15nervig; Krbl. 5; Staubbl. 10; Gr.2; Kapselzähne 4.

1. Tragbl. deutlich kürzer als der K., häutig, begrannt; Pfl. mehrj., oberwärts stark verzweigt, aufsteigend, 10-40 cm, meist kahl; Bl. linear, 0,3-0,4 mm breit, 10-15 mm lang, spitz; K. 3-5 mm lang; Krbl. 4-11 mm, rosa bis weiß, dunkler geadert. Trockenrasen, Steinige Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-montan; v. (=*Tunica saxifraga* (L.) SCOP.).....Steinbrech-F., ***P. saxifraga*** (L.) LINK

— Tragbl. so lang wie der K. oder länger; Pfl. 1jährig, kaum verzweigt.....Artengruppe *Sprossende F.,* ***P. prolifera*** agg.

a. Bl.scheiden 2-3mal so lang wie breit; St. dicht drüsenhaarig; Bl.rand glatt; Tragbl. spitz; Krbl.platte 1-2,5 mm breit; sonstige Merkmale wie *P. prolifera*. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*Tunica velutina* (GUSS.) FISCH. & MEY.; =*P. velutina* (GUSS.) BALL & HEYW.).....Samthaarige F., ***P. dubia*** (RAF.) LOPEZ & ROMO

— Bl.scheiden etwa so lang wie breit; St. kahl oder rau, drüsenlos.....**b**

b. Tragbl. 11-16 mm, stumpf, unbegrannt; Krbl. 3-6 mm breit, 12-18 mm lang, meist gezähnt oder gefranst, kräftig rosa; sonstige Merkmale wie *P. prolifera*. Trockene Orte; medit.; ss adv.: Fri (*Heimat: Balkan*).....Große F., ***P. obcordata*** (MARG. & REUT.) GREUT. & BURDET

— Tragbl. 6-12 mm, kurz begrannt, häutig, den K. einhüllend; Krbl. 2-3,5 mm breit, 10-13 mm lang, ganzrandig, blassrosa; Pfl. 5-50 cm, aufrecht, kahl oder rau; Bl. linear, 0,5-2 mm breit, 10-20 mm lang, am Rand fein gezähnt; Blü.stand kopfig, immer nur 1 Blü. zur selben Zeit geöffnet; K. 8-10 mm.....**c**

c. Samen mit kleinen Höckerchen besetzt; Blü.köpfe vielblütig, 2-3 cm breit, breiter als lang; Bl.scheiden 1-2mal so lang wie breit. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; ss: Prov, Lig, Tosc. (*W-Europa*).… ..... Westliche F., ***P. nanteuilii*** (BURNAT) BALL & HEYW.

— Samen genetzt; Blü.köpfe 1-3(-5)blütig, meist länger als breit; Bl.scheiden so lang wie breit. Trockene Orte; medit.-montan; v-z. (=*Tunica prolifera* (L.) SCOP.).. Sprossende F., ***P. prolifera*** (L.) BALL & HEYW.

32. *Dianthus* L., Nelke (24+1/120+1)

Pfl. 1-mehrj.; Außenk. vorhanden; K. verwachsen, 5zähnig; Krbl. 5, benagelt, oft bärtig; Staubbl. 10; Gr. 2; Kapselzähne 4.

1. Bl.scheiden höchstens 3mal so lang wie der St.durchmesser.....**5**

— Bl.scheiden mind. 3mal so lang wie der St.durchmesser; Blü. in dichten Köpfen.....**2**

2. K. grün, höchstens die Zähne purpurn; breiter Basalteil der Außenkbl. bleich, höchstens so lang wie die grüne Granne; Tragbl. lanzettlich, grün; Pfl. 20-120 cm, aufrecht, kahl; Bl. linear, 2-6 mm breit, unterseits deutlich 3nervig, sehr lang; Krbl.platte dunkelrosa, gezähnt. Trockenrasen, Wiesen, Gebüsche; medit.-kollin. (=*D. ferrugineus* MILL.).....*Grasblättrige N.,* ***D. balbisii*** SER.

a. K. 16-20 mm; Krbl.platte 6-10 mm. v-z: Prov, Pie, Lig, Tosc.....***ssp. balbisii*** s.str.

— K. 14-16 mm; Krbl.platte 5-6 mm. z: Fri, Istr, Slo.....***ssp. liburnicus*** (BARTL.) PIGN.

— K. purpurn.....**3**

3. Außenkbl. deutlich kürzer als der K., braun, kurz begrannt. K. 10-15 mm; Krbl.platte 3-6 mm, hellrosa; Pfl. 20-60 cm; Bl. 1-3 mm breit; Blü.köpfe 8-16blütig. Trockenrasen; kollin; v-z: Nö, Bgl; s: Oö, St, NO-Slo. (*Ungarn*). (=*D. giganteiformis* BORBÁS p.p.)..... .....Ungarische N., ***D. pontederae*** KERN.

— Außenkbl. etwa so lang wie der K.....**4**

4. Außenkbl. mit breit-ovalem Basalteil, plötzlich lang begrannt; breiter Basalteil der Außenkbl. meist kürzer als die Granne; K. 14-18 mm; Krbl.platte 5-8 mm, gezähnt, purpurn; Pfl. 20-100 cm; Bl. 0,5-4 mm breit, grün, linear, spitz. Trockenrasen; medit.-kollin; s: Istr, Slo. (*Kroatien, Bosnien*). (=*D giganteus* D'URV. p.p.).....Kroatische N., ***D. croaticus*** BORBÁS

— Außenkbl. gleichmäßig in eine Spitze oder Granne verschmälert; breiter Basalteil der Außenkbl. länger als die Granne; Pfl. 10-60 cm, kahl; Bl. 0,5-3 mm breit; K. 14-20 mm; Krbl.platte 6-12 mm, dunkelrosa, gezähnt. Formenreich. Trockenrasen; medit.-subalpin; v. (incl. *D. sanguineus* VIS.).....Karthäuser-N., ***D. carthusianorum*** L.

5(1). K. kahl.....**8**

— K. behaart.....**6**

6. Pfl. 1-2jährig, zur Blü.zeit ohne vegetative Triebe, 15-70 cm, aufrecht, ästig; Bl. 2-6 mm breit, 30-80 mm lang; untere Bl. lanzettlich, stumpf, obere Bl. linear, spitz; Blü. zu 2-10 gebüschelt; Tragbl. grün, linear; Außenkbl. grün, allmählich zugespitzt, so lang wie der grüne, kurzhaarige, 13-20 mm lange K.; Krbl.platte 4-7 mm, gezähnt, rosa, weißfleckig. Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Raue N., ***D. armeria*** L.

— Pfl. mehrj., zur Blü.zeit mit zahlreichen vegetativen Trieben.....**7**

7. Außenkbl. 2; untere Bl. stumpf; Pfl. lockerrasig, niederliegend-aufsteigend, 15-45 cm, kurzhaarig, mit langen, sterilen Trieben; Bl. 1-2 mm breit, 10-25 mm lang; Blü. meist einzeln; K. 10-18 mm, purpurn oder grün; Krbl.platte gezähnt, dunkelrosa, mit weißen Punkten und purpurner Ringzeichnung. Waldränder, Weiden, kalkmeidend; kollin-subalpin; v-z; f: W-CH; im S nur im Gebirge.....Heide-N., ***D. deltoides*** L.

— Außenkbl. 6; untere Bl. zugespitzt; Pfl. lockerrasig, 15-20 cm, oft sehr fein behaart; Bl. 1-3 mm breit; Bl.rand auffallend rau; Blü. klein, in wenigblütigen Köpfchen; K. 17-25 mm; Krbl.platte 4-8 mm, gezähnt, rosa ohne Zeichnung. Kalkschuttfluren; submed.-subalpin; v-z: Dauph, Prov. (=*D. hirtus* VILL.).....Raublättrige N., ***D. scaber*** CHAIX

8(5). Alle Bl. zugespitzt.....**17**
— Wenigstens die unteren Bl. stumpf.....**9**
9. Blü. fast sitzend, in dichten, vielblütigen Köpfen; Pfl. 20-70 cm, aufrecht, unverzweigt; Bl. lanzettlich, 5-18 mm breit; Außenkbl. 4; K. 15-18 mm; Krbl.platte dunkelpurpurn bis rosa, punktiert, gezähnt; Bergwiesen; montan-alpin; z: SO (SüdT, O-Tir, Kt, St, Ven, Fri, Slo, Istr); s: Lom, Pie, Lig, Tosc; sonst (auch in tieferen Lagen) z verw. (Zierpfl.).....Bart-N, ***D. barbatus*** L.
— Blü. deutlich gestielt, einzeln oder in wenigblütigen Gruppen.....**10**
10. St. kurzhaarig.....*D. deltoides* (7)
— St. kahl (selten an den Kanten rau).....**11**
11. Krbl.platte ganzrandig, gezähnt oder kurz zerschlitzt.....**13**
— Krbl.platte tief zerschlitzt.....**12**
12. St. 1-5blütig; Krbl. rosa bis rot; Pfl. 20-30 cm. Formenreich. Sandige oder steinige Orte; kollin-subalpin; z-s: Sb, Oö, Nö, St, Kt, Slo; sonst ss verw. (Zierpfl.).....Feder-N., ***D. plumarius*** L.
— St. 1blütig; Krbl. weiß; sonstige Merkmale wie *D. plumarius*. Felssteppen auf Kalk; kollin; z-s: Hainburger Berge (Nö). (Endemit!). (=*D. praecox* KIT. pp.).. Hainburger N., ***D. lumnitzeri*** WIESB.
13(11). St. mehrblütig, meist verzweigt; Pfl. 30-60 cm; K. 14-20 mm; Krbl.platte 7-12 mm, gezähnt, dunkelrosa mit dunklerer Ringzeichnung. Wiesen, Waldränder, Gebüsche; submed.-subalpin .....Busch-N., ***D. seguieri*** VILL.
a. Bl. 1-2 mm breit; Außenkbl. 1/3mal bis 3/4mal so lang wie der K.. z: S-Alp (östl. bis Etschtal), Lig, Tosc; f: SO-Alp.....***ssp. seguieri*** s.str.
— Bl. 2-6 mm breit; Außenkbl. 1/4mal-1/3mal so lang wie der K.. z-s: Bawü, Bay, Vb, Rhônetal, Apuanische Alp (Tosc). (*Zentralmassiv, Böhmerwald, Erzgebirge*). (=*D. sylvaticus* WILLD.). .***ssp. glaber*** CELAK.
— St. 1blütig; Pfl. polsterfg., <30 cm.....**14**
14. Außenkelch mind. 1/2mal so lang wie der K.....**16**
— Außenkelch höchstens 1/3mal so lang wie der K.....**15**
15. K. 6-10(-13) mm; Krbl. bartlos; Pfl. polsterfg., 3-20 cm; St. unverzweigt; Bl. in dichten Rosetten, linear, 1 mm breit, 10 mm lang; Stbl. wenige, klein, dem St. angedrückt; Außenkbl. 4, breit oval, 1/3mal so lang wie der K.; Krbl.platte blassrosa, 3-5 mm, fast ganzrandig. Steinige Orte auf Kalk; kollin-subalpin; z: Prov; s: Dauph.....Kurzstielige N., ***D. subacaulis*** VILL.
— K. 14-25 mm; Pfl. polsterfg., mit vegetativen Rosetten, 10-30 cm, kahl, blaugrün; Bl. linear, 1-3 mm; Außenkbl. 4, 1/4mal-1/3mal so lang wie der K.; K. 12-25 mm; Blü. duftend; Krbl.platte hellrosa, tief gezähnt bis kurz geschlitzt. Kalk- oder Molassefelsen; z-s: SW-Alp, Ju, Alb, Avl; sonst s verw. (Zierpfl.). (=*D. caesius* SMITH).....Pfingst-N., ***D. gratianopolitanus*** VILL.
16(14). Bl. 2-5 mm breit, 15-35 mm lang; Pfl. 5-20 cm, lockerrasig; Blü. einzeln; Außenkbl. höchstens so lang wie der K.; K. 15-18 mm; Krbl.platte 15-18 mm, purpurrot, weiß gesprenkelt. Steinige Rasen, kalkliebend; montan-alpin; z: NO-Alp (Oö, Nö, St). (Endemit!)..... .....Ostalpen-N., ***D. alpinus*** L.
— Bl. 1-2 mm breit, 20-50 mm lang; Pfl. 2-5 cm, dichtrasig; Blü. einzeln, von Bl. umgeben; Außenkbl. mind. so lang wie der K.; K. 12-16 mm; Krbl.platte 9-10 mm, dunkelrosa, ungefleckt, im Schlund mit 3 purpurroten Lägsstreifen. Rasen, Feinschutt, kalkliebend; alpin; z-s: Z-Alp (Grb, Lom, SüdT, Ven, Tir, Sb, Kt, St). (Endemit!).....Gletscher-N., ***D. glacialis*** HAENKE
17(8). Wenigstens die oberen Bl. mit knorpelig verdicktem Bl.rand oder verdicktem Randnerv, oft eingerollt.....**25**
— Alle Bl. ohne verdickten Bl.rand, flach.....**18**
18. Krbl.platte gezähnt bis ganzrandig.....**22**
— Krbl.platte tief zerschlitzt.....**19**
19. Krbl.platte bis über die Mitte zerschlitzt, hellrosa, 15-30 mm; unzerschlitztes Mittelstück linear; Pfl. 30-90 cm, kahl; Bl. 3-5 mm breit, 1-12 cm lang; Blü. 1-45, nicht in Köpfen, duftend; Außenkbl. 4, 1/4mal-1/3mal so lang wie der K.; K. 15-30 mm lang. Formenreich. Nasswiesen; kollin-subalpin; v-z: N, Alp; s: S (f: Prov, Istr).....Pracht-N., ***D. superbus*** L.

— Krbl.platte nicht bis zur Mitte zerschlitzt; unzerschlitztes Mittelstück breit oval.....**20**

20. Außenkbl. breit oval, kurz zugespitzt, <1/3 mal so lang wie der K.....**12**

— Außenkbl. schmal lanzettlich, in eine lange Granne ausgezogen, >1/3 mal so lang wie der K.....**21**

21. Pfl. 20-60 cm; St. 2-5blütig; Bl. 1-3 mm breit, kurz gestielt; Außenkbl. 4, 1/2mal so lang wie der K.; K. 18-25 mm; Krbl.platte 10-15 mm, hellrosa bis weiß. Steinige Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v-z: S. (=*D. hyssopifolius* L.).....Französische N., ***D. monspessulanus*** L.

— Pfl. 10-20 cm; St. meist 1blütig; Außenkbl. <1/2mal so lang wie der K.; K. 18 mm; Krbl.platte 15-25 mm, rosa; sonstige Merkmale wie *D. monspessulanus*. Steinige Orte, kalkliebend; montan-alpin; s: Sb, Oö, St, Kt, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo. (Endemit!). (=*D. waldsteinii* STERNB.). .....Dolomiten-N., ***D. sternbergii*** CAPELLI

22(18). Krbl. (fast) kahl, meist ganzrandig; Pfl. aufrecht, lockerrasig, 5-35 cm, 1-mehrblütig; Bl. linear, 1-4 mm breit; Außenkbl. 2-6, 1/2mal so lang wie der K.; K. 10-18 mm; Krbl.platte 5-10 mm, rot, rosa oder weiß. Formenreich. Trockene, steinige Orte; kollin-subalpin; z: Cottische Alp, Seealpen (Dauph, Prov, W-Lig, Pie). (=*D. alpester* BALB.).....Gabel-N., ***D. furcatus*** BALB.

— Krbl. oberseits behaart, deutlich gezähnt.....**23**

23. St. 1-2blütig.....*D. pavonius* (29)

— St. mehrblütig.....**24**

24. Pfl. kahl; Blü. rispig angeordnet, deutlich gestielt.....*D. seguieri* (13)

— Pfl. rauhaarig, 20-80 cm; Blü. in 2-8blütigen Köpfchen; Bl. 3-8 mm breit, schmal lanzettlich, 3-5nervig; Außenkbl. 1/2mal so lang wie der K.; K. 14-18 mm; Krbl.platte 7-14 mm, rosa bis purpurrot. Wechselfeuchte Wiesen; kollin; s: Slo; ss: Nö.…Hügel-N., ***D. collinus*** WALDST. & KIT.

25(17). Krbl.platte ganzrandig, gezähnt oder kurz zerschlitzt.....**27**

— Krbl.platte tief zerschlitzt.....**26**

26. K. unterhalb der Mitte am breitesten; Pfl. 20-30 cm, grün; Bl. 1-2 mm breit; St. stielrund, 2-5blütig; K. 20-28 mm; Krbl.platte cremeweiß. Sandige Orte; kollin; s: Nö. (*Ungarn*)..... .....Späte N., ***D. serotinus*** WALDST. & KIT.

— K. zylindrisch, in oder oberhalb der Mitte am breitesten.....**12**

27(25). Krbl. (fast) kahl.....**30**

— Krbl. bärtig.....**28**

28. Außenkbl. 6.....*D. scaber* (7)

— Außenkbl. 2 oder 4.....**29**

29. Außenkbl. mind. 3/4mal so lang wie der K.; Pfl. dichtrasig, 5-25 cm; Bl. linear, 1-2,5 mm breit, 3nervig; St. 1(-3)blütig; K. 12-14 mm; Krbl.platte 10-12 mm, kurz gezähnt, purpurrot, unterseits gelblich. Steinige Orte; montan-alpin; v-z: SW-Alp (nördl. bis Mt. Blanc). (Endemit!)..... .....Pfauen-N., ***D. pavonius*** TAUSCH

— Außenkbl. <1/2mal so lang wie der K.....*D. gratianopolitanus* (15)

30(27). Außenkbl. 8, 1/2mal so lang wie der K., bewimpert; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, robust; Bl. linear, 1-2 mm breit, 20-60 mm lang, an der Basis bewimpert; Blü. gebüschelt, an verlängertem Blü.stand; K. 15-23 mm; Krbl.platte 5-10 mm, meist ganzrandig, rot. Steinige Orte; medit.-kollin; s: Apuanische Alp (Tosc), Istr. (*M-Italien, Dalmatien*).….Bewimperte N., ***D. ciliatus*** GUSS.

— Außenkbl. 2-6.....**31**

31. Außenkbl. länger als breit, gleichmäßig in eine Spitze verschmälert.....*D. furcatus* (22)

— Außenkbl. so breit wie lang, plötzlich zugespitzt.....**32**

32. K. 6-10(-13) mm.....*D. subacaulis* (15)

— K. 15-30 mm.....**33**

33. Bl. 0,5-1,5 mm breit, drahtig, gefaltet, grün, am Rand rau; Pfl. dichtrasig, 10-60 cm, kahl; Außenkbl. 1/5mal-1/3mal so lang wie der K.; K. 12-30 mm; Krbl.platte 8-15 mm, rosa, ganzrandig bis kurz gezähnt. Formenreich. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v (f: Els, Bawü, Avl, Oö, Nö, Bgl, St).....Stein-N., ***D. sylvestris*** WULFEN

— Bl. 2-10 mm breit, flach, blaugrün, am Rand glatt; Pfl. lockerrasig, 40-80 cm; K. 25-30 mm; Krbl.platte 10-15 mm, gezähnt, rot, rosa oder weiß; sonstige Merkmale wie *D. sylvestris*. Zierpfl., s verw. (Herkunft unbekannt).....Garten-N., ***D. caryophyllus*** L.

33. *Velezia* L., Velezie (1/2)
Pfl. 1jährig, niederliegend-aufsteigend, stark verzweigt, 5-30 cm, drüsenhaarig; Grundbl. spatelfg.; St.bl. linear, 1-2 mm breit, 10-20 mm lang, spitz; Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln, fast sitzend; K. 10-14 mm, linear, 15nervig; Krbl. 5, lang benagelt; Krbl.platte kurz, 2spaltig, rosa; Staubbl. 5 oder 10; Gr. 2; Kapsel ungestielt, 4zähnig aufspringend. Trockene Orte; medit.-montan; z: W-Prov; ss: Dauph, O-Prov, Tosc, Ven. (=*Dianthus nudiflorus* GRIFF.).....***V. rigida*** L.

42. Familie: **Frankeniaceae**, Frankeniengewächse (1/1)

Frankenia L., Frankenie, Seeheide (3/7)
Pfl. 1-mehrj.; Bl. gegenst., ganzrandig; Nebenbl. fehlend; K. basal verwachsen, 5zipflig; Krbl. 5, frei, benagelt; Staubbl. 9; Frkn. oberständig, sitzend; Kapsel sitzend, vom K. umschlossen.

1. Pfl. 1jährig; Bl. flach, spatelfg., 1-3 mm breit, 2-5 mm lang, oberseis kahl, unterseits weißhaarig; Pfl. 5-25 cm, aufsteigend, kurzhaarig, verzweigt; Blü. in endständigen, kurzen, dichtblütigen Rispen; K. fast kahl; Krbl. blassviolett, 4-5 mm. Salzige Sandböden in Küstennähe; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (*S-Europa*).....Einjährige F., ***F. pulverulenta*** L.

— Pfl. mehrj., basal verholzt; Bl. mit umgerolltem Bl.rand, scheinbar zylindrisch, 1 mm breit, 3-7 mm lang.....**2**

2. K. kahl oder mit Haaren <0,2 mm; Blü. gleichmäßig locker an den Enden des St. verteilt; Pfl. 10-40 cm, mattenfg. niederliegend; Bl. oft weißkrustig; Krbl. rot, rosa oder weiß, mit gelbem Grund, 5-6 mm. Salzige Sandböden, Salzsümpfe; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc. (*W-Europa, nördl. bis England*).....Glatte F., ***F. laevis*** L.

— K. mit 0,2-1 mm langen, abstehenden Haaren; Blü. in dichten, endständigen Dolden; Bl. nie weißkrustig; sonstige Merkmale wie *F. laevis*. Salzige Sandböden, Salzsümpfe; medit.-submed.; s: Prov, Lig. (*SO-Europa*).....Behaarte F., ***F. hirsuta*** L.

43. Familie: ***Phytolaccaceae***, Kermesbeerengewächse (+1/+1)

Phytolacca L., Kermesbeere (+2/+3)
Pfl. mehrj., oft verholzt; Bl. wechselst., ganzrandig; Blü. in blattgegenständigen Trauben; Kbl. fehlend; Krbl. 5; Fr. beerenfg., aus mehreren Teilfr. zusammengesetzt. Die Zweihäusige Kermesbeere, ***P. dioica*** L. (2häusiger Baum, bis 18 m; Bl. immergrün; Heimat: *S-Amerika*) wird im S gepflanzt (medit.) und kann s verwildern.

1. Beere schwarzrot, aus 10 verwachsenen Teilfr. bestehend; Staubbl. 10; Pfl. mehrj., krautig oder basal verholzt, kahl, 1-3 m, verzweigt; Bl. wechselständig, gestielt, oval-lanzettlich, spitz, groß; Blü. gestielt, zwittrig, grünlich, rötlich oder weiß, 5zählig, in 10-15 cm langen, aufrechten, zur Fr.zeit hängenden Trauben. Hecken, feuchte Wälder; medit.-kollin; v: S; z: N. (ehem. Färbepflanze, Neophyt, Heimat: *N-Amerika*). (=*P. decandra* L.).....Amerikanische K., ***P. americana*** L.

— Beere aus 8 freien Teilfr. bestehend; Staubbl. 8; Traube auch zur Fr.zeit aufrecht; Pfl. bis 1,5 m; sonstige Merkmale wie *P. americana*. Zierpfl., s verw. (Heimat: *O-Asien*). (=*P. esculenta* VAN HOUTTE).....Asiatische K., ***P. acinosa*** ROXB.

44. Familie: ***Nyctaginaceae***, Wunderblumengewächse (+1/1+1)

Mirabilis L., Wunderblume (+3/+3)

Pfl. mehrj., krautig; Bl. gegenst., ganzrandig, ohne Nebenbl.; Tragbl. 5; Kbl. fehlend; Krone 5zipflig, basal röhrig verwachsen; unterer Teil der Kr.röhre zur Fr.zeit erhalten bleibend, die Fr. einhüllend; Staubbl. 3-5; Frkn. oberständig, 1samig.

1. Kr.röhre 1-2 mm; Tragbl.hülle eine mehrblütige Blü.dolde umgebend; Pfl. mehrj., aufrecht, stark gabelig verzweigt, 20-60 cm; Bl. gegenst., gestielt, kahl, herzfg.-breit-oval, 5-10 cm lang, 4-8 cm breit, spitz; Blü. in end- und achselständigen Dolden, zu 3-5 von einer 5teiligen, zur Fr.zeit vergrößerten, bis 2 cm langen Hülle umgeben; Blü.stiele behaart; Perianth glockig, rosa, ca. 1 cm; Staubbl. 3-5. Ruderalstellen; submed.-kollin; s adv. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Allionia nyctaginea* MICHX., =*Oxybaphus nyctagineus* (MICHX.) SWEET)..... Doldige W., ***M. nyctaginea*** (MICHX.) MCMILL.

— Kr.röhre >2 cm; 5zipflige Tragbl.hülle je eine Einzelblü. kelchbl.artig umgebend.....**2**

2. Kr.röhre 2-4 cm; Kr. kahl, rosa, rot, gelb oder weiß; Pfl. fast kahl, 50-100 cm, aufrecht, verzweigt; Bl. oval-lanzettlich; Blü.stand doldig, endständig. Ruderalstellen, Felsen, Mauern; medit.-submed.; Zierpfl., im S oft verw. u. eingeb. (Heimat: *Peru*)..... Gewöhnliche W., ***M. jalapa*** L.

— Kr.röhre 6-11 cm; Kr. drüsenhaarig, blauviolett bis weiß; ganze Pfl. drüsenhaarig, klebrig; sonstige Merkmale wie *M. jalapa*. Zierpfl.; medit.-submed.; seltener verw. als vorige. (Heimat: *Mexico*).....Langblütige W., ***M. longiflora*** L.

45. Familie: **Chenopodiaceae**, Gänsefußgewächse (14+2/32+2)

Zur sicheren Bestimmung sind reife Fr. notwendig. Die Familie wird neuerdings in die Familie der Amaranthaceae eingegliedert.

1. Bl. rudimentär oder fehlend.....**16**

— Bl. vorhanden, deutlich entwickelt.....**2**

2. Bl. sitzend, linear oder zylindrisch.....**9**

— Bl. gestielt, flach.....**3**

3. Blü. zwittrig, nicht von 2 Hochbl. eingehüllt.....**6**

— Blü. eigeschlechtig, von 2 Hochbl. sandwichartig eingehüllt.....**4**

4. Pfl. sternhaarig.....**7. *Ceratoides***

— Pfl. kahl.....**5**

5. Hochbl. zur Fr.zeit vollständig miteinander verwachsen.....**6. *Halimione***

— Hochbl. zur Fr.zeit nur an der Basis verwachsen.....**5. *Atriplex***

6(3). Fr. ringsum horizontal geflügelt.....**4. *Cycloloma***

— Fr. nicht geflügelt.....**7**

7. Bl. kurzhaarig, ohne Drüsenhaare, am Rand bewimpert.....**10. *Kochia***

— Bl. kahl oder drüsenhaarig.....**8**

8. Blü.quirl mit 1-4 sitzenden Blü.....**2. *Beta***

— Blü. eines Quirls in Rispen oder vielblütigen Knäueln.....**3. *Chenopodium***

9(2). Blü. nicht von Vorbl. umgeben.....**14**

— Blü. von 2-3 Vorbl. umgeben.....**10**

10. Bl. flach, linear.....**13**

— Bl. dick, zylindrisch.....**11**

11. Bl. mit verschmälertem Grund sitzend; Fr. nicht geflügelt.....**14. *Suaeda***

— Bl. mit verbreitertem Grund halb st.umfassend sitzend.....**12**

12. Bl. wenigstens teilweise gegenständig, 1-4 cm lang, Samen horizontal.....**15. *Salsola***

— Bl. alle wechselständig, 5-15 mm lang, Samen vertikal.....**16. *Halogeton***
13(10). Bl. mit Stachelspitze; Fr. nicht geflügelt.....**1. *Polycnemum***
— Bl. ohne Stachelspitze; Fr. geflügelt.....**11. *Corispermum***
14(9). Kbl. zur Fr.zeit mit flügelartigen Auswüchsen.....**10. *Kochia***
— Kbl. zur Fr.zeit mit dornenartigen Auswüchsen.....**9. *Bassia***
— Kbl. zur Fr.zeit ohne Auswüchse.....**15**
15. Pfl. kahl; Kbl. fleischig, alle gleich lang; Fr. schneckenfg.....**14. *Suaeda***
— Pfl. behaart; Kbl. trockenhäutig, ungleich lang; Fr. rund.....**8. *Camphorosma***
16(1). Pfl. 1jährig, krautig, ohne sterile Äste; nach Abfallen der Blü. bleiben 3 deutlich von einander getrennte Kerben im St. zurück.....**13. *Salicornia***
— Pfl. mehrj., strauchig, basal verholzt, mit sterilen Ästen; nach Abfallen der Blü. bleibt eine ungeteilte oder 3teilige Kerbe im St. zurück.....**12. *Arthrocnemum***

1. *Polycnemum* L., Knorpelkraut (4/4)

Pfl. 1jährig; Bl. faden- oder nadelfg., mit Stachelspitze; Blü. zwittrig, einzeln in den Tragbl.achseln; Vorbl. 2; Perianthbl. 5; Staubbl. 3; Gr. 2.

1. Bl. <0,3 mm breit, fadenfg., im Querschnitt rund, teilweise abwärts gekrümmt, jung drüsig behaart, 5-12 mm lang; Tragbl. >2mal so lang wie das Perianth; Vorbl. 1-2mal so lang wie das Perianth; Pfl. aufrecht, 10-25 cm. Äcker, Brachen, trockene Wälder; kollin; ss: Bgl, Nö, Slo. (wahrscheinlich im Gebiet ausgestorben). (*O-Europa*).....Heuffels K., ***P. heuffelii*** LANG
— Bl. >0,5 mm breit, nadelfg., im Querschnitt dreieckig, aufwärts gerichtet bis abstehend, meist kahl; Pfl. niederliegend bis aufsteigend.....**2**
2. Untere Bl. 10-20 mm lang; Vorbl. 1-2mal so lang wie das Perianth; Perigonbl. 2-2,5 mm lang; Pfl. 5-30 cm. Äcker, Brachen, wärmeliebend; medit.-kollin; z: W, O, Tosc; sonst s-ss.....Großes K., ***P. majus*** BRAUN
— Untere Bl. 3-10 mm lang; Vorbl. höchstens so lang wie das Perianth; Perigonbl. 1-2 mm lang.....**3**
3. Tragbl. 3-4mal so lang wie das Perianth; Perigonbl. 1-1,5 mm lang; St. gerade, meist grün; Pfl. kräftig, 5-30 cm. Äcker, Brachen; medit.-kollin; z-s; ss: N-Alp, Avl.....Acker-K., ***P. arvense*** L.
— Tragbl. 1-3mal so lang wie das Perianth; Perigonbl. 1,5-2 mm lang; St. oberwärts schlangenfg. gebogen, meist purpurrot; Pfl. zierlich, 5-15 cm. Äcker, sandige Ruderalstellen; kollin; ss: Nö, Bgl. (*O-Europa*).....Warzen- K., ***P. verrucosum*** LANG

2. *Beta* L., Rübe (1+1/5)

1-mehrj., kahle Kräuter; Bl. flach, ganzrandig; Blü.stand rispig; Blü. zwittrig; Perianthbl. 5; Staubbl. 5; Gr. 2-3.

1. Perianthbl. 3-5 mm, cremeweiß, ohne Hautrand; Staubbl. länger als die Perianthbl.; Gr. meist 3; Pfl. mehrj., aufrecht, 50-150 cm. Ruderalstellen medit.-kollin; s adv. (Heimat: *O-Europa*).....Dreigrifflige R., ***B. trigyna*** WALDST. & KIT.
— Perianthbl. 2-3 mm, grün, hautrandig, zur Fr.zeit hart werdend, krallenfg. einwärts gekrümmt, die Fr. locker umgebend; Staubbl. nicht länger als die Perianthbl.; Gr. meist 2; Pfl. mehrj., aufsteigend, 20-80 cm; Blü. zu 1-4 geknäuelt, sitzend. Küsten; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr. (Kulturformen 1jährig (Mangold) bis 2jährig (Zuckerrübe, Futterrübe, Rande), aufrecht, 70-150 cm, z verw.: Ackerbrachen, Ruderalstellen; medit.-kollin).....Gewöhnliche R., **B. vulgaris** L.

3. *Chenopodium* L., Gänsefuß (16+8/19+5)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., flach; Blü. zwittrig und weiblich, meist in Blü.ständen; Perianthbl. 2-5; Staubbl. 1-5; Gr. 2(-5).

1. Alle Äste des Blü.standes in einem Dorn endend; Bl. ganzrandig, 1nervig, linear, 4-8 mm breit, 5-7 cm lang; Pfl. 1jährig, 3-30 cm, stark verzweigt, schwach drüsig oder kahl. Sandige Ruderalstellen; submed.-kollin; ss adv: Chioggia (Ven), Bobbio (Piacenza). (Heimat: *N-Asien, N-Amerika*). (=*Teloxys aristata* (L.) MOQ., =*Dysphania aristata* (L.) MOSYAKIN & CLEMANTS). .....Dorniger G., ***C. aristatum*** L.

— Äste des Blü.stands nicht in einem Dorn endend.....**2**

2. Pfl. drüsenlos; duftlos oder stinkend.....**7**

— Pfl. stark drüsig-klebrig; aromatisch duftend.....**3**

3. Teilblü.stände sitzend, geknäuelt, kürzer als das zugehörige Bl.....**5**

— Teilblü.stände rispig, locker, verzweigt, länger als das zugehörige Bl.....**4**

4. Perigonbl. mit kurz gestielten Drüsen, ohne Kiel; Bl. fiederteilig gebuchtet, jederseits mit 4-6 Abschnitten; Pfl. einjährig, 15-50 cm, gelbgrün, klebrig, angenehm aromatisch. Sonnige, kiesige Stellen; medit.-montan; v-z: S, (nördl. bis Genfer See, Wal, Südtirol), O (Nö, Bgl, St, Slo); sonst s adv. (=*Dysphania botrys* (L.) MOSYAKIN & CLEMANTS).....Klebriger G., ***C. botrys*** L.

— Perigonbl. mit sitzenden Drüsen, außen mit gekieltem, höckerig gezähnten Mittelnerv; Geruch eher unangenehm; Pfl. 30-130 cm; sonstige Angaben wie *C. botrys*. Trockene Ruderalstellen; kollin; ss adv: Nö, Bgl, St. (Heimat: *O-Afrika*). (=*Dysphania schraderiana* (SCHULT.) MOSYAKIN & CLEMANTS).....Schraders G., ***C. schraderianum*** SCHULT.

5(3). Pfl. nur basal verzweigt; alle Blü.knäuel direkt am St. sitzend; Bl. 1-4 cm, buchtig gezähnt, dk.grün; Bl.stiel etwa so lang wie die Spreite; Pfl. 1jährig, aufsteigend, 10-80 cm. Sandige Ruderalfluren, Schotterbänke der Flüsse; medit.-kollin; s adv, in Ausbreitung. (Heimat: *Australien, Neuseeland*). (=*Dysphania pumilio* (BR.) MOSYAKIN & CLEMANTS)..... .....Australischer G., ***C. pumilio*** BR.

— Pfl. bis zur Spitze reich verzweigt; Blü.knäuel an beblätterten Seitenästen sitzend.....**6**

6. Pfl. mehrj., niederliegend, 20-100 cm; Bl. 1-4 cm, sitzend, fast bis zum Grund fiederteilig, mit schmalen Abschnitten. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; s adv: Prov, Lig, Tosc, Lom, Ven. (Heimat: *S-Amerika*). (=*Dysphania multifida* (L.) MOSYAKIN & CLEMANTS)..... .....Schlitzblättriger G., ***C. multifidum*** L.

— Pfl. meist 1jährig, aufrecht, 30-120 cm; Bl. 4-22 cm, gestielt, lanzettlich, ganzrandig, gezähnt oder gebuchtet. Ruderalstellen, Schutt; medit.-kollin; v-z: S, W, O; ss adv: N (Heimat: *S-Amerika*). (=*Dysphania ambrosioides* (L.) MOSYAKIN & CLEMANTS)..... .....Mexikanischer G., ***C. ambrosioides*** L.

7(2). Pfl. mehrj,, 5-80 cm; Bl. lang gestielt, dreieckig-spießfg., ganzrandig, bis 10 cm lang und breit, nach oben schmäler werdend; Blü. in enger, endständiger Rispe; Narben 0,8-1,5 mm lang. Viehläger, stickstoffreiche Ruderalstellen; (kollin-) montan-alpin; v. (=*Blitum bonus-henricus* (L.) RCHB.).....Guter Heinrich, ***C. bonus-henricus*** L.

— Pfl. 1jährig; Narben <0,5 mm lang.....**8**

8. Bl. zweifarbig, unterseits blaugrün, dicht silbrig bemehlt, oberseits grün, 3-6mal so lang wie breit, schmal-oval, breitbuchtig gezähnt, jederseits mit 2-6 Zähnen; Blü. in den Bl.achseln und endständig; Pfl. 2-50 cm, niederliegend bis aufrecht. Feucht-lehmige Ruderalstellen, stickstoffliebend; z: N, O; ss: S. (=*Oxybasis glauca* (L.) FUENTES, UOTILA & BORSCH)..... .....Blaugrüner G., ***C. glaucum*** L.

— Bl. beiderseits gleich gefärbt, unterseits nicht auffallend dichter bemehlt.....**9**

9. Fr. nicht beerenartig fleischig; Blü. meist in Rispen; wenn geknäuelt, dann an Seitenästen sitzend oder Knäuel deutlich länger als breit.....**11**

— Blü. in kugeligen Knäueln, direkt am St. sitzend; zur Fr.zeit beerenartig fleischig, rot.....**10**

10. Blü.stand vollständig beblättert; Bl. bis 7 cm, 1-3mal so lang wie breit, länglich dreieckig, tief buchtig gezähnt, gestielt; Pfl. 20-100 cm, aufrecht, am Grund verzweigt. Steinige Ruderalstellen, Viehläger; kollin-subalpin; s: Z-Alp, sonst ss verw. (Alte Kulturpfl.). (=*Blitum virgatum* L.).....Durchblätterter Erdbeerspinat, ***C. foliosum*** ASCH.

— Blü.stand nur am Grund beblättert; Bl. seichter gezähnt, die oberen oft ganzrandig; Pfl. 20-60 cm. Ruderalstellen; kollin-montan; ss verw: Z-Alp. (Alte Kulturpfl., Heimat unbekannt). (=*Blitum capitatum* L.).....Ähriger Erdbeerspinat, ***C. capitatum*** (L.) ASCH.

11(9). Samen horizontal (breiter als hoch); Blü.stand meist bemehlt.....**13**

— Samen (bis auf die der Endblü.) vertikal (mind. so hoch wie breit); Blü.stand kahl.....**12**

12. Perigonbl. fast bis zum Grund getrennt, am Rücken kaum gekielt; Blätt. tief buchtig gezähnt, mit mehreren nach vorne zeigenden Zähnen, dk. grün, dick; Blü. knäuel und St. oft rot überlaufen; Pfl. aufrecht, 10-80 cm. Feuchte Ruderalstellen, stickstoffliebend, salztolerant; medit.-montan; z-s. (=*Oxybasis rubra* (L.) FUENTES, UOTILA & BORSCH).....Roter G., ***C. rubrum*** L.

— Perigonbl. fast völlig verwachsen, am Rücken deutlich gekielt; Blätt. rhombisch bis spießfg, ganzrandig oder seicht gezähnt, dickfleischig; Pfl. niederliegend, selten aufrecht, 5-50 cm. Wechselfeuchte, salzhaltige Standorte; medit.-kollin; s: Nö, Bgl, Ven, Fri, Prov; sonst ss adv. (=*C. chenopodioides* (L.) AELLEN, =*C. crassifolium* HORNEM., =*Oxybasis chenopodioides* (L.) FUENTES, UOTILA & BORSCH).....Dickblatt-G., ***C. botryoides*** SM.

13(11). Spreite der größeren Bl. an der Basis gerade abgestutzt bis schwach ausgebuchtet, in einem Winkel <90° auf den Bl.stiel treffend; Bl. dreieckig, spitz, buchtig gezähnt, jederseits mit 2-4 großen Zähnen, 7-11 cm lang, 5-9 cm breit; Samen 1,7-2 mm; Pfl. 30-80 cm, aufrecht. Ruderalstellen, stickstoffliebend; medit.-montan; v-z. (=*Chenopodiastrum hybridum* (L.) FUENTES, UOTILA & BORSCH).....Bastard-G., ***C. hybridum*** L.

— Bl.spreite keilfg. in den Bl.stiel verschmälert, in einem Winkel>90° auf den Bl.stiel treffend; Samen <1,7 mm.....**14**

14. Pfl. (zumindest der Blü.stand) mehlig bestäubt.....**16**

— Ganze Pfl. kahl.....**15**

15. Bl. ganzrandig, oval, 25-35 mm lang, 15-25 cm breit, stumpf mit winziger Stachelspitze; Pfl. 10-60 cm, verzweigt, aufrecht oder aufsteigend. Hackfruchtäcker, Gärten, Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Lipandra polysperma* (L.) FUENTES, UOTILA & BORSCH).....Vielsamiger G., ***C. polyspermum*** L.

— Bl. gezähnt, die unteren breit dreieckig, am Grund eingebuchtet, bis 14 cm lang und 11 cm breit; Pfl. 20-100 cm, aufrecht. Stickstoffreiche Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s; ss: N. (=*Oxybasis urbica* (L.) FUENTES, UOTILA & BORSCH).....Stadt-G., ***C. urbicum*** L.

16(14). Pfl. (auch getrocknet) intensiv nach Fisch stinkend, niederliegend, 10-60 cm; Bl. graugrün, stark bemehlt, 1-2 cm, rhombisch, etwa so lang wie breit, meist ganzrandig. Straßenränder, Stoppelfelder, stickstoffliebend; medit.-kollin; z: S; s: N.....Stinkender G., ***C. vulvaria*** L.

— Pfl. ohne Fischgeruch.....**17**

17. Samen ringsum scharf gekielt, matt; Fr. graugrün; Bl. rhombisch, scharf sägeartig gezähnt, nie 3lappig, dk.grün, oberseits glänzend, bis 8 cm lang; Pfl. aufrecht oder aufsteigend, vom Grund an ästig, 15-60 cm. Stickstoffreiche Ruderalstellen, wärmeliebend; medit.-kollin; z: S, O; s: N. (=*Chenopodiastrum murale* (L.) FUENTES, UOTILA & BORSCH).....Mauer-G., ***C. murale*** L.

— Samen nicht gekielt, glänzend; Fr. schwarz; Bl. oberseits nicht glänzend. (=*C. album* agg.).....**18**

18. Bl. unterschiedlich gestaltet, aber nie deutlich 3lappig.....**21**

— Bl. deutlich 3lappig.....**19**

19. Bl. dicht mehlig bestäubt, graugrün, etwa so lang wie breit, schwach 3lappig, gezähnt, stumpf, 2-5 cm; Samen glatt; Blü.stand locker, mit langen Seitenästen; Pfl. 30-150 cm, aufrecht. Gärten, Ruderalstellen, wärmeliebend: medit.-kollin; z: S, O; sonst ss adv.....Schneeballblättriger G., ***C. opulifolium*** SCHRAD.

— Bl. grün, kaum mehlig bestäubt, länger als breit.....**20**

20. Mittellappen etwa halb so lang wie die Spreite; alle Bl.lappen dicht und scharf gezähnt; Samen > 1mm, undeutlich grubig gestreift; Pfl. aufrecht, bis 1m, kahl. Felder, Gärten, Ruderalstellen; kollin-montan; s: N-Alp, Avl.....Grüner G., ***C. suecicum*** MURR

— Mittellappen etwa doppelt so lang wie der Rest der Spreite; Bl. mit wenigen abgerundeten, buchtigen Zähnen, gelbgrün; Samen <1mm, deutlich grubig punktiert; Pfl. aufrecht, 30-170 cm, schwach mehlig bestäubt. Feuchte Ruderalstellen, Straßenränder, Parkanlagen; kollin; z (in Ausbreitung).....Feigenblättriger G., ***C. ficifolium*** SM.

21(18). Bl. breit dreieckig mit gerader bis keilfg. Basis, 7-14 cm lang, 5-11 cm breit, grob gezähnt; Pfl. aufrecht, 1,5-3 m. Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s. (in Ausbreitung, Heimat unbekannt). (incl. *C. giganteum* DON.).....Riesen-G., ***C. probstii*** AELLEN

— Bl. <7 cm lang.....**22**

22. Bl. spitz.....**24**

— Bl. stumpf.....**23**

23. Bl. dk.grün, gleichmäßig gezähnt, kaum bemehlt; Blü.knäuel dunkel olivgrün, fast kahl; St. oft rot gestreift; Pfl von Grund auf ästig; Äste waagerecht abstehend, aufsteigend; Pfl. 20-100 cm. Ruderalstellen, Äcker, auf schotterreichem Untergrund; submed.-kollin; z. (=*C. striatum* (KRASAN) MURR, =*C. strictum* ROTH).....Gestreifter G., ***C. betaceum*** ANDRZ.

— Bl. und Blü.knäuel dicht mehlig bestäubt, graugrün.....*C. opulifolium* (17)

24(22). Bl. ganzrandig, schmal lanzettlich, viel länger als breit, graugrün, besonders unterseits dicht weiß bemehlt; unterste Bl. jederseits mit einem Zahn; Pfl. aufrecht, bis >1 m. Ruderalstellen; kollin; s adv (Heimat: *N-Amerika*).....Schmalblatt-G., ***C. pratericola*** RYDB.

— Bl. sehr vielgestaltig, meist gezähnt, beiderseits nur mäßig bemehlt, grün, meist etwa doppelt so lang wie breit; Äste aufrecht abstehend; Pfl. 30-200 cm, aufrecht. Hackfruchtäcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Weißer G., ***C. album*** L.

4. *Cycloloma* MOQ., Flügelkraut (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 20-80 cm, aufrecht, behaart, sehr stark verzweigt; Bl. wechselst., lanzettlich, 3-6 cm lang, 1-2 cm breit, buchtig gezähnt, zur Fr.zeit hinfällig; Perianthbl. 2 mm, ca. 0,5 mm breit geflügelt; Samen häutig geflügelt. Lagunen, Schotterbänke großer Flüsse, sandige Ruderalstellen; medit.-kollin; s: W-Prov, Poebene. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Dysphania atriplicifolia* (SPRENG.) KADEREIT, SUKHOR. & UOTILA).....***C. atriplicifolium*** (SPRENG.) COULT.

5. *Atriplex* L., Melde (8+2/18+2)

Pfl. krautig oder strauchig, kahl; Bl. flach; Blü. eingeschlechtig: ♂ Blü. mit 5 Perianthbl. und 5 Staubbl.; ♀ Blü. meist ohne Perianth, meist in 2 zur Fr.zeit vergrößerte Vorbl. eingeschlossen; Gr. 2.

1. Pfl. mehrj., strauchig, verholzt, aufrecht, 100-250 cm; Bl. verschieden gestaltet, meist silbrig, ledrig, 2-7 cm, ganzrandig, Spitze gerundet; Blü.stand ästig, Seitenäste nur am Grund beblättert; Blü. gelb, einhäusig; Vorbl. oval bis dreieckig, ca. 2mm lang und breit, ganzrandig oder gezähnt, ohne Anhängsel. Küsten, trockene Ruderalstellen, salzliebend; medit.; z: Prov; ss: Lig, Tosc.....Strauch-M., ***A. halimus*** L.

— Pfl. 1jährig, Seitenäste nicht verholzt.....**2**

2. Vorbl. rhombisch, gezähnt oder mit dornenartigen Anhängseln.....**6**

— Vorbl. oval bis elliptisch, ganzrandig, ohne Anhängsel.....**3**

3. Alle Blü. einhäusig; ♀ Blü. entsprechen dem Atriplex-Typ: 2 Vorbl., Perianth fehlend, Samen vertikal.....**5**

— Neben den typischen ♀ Atriplex-Blü. mit 2 Vorbl. und vertikalen Samen sind auch einige zwittrige Blü. ohne Vorbl., mit 4-5zähligem Perianth und horizontalen Samen vorhanden.....**4**

4. Bl. unterseits mehlig bestäubt, graugrün, oberseits glänzend, kahl, gezähnt, spießfg., mit ausgerandeter Basis, 5-10 cm lang; Vorbl. der ♀ Blü. ganzrandig, oval, zugespitzt; Pfl. 80-200 cm, aufrecht. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Oö, Nö, Bgl, St; sonst s. (=*A. nitens* SCHKUHR, =*A. acuminata* WALDST. & KIT.).....Glanz-M., ***A. sagittata*** BORKH.

— Bl. unterseits nicht mehlig bestäubt, beiderseits grün, dreieckig, an der Basis gerade abgestutzt, meist ganzrandig, 6-20 cm lang ; Vorbl. der ♀ Blü. ganzrandig, rund; Pfl. 80-250 cm, aufrecht. Ruderalstellen; medit.-kollin; z verw. u. eingeb. (Alte Kulturpfl., Heimat: *Z-Asien*)..... .....Garten-M., ***A. hortensis*** L.

5(3). Bl. länger als breit, am Grund keilfg., bemehlt, 3-6 cm; Vorbl. 3eckig; Blü.stand steif aufrecht; Pfl. 30-120 cm, aufrecht. Trockene Ruderalstellen; submed.-kollin; v: Oö, Nö, Bgl; s: SO, N. .....Langblatt-M., ***A. oblongifolia*** WALDST. & KIT.

— Bl. etwa so breit wie lang, breit dreieckig-spießfg., am Grund gerade abgeschnitten, mit 2 großen basalen, zur Seite zeigenden Spitzen, buchtig gezähnt oder ganzrandig; Vorbl. rund; Blü.stand überhängend; Pfl. 30-150 cm. Straßenränder (insbes. an Autobahnen), salzliebend; kollin; z: N, O, in Ausbreitung. (Heimat: *W-Asien*). (=*A. heterosperma* BUNGE)..... .....Verschiedensamige M., ***A. micrantha*** LEDEB.

6(2). Vorbl. nur am Grund verwachsen, krautig, grün.....**8**

— Vorbl. bis mind. zur Mitte verwachsen, knorpelig, silbrig-weiß.....**7**

7. Blü.stand höchstens an der Basis beblättert; Bl. lanzettlich mit keilfg. Basis, bis 10 cm lang, unregelmäßig lappig gezähnt, selten ganzrandig, oberseits grün, unterseits silbrig; Vorbl. rhombisch, gezähnt; Pfl. 20-150 cm, von Grund an ästig. Strände, Ruderalstellen, salzliebend; medit.-kollin; v-z: Mittelmeerküsten, Aostatal (Pie), Bgl, Nö; sonst s adv..... .....Tataren-M., ***A. tatarica*** L.

— Blü.stand bis zur Spitze beblättert; Bl. dreieckig mit gestutzter Basis, bis 6 cm lang, regelmäßig buchtig gezähnt, beiderseits graugrün; Vorbl. rhombisch, fein gezähnt; Pfl. 25-80 cm, aufrecht-aufsteigend, stark verzweigt. Sandküsten, Ruderalstellen, salzliebend; medit.-kollin; s: Mittelmeerküsten, Dauph, Bgl, Nö; sonst ss adv.....Rosen-M., ***A. rosea*** L.

8(6). Alle Bl. schmal linear, 2-4 mm breit, bis 10 cm lang, dick, ganzrandig, selten gezähnt; Vorbl. breit dreieckig, gezähnt, lang zugespitzt, im Basalteil dicht weiß bemehlt, die Zähne grün; Pfl. aufrecht, stark ästig, 30-100 cm. Salzfluren; medit.-kollin; s: Mittelmeerküsten; ss: Bgl..... .....Strand-M., ***A. littoralis*** L.

— Wenigstens die unteren Bl. breiter als 4 mm.....**9**

9. Bl. keilfg. in den Stiel verschmälert, die oberen schmal lanzettlich bis linear, ganzrandig, die unteren oft rhombisch bis dreieckig, jederseits mit einem großen, nach vorne zeigenden Zahn, dünn; Pfl. stark ästig, aufrecht, 20-150 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. .....Gewöhnliche M., ***A. patula*** L.

— Bl. an der Basis ausgerandet, breit pfeilfg.-dreieckig, die Basallappen zeigen nach hinten, dick; auch die oberen Bl. dreieckig; Pfl. aufsteigend bis aufrecht, ästig, 10-100 cm. Feuchte, nährstoffreiche Ruderalstellen; medit.-montan; z. (=*A. hastata* L., =*A. latifolia* WAHLENB.)..... .....Spieß-M., ***A. prostrata*** DC.

6. *Halimione* AELLEN, Salzmelde (1/3)

Niederliegender Strauch, 20-80 cm; Äste verholzt, an den Knoten wurzelnd; Bl. gegenständig, fleischig, blaugrün, lang oval, ganzrandig 3-6 cm lang, 7-14 mm breit; Fr. sitzend, Hülle 3lappig. Salzhaltige Orte; medit.-kollin; v-z: Mittelmeer-Küsten; ss: Binnenland: bei Mantova (Lom). (=*Atriplex portulacoides* L., =*Obione portulacoides* (L.) MOQ.).....Strauchige S., ***H. portulacoides*** (L.) AELLEN

7. *Ceratoides* REVEAL, Hornmelde (1/1)

Pfl. mehrj., 20-100 cm, aufrecht, fein sternhaarig; Bl. 1-5 cm lang, 3-16 mm breit, ganzrandig; ♂ Blü. in kätzchenartigen dichten Blü.ständen; ♀ Blü. einzeln in den Bl.achseln, Vorbl. lang seidig-zottig behaart, 4-9 mm, oval, zu 2/3–3/4 verwachsen. Trockene Lößhänge; kollin; ss: Nö (Weinviertel). (Glaciales Kältesteppenrelikt; *Spanien, Ungarn, SO- und O-Europa*). (=*Krascheninnikovia ceratoides* (L.) GUELDENST., =*Eurotia ceratoides* (L.) MEY.).....***C. latens*** REVEAL & HOLMGREN

8. *Camphorosma* L., Kampferkraut (2/4)

Pfl. krautig oder strauchig; Bl. linear oder fadenfg.; Blü. in dichten Blü.ständen; Perianthbl. 4(5), ungleich; Staubbl. 4(5); Gr. 2(3).

1. Pfl. 1jährig, krautig, verkahlend, niederliegend-aufrecht 5-30 cm; Bl. fadenfg., halbstielrund, schwach sukkulent, 5-15 mm lang; Perianth verwachsen, meist kahl, 2-4 mm. Wechselfeuchte Salzsteppen; kollin; ss: Bgl, Slo (Hauptverbreitung: *Ungarn, Rumänien, Ukraine*). (=*C. ovata* WALDST. & KIT.).....Einjähriges K., ***C. annua*** PALL.

— Pfl. strauchig, verholzt, niederliegend, mit Kampferduft, 20-60 cm; Äste weißhaarig; Bl. linear, steif, gebüschelt, 2-10 mm lang, bis 1 mm breit; Blü. in dichten Ähren; Perianth verwachsen, kahl oder behaart, 2-4 mm. Trockene, salzreiche Orte in Küstennähe; medit.-submed.; v-z: Prov, Istr; s: Lig, Tosc, Ven.....Strauchiges K., ***C. monspeliaca*** L.

9. *Bassia* ALL., Dornmelde (1+1/3)

Behaarte Kräuter oder Sträucher; Bl. linear oder fadenfg.; Perianthbl. 5, zur Fr.zeit vergrößert, außen mit einem Dorn; Staubbl. 5; Gr.2-3.

1. Bl. flach, nicht sukkulent, 15-30 mm lang, 2-4 mm breit; Perianthdornen pfriemlich, hakig nach oben gebogen, kahl, 1-1,5 mm lang; Pfl. 1jährig, aufrecht, stark behaart, 10-100 cm. Sandige, salzhaltige Böden; medit.-submed.; ss adv: Prov, Poebene. (Heimat: *Spanien, Ukraine, Kasachstan*). (=*Kochia hyssopifolia* (PALL.) SCHRAD.).....Ysopblättrige D., ***B. hyssopifolia*** (PALL.) KUNTZE

— Bl. halbstielrund, sukkulent, 5-15 mm lang, 1 mm breit; Perianthdornen breit, kurz, gerade, behaart, <1 mm lang; Pfl. 1jährig, niederliegend-aufsteigend, behaart oder verkahlend, 10-60 cm; Spülsäume der Lagunenstrände; medit.-kollin; s: Prov, Ven, Fri. (=*Spirobassia hirsuta* (L.) FREITAG & KADEREIT, =*Kochia hirsuta* (L.) NOLTE).....Behaarte D., ***B. hirsuta*** (L.) KUNTZE

10. *Kochia* ROTH, Radmelde (2+1/4)

Behaarte Kräuter oder Sträucher; Bl. linear oder fadenfg.; Perianthbl. 5, zur Fr.zeit vergrößert, ohne Dorn, oft aber mit trockenhäutigem Anhängsel; Staubbl. 5; Gr.2-3.

1. Bl. flach, 3nervig, lanzettlich, 2-5 cm lang, 3-7 mm breit, am Rand bewimpert; Perianth zur Fr.zeit nicht geflügelt; Pfl. 1jährig, 20-200 cm, aufrecht, verzweigt, behaart. Trockene, sand- oder kiesreiche Ruderalstandorte, Äcker; medit.-kollin; v-z: S, O; s: N, W. (Neophyt, in Ausbreitung; Heimat: *Russland, W-Asien*). (=*Bassia scoparia* (L.) SCOTT).....Besenmelde, ***K. scoparia*** (L.) SCHRAD.

— Bl. halbstielrund, pfriemlich, 0-1nervig; Perianth zur Fr.zeit mit häutigen, blattfg. Anhängseln….**2**

2. Pfl. 1jährig, krautig, aufrecht, 10-80 cm; Perianth-Anhängsel zur Fr.zeit länger als breit, spitz; Bl. 10-25 mm lang, 1 mm breit, weichhaarig. Sandböden, Dünen; medit.-kollin; s-ss: Nordbaden, Rhônetal, Ven, Nö, Bgl, Slo. (=*K. arenaria* (MAERKL.) ROTH, =*Bassia laniflora* (GMEL.) SCOTT).....Sand-R., ***K. laniflora*** (GMEL.) BORBAS

— Pfl. strauchig, verholzt, niederliegend-aufsteigend, 30-80 cm; Perianth-Anhängsel zur Fr.zeit viel breiter als lang, stumpf; Bl. 5-30 mm lang, 1 mm breit, spitz, angedrückt behaart, nicht sukkulent. Extrem trockene Steppenhänge; medit.-kollin; ss: unteres Rhônetal (Prov), Aostatal (Pie), Weinviertel (Nö). (=*Bassia prostrata* (L.) BECK).....Strauchige R., ***K. prostrata*** (L.) SCHRAD.

11. *Corispermum* L., Wanzensame (2+1/12)

Pfl. 1jährig, meist behaart; Bl. wechselst., lanzettlich, linear oder fadenfg.; Blü.stand verzweigt; Blü. zwittrig, einzeln in den Tragbl.achseln; Perianthbl. 0-3(-5); Staubbl. 1-5; Gr. 2.

1. Fr.flügel häutig, 1/3-1/2 so breit wie die Fr., unregelmäßig gezähnt, an den Enden ausgerandet; Bl. schmal lanzettlich bis linear; Hochbl. breit-oval, stumpf, schmäler als die Fr.; Pfl. 1jährig, 30-40 cm, aufrecht, anfangs behaart, verkahlend, ästig. Sandige Orte; submed.-kollin; ss adv: Poebene (Lom, Ven). (Heimat: *O-Europa, W-Asien*).....Grauer W., ***C. marschallii*** STEVEN

— Fr.flügel dick, 1/8-1/4 so breit wie die Fr., ganzrandig.....**2**

2. Bl. flach, 3-5 mm breit, schmal lanzettlich bis linear; Hochbl. lanzettlich, spitz, so breit wie die Fr.; Perianth 1blättrig; Pfl. 1jährig, ästig, aufrecht, 10-60 cm, verkahlend. Sandige Orte; medit.-kollin; z: Rhônetal, Prov; s: Poebene (Pie, Lom, Ven), Oberrhein, Donautal bei Regensburg (Bay). (=*C. leptopterum* (Asch.) ILJIN).....Schmalflügliger W., ***C. pallasii*** STEVEN

— Bl. fadenfg., halbstielrund; Hochbl. breit-oval, kurz zugespitzt, hautrandig; Perianth 3blättrig; Pfl. 1jährig, aufsteigend, 10-50 cm, verkahlend. Sandige Orte; kollin; ss: Nö, Bgl, Slo.....Glänzender W., ***C. nitidum*** KIT.

12. *Arthrocnemum* MOQ., Queller (3/3)

Kahle, sukkulente Zwergsträucher; St. gegliedert; Bl. gegenst., schuppenfg., basal verwachsen; Teilblü.stand 3blütig, in den Achseln von Tragbl.; Perianthbl. 4; Staubbl. 2.

1. Nach Abfallen der Blü. bleibt eine ungeteilte Kerbe im St. zurück; Samen schwarz, kahl; Pfl. 30-120 cm, aufrecht, ästig, blaugrün, später gelbgrün bis rot. Orte mit konzentriertem Salzgehalt in Küstennähe; medit.-submed.; v: Adria (Ven, Fri, Istr); z: Prov; s: Lig, Tosc. (=*A. glaucum* (MOQ.) UNG.-STERNB., =*Salicornia macrostachya* MORIC., =*Arthrocaulon macrostachyum* (MORIC.) PIIRAINEN & KADEREIT).....Blaugrüner Q., ***A. macrostachyum*** (MORIC.) KOCH

— Nach Abfallen der Blü. bleibt eine 3teilige Kerbe im St. zurück; Samen grün bis grau, kurz behaart.....**2**

2. St. unterirdisch kriechend, stark ästig, an allen Knoten wurzelnd, bis 1 m; fertile Äste aufrecht, grün, später rot oder braun, 5-15 cm; Samen mit hakig gebogenen Haaren. Salzreiche Orte in Küstennähe; medit.-submed.; s: Prov; ss: Ven. (=*Salicornia perennis* MILL., =*Salicornia radicans* SM., =*Sarcocornia perennis* (MILL.) SCOTT).....Wurzelnder Q., ***A. perenne*** (MILL.) FOURC.

— St. nicht unterirdisch kriechend, höchstens an den untersten Knoten wurzelnd; Pfl. aufsteigend-aufrecht, mit dickem Wurzelstock, blaugrün, 10-100 cm; Samen mit geraden Haaren. Salzhaltige Orte, meist in Küstennähe; medit.-submed.; v: Prov., Adria (Ven, Fri, Istr.); z-s: Lig, Tosc. (=*Salicornia fruticosa* (L.) L., =*Sarcocornia fruticosa* (L.) SCOTT).....Strauchiger Q., ***A. fruticosum*** (L.) MOQ.

13. *Salicornia* L., Queller (2/3)

Pfl. kahl, sukkulente 1jährig; St. gegliedert; Bl. gegenst., schuppenfg., basal verwachsen; Teilblü.stand 3blütig, in den Achseln von Tragbl.; Perianthbl. 3-4; Staubbl. 1-2.

1. Die 2 seitlichen Blü. der Dreiergruppe etwa gleich groß wie die mittlere; Staubbl. 0,2-0,5 mm lang, meist 1; Pfl. ästig, grün, später rot, 10-40 cm. Salzreiche Orte; medit.-kollin; v: Mittelmeerküsten; s im Binnenland: Nö, Bgl, Tosc, Poebene. (incl. *S. ramosissima* WOODS, *S. prostrata* PALL.).....Gewöhnlicher Q., ***S. europaea*** L. s.l.

— Die 2 seitlichen Blü. der Dreiergruppe deutlich kleiner als die mittlere; Staubbl. 0,6-1 mm lang, meist 2; Pfl. ästig, grün, später gelb, 10-40 cm. Salzreiche Orte; medit.-kollin; s: Prov , Ven. (=*S. fragilis* BALL & TUTIN, =*S. veneta* PIGNATTI & LAUSI).....Sand-Q., ***S. procumbens*** SM.

14. *Suaeda* FORSSK., Sode (3/14)

Pfl. krautig oder strauchig, kahl; Bl. wechselst., halbstielrund oder flach; Blü. meist zwittrig; Perianthbl. 5; Staubbl. 5; Gr. 2-3(-5)

1. Pfl. mehrj., strauchig, verholzt, reichästig, kahl, 40-120 cm; Bl. halbstielrund, fleischig, 3-15 mm lang, 1-2 mm breit, beim Trocknen schwarz werdend. Salzreiche Orte, meist in Küstennähe; medit-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Ven, Fri, Istr. (=*S. vera* GMEL.).....Strauchige S., ***S. fruticosa*** FORSSK.

— Pfl. 1jährig, krautig; Bl. 1-4 cm lang, beim Trocknen nicht schwarz werdend.....**2**

2. Bl. halbstielrund, oberseits flach, matt, ohne Stachelspitze; Samen genetzt; Pfl. 30-80 cm, blaugrün, später rot. Salzhaltige, nährstoffreiche Orte; medit.-kollin; v: Mittelmeerküsten; ss im Binnenland: Bgl.....Strand-S., ***S. maritima*** (L.) DUMORT.

— Bl. zylindrisch, durchscheinend, mit ca. 1 mm langer Stachelspitze; Samen glatt, glänzend; Pfl. 10-50 cm, hellgrün. Salzhaltige, nährstoffreiche Orte, medit.; z: Prov.....Glänzende S., ***S. splendens*** (POURR.) GREN. & GODR.

15. *Salsola* L., Salzkraut (2/25)

Kräuter oder Sträucher; Bl. fleischig, linear; Blü. zwittrig, mit 2 Vorbl.; Perianthbl. 5, ungleich, zur Fr.zeit meist häutig ringfg. geflügelt; Staubbl. 5; Gr. 2-3.

1. Bl. hart, stechend, 1-2 mm breit, 1-4 cm lang; Pfl. 1jährig, niederliegend-aufsteigend, 20-80 cm; Perianth zur Fr.zeit verschiedenartig, aber deutlich geflügelt. Formenreich. Pionier auf Sand und Kies, salztolerant; medit.-kollin; v: Mittelmeerküsten; im Binnenland z: S, O; s adv: N, W. (=*Salsola ruthenica* ILJIN, =*Kali tragus* (L.) SCOP., =*Kali soda* MOENCH).....Kali-S., ***S. kali*** L.

— Bl. weich, fleischig, nicht stechend, 2-4 mm breit, 2-4 cm lang; Pfl. 1jährig, aufrecht, 20-120 cm; Perianth zur Fr.zeit nicht oder nur sehr schmal geflügelt. Spülsaum des Meeres; medit.-kollin; v-z: Mittelmeerküsten; im Binnenland s adv: Poebene. (=*Soda inermis* (MOENCH) FOURR., =*Kali soda* (L.) SCOP.).....Soda-S., ***S. soda*** L.

16. *Halogeton* MEY., Salzkraut (+1/1)

Pfl. 1jährig, aufsteigend, ästig, 20-80 cm; Bl. stielrund, blaugrün, kahl, 10-15 mm lang, 1-1,5 mm breit; Blü. geknäult in den Bl.achseln, von langen Haarbüscheln umgeben; Perianth 5blättrig, zur Fr.zeit mit 3-4 mm langen, runden, rötlichen Flügeln. Salzsümpfe in Küstennähe; medit.-submed.; ehem. Kulturpfl. (zur Sodagewinnung), s verw.: Fri, Ven. (Heimat: *Spanien, NW-Afrika*).. .Echtes S., ***H. sativus*** (L.) MOQ.

46. Familie: **Amaranthaceae**, Amarantgewächse (1/2+2)

Amaranthus L., Amarant, Fuchsschwanz (2+8/2+10)

Pfl. meist 1jährig; Bl. meist flach, gestielt, meist wechselst.; Vorbl. 3-5; Perianthbl. 0-5; Gr. 2-3.

1. Pfl. niederliegend bis aufrecht; Blü. geknäuelt in den Bl.achseln, teilweise zusätzlich in kurzen, endst. Ähren; Perigonbl. 2-5.....**5**

— Pfl. aufrecht; Blü. in verlängerten, end- und bl.achselständigen Ähren; Perigonbl. 5.....**2**

2. Pfl. in den Bl.achseln mit je 2 Dornen; Bl. oval bis lanzettlich, endständige Blü.ähre stark verlängert, an der Basis verzweigt; Perigonbl. stumpf oder ausgerandet, mit kurzer Stachelspitze; Fr. öffnet sich durch Querriss; Pfl. 30-80 cm, kahl, oft rot überlaufen. Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s adv: Prov, Lig, Lom, Ven, Fri. (Heimat: *Trop. Amerika*).. Dorniger A., ***A. spinosus*** L.

— Pfl. ohne Dornen in den Bl.achseln.....**3**

3. Perigonbl. spatelfg., stumpf oder ausgerandet, mit Stachelspitze; St. und Bl. dicht behaart; Fr. öffnet sich durch Querriss; Pfl. 10-100 cm. Hackfruchtäcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (Neophyt, Heimat: *N-Amerika*).....Zurückgebogener A., ***A. retroflexus*** L.

— Perigonbl. lanzettlich, gleichmäßig zugespitzt; St. und Bl. ± kahl.....**4**

4. Fr. sich durch einen Querriss öffnend; Blü.ähren stark verlängert, schmal, in lockerer Rispe, Vorbl. nicht stechend; Pfl. 20-150 cm. Formenreich. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur nötig. Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; v-z. (Neophyt, Heimat: *N-Amerika*). (incl. *A. cruentus* L., *A. patulus* BERTOL., *A. powellii* WATSON, *A. paniculatus* L., *A. chlorostachys* WILLD., *A. hybridus* L., *A. hypochondriacus* L.).....Schmalähriger A., ***A. chlorostachys*** agg.

— Fr. sich nicht öffnend; Blü.ähren dicht stehend, oft eine Scheinähre bildend; Vorbl. stechend; Pfl. graugrün. Kiesige Ruderalstellen, Maisäcker; medit.-kollin; v-z (in Ausbreitung). (Neophyt, Heimat: *N-Amerika*).....Bouchons A., ***A. bouchonii*** THELL.

5(1). Perianth (2-)3blättrig.....**7**

— Perianth (4-)5blättrig.....**6**

6. Fr. sich durch einen Querriss öffnend; Pfl. niederliegend, 10-90 cm, ohne endständige Ähren; Bl. 1,5-3 cm lang, oval, stumpf, mit häutigem Saum; Perianthbl. schmal lanzettlich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s (in Ausbreitung). (Neophyt, Heimat: *NW-Amerika*). .....Westamerikanischer A., ***A. blitoides*** WATSON

— Fr. sich nicht öffnend; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, 10-40 cm, ohne endständige Ähren; Bl. 0,5-1,5 cm, am Rand kraus gewellt; Perianthbl. spatelfg. mit Stachelspitze. Ruderalstellen; medit.-kollin; s: Bgl, Nö, St; sonst ss adv. (Neophyt, Heimat: *Argentinien*)..... .....Krauser A., ***A. crispus*** (LESP. & THEV.) TERRACC.

7(5). Fr. sich nicht öffnend, Pfl. mit endständigen blattlosen Blü.ähren.....**9**

— Fr. sich durch einen Querriss öffnend; Pfl. bis zur Spitze beblättert.....**8**

8. Tragbl. stechend, doppelt so lang wie das Perianth; Pfl. niederliegend-aufrecht, ästig, meist kahl, 10-100 cm; St. gelblich-weiß; Bl. am Rand gewellt. Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; v-z: S, O; sonst s. (Neophyt, Heimat: *N-Amerika*).....Weißer A., ***A. albus*** L.

— Tragbl. nicht stechend, so lang wie das Perianth; Pfl. aufsteigend-aufrecht, 10-70 cm; St. grün oder rot; Bl.rand nicht gewellt. Ruderalstellen, Weinberge, Hackfrucht-Äcker; medit.-kollin; z-s: S, O; sonst s adv. (=*A. angustifolius* LAM., =*A. sylvestris* DESF.). Griechischer A., ***A. graecizans*** L.

9(7). Bl. spitz; St. behaart; Perianthbl. meist 2; Fr. birnenfg. aufgeblasen; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 10-90 cm. Ruderalstellen, v.a. Mauerfüße und Straßenränder; medit.-kollin; v: S, W; s: N, O. (Neophyt, Heimat: *S-Amerika*). (=*A. prostratus* BALB.).....Niederliegender A., ***A. deflexus*** L.

— Bl. abgerundet, oft eingebuchtet; Perianthbl. meist 3; Fr. nicht aufgeblasen; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 10-80 cm. Vegetationsarme Ruderalstellen, Hackfruchtäcker, stickstoffliebend; medit.-montan; z. (=*A. lividus* L.).....Aufsteigender A., ***A. blitum*** L.

47. Familie: **Aizoaceae**, Mittagsblumengewächse (1+2/2+5)

Bl. sukkulent, meist gegenst.; K. röhrig verwachsen; Krbl. zahlreich; Staubbl. zahlreich; Frkn. meist unterständig; Fr. fleischig oder holzig.

1. Blü. >6 cm; Narben 8-20.....**1. *Carpobrotus***

— Blü. <3 cm; Narben 4-5.....**2**

2. Pfl. mehrj.; Narben 4; Kapsel 4klappig, ungeflügelt; Bl. fein papillös, grün, herzfg.....**3. *Aptenia***

— Pfl. 1jährig; Narben 5; Kapsel 5klappig, geflügelt; Bl. grob papillös, graugrün, nicht herzfg..... .....**2. *Mesembryanthemum***

1. *Carpobrotus* Br., Mittagsblume (+2/+3)

Pfl. verholzt, niederliegend, dichte Matten bildend; Bl. gegenst., 3kantig, fleischig; Blü. einzeln, gestielt, 8-12 cm; Krbl. zahlreich, gelb bis purpurn; Staubbl. zahlreich; Narben 8-20; Frkn. unterständig; Fr. fleischig, sich nicht öffnend. Problemneophyt!

1. Bl. in der Mitte am breitesten, plötzlich zugespitzt, dreikantig, mit ganzrandigen Kanten, 5-8 cm lang, bis 15 mm breit; Blü. 10-12 cm; Krbl. purpurn; Pfl. mehrj., verholzt, niederliegend, 10-100 cm. Mauern, Felsen, Strände; medit.; h eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Afrika*). (=*Mesembryanthemum acinaciforme* L.).....Rote M., ***C. acinaciformis*** (L.) Bolus

— Bl. an der Basis am breitesten, gleichmäßig zugespitzt, dreikantig, mit gezähnten Kanten, 8-12 cm lang, bis 13 mm breit; Blü. 6-9 cm; Krbl. meist gelb; sonstige Merkmale wie *C. acinaciformis*. Mauern, Felsen, Strände; medit.; h eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Afrika*). (=*Mesembryanthemum edulis* L.).....Gelbe M., ***C. edulis*** (L.) Br.

2. *Mesembryanthemum* L., Mittagsblume (2/2)

1jährige, niederliegende Kräuter; Bl. fleischig; Krbl. und Staubbl. zahlreich; Narben 5; Frkn. unterständig; Fr.klappen 5, geflügelt.

1. Bl. stielrund, gekielt, 2-3 mm breit, bis 15 mm lang; Blü. ca. 1 cm, gelblich-weiß; Pfl. 1jährig, niederliegend, ästig, 5-20 cm. Mauern, Felsen, Strände, salzliebend; medit.; z: Prov, Lig, Tosc. .....Knotenblütige M., ***M. nodiflorum*** L.

— Bl. flach, spatelfg. bis dreieckig-oval, 3-5 cm breit, 5-10 cm lang, gewellt; Blü. 2-3 cm, weiß-rosa; Pfl. 1jährig, niederliegend, ästig, 10-60 cm. Mauern, Felsen, Strände, salzliebend; medit.; ss: Prov.....Kristall-M., ***M. crystallinum*** L.

3. *Aptenia* Br., Mittagsblume (+1/+1)

Pfl. niederliegend, mehrj., basal verholzt; Bl. gegenständig, gestielt, herzfg., spitz. 1-2 cm breit, 2-3 cm lang, grün; Blü. 12-15 mm, purpurn; Narben 4; Fr.klappen 4, ungeflügelt. Mauern; medit.; Zierpfl., z-s verw: Prov, Lig. (Heimat: *S-Afrika*). (=*Mesembryanthemum cordifolium* L. f.).....
.....Herzblättrige M., ***A. cordifolia*** (L.f.) Schwantes

48. Familie: **Portulacaceae**, Portulakgewächse (2+1/2+1)

1. Blü. >6 mm, gelb, orange oder rot; Staubbl. 8-12; Frkn. halb unterständig.....**1. *Portulaca***

— Blü. 2-3 mm, weiß; Staubbl. 3-5; Frkn. oberständig.....**2**

2. Pfl. aufrecht; St.bl. verwachsen; Staubbl. 5.....**3. *Claytonia***

— Pfl. niederliegend; St.bl. frei; Staubbl. 3.....**2. *Montia***

1. *Portulaca* L., Portulak (1+1/1+1)

1. Bl. spatelfg., 6-7 mm breit, 12-16 mm lang, kahl; Blü. klein, 6-8 mm, zu 2-5 in den Bl.achseln, gelb; Kbl. 2; Krbl. 4-6; Pfl. 1jährig, niederliegend, 10-40 cm, etwas sukkulent, oft rot überlaufen, reich verzweigt. Formenreich. Straßenränder, Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; h: S; v-z: N. .....Gewöhnlicher P., ***P. oleracea*** L.

— Bl. linear, halbstielrund, 1-2 mm breit, 10-20 mm lang, an der Basis behaart; Blü. sehr groß, 4-5 cm, einzeln, orange bis rot, oft gefüllt; Krbl. 5-6, bis 2 cm lang; Pfl. 1jährig, aufsteigend, 10-30 cm, sukkulent. Sonnige Mauern, straßenränder; submed.-kollin; Zierpfl., s verw.: Pie, Lom, Ven, Fri, Kt. (Heimat: *S-Amerika*).....Großblütiger P., ***P. grandiflora*** Hook.

2. *Montia* L., Quellkraut (1/1+2)
Pfl. 1jährig bis mehrj., krautig, aufsteigend, verzweigt, 5-50 cm; Bl. gegenständig, 3-25 mm lang, 1-6 mm breit, etwas sukkulent, schmal oval, in den Stiel verschmälert; Blü. zu1-5, gestielt, 2-3 mm; Kbl. 2; Krbl. 5 (2 länger, 3 kürzer), weiß. Quellfluren, Bäche; montan-alpin (***ssp. fontana*** s.str.); feuchte Äcker, feucht-lehmige Ruderalstellen; submed.-kollin (***ssp. chondrosperma*** (FENZL) WALTERS, =*M. arvensis* WALLR.); v-z: W, Alp, Sw, Vog; sonst s.....***M. fontana*** L.

3. *Claytonia* L., Tellerkraut (+1/+2)
Pfl. 1jährig, 5-30 cm, aufrecht; Grundbl. in basaler Rosette, fleischig, rhombisch, gestielt; St.bl. paarweise unter dem Blü.stand verwachsen; Blü.stand wenigblütig; Krbl. weiß, 2-3 mm. Sandige Ruderalstellen; submed.-montan; z (Neophyt in Ausbreitung). (Heimat: *N-Amerika*).....***C. perfoliata*** DONN.

49. Familie **Basellaceae**, Schlingmeldengewächse (+1/+2)

Boussingaultia KUNTH, Schlingmelde (+1/+1)
Pfl. mehrj., krautig, (fast) kahl, windend, 2-4 m; Bl. wechselst., 2-4 cm, herzfg., kurz gestielt, fleischig, ganzrandig, spitz; Blü.stände 5-25 cm, dünn ährig, dichtblütig, duftend, in den Bl.achseln; Vorbl. 2, der Blü. anliegend; Kbl. 2, oval; Krbl. 5, ca. 2 mm, oval, stumpf, basal ringfg. verwachsen, weiß bis rosa; Staubbl. 5; Gr. 3teilig; Frkn. oberständig; Fr. 1samig, fleischig, von den bleibenden Krbl. verhüllt. Ruderalstellen, Gebüsche; medit.; Zierpfl., z verw. u. eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Amerika*). (=*Anredera cordifolia* (TEN.) STEENIS).....***B. cordifolia*** TEN.

50. Familie: **Cactaceae**, Kakteen (+1/+1)

Mehrj. Pfl. mit sukkulentem, stachligem St.; Bl. winzig, hinfällig oder fehlend; Blü. einzeln, sitzend, zwittrig; Perianthbl. zahlreich; Staubbl. sehr zahlreich; Gr. 1; Narben zahlreich; Fr.kn. unterständig; Fr. beerenartig; Samen zahlreich. Heimat: *Amerika.*

Opuntia MILL., Feigenkaktus (+7/+7)
St. gegliedert, basal verholzt; St.glieder meist flach, selten zylindrisch (UG *Cylindropuntia*).

1. Pfl. >1 m hoch, aufrecht, baum- oder strauchfg.; St.glieder meist >20 cm.....**4**
— Pfl. <1 m hoch, niederliegend-aufsteigend; St.glieder meist <20 cm.....**2**
2. Stacheln 1-10 pro Stachelpolster, braun, 3-8 cm lang; St.glieder blaugrün, 10-40 cm lang; Pfl. niederliegend, bis 100 cm hoch und 3 m lang; Blü. gelb (selten rötlich), 6-8 cm; Fr. violett, 3-8 cm, oval. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s verw. u. eingeb. (Heimat: *SW-USA, N-Mexiko*).....Braunstachliger F., ***O. phaeacantha*** ENGELM.
— Stacheln 0-1 pro Stachelpolster, hell, <2,5 cm lang.....**3**
3. Pfl. niederliegend, 10-40 cm hoch; Stachelpolster behaart; St.glieder 3-13 cm, etwa so lang wie breit, hellgrün; Blü.knospen stumpf; Blü. 4-8 cm, dottergelb, manchmal in der Mitte rot; Fr. rot, oval, essbar. Sonnige Felsen, kalkmeidend; medit.-kollin; verw. u. eingeb. z: S (nördl. bis Wal, Tes, SüdT); ss: Kaiserstuhl, Hegau (Bawü). (Heimat: *SO-USA*). (=*O. vulgaris* MILL., =*O. compressa* (SALISB.) MCBRIDE, =*O. rafinesquii* ENGELM.).....Niederliegender F., ***O. humifusa*** (RAF.) RAF.
— Pfl. buschig aufsteigend, 30-200 cm hoch; Stachelpolster kahl; St.glieder 8-20 cm, deutlich länger als breit, blaugrün; Blü. 6-7 cm, einfarbig hellgelb; Fr. birnenfg., rot. Trockene Orte; medit.; z verw.: Prov. (Heimat: *Cuba, Florida*). (=*O. inermis* DC.).....Aufrechter F., ***O. stricta*** (HAW.) HAW.
4(1). Pfl. baumförmig, 3-6 m hoch.....**6**
— Pfl. strauchig, 1-3 m hoch.....**5**

5. Stacheln 10-30 pro Stachelpolster, bis 2,5 cm lang; St.glieder zylindrisch, viel länger als breit, 10-40 cm lang; Blü. 5-7 cm, rosa; Fr. gelb, oval, 2-5 cm; Pfl. 1-2 m hoch. Warme, felsige Hänge; kollin; ss verw.: Wal, sonst ss adv. (Heimat*: N-Amerika*). (=*Cylindropuntia imbricata* (HAW.) KNUTH).....Zylindrischer F., ***O. imbricata*** (HAW.) DC.

— Stacheln 1-4 pro Stachelpolster, weiß; Blü. gelb; St.glieder blaugrün, 20-40 cm, ca. 2mal so lang wie breit; Pfl. 1,5-3 m, verzweigt; Fr. orangerot. s an Felsen und Mauern verw.; medit.; Lig?. (Heimat: *Mexiko*). (=*O. amyclaea* TEN.).....Großer F., ***O. maxima*** MILL.

6(4). Stacheln fehlend (selten vorhanden, dann 1-2, <1 cm), Stachelpolster mit gelben Borsten; Pfl. 3-5 m hoch, aufrecht mit weit ausladenden Ästen; St.glieder 20-50 cm, ca. doppelt so lang wie breit; Blü. 7-10 cm, hellgelb; Fr. oval, gelb bis rotviolett, essbar; wegen der Fr. kultiviert; medit.; z verw.: Prov, Lig. (Heimat: *Trop. Amerika*).....Echter F., ***O. ficus-indica*** (L.) MILL.

— Stacheln >1 cm, gelb bis dk.rot, 1-2 pro Stachelpolster, dieses mit braunen Borsten; St.glieder glänzend hellgrün, 10-30 cm, basal verschmälert; Pfl. 2-6 m, oben verzweigt; Blü. goldgelb; Fr. rotviolett. z verw.; medit.; Côte d'Azur (Prov). (Heimat: *östl. S-Amerika*).....Einstachliger F., ***O. monacanthos*** (WILLD.) HAW.

51. Familie: **Droseraceae**, Sonnentaugewächse (2/3)

Pfl. mehrj., insectivor; Blü. 5zählig, radiär; Kbl. basal verwachsen; Krbl. frei; Frkn. oberständig.

1. Wurzellose Wasserpfl.; Bl. quirlst., als Schlagfalle ausgebildet.....**1. *Aldrovanda***

— Sumpfpfl., mit Wurzeln; Bl. grundst., als Klebefalle ausgebildet.....**2. *Drosera***

1. *Aldrovanda* L., Wasserfalle (1/1)

Pfl. 10-30 cm, wurzellos, nahe der Wasseroberfläche schwebend; Bl. in 6-9zähligen Quirlen, 10-15 mm, mit keilfg. Grund, in 4-6 borstenfg. Anhängen und einer muschelfg. Schlagfalle endigend; Blü.bildung ss.; Blü. einzeln in den Bl.achseln, Blü.stiel länger als das Blatt; Krbl. 4-5 mm, grünlich weiß; Vermehrung in Europa fast ausschließlich vegetativ durch Winterknospen, die im Schlamm überdauern; Verbreitung durch Wasservögel. Seichte, stehende Gewässer mit schlammigem Untergrund; medit.-kollin; ss. (Hauptverbreitung: *Tropen und Subtropen der Alten Welt*).....***A. vesiculosa*** L.

2. *Drosera* L., Sonnentau (4/4)

Pfl. krautig; Bl. grundst., gestielt, mit langen, reizbaren, roten Drüsenhaaren und sitzenden Drüsen; Blü. in Wickeln am Ende blattloser St.; Krbl. weiß; Blü. meist 5zählig; Staubbl. so viele wie Krbl.; Gr.3, 2spaltig; Fr. 3klappig.

1. Bl.spreite kreisrund, so lang wie breit, plötzlich in den Stiel verschmälert; St. 4-15 cm, endständig, 6-10blütig; Krbl. 5 mm; Kapsel glatt. Moore (auf Torfmoosen); submed.-subalpin; v-z: N, Alp; s: S.....Rundblättriger S., ***D. rotundifolia*** L.

— Bl.spreite länger als breit, allmählich in den Stiel verschmälert.....**2**

2. Bl.spreite linear bis lanzettlich, 4-8mal so lang wie breit; St. 5-25 cm, 3-6blütig; Krbl. 6 mm; Kapsel glatt. Vegetationsarme Flachmoore, Torfschlenken, Quellmoore; submed.-subalpin; z: N; s: S. (=*D. longifolia* L.).....Langblättriger S., ***D. anglica*** HUDS.

— Bl.spreite oval, 2-3mal so lang wie breit.....**3**

3. St. seitenständig, bogig aufsteigend, 1-2mal so lang wie die Bl., 2-10 cm; Kapsel längsfurchig, fertil; Krbl. 4-5 mm. Torfböden, Schlenken, Ufer; kollin-montan; z-s.....Mittlerer S., ***D. intermedia*** HAYNE

— St. endständig, aufrecht, >2mal so lang wie die Bl., 7-20 cm; Kapsel glatt, klein, steril. Meist mit den Elternarten; z-s. (=*D. anglica* X *D. rotundifolia*).....Bastard-S., ***D. obovata*** MERT. & KOCH

52. Familie: **Polygonaceae**, Knöterichgewächse (4+2/9+3)

Pfl. meist krautig; Bl. meist wechselst., am Grund mit st.umfassender Bl.scheide (=Ochrea); Perianth krautig, 3-6zählig, zur Fr.zeit oft vergrößert und häutig; Staubbl. 6-9; Frkn. oberständig; Gr. 2-4; Nüsschenfr. 3kantig oder linsenfg.

1. Perianth 4zählig.....**5. *Oxyria***
— Perianth 5-6zählig.....**2**
2. Pfl. windend oder kletternd.....**2. *Fallopia***
— Pfl. nicht windend.....**3**
3. Perianth 6zählig; Perianthbl. zur Fr.zeit ungleich lang.....**6. *Rumex***
— Perianth 5zählig; Perianthbl. alle gleich lang.....**4**
4. Äußere Perianthbl. zur Fr.zeit gekielt oder geflügelt.....**3. *Reynoutria***
— Äußere Perianthbl. zur Fr.zeit weder gekielt noch geflügelt.....**5**
5. Bl. dreieckig herzförmig, etwa so breit wie lang; Fr. doppelt so lang wie das Perianth.....**4. *Fagopyrum***
— Bl. nie dreieckig herzförmig, immer länger als breit. Fr. höchstens 1,5mal so lang wie das Perianth.....**1. *Polygonum***

1. *Polygonum* L., Knöterich (15+3/30+6)

Pfl. krautig; Bl. länger als breit; Perianth 5zählig; Staubbl. 8; Gr. 2-3.

1. Blü. in end- oder seitenständigen Rispen oder Ähren; Ochrea silbrig-häutig.....**7**
— Blü. einzeln oder geknäuelt in den Bl.achseln; Ochrea bräunlich.....**2**
2. Bl. dreieckig, Spreite 5-25 mm, kaum länger als breit, 3-10 mm lang gestielt, im oberen Teil des Bl.stiels mit 2 Öhrchen (2-4 mm); Pfl. 5-40 cm, niederliegend-aufsteigend, einjährig, stark verzweigt; Blü. gelbgrün bis rosa. Wegränder; kollin-subalpin; s adv: S-Alp (Lom, SüdT, Ven). (Heimat: *S-Asien*). (=*Persicaria nepalensis* (Meisn.) Gross).....Nepal-K., ***P. nepalense*** Meisn.
— Bl. nicht dreieckig, länger als breit, ohne Öhrchen.....**3**
3. Pfl. 1jährig, an der Basis nicht verholzt.....**5**
— Pfl. mehrj., an der Basis verholzt.....**4**
4. Fr. 4-6 mm; Ochrea 8-12nervig, alle Internodien vollständig einhüllend, basal rotbraun, apikal silbrig-häutig; Pfl. niederliegend, ästig, 10-50 cm lang; Bl. blaugrün, fleischig, oval, 3-5 mm breit, 10-20 mm lang; Blü. weiß, rosa oder rot, 3-4 mm, zu 1-4 in den Bl.achseln. Dünen, Sandstrände; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; s: Ven, Fri, Istr.....Strand-K., ***P. maritimum*** L.
— Fr. 2-4 mm; Ochrea 4-6nervig, häutig, die unteren Internodien nur basal einhüllend; Pfl. niederliegend, 40-100 cm, oberwärts dicht beblättert; Bl. schmal-lanzettlich, spitz, 2-5 mm breit, 10-25 mm lang, blaugrün; Blü. weiß, selten teilweise rot, 5 mm, zu 1-4. Trockene, sandige Orte; medit.; z: Prov, Tosc.....Römischer K., ***P. romanum*** Jacq.
5(3). Tragbl. gleich gestaltet wie die St.bl., laubbl.artig, länger als die Blü.; Pfl. 10-60 cm, niederliegend, ästig; Bl. 0,5-4 cm lang, die der Hauptäste meist größer und breiter als die der Seitenäste; Blü. 3-4 mm, grünlich-weiß bis rosa, zu 1-6. Formenreich. Wege, Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (incl. *P. arenastrum* Boreau, *P. rurivagum* Boreau, *P. longipes* Halacsy & Charrel).....Vogel-K., ***P. aviculare*** L.
— Zumindest die oberen Tragbl. viel kleiner als die St.bl., häutig, kürzer als die Blü.....**6**
6. Pfl. aufrecht, 20-100 cm, ästig; die unteren Tragbl. groß, laubbl.artig, die oberen verkürzt, häutig; Bl. 25-45 mm, länglich-lanzettlich, oft hinfällig; Blü. 3 mm, zu 1-5; Perigonbl. grünlich, aufrecht. Sandige Ruderalstellen, Getreidefelder; medit.-montan; v-z: W, S; s: O. (incl. *P. bellardii* All., =*P. kitaibelianum* Sadler).....Ungarischer K., ***P. patulum*** Bieb.
— Pfl. niederliegend, 20-50 cm, am Grund ästig; alle Tragbl. verkürzt und häutig; Bl. schmal lanzettlich, spitz, hinfällig; Blü. zu 1-5; Perianthbl. weiß-rosa, abstehend. Trockene Orte; mediterran-kollin; z-s: Prov; ss: Slo, Nö, Bgl, Istr.....Sand-K., ***P. arenarium*** Waldst. & Kit.

7(1). Blü. in unverzweigten Ähren.....**9**

— Blü. in vielfach verzweigten Rispen.....**8**

8. Bl. 1-3 cm breit, bis 15 cm lang, zur Basis verschmälert; Ochrea häutig, hinfällig; Pfl. 30-80 cm, aufrecht, verzweigt; Blü. weiß; Perigonbl. alle gleich; Gr. kurz, Narben kopfig. Bergwiesen; montan-subalpin; v-z: Ap, W-Alp, S-Alp (östl. bis Brescia, nördl. bis Gotthardmassiv); ss: St (Pernegg). (=*Koenigia alpina* (ALL.) SCHUST. & REVEAL).....Alpen-K., ***P. alpinum*** ALL.

— Bl. 3-8 cm breit, bis 30 cm lang, zur Basis herz-oder pfeilfg.; Ochrea braun, bleibend; Pfl. 1-2 m, aufrecht; St. dick, fleischig; Blü. weiß oder rosa, äußere und innere Perianthbl. ungleich gestaltet, Gr. lang, Narben klein. Schuttplätze, Hecken; kollin; z verw.: N, Wal, Tes. (Heimat: *Himalaya*) (=*Koenigia polystachya* (WALL.) SCHUST. & REVEAL, =*Aconogonon polystachium* (WALL.) SMALL).....Himalaya-K., ***P. polystachyum*** WALL.

9(7). Pfl. einjährig, verzweigt.....**12**

— Pfl. mehrj., meist unverzweigt; Rhizom vorhanden.....**10**

10. Gr. 2, im unteren Teil verwachsen; Rhizom lang kriechend; St. aufsteigend bis aufrecht oder auf dem Wasser schwimmend; Schwimmbl. langoval, spitz, basal herzfg. oder gerundet, kahl, lang gestielt, Ochrea kahl; Landbl. lanzettlich, basal gerundet, behaart, kurz gestielt bis sitzend, Ochrea behaart; Blü.ähren 2,5-5 cm lang, 1 cm breit, dichtblütig; Blü. rosa. Tümpel,Gräben, Ufer; kollin-subalpin; v-z: N, W; z-s: S, O. (=*Persicaria amphibia* (L.) GRAY).....Wasser-K., ***P. amphibium*** L.

— Gr. 3, frei; Rhizom kurz, dick.....**11**

11. Bl.rand umgerollt; Blü.ähre 2-6 cm lang, 5 mm dick, im unteren Teil mit Brutknöllchen; Blü. weiß; Bl. schmal lanzettlich, 2-8 cm lang, die unteren gestielt, die oberen sitzend; Pfl. 5-30 cm, aufrecht, unverzweigt. Wiesen, Weiden, Flachmoore; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Alb, Avl; s: Ap, Istr. (=*Bistorta vivipara* (L.) DELARBRE, =*Persicaria vivipara* (L.) RONSEDECR.).....Knöllchen-K., ***P. viviparum*** L.

— Bl.rand nicht umgerollt; Blü.ähre 3-6 cm lang, 1-2 cm dick, ohne Brutknöllchen; Blü. rosa; Bl. langoval, spitz, am Grund gestutzt, 6-15 cm lang, die unteren mit geflügeltem Stiel, die oberen sitzend; Pfl. 20-100 cm, aufrecht, unverzweigt. Feuchte Wiesen; kollin-subalpin; h: N, Alp, Ap; s: S. (=*Bistorta officinalis* RAF., =*Persicaria bistorta* (L.) SAMP.).....Schlangen-K., Wiesen-K., ***P. bistorta*** L.

12(9). Fr. linsenfg., seitlich eingedellt; Ähren dichtblütig.....**16**

— Fr. 2-3kantig, seitlich nicht eingedellt; Ähren lockerblütig.....**13**

13. Perianth drüsig punktiert, meist 4zählig; Ochrea auf der Fläche kahl, am Rand mit wenigen Borstenhaaren; Bl. scharf schmeckend, 5-12 cm lang, 1-3 cm breit, lanzettlich, zugespitzt, kurz gestielt; Pfl. 20-80 cm, aufrecht bis niederliegend. Gräben, feuchte Wege; kollin-montan; v-z; s: S. (=*Persicaria hydropiper* (L.) SPACH).....Pfeffer-K., Wasserpfeffer, ***P. hydropiper*** L.

— Perianth drüsenlos, 5zählig; Ochrea am Rand dicht bewimpert, auf der Fläche meist kurzhaarig; Bl. mild schmeckend.....**14**

14. Bl.rand gezähnt, Zähne lang bewimpert; Bl. 7-15 cm lang, bis 1,5 cm breit; Pfl. 30-70 cm, aufsteigend, an den Knoten wurzelnd, durch Ausläuferbildung oft mehrj. Sümpfe, Gräben; medit.; s: Prov, Lig, Tosc. (=*Persicaria salicifolia* (BROUSS.) ASSENOV, =*P. serrulatum* LAG.).....Weidenblättriger K., ***P. salicifolium*** BROUSS.

— Bl.rand ganzrandig; Pfl. immer einjährig, ohne Ausläufer.....**15**

15. Bl. oval-lanzettlich, höchstens 6 mal so lang wie breit mit deutlichen Seitennerven; Perianth meist rosa; Staubbl. 6; Pfl. aufrecht, verzweigt, 10-60 cm. Gräben, feuchte Waldwege; kollin-montan; v-z: N; z-s: S. (=*Persicaria mitis* (SCHRANK) ASSENOV, =*Persicaria dubia* (STEIN) FOURR.).....Milder K., ***P. mite*** SCHRANK

— Bl. linear, parallel, 6-16mal so lang wie breit, Seitennerven nicht sichtbar; Perianth rosa bis grünlich-weiß; Staubbl. 5; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, 10-40 cm. Gräben, feuchte Waldwege; kollin-montan; z: N; s: S; (=*Persicaria minor* (HUDS.) OPIZ)..... .....Kleiner K., ***P. minus*** HUDS.

16(12). Ochrea und Bl.stiel lang behaart; Ochrea spitzenwärts grün und teilweise laubblattartig; Pfl. aufrecht, dicht behaart, 50-300 cm; Bl. oval, zugespitzt, 10-20 cm lang, 4-11 cm breit; Bl.stiel geflügelt; Blü. lebhaft rot, in nickenden, dichtblütigen, bis 10 cm langen Ähren. Schuttplätze, Hecken; kollin; Zierpfl., s verw. (v.a. S-Alp). (Heimat: *O-Asien*). (=*Persicaria orientalis* (L.) SPACH).....Garten-K., ***P. orientale*** L.

— Ochrea kahl oder schwach behaart, ganz häutig.....**17**

17. Ährenstiele mit gelben Drüsen; Ochrea auf der Fläche kahl oder spinnwebig, am Rand kahl oder sehr kurz bewimpert; Blü. rosa bis grünlich-weiß; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, einfach oder verzweigt, 40-120 cm. Formenreich. Äcker, feuchte Ruderalstellen, Ufer; v-h: N; z: S (=*Persicaria lapathifolia* (L.) GRAY, incl. *P. brittingeri* OPIZ, *P. pensylvanicum* L.). .....Ampferblättriger K., ***P. lapathifolium*** L.

— Ganze Pfl. ohne gelbe Drüsen; Ochrea auf der Fläche kurzhaarig, am Rand lang bewimpert; Blü. meist rosa; Pfl. aufrecht bis aufsteigend, 20-80 cm. Feuchte Äcker; medit.-montan; v. (=*Persicaria maculosa* GRAY).....Floh-K., ***P. persicaria*** L.

2. *Fallopia* ADANS., Windenknöterich (2+1/2+1)

Pfl. 1-mehrj., windend; Bl. gestielt, herzfg.; Perianthbl. 5(-6), die beiden äußeren größer, zur Fr.zeit gekielt oder geflügelt; Staubbl. 8; Fr. 3kantig.

1. Pfl. mehrj., verholzt, 1-5 m; Bl. 3-10 cm lang, 2-6 cm breit, oval-lanzettlich, an der Basis gerundet oder herzförmig, meist zugespitzt; Blü. weiß, zur Fr.zeit rosa, in verzweigten, 20-50 cm langen Rispen. Mauern, Böschungen; submed.-kollin; Zierpfl., z verw. (Heimat: *Tibet*). (=*F. baldschuanica* (REGEL) HOLUB, =*Bilderdykia aubertii* (HENRY) MOLDENKE)..... .....Strauchiger W., ***F. aubertii*** (HENRY) HOLUB

— Pfl. einjährig, krautig; Blü.stand eng, unverzweigt.....**2**

2. Blü.stiel 1-3 mm lang, nahe der Blü. gegliedert; Perianth drüsig, zur Fr.zeit nicht oder kaum geflügelt; Fr. 4-5 mm, fein granuliert, matt; Pfl. 30-120 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Bilderdykia convolvulus* (L.) DUMORT.).. Gewöhnlicher W., ***F. convolvulus*** (L.) LÖVE

— Blü.stiel 5-8 mm lang, etwa in der Mitte gegliedert; Perianth ohne Drüsen, zur Fr.zeit breit geflügelt; Fr. ca. 3 mm, glatt, glänzend; Bl. spießfg., 2-6 cm; Pfl. 1-3 m. Hecken, Auwälder; submed.-montan; z: N; s: S. (=*Bilderdykia dumetorum* (L.) DUMORT.)..... .....Hecken-W., ***F. dumetorum*** (L.) HOLUB

3. *Reynoutria* HOUTT., Staudenknöterich (+2/+2)

Mehrj. Rhizompfl.; St. 1jährig, krautig; Perianthbl. 5, die 3 äußeren zur Fr.zeit gekielt; Staubbl. 8; Gr. 3. Schwer zu bekämpfende Problemneophyten! (Heimat: *O-Asien*). Die beiden Arten neigen zur Bastardbildung (=*R. bohemica* CHRTEK & CHRTKOVA)

1. St. rotfleckig; Bl. 5-20 cm lang, dreieckig-oval, am Grund abgestutzt oder keilfg., vorne plötzlich zugespitzt, ledrig, kahl; Blü.rispen 3-10 cm lang, schmal, viel länger als breit; Blü. weiß, zu 1-4 pro Rispenknoten; Rhizomstaude, 1-3 m, aufrecht, oft überhängend. Hecken, Schuttplätze; kollin-montan; v: N; s: S. (Heimat: *Japan*). (=*Fallopia japonica* (HOUTT.) RONSE DECR., =*Pleuropterus cuspidatus* (SIEB. & ZUCC.) GROSS).....Japanischer S., ***R. japonica*** HOUTT.

— St. ungefleckt; Bl. 20-45 cm lang, basal herzfg., allmählich zugespitzt; Blü.rispen 1-5 cm, kaum länger als breit, Blü. grünlich weiß, zu 4-7 pro Rispenknoten; Pfl. 2-4 m; sonstige Merkmale wie *R. japonica*. Bachufer, Hecken, Schuttplätze; kollin-montan; z: N; s: S (Neophyt; Heimat: *Sachalin*). (=*Fallopia sachalinensis* (SCHMIDT) RONSEDECR., =*Pleuropterus sachalinensis* (SCHMIDT) MOLDENKE).....Sachalin-S., ***R. sachalinensis*** (SCHMIDT) NAKAI

4. *Fagopyrum* MILL., Buchweizen (+2/+2)

Pfl. 1-mehrj.; St. hohl; Bl. spießfg.; Perianthbl. 5, zur Fr.zeit nicht vergrößert; Staubbl. 8; Gr. 3; Fr. 3kantig.

1. Blü. weiß bis rosa; Perianthbl. 3-4 mm; Fr. scharf dreieckig mit glatten Kanten; Pfl. 1jährig, aufrecht, 15-60 cm; Bl. spießfg., länger als breit, 4-7 cm. Ackerbrachen, Wegränder; kollin-montan; Kulturpfl., z verw. (Heimat: *Z-Asien*). (=*F. sagittatum* GILIB, =*F. vulgare* NEES)..... .....Echter B., ***F. esculentum*** MOENCH

— Blü. grünlich; Perianthbl. 2 mm; Fr. stumpf dreieckig mit gezähnten Kanten; Pfl. 1jährig, 20-70 cm; Bl. spießfg., breiter als lang. Äcker, Wegränder; montan; ss: Alp. (Archäophyt; als Unkraut in Buchweizen-Kulturen eingeschleppt; Heimat: *Z-Asien*).....Falscher B., ***F. tataricum*** (L.) GAERTN.

5. *Oxyria* HILL, Säuerling (1/1)

Pfl. mehrj., 5-30 cm, aufrecht bis aufsteigend, kahl; Bl. 1-3 cm, nierenfg. bis rund, lang gestielt, meist grundständig; Blü.stand verzweigt oder einfach, aufrecht, blattlos; Perigonbl. 4 (beim ähnlichen *Rumex nivalis* 6!), die beiden inneren der Fr. aufliegend, größer als die beiden äußeren, diese den Kanten der Fr. aufliegend. Feuchter Felsschutt, Schneetälchen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Oö, Nö, St).....***O. digyna*** (L.) HILL

6. *Rumex* L., Ampfer, Sauerampfer (25+4/46+4)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst.; Blü. quirlständig; Perianthbl. 6, die 3 inneren zur Fr.zeit auffällig vergrößert, die Fr. einhüllend(=Valven); Staubbl. 6; Fr. 3kantig.

1. Bl. nicht spießfg., am Grund ohne Zipfel; Blü. zwittrig, selten einhäusig. (UG. ***Rumex**, Ampfer*). **11**

— Bl. wenigstens teilweise spießfg., am Grund mit 2 Zipfeln; Pfl. zweihäusig, sauer schmeckend. (UG. ***Acetosa**, Sauerampfer*).....**2**

2. Äußere Perigonbl. abstehend oder zurückgeschlagen.....**5**

— Äußere Perigonbl. den inneren (Valven) anliegend.....**3**

3. Valven zur Fr.zeit wenig vergrößert, kaum länger als die Fr.; basale Bl.zipfel waagerecht abstehend; Pfl. 10-40 cm, aufrecht oder aufsteigend. Formenreich. Vegetationsarme, meist trockene und sandige Stellen; medit.-subalpin; v-h.....Kleiner S., ***R. acetosella*** L.

— Valven zur Fr.zeit deutlich vergrößert, mehrmals so lang wie die Fr.; Bl.zipfel weniger deutlich, nach hinten gerichtet.....**4**

4. Valven 7-13 mm, mit Schwielen; Ochreae des Blü.standes groß, beständig; Bl.rand wellig, gelappt oder geschlitzt; Bl.stiel kürzer als die Spreite, diese länger als breit; Pfl. 40-80 cm. Sandstrände; medit.; z: Rhônedelta (Prov); (*Languedoc, Spanien*). (=*R. tingitanus* L.). .....Marokkanischer S., ***R. roseus*** L.

— Valven 4-6 mm, ohne Schwielen; Ochreae des Blü.standes klein, hinfällig; Bl.rand ganzrandig; Bl.stiel länger als die Spreite, diese etwa so breit wie lang; Pfl. 20-40 cm. Formenreich. Felsschutt, Mauern, kalkliebend; medit.-subalpin; v: Alp; sonst z-s..... .....Schild-S., Schild-A., ***R. scutatus*** L.

5(2). Wurzeln mit mehreren länglichen Knollen; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; Bl. 6-10 cm lang, 1-2 cm breit, spießfg.; Bl.zipfel nicht abstehend; Bl.stiel der Grundbl. 3-5 cm; Valven rund, ganzrandig, 4-5 mm, mit großer Schwiele. Trockene Orte; submed.-montan; ss: Ven (Verona), Lom (Bergamo), Prov (Nizza). (*SO-Europa*).....Knolliger S., ***R. tuberosus*** L.

— Wurzeln ohne Knollen, höchstens mit rübenartiger Pfahlwurzel.....**6**

6. Blü.stand mit verzweigten Seitenästen; Bl.zipfel der St.bl. oft doppelt.....**10**

— Blü.stand mit fehlenden oder unverzweigten Seitenästen; Bl.zipfel der St.bl. einfach.....**7**

7. Ochrea gezähnt oder gefranst.....**9**

— Ochrea ganzrandig.....**8**

8. Pfl. 5-20 cm mit mehreren unverzweigten St.; St.bl. 0-2, pfeilfg., spitz; Grundbl. oval mit herzfg. Basis, <3 cm; Valven ca. 3 mm. Feinschutt, Schneetälchen, kalkliebend; alpin; z: N-Alp, Z-Alp, Slo.....Schnee-S., ***R. nivalis*** HEGETSCHW.

— Pfl. 50-120 cm, aufrecht; St.bl. zahlreich; Bl. spießfg., mit nach außen gerichteten Zipfeln, 6-15 cm lang, 3-7 cm breit, 1-2mal so breit wie lang; Valven oval, 3-5 mm. Hochstauden, Fettwiesen; montan-subalpin; v: Alp; z: Ju, Vog, Sw, Byw, Ap. (=*R. alpestris* JACQ., =*R. montanus* DESF., =*R. amplexicaulis* LAPEYR.).....Berg-S., ***R. arifolius*** ALL.

9(7). St.bl. zahlreich, 3-6mal so lang wie breit; grundständige Bl. 3-5mal so lang wie breit, pfeilfg., Basalausschnitt spitz; Blü.stand mit mehreren, langen Seitenästen; Valven 3-4 mm; Pfl. 60-110 cm, aufrecht. Fettwiesen; submed.-subalpin; h.....Wiesen-S., ***R. acetosa*** L.

— St.bl. 2-4, 8-12mal so lang wie breit; grundständige Bl. etwa 2mal so lang wie breit, Basalausschnitt rund; Blü.stand mit wenigen, kurzen Seitenästen; Valven 2-3 mm; Pfl. 20-90 cm, aufrecht. Felsen, steinige Orte; montan-alpin; z-s: SW-Alp (nördl. bis Aostatal), Ap. (*Gebirge des Mittelmmeergebietes*). (=*R. gussonei* Arcang.).....Sizilianischer S., ***R. nebroides*** CAMPD.

10(6). Valven 3-8 mm; nur die unteren Äste des Blü.stands verzweigt; Grundbl. 5-10mal so lang wie breit; St.bl. nach oben kaum schmäler werdend, gekräuselt; Pfl. 30-60 cm. Kulturland; medit.-submed.; z: Dauph, Prov, W-Lig.....Mittlerer S., ***R. intermedius*** DC.

— Valven 2-4 mm; alle Äste des Blü.stands verzweigt; Grundbl. 3-4mal so lang wie breit; St.bl. nach oben stark verschmälert, die obersten bis 14mal länger als breit, am Rand gewellt; Pfl. 50-120 cm. Trockenrasen, Ruderalstellen; kollin; v: Nö, Bgl, St; z: Oberrhein (Bawü, Els), Donau (Bay); sonst s adv.....Rispiger S., Strauß-S., ***R. thyrsiflorus*** FINGERH.

11(1). Pfl. 30-50(-100) cm, in den Bl.achseln mit beblätterten Seitentrieben, diese später als der Hauptspross blühend und diesen zuletzt überragend; Bl. etwa 5mal so lang wie breit, linear-lanzettlich, spitz, blassgrün; Blü.stiele etwa 1½mal so lang wie die Valven, nahe der Basis gegliedert; Valven 2-4 mm, dreieckig, ganzrandig, mit länglicher Schwiele. Ruderalstellen; kollin; s adv: Oö, Nö, St. (Heimat: *N-Amerika*). (=*R. salicifolius* WEINM.).....Weidenblatt-A., ***R. triangulivalvis*** (DANSER) RECH.

— Pfl. ohne beblätterte Seitentriebe in den Bl.achseln.....**12**

12. Mindest. eine der 3 Valven mit einer Schwiele.....**16**

— Alle Valven ohne Schwielen.....**13**

13. Bl. am Grund gerundet oder keilfg., nicht gebuchtet.....**15**

— Bl. am Grund herzfg. gebuchtet.....**14**

14. Bl. etwa so lang wie breit, 20-50 cm; Bl.stiel länger als die Spreite; Blü.stiel unter den Valven verdickt; Pfl. 50-200 cm; bestandsbildend. Viehläger, überdüngte Bergwiesen; montan-alpin; h: Alp; z-s: Ap, Ju, Vog, Sw, Byw.....Alpen-A., ***R. alpinus*** L.

— Bl. dreieckig, deutlich länger als breit, an der Basis am breitesten, 20-50 cm lang, 10-20 cm breit, meist spitz; Bl.stiel etwa so lang wie die Spreite; Blü.stiel unter den Valven nicht verdickt; Pfl. 100-200 cm. Ufer; kollin-montan; z-s: N, O (südwestl. bis Neuchâtel, Bozen, Triest).....Wasser-A., ***R. aquaticus*** L.

15(13). Untere St.bl. 6-8mal, obere 8-15mal so lang wie breit; Valven 3-5 mm; Pfl. 80-150 cm, aufrecht. Zeitweise überschwemmte Wiesen, salztolerant; kollin; ss: Nö (Marchauen). (*NO-Europa*). (=*R. fennicus* (MURB.) MURB.).....Finnischer A., ***R. pseudonatronatus*** BORBAS

— Untere St.bl. 2-4mal so lang wie breit; Valven 5-7 mm; Pfl. 60-120 cm, aufrecht. Ruderalstellen, Ufer, Wiesen; kollin-subalpin; s: Alp; ss adv: N. (*N-Europa, Pyrenäen*). (=*R. domesticus* HARTM.).....Langblatt-A., ***R. longifolius*** DC.

16(12). Valven mit langen, borstenfg. Zähnen >1 mm.....**25**

— Valven ganzrandig oder fein gezähnelt, Zähne <1 mm.....**17**

17. Pfl. an *Rumex alpinus* (14) erinnernd; Grundbl. etwa so breit wie lang, am Grund tief herzfg. gebuchtet, unterseits flaumig behaart; Valven 7-9 mm, undeutlich gezähnelt, eine der 3 Valven mit kleiner Schwiele; Pfl. 50-100 cm. Trockene Ruderalstellen; kollin-montan; s adv: Nö, St, Kt (in Ausbreitung). (Heimat: *O-Europa bis Ungarn, Tschechien; Abruzzen*)..... .....Gedrungener A., ***R. confertus*** WILLD.

— Grundbl. deutlich länger als breit, am Grund gerundet, gestutzt oder keilig verschmälert, selten schwach herzfg.....**18**

18. Schwiele etwa so breit wie die zugehörige Valve; Valven 3-4 mm lang, schmal zungenfg.....**24**

— Schwiele viel schmäler als die zugehörige Valve; Valven 5-8 mm lang, 3eckig bis rundlich.....**19**

19. Schwielen 2-3mal so lang wie breit, alle 3 Valven mit Schwielen; Grundbl. 50-100 cm lang, 4-5mal so lang wie breit, am Grund keilfg. verschmälert; Pfl. 100-250 cm. Sümpfe, Ufer, nährstoffreiche Gewässer; medit.-kollin; z-s.....Fluss-A, ***R. hydrolapathum*** (SCOP.) HUDS.

— Schwielen etwa so lang wie breit; Grundbl. kleiner; Pfl. nicht im Wasser.....**20**

20. Bl.stiel oberseits rinnig; Schwielen groß, hart; Grundbl. >3mal so lang wie breit, frischgrün.....**23**

— Bl.stiel oberseits abgeflacht; Schwielen klein, weich; Grundbl. etwa 3mal so lang wie breit, blassgrün, an Meerrettich erinnernd.....**21**

21. Valven ganzrandig; Bl.seitennerven treffen in einem Winkel von 45-60° auf die Mittelrippe; Pfl. 80-200 cm. Ruderalstellen, Böschungen; kollin; v-z: Nö, Bgl, St, Slo; sonst an gesalzten Straßenrändern in Ausbreitung.....Garten-A., ***R. patientia*** L.

— Valven fein gezähnelt; Bl.seitennerven treffen in einem Winkel von 60-90° auf die Mittelrippe. **22**

22. Valven 6-8 mm lang, rotbraun, am ganzen Rand fein, ca. 0,7-1 mm lang, gezähnelt; Bl. unterseits nicht papillös; Pfl. 60-120 cm. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv. (Heimat: *Griechenland, Sizilien*). (=*R. graecus* BOISS. & HELDR.).....Griechischer A., ***R. cristatus*** DC.

— Valven etwa 5 mm lang, schwarzbraun, nur am Grund gezähnelt, Zähne <0,5 mm; Bl. unterseits, v. a. auf den Nerven papillös. Ruderalstellen, Bahngelände; kollin; s adv: Oö, Nö, Bgl, St, Kt, SüdT. (Heimat: *SO-Europa*). (=*R. confertoides* BIHARI).....Kerners A., ***R. kerneri*** BORBAS

23(20). Valven ganzrandig; Fr.stiel 2-3mal so lang wie die Valven; nur 1 der Valven mit Schwiele; Pfl. 30-150 cm. Wiesen, Ufer, feuchte Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Krauser A., ***R. crispus*** L.

— Valven deutlich scharf gezähnelt, Zähne 0,5-1 mm; alle 3 Valven mit Schwielen; Fr.stiel 1-2mal so lang wie die Valven; Pfl. 20-180 cm. Gräben, Wiesen, feuchte Ruderalstellen; kollin; s: Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Istr.....Schmalblatt-A., ***R. stenophyllus*** LEDEB.

24(18). Alle 3 Valven gleich lang, jede mit Schwiele; Fr.stiele etwa so lang wie die Valven, in der Mitte gegliedert; Blü.stand bis zur Spitze mit Laubbl.; Pfl. 30-100 cm. Gräben, Ufer, Waldschläge; medit.-montan; v.....Knäuel-A., ***R. conglomeratus*** MURRAY

— Nur 1 der 3 Valven mit Schwiele, diese länger als die anderen; Fr.stiele länger als die Valven, unterhalb der Mitte gegliedert; Blü.stand höchstens bis zur Mitte beblättert; Pfl. 50-80 cm. Auwälder, feuchte Waldwege; submed.-montan; v; s: S. (=*R. nemorosus* SCHRAD.)..... .....Blut-A., Hain-A., ***R. sanguineus*** L.

25(16). Pfl. einjährig (selten 2jährig); Spreite der Grundbl. in den Stiel verschmälert; Valven jederseits mit 2-3 Zähnen.....**27**

— Pfl. mehrj.; Spreite der Grundbl. mit gerundeter oder herzfg. Basis; Valven jederseits mit >3 Zähnen.....**26**

26. Fr.stiele verdickt, etwa so lang wie die Valven, in der Mitte gegliedert; alle 3 Valven mit Schwiele; Äste sparrig abstehend, Grundbl. oft geigenfg. eingebuchtet, dick, früh absterbend; Pfl. 20-60 cm. Ruderalstellen, Trittrasen; medit.-montan; v: S, W; s: NW; f: NO..... .....Schöner A., ***R. pulcher*** L.

— Fr.stiele nicht verdickt, 2mal so lang wie die Valven, nahe der Basis gegliedert; meist nur 1 der 3 Valven mit Schwiele; Pfl. meist unverzweigt; Grundbl. oval, bis 30 cm lang, dünn; Pfl. 60-120 cm. Formenreich. Nährstoffreiche Weiden, feuchte Ruderalstellen; submed.-subalpin; h. .....Stumpfblättriger A., ***R. obtusifolius*** L.

27(25). Blü.quirle 2-4blütig; Blü.stand nur an der Basis beblättert Grundbl. 1-3 cm lang, 2-3mal so lang wie breit, früh absterbend; Valven jederseits mit 3 Zähnen; Pfl. nur basal verzweigt, 1jährig, 5-30 cm. Ruderalstellen, sandige Orte; medit.-submed.; v: Prov; s: Lig, Tosc, Ven..... .....Stierkopf-A., ***R. bucephalophorus*** L.

— Blü.quirle vielblütig; Blü.stand bis zur Spitze beblättert; Grundbl. 5-10mal so lang wie breit.....**28**

28. Valven 3-4 mm, jede mit breit ovaler, stumpfer Schwiele, zur Fr.zeit rötlich oder bräunlich; Zähne jederseits 2-3, kürzer als die zugehörige Valve; Pfl.1-2jährig, 30-60 cm. Überflutungsbereich großer Flüsse; submed.-montan; z-s: Rhein, Donau, Drau, Rhône, Po; sonst s.....Sumpf-A., ***R. palustris*** SM.

— Valven 2-3 mm, jede mit langer, schmaler, spitzer Schwiele, zur Fr.zeit goldgelb; Zähne jederseits 2, lang fadenfg., mindestens so lang wie die zugehörige Valve; Pfl. 1jährig, 20-80 cm. Gräben, Ufer, abgelassene Weiher; z: N; ss: Prov, Ven, Fri.....Strand-A., ***R. maritimus*** L.

53. Familie: **Plumbaginaceae**, Bleiwurzgewächse (4+1/7+1)

Kräuter oder Sträucher; Bl. wechselst. oder grundst., ohne Nebenbl.; Blü. 5zählig; K. röhrig verwachsen; Kr. wenigstens basal verwachsen; Narben 5; Frkn. oberständig; Fr. trocken, 1samig, vom K. umgeben.

1. Blü. in einem einzigen endständigen Köpfchen vereinigt; St. unverzweigt, unterhalb des Köpfchens mit häutiger Scheide; Bl. alle grundst., grasartig.....**3. *Armeria***

— Blü. nicht in einzelnem Köpfchen; St. meist verzweigt.....**2**

2. Gr. 1.....**4**

— Gr. 5.....**3**

3. Krbl. nur an der Basis verwachsen; Pfl. <70 cm.....**4. *Limonium***

— Krbl. zu einer Röhre verwachsen; Strauch, 50-120 cm.....**5. *Limoniastrum***

4(2). K. drüsenhaarig; Bl. am Grund mit 2 Öhrchen st.umfassend.....**1. *Plumbago***

— K. drüsenlos; Bl. am Grund keilfg. verschmälert, bewimpert.....**2. *Ceratostigma***

1. *Plumbago* L., Bleiwurz (1/1)

Pfl. mehrj., basal verholzt, 30-120 cm; St. kantig, am Grund verholzt, niederliegend-aufrecht, sparrig verzweigt; Bl. wechselst., 1-9 cm, eifg. bis lanzettlich, die unteren mit geflügeltem Stiel, die oberen sitzend, mit st.umfassenden Öhrchen, am Rand gewellt und drüsig gezähnt, unterseits mehlig; Blü. ährig, an den Zweigenden; K. röhrig, 5-7 mm, dicht drüsenhaarig, 5rippig; Kr.röhre eng, 13-16 mm , mit blauvioletter, radfg., 5lappiger Platte, 1 cm Ø; Fr. 5-8 mm, länglich-eifg. Offene, trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*).....Europäische B., ***P. europaea*** L.

2. *Ceratostigma* BUNGE, Bleiwurz (+1/+1)

Pfl. mehrj., basal verholzt, 15-30 cm, aufsteigend, rauhaarig, basal verzweigt; Bl. 2-5 cm, oval-lanzettlich, bewimpert, mit keilfg. verschmälerter Basis; Blü. in endst. und achsenst. Knäueln; Vorbl.2; K. 10-12 mm, röhrig, drüsenlos; Kr. radfg. ausgebreitet, 5zipflig, blau bis violett, 15-20 mm Ø; Kr.röhre 15-20 mm. Zierpfl., s verw. (Heimat: *O-Asien*).....Chinesische B., ***C. plumbaginoides*** BUNGE

3. *Armeria* WILLD., Grasnelke (8/51)

Pfl. mehrj.; Bl. grundst., ungeteilt, meist grasartig; Blü.stand ein einzelnes, endständiges, von Hochbl. umgebenes Köpfchen; St. unter dem Köpfchen mit häutiger Hochbl.scheide; K.röhre 5-10nervig; K.zipfel häutig; Kr. nur basal verwachsen; Gr.5 , basal verwachsen.

1. Bl. 1-3nervig.....**3**

— Bl. 3-7nervig.....**2**

2. Bl. 5-14 mm breit, lanzettlich, 3-7nervig, weich, flach; St. 20-60 cm; Hüllbl.scheide 25-60 mm; Köpfchen 10-30 mm Ø; äußere Hüllbl. länger als die inneren; Blü.stiele viel kürzer als der K; K. 5-9 mm, behaart, mit 0,7-2 mm langen Grannen; Kr. rosa bis weiß. Formenreich. Trockenrasen auf Sand und Silikat; kollin-subalpin; v-z: SW (Dauph, Prov, Pie, Lig); s: Els, Lom, Wal. (=*A. plantaginea* (ALL.) WILLD., =*A. alliacea* (CAV.) HOFFM. & LINK)..... .....Sand-G., ***A. arenaria*** (PERS.) DIETR.

— Bl. 2-5 mm breit, linear, 3-5nervig, hart, oft eingerollt; St. 18-25 cm; Hüllbl.scheide 12-18 mm; Köpfchen 13-22 mm Ø; äußere Tragbl. länger als die inneren; Blü.stiele so lang wie der K.; K. 4,5-5 mm, mit 1 mm langen Grannen; Kr. rosa bis weiß. Steinige Rasen, Felsen; montan-subalpin; s: Lig, Tosc.....Apennin-G., ***A. seticeps*** RCHB.

3(1). Bl. verschieden gestaltet: innere 0,4-1 mm breit, dreikantig, gefurcht, äußere 0,7-2 mm breit, flach, mit Hautrand; St. 18-32 cm; Hüllbl.scheide 4-15 mm; Köpfchen 8-16 mm Ø; äußere Hüllbl. deutlich kürzer als die inneren; Tragbl. so lang wie der K.; K. 4-7 mm, mit 0,3-0,6 mm langen Grannen; Kr. rosa bis weiß. Dolomitsand; ss: Prov (Toulon). (Endemit!). (=*A. filicaulis* ROUY pp.).....Provence-G., ***A. belgenciensis*** DONAD.

— Alle Bl. gleich gestaltet, 0,7-5 mm breit, flach; Hüllbl.scheide 10-30 mm; K. 5-10 mm mit <1 mm langen Grannen. (=*A. maritima* agg.).....**4**

4. Köpfchen 10-15 mm breit; Bl. 0,7-1,8 mm breit, bewimpert; St. <30 cm; äußere Hüllbl. nicht länger als die inneren; Kr. rot bis rosa; umfasst mehrere, z.T. als eigene ssp. aufgefasste Lokalendemiten. Schwermetallböden; kollin-montan; ss: Els, Bay, St. (*Lothringen, Belgien, Dt. Mittelgeb.*). (=*A. serpentini* GAUCKLER).....Galmei-G., ***A. halleri*** WALLR.

— Köpfchen 15-30 mm breit.....**5**

5. Äußere Hüllbl. mind. so lang wie die inneren; Bl. 1-2,5 mm breit, bewimpert; St. 20-50 cm; Kr. blassrosa. Sandböden, auch auf Serpentin; kollin-montan; z: St, Nö, Bgl. (*N- und M-Europa*). .....Gewöhnliche G., ***A. elongata*** (HOFFM.) KOCH

— Äußere Hüllbl. kürzer als die inneren; Bl. 2-4 mm breit, meist kahl.....**6**

6. Hüllbl. 8-13 mm; Bl. 2-3(-5) mm breit, 1-3nervig; St. 5-25 cm; Köpfchen 20-30 mm breit; Kr. rosa, purpurn, rot oder weiß. Steinige Rasen; subalpin-alpin; z: Alp (f: Vb, Tir, Bay)..... .....Alpen-G., ***A. alpina*** WILLD.

— Hüllbl. 13-20 mm; Bl. <2 mm breit, stets 1nervig; St. 20-40 cm; Köpfchen 15-20 mm breit; Kr. purpurn. Ufer, Sümpfe; submed.-kollin; ss: Fri, Bay (Memmingen). (*früher auch: Lom, Bodensee*).....Purpur-G., ***A. purpurea*** KOCH

4. *Limonium* MILL., Strandflieder (12/87)

Pfl. 1-mehrj., oft basal verholzt; Bl. ungeteilt, größtenteils grundst.; Blü.stand verzweigt; Ährchen mit 3 Tragbl., 1-5blütig; K. meist blütenartig; Kr. nur basal verwachsen; Gr. 5. An salzhaltigen Orten, meist in der Spritzwasserzone oder in Küstensümpfen. Extrem artenreiche, schwer zu bestimmende Gattung, am Mittelmeer mit zahlreichen, auf bestimmte Küstenbereiche, oft einzelne Buchten, begrenzten Lokalendemiten.

1. Bl. buchtig gelappt; St. mit 3-4, 1-3 mm breiten Flügelleisten; Pfl. mehrj., 20-40 cm; Bl. 1-3 cm breit, bis 15 cm lang, 4-7lappig, behaart; Blü.stand dicht, Ährchen mit 3zähnigem, stechendem Vorbl.; inneres Tragbl. 7 mm, an der Spitze mit 2-3 bewimperten Stacheln; K. 10-14 mm, fast ganzrandig, violett; Kr. gelblich oder rosa. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; ss: Prov; auch als Zierpfl. (*Med.*). (=*Statice sinuata* L.).....Geflügelter S., ***L. sinuatum*** (L.) MILL.

— Bl. ganzrandig; St. nicht geflügelt.....**2**

2. Pfl. mehrj., basal verholzt.....**4**

— Pfl. 1jährig, krautig.....**3**

3. Bl. fiedernervig, oberseits drüsig gekörnt; inneres Tragbl. auf dem Rücken gekörnt; Blü.stand lockerblütig: Abstand der Blü.ährchen 5-20 mm; Pfl. immer 1jährig, 5-40 cm; Bl. 20-40 x 10-15 mm, spatelfg.-oval; Blü.ährchen gebogen; äußeres Tragbl. das innere um 1/6 überlappend; K. 5 mm, K.zähne zur Fr.zeit hakenfg.; Kr. rosa. Trockene Salzböden; medit.; z: Prov, W-Lig. (=*Statice echioides* L.).....Einjähriger S., ***L. echioides*** (L.) MILL.

— Bl. 1nervig, oberseits glatt; inneres Tragbl. auf dem Rücken glatt; Blü.stand dichtblütig: Abstand der Blü.ährchen 2-5 mm; Pfl. 1-mehrj., 20-30 cm, kahl, glatt; Bl. 30-40 x 5-9 mm; spatelfg., stumpf; Blü.stand mit sterilen Ästen; äußeres Tragbl. das innere um ¼ überlappend; K. 5-6 mm; K.zähne zur Fr.zeit hakenfg. Salzstellen; medit.; v: W-Prov; ss: W-Lig (Ventimiglia). (=*Statice duriuscula* GIRARD, incl. *L. longispicatum* ERBEN).....Langähriger S., ***L. duriusculum*** (GIRARD) FOURR.

4(2). Bl. fiedernervig, 2-6 cm breit, 10-20 cm lang, lanzettlich, spitz; Bl. stiel 0,5-1mal so lang wie die Spreite; Pfl. 30-70 cm, kahl; sterile Äste meist fehlend; Blü.stand mit 6-8 Ährchen pro cm; äußeres Tragbl. 0,9-2 mm; inneres Tragbl. 2,7-4,1 mm; K. 3,6-5 mm, 5lappig, dazwischen mit kleineren Lappen. Salzsümpfe; medit.-kollin; v: Ven, Fri; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*Statice limonium* L. pp., =*Statice angustifolia* TAUSCH, =*L. serotinum* (RCHB.) PIGNATTI, =*L. vulgare* MILL. ssp. *serotinum* (RCHB.) GAMS).....Mittelmeer-S., ***L. narbonense*** MILL.

— Bl. 1nervig oder parallelnervig, <2 cm breit.....**5**

5. Blü.stand nur mit fertilen Ästen.....**13**

— Blü.stand mit sterilen Ästen.....**6**

6. Äußeres Tragbl. bis zum Mittelnerv häutig; inneres Tragbl. zu 1/3 häutig; Pfl. 9-40 cm; Bl. 14-40 x 3-15 mm, spatelfg., spitz, 3nervig, zur Blü.zeit abgestorben; zahlreiche Blü.st. pro Rosette, diese einen halbkugeligen Busch bildend; sterile Äste zahlreich; Blü.stand pyramidenfg., grauhaarig; K. 2,6-4,3 mm; Kr. 4-5,5 mm, blassviolett. Küsten; z-s: Prov, Ven, Fri. (=*Statice bellidifolia* (GOUAN) DC., =*Statice caspia* WILLD., =*L. caspium* (WILLD.) GAMS).....Strauchiger S., ***L. bellidifolium*** (GOUAN) DUMORT.

— Tragbl. krautig, höchstens mit schmalem Hautrand <0,5 mm.....**7**

7. Blü.stand kahl.....**10**

— Blü.stand (v.a. Äste und Tragbl.) behaart.....**8**

8. Äste des Blü.stands waagerecht (90°) abstehend; Pfl. 10-28 cm, dichthaarig; Bl. 15-27 x 3-8 mm, spatelfg., stumpf oder ausgerandet; Blü.stand mit 4-6 Ährchen pro cm; K. 4-5 mm; Kr. 5,5 mm. Kalkfelsen der Spritzwasserzone; z: Istr. (=*Statice cancellata* BERNH.).....Sparriger S., ***L. cancellatum*** (BERNH.) KUNTZE

— Äste des Blü.stands aufrecht (<90°).....**9**

9. Pfl. 3-14 cm, meist kahl, dichte halbkugelige Polster bildend; Bl. 3-10 x 2-3 mm, spatelfg.; Blü.stand mit 6-7 Ährchen pro cm; Ährchen 1-4blütig; inneres Tragbl., 3,5-4 mm, spitz; äußeres Tragbl. 2 mm, das innere kaum überlappend; K. 5-5,5 mm. Kalkfelsen der Spritzwasserzone; v-z: Prov. (Endemit!). (=*L. minutum* (L.) FOURR. pp., =*Statice minuta* L. pp.).....Zwerg-S., ***L. pseudominutum*** ERBEN

— Pfl. 15-30 cm; Blü.stand grauhaarig; Bl. 15-30 x 2-6 mm, schmal spatelfg.; Blü.stand mit 7 Ährchen pro cm; Ährchen 1blütig; inneres Tragbl. 3,5 mm, behaart; K. 4,5 mm. Kalkfelsen der Spritzwasserzone; z: St. Tropez (Prov) bis Noli (W-Lig); ss: Etang de Berre (W-Prov). (=*Statice cordata* L.).....Herzblättriger S., ***L. cordatum*** (L.) MILL.

10(7). Bl. <1cm; Pfl. 3-15 cm.....*L. pseudominutum* (9)

— Bl. >1 cm; Pfl. 10-50 cm.....**11**

11. Inneres Tragbl. hautrandig, Mittelnerv das Tragbl. überragend; Pfl. 15-40 cm; Bl. spatelfg., 20-30 x 4-6 mm, etwas eingerollt; Blü.stand mit 3-4 Ährchen pro cm; Ährchen 1-4blütig; inneres Tragbl. 3,5-3,8 mm; äußeres Tragbl. 1 mm; K. 3,8-4 mm. Kalkfelsen der Spritzwasserzone; z: Tosc.....Toskanischer S., ***L. multiforme*** (MARTELLI) PIGNATTI

— Inneres Tragbl. ohne Hautrand und ohne austretenden Mittelnerv.....**12**

12 Bl. 3-5nervig; Pfl. 20-80 cm; Bl. 30-130 x 7-20 mm, spatelfg., stachelspitzig; Blü.stand mit 4-8 Ährchen pro cm; Ährchen 2-5blütig; inneres Tragbl. 4-5,5 mm; K. 4-6 mm; Kr. 5-7 mm, blassrosa. Lagunen, nie direkt am Meer; s: Ven, Fri., Prov. (=*Statice gobulariifolia* DESF., =*Statice confusa* GREN. & GODR., incl. *L. densissimum* (PIGN.) PIGN.).....Ästiger S., ***L. ramosissimum*** (POIR.) MAIRE

— Bl. 1nervig, spatelfg.-linear, stumpf, 20-50 x 3-8 mm, blaugrün; Pfl. 15-50 cm; Blü.stand biegsam, mit 4 Ährchen pro cm; Ährchen 1-5blütig; inneres Tragbl. 4-5 mm, stumpf, am Rücken gekielt; äußeres Tragbl. 0,8-2 mm; K. 4,5-5 mm; Kr. 8 mm. Küsten; z: Prov, Ven, Fri, Istr. (=*Statice virgata* WILLD., =*L. oleifolium* MILL.).. Olivenblättriger S., ***L. virgatum*** (WILLD.) FOURR.

13(5). Bl. stumpf.....**15**

— Bl. spitz.....**14**

14. Blü.stand lockerblütig (4-8 Blü.ährchen pro cm); äußeres Tragbl. das innere um <1/4 überlappend .....*L. ramosissimum* (12)

— Blü.stand sehr dichtblütig (10-15 Blü.ährchen pro cm); äußeres Tragbl. das innere um 1/3-1/2 überlappend; Pfl. 8-20 cm, glatt; Bl. 20-50 x 8-13 mm, spitz, 1-5nervig, blaugrün; inneres Tragbl. 3,5-4 mm, mit heraustretendem Mittelnerv; K. 4 mm; Kr. 5 mm. Lagunen; z-s: Prov. (*Languedoc*). (=*Statice girardiana* GUSS.).....Französischer S., ***L. girardianum*** (GUSS.) FOURR.

15(13). Äste des Blü.stands 2-8 cm, mit 2-5 Blü.ährchen pro cm.....*L. duriusculum* (3)

— Äste des Blü.stands 1-4 cm, mit 4-9 Blü.ährchen pro cm.....*L. ramosissimum* (12)

5. *Limoniastrum* HEISTER, Strandflieder (1/1)

Pfl. strauchig, gleichmäßig beblättert, verzweigt, 50-120 cm; Bl. 2-3 cm, blaugrün, fleischig; Blü.stand 5-10 cm, zerbrechlich; Ährchen 1(-2)blütig; Kr.röhre 9 mm, von 2 Tragbl. umhüllt; Kr. 1-2 cm Ø, rosa bis violett. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; s: Prov; ss: Lig, Tosc. (*Med.*).....Strauchiger S., ***L. monopetalum*** (L.) BOISS.

54. Familie: **Tamaricaceae**, Tamariskengewächse (2/2+1)

Sträucher oder Bäume; Bl. wechselst., klein, nadelfg.; Blü. radiärsymmetrisch, zwittrig; Kbl. 4-5, höchstens basal verwachsen; Krbl. 4-5, frei; Staubbl. 4-15; Frkn. oberständig; Kapselfr.; Samen zahlreich, mit Haarschopf.

1. Frkn. mit kopfiger Narbe; Staubbl. basal verwachsen.....**1. *Myricaria***

— Frkn. mit 3-4 Gr.; Staubbl. frei.....**2. *Tamarix***

1. *Myricaria* DESV., Rispelstrauch (1/1)

Kahler Strauch, 60-300 cm; Bl. blaugrün, 0,5-5 mm, sitzend, stumpf, dicht dachziegelig angeordnet; Blü.stand 2-25 cm lang, 1 cm breit; Tragbl. 5-10 mm, breit hautrandig; Blü. 5zählig; Kbl. 4 mm; Krbl. 5-6 mm, rosa bis weiß; Staubbl. 10; Kapsel 8-11 mm. Flussschotter; medit.-subalpin; z: Alp, Ap; sonst s-ss.....***M. germanica*** (L.) DESV.

2. *Tamarix* L., Tamariske (2+1/14)

Sträucher oder Bäume; Blü.stand ährig; Blü. klein, 4-5zählig; Gr. 3-4.

1. Blü. 4zählig; Strauch, 1-4 m; Blü.stände 3-5 mm breit, 10-50 mm lang; Tragbl. häutig; Kbl. gezähnt; Krbl. 1-2 mm, weiß bis rosa. Flussufer, Gebüsche, Dünen; Zierstrauch, im S verw. (Heimat: *Balkan*).....Kleinblütige T., ***T. parviflora*** DC.

— Blü. 5zählig; Pfl. meist baumfg.....**2**

2. Blü.stände am nicht beblätterten, letztjährigen Holz (vernal), 5-8 mm breit, 30-60 mm lang; Krbl. 2-3 mm, weiß bis blassrosa; Tragbl. so lang wie der K. oder länger; kleiner Baum, 1-5 m, mit dunkler Rinde; Bl. 1,4-5 mm, spitz. Dünen, salzhaltige Sümpfe; medit.; z: Prov, Lig, Tosc. (=*T. hispanica* Boiss.).....Afrikanische T., ***T. africana*** Poir.

— Blü.stände an beblätterten, neuen Seitentrieben (aestival), 3-5 mm breit, 15-45 mm lang; Krbl. 1-2 mm, rosa; Tragbl. kürzer als der K.; Baum, 2-8 m, mit rötlicher Rinde; Bl. 1-3 mm. Küsten, Gräben, Ufer, salztolerant; medit.-submed.; v-z: Mittelmeerküsten, unteres Rhônetal, Prov; sonst s verw. (=*T. anglica* Webb).....Französische T., ***T. gallica*** L.

55. Familie: **Paeoniaceae**, Pfingstrosengewächse (1/1)

Paeonia L., Pfingstrose (2/10)

Mehrj. Kräuter; Blü. einzeln, radiärsymmetrisch, sehr groß (6-14 cm); Kbl. 5, frei; Krbl. 5-13, frei; Staubbl. zahlreich; Teilfr. 2-8, mehrsamig.

1. Fiederbl. ungeteilt, breit oval, spitz; Teilfr. 3-5; Pfl. mehrj., 50-80 cm; untere Bl. doppelt dreiteilig gefiedert, mit 9-16 Fiederbl.; Blü. 8-14 cm Ø; Kbl. 5; Krbl. 5-10, weiß bis rot. Gebüsche, Laubwälder; submed.-montan; ss: Lom, Ven, Fri, Istr, Nö (Traisental). (*S-Italien, SO-Europa*).....Korallen-P., ***P. mascula*** (L.) Mill.

— Fiederbl. in 2-3 lanzettliche Abschnitte zerteilt; Teilfr. 2-3; Pfl. mehrj., 50-120 cm; untere Bl. mit 17-30 Fiederbl.; Blü. 7-13 cm Ø; Kbl. 5; Krbl. 5-10, weinrot. Berghänge, lichte Wälder, auf Kalk; submed.-subalpin; v: Karst; z: SW-Alp, S-Alp, Ap; sonst s verw. (Zierpfl.).....Echte P., ***P. officinalis*** L.

56. Familie: **Saxifragaceae**, Steinbrechgewächse (2/2+3)

Meist mehrj. Kräuter; Blü. 4-5zählig; Gr. 2; Teilfr. 2, basal verwachsen; Kapselfr.; Samen zahlreich.

1. Kbl. 4; Krbl. fehlend; Staubbl. 8.....**2. *Chrysosplenium***

— Kbl. 5; Krbl. vorhanden; Staubbl. 10.....**1. *Saxifraga***

1. *Saxifraga* L., Steinbrech (53+2/124+1)

1- mehrj. Kräuter; Bl. wechselst. oder gegenst., ohne Nebenbl.; Blü. 5zählig; Staubbl. 10.

1. Alle Blü. durch Brutzwiebeln ersetzt.....*S. cernua* (11)

— Pfl. mit entwickelten Blü.....**2**

2. Krbl. ungleich: 2 Krbl. 3-4mal so lang wie die übrigen 3; Pfl. mehrj., 20-50 cm, mit langen, fadenfg. Ausläufern; Bl. nierenfg., kurz gezähnt, lang behaart, unterseits rot; Blü. in lockerer Rispe; Krbl. weiß, mit gelben Punkten. Schattige Mauern, Felsen, Bachufer; kollin; Zierpfl., s verw.: Tes, Lom. (Heimat: *O-Asien*). (=*S. sarmentosa* L.).....Kriechender S., ***S. stolonifera*** Curtis

— Alle Krbl. etwa gleich lang.....**3**

3. Frkn. unterständig oder halb unterständig.....**12**

— Frkn. oberständig.....**4**

4. Kbl. aufrecht bis abstehend.....**8**

— Kbl. wenigstens zur Fr.zeit herabgeschlagen.....**5**

5. Krbl. goldgelb; St. beblättert; Pfl. 10-35 cm, aufrecht, oberwärts rotbraun behaart, mit beblätterten Ausläufern; Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig, stumpf, 1-4 cm lang, allmählich in den Stiel verschmälert; St. 1-4blütig; Krbl. 9-16 mm. Moore; kollin-subalpin; ss: Ju, Avl (Glazialrelikt; im Gebiet vom Aussterben bedroht!). (*N-Europa, N-Asien, N-Amerika*). (=*S. autumnalis* L.).....Moor-S., ***S. hirculus*** L.

— Krbl. weiß, oft mit gelben oder roten Punkten; alle Bl. in grundst. Rosette; St. bis auf wenige Tragbl. blattlos.....**6**

6. Bl. mit keilfg. Grund sitzend, ohne hellen, knorpeligen Rand; Pfl. 5-20 cm, mit langen, beblätterten Ausläufern; Bl. keilfg., vorn spitz gezähnt, glänzend; St. 3-15blütig; Krbl. weiß, mit je 2 gelben Punkten. Quellfluren, Bachufer; montan-alpin. (=*Micranthes stellaris* (L.) GALASSO, BANFI & SOLDANO).....Stern-S., ***S. stellaris*** L.

a. Blü.stand ohne Brutknospen; v: Alp; s: Ap, Sw, Vog.....***ssp. robusta*** (ENGL.) MURR

— Viele Blü. durch Brutknospen ersetzt. z: Gurktaler und Seetaler Alpen (Sb, Kt, St). (Endemit!)..... ..... ***ssp. prolifera*** STERNB.

— Bl. gestielt, mit knorpeligem, hell durchscheinendem Rand.....**7**

7. Bl. kahl, nur in der oberen Hälfte stumpf gezähnt, keilfg. in den Stiel verschmälert; Bl.stiele schwach bewimpert; Rispenäste 1-2blütig; Krbl. einfarbig weiß oder mit einzelnem orangefarbenem Fleck; Frkn. grün-weiß; Pfl. 10-25 cm, mit rosettentragenden Ausläufern. Schattige Blockhalden, Wälder, kalkmeidend; submed.-subalpin; v-z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St); s: Ap, Ju.....Keilblättriger S., ***S. cuneifolia*** L.

— Bl. meist behaart, am ganzen Seitenrand gezähnt, plötzlich in den Stiel verschmälert, oft mit gerader bis herzfg. Basis; Bl.stiele zottig behaart; Rispenäste 2-7blütig; Krbl. mit mehreren roten oder gelben Flecken; Frkn. rot.Pfl. 10-40 cm. Formenreich. Nadelwälder; kollin-montan; Zierpfl., s verw. (Heimat: *Pyrenäen*). (incl. *S. hirsuta* L., *S. geum* L.).....Schatten-S., ***S. umbrosa*** L. s.l.

8(4). Bl. rund oder nierenfg., breiter als lang, am Rand nicht bewimpert.....**10**

— Bl. schmal lanzettlich, am Rand dornig bewimpert; sterile Triebe mit zahlreichen Brutknospen…**9**

9. St.bl. 5-20 mm lang; Bl. der sterilen Triebe gerade, die Brutknospen überragend; Pfl. 5-20 cm hoch; St. 1-10blütig; Krbl. gelblich weiß, mit gelben oder violetten Punkten. Felsschutt, meist auf Silikat; montan-alpin; z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo); s: Ap. (incl. *S. etrusca* PIGN.)..... .....Rauer S., ***S. aspera*** L.

— St.bl. 1-4 mm lang; Bl. der sterilen Triebe stark einwärts gekrümmt, die Brutknospen nicht überragend; Pfl. 2-5 cm hoch; St. meist 1blütig; Krbl. weiß, mit orangegelben Punkten. Feinschutt auf Silikat; alpin-nival; v: Alp (f: Oö, Nö, Slo).....Moos-S., ***S. bryoides*** L.

10(8). Pfl. 20-50 cm, ohne Brutzwiebeln; Blü.stand rispig, reichblütig; Bl. rund bis nierenfg., grob gezähnt; Krbl. weiß, mit gelben und roten Punkten. Feuchte, schattige Orte; kollin-alpin; v: Alp, Ap, Ju; s: Avl.....Rundblättriger S., ***S. rotundifolia*** L.

— Pfl. 2-30 cm, mit Brutzwiebeln; Blü.stand <6blütig.....**11**

11. Brutzwiebeln in den Bl.achseln der Grundbl., der St.bl. und der Tragbl.; St. unverzweigt; Blü.stand drüsig, ährig, alle Blü. durch Brutzwiebeln ersetzt oder nur die oberste Blü. ausgebildet; Pfl. mehrj., zart, 2-30 cm; Bl. nierenfg., weich, glänzend, efeuartig 5-7lappig, nach oben kleiner werdend; Blüte (wenn vorhanden) meist nickend, Krbl. weiß, 5-7 mm. Feuchtschattige Lägerfluren, Balmen; montan-alpin; ss: Wal, Samnaun (Grb), Nauders (Tir), St, Kt, Dolomiten (SüdT, Ven), Val Pesio (Pie). (*N-Europa*).....Nickender S., ***S. cernua*** L.

— Brutzwiebeln nur in den Bl.achseln der Grundbl.; Blü.stand 1-6blütig; Pfl. mehrj., 2-10 cm; Bl. nierenfg., 15-25 mm breit, 5-7lappig, kahl; Krbl. weiß, dunkler geadert, 5-7 mm. Schattige, feuchte Silikatfelsen; subalpin-alpin; ss: Seckauer Alpen (St). (*Karpaten, Bulgarien*)..... .....Karpaten-S., ***S. carpatica*** STERNB.

12(3). Bl. wechselständig oder alle Bl. in grundständiger Rosette.....**15**

— Bl. gegenständig.....**13**

13. Kbl. am Rand nicht bewimpert; Pfl. 2-20 cm, niederliegend; Bl. 1-6 mm, rund, hart, dunkelgrün, ohne Kalkdrüsen; St. 1-5blütig; Krbl. 4-5 mm, benagelt, sich nicht deckend, rosa bis purpurn. Exponierte Grate, Moränen, kalkmeidend; alpin; z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal, Tes); ss: St, Sb. .....Gestutzter S., ***S. retusa*** GOUAN s.l.

a. Kbl. kahl; St. <1,5 cm, 1-3blütig. (=*S. wulfeniana* SCHOTT).....***ssp. retusa*** s.str.

— Kbl. drüsig behaart; St. 2-5 cm, 2-5blütig. (=*S. purpurea* ALL.).....***ssp. augustana*** (VACC.) WEBB

— Kbl. am Rand bewimpert.....**14**

14. Kbl. auf der Fläche kahl, am Rand bewimpert; Bl. 1-5 mm, hart, mit Kalkdrüsen; St. meist 1blütig; Pfl. niederliegend, mit 2-20 cm langen Ästen; Krbl. 5-10 mm, sich deckend, purpurn, selten weiß. Felsschutt; montan-alpin; v-z: Alp, Ap, Ju...Gegenblättriger S., ***S. oppositifolia*** L. s.l.

a. Kbl. am Rand stachlig bewimpert; Pfl. lockere Polster bildend; St. nicht steif aufrecht; größte Bl. >2 mm. (incl. *S. blepharophylla* KERN., *S. latina* (TERRACC.) HAYEK, *S. murithiana* TISS.). Verbreitung wie oben.....***ssp. oppositifolia*** s.str.

— Kbl. am Rand drüsig bewimpert; Pfl. dichte Polster bildend; St. kurz, steif aufrecht; größte Bl. <2 mm. s: St, Kt, Sb, O-Tir; ss: SüdT (Brenner).....***ssp. rudolphiana*** (HORNSCH.) NYMAN

— Kbl. auf der Fläche drüsenhaarig, am Rand drüsig bewimpert; Bl. 5-9 mm, weich, ohne Kalkdrüsen; St. 2-9blütig; Pfl. lockerrasig, niederliegend bis aufsteigend, 5-20 cm; Krbl. purpurn oder weiß. Felsschutt, kalkliebend; alpin; z-s: Alp (f: Oö, Nö, St, Slo).....
.....*Zweiblütiger S.,* ***S. biflora*** ALL. s.l.

a. Krbl. linear, 1-1,5 mm breit, 4-5 mm lang, 3nervig, sich nicht deckend.....***ssp. biflora*** s.str.

— Krbl. oval, 3-4 mm breit, 6-7 mm lang, 5nervig, sich deckend.....
.....***ssp. macropetala*** (KERN.) ROUY & CAMUS

15(12). Krbl. weiß (z. T. rot oder gelb gefleckt) oder unauffällig gefärbt (rosa, grünlich, blassgelb, braun).....**17**

— Krbl. kräftig gefärbt (leuchtend gelb, orange, rot).....**16**

16. Bl. linear, 2-4 mm breit, 1-2,5 cm lang, dick fleischig, kurz bewimpert; Pfl. ohne grundst. Rosette, 5-25 cm, mit zahlreichen sterilen Trieben; St. aufsteigend, dicht beblättert, 5-10blütig; Krbl. gelb, seltener orange oder dunkelrot; Quellfluren, Bachränder, feuchter Feinschutt; kollin-alpin; h: Alp; s: Ap, Ju, Avl.....Fetthennen-S., ***S. aizoides*** L.

— Bl. zungenfg., 7-15 mm breit, 2-9 cm lang, mit zerschlitztem bis gesägtem Knorpelrand; Pfl. mit grundst. Rosette, 10-60 cm, drüsenhaarig; St. beblättert; Blü.stand rispig verzweigt, vielblütig; Krbl. linear, 8-10 mm lang, 1-1,5 mm breit, dunkelgelb bis orange. Feuchte, steinige Orte auf Kies, Nagelfluh, Sandstein oder Kalk; kollin-subalpin; z: nördl. Voralpen, südl. Voralpen (Lom, SüdT, Ven); s: übrige Alp (f: Prov, Lig, Pie, Wal), Avl.....Kies-S., ***S. mutata*** L.

17(15). Pfl. in den Bl.achseln ohne Brutzwiebeln (z.T. aber mit Brutknospen).....**19**

— Pfl. in den Bl.achseln mit Brutzwiebeln.....**18**

18. Brutzwiebeln auch über der Erde, in den Achseln der St.bl.; Pfl. 10-40 cm, aufrecht, unverzweigt, mit knollenfg. Basis, stark drüsenhaarig; Grundbl. nierenfg., gestielt, so lang wie breit, gezähnt; St.bl. sitzend, die unteren dreieckig, grob gezähnt, die oberen einfach; Blü.stand vielblütig, kompakt doldig; Blü.stiele kurz; Krbl. 7-10 mm, weiß, oberseits drüsenhaarig. Trockene, steinige Orte; medit.-subalpin; z: I (f: Fri); s: Wal, Bgl, Nö, Slo, Istr. (=*S. russii* PRESL).....
.....Zwiebel-S., ***S. bulbifera*** L.

— Brutzwiebeln auf Erdniveau, in den Achseln abgefallener Grundbl.; Pfl. 20-50 cm; Grundbl. nierenfg., breiter als lang, grob gezähnt; Blü.stand locker rispig; Blü. lang gestielt; Krbl. 9-16 mm, weiß, kahl. Wiesen, Weiden; medit.-montan; v: W, NW; s: Avl, Pie, Lig, Tosc, Bgl, Nö, Oö, Kt, St, Sb, Slo.....Wiesen-S., Knöllchen-S., ***S. granulata*** L.

19(17). Bl. ohne kalkabsondernde Drüsen.....**32**

— Bl. mit kalkabsondernden Drüsen.....**20**

20. Bl. <12 mm lang.....**26**

— Wenigstens die größeren Bl. >12 mm lang.....**21**

21. Bl.rand fein gezähnt, Kalkdrüsen liegen auf den Zähnen.....**24**

— Bl. ganzrandig bis gekerbt; Kalkdrüsen liegen in den Buchten.....**22**

22. Bl. spatelfg., zur Spitze stark löffelfg. verbreitert, stumpf, 5-20 mm lang; Pfl. 5-40 cm; Krbl. 7-10 mm, weiß; sonstige Merkmale wie *S. callosa*. Sonnige Kalkfelsen; medit.-montan; z-s: O-Prov (östl. Nizza), W-Lig; ss: O-Lig (Portofino). (Endemit!).....Löffel-S., ***S. cochlearis*** RCHB.

— Bl. parallelseitig, höchstens allmählich zur Spitze verbreitert, stumpf bis spitz.....**23**

23. Untere Rispenäste 1(-3)blütig; Pfl. 10-30 cm; Bl. 10-30 mm lang, 1,5-2 mm breit; Krbl. 5-7 mm, weiß. Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-alpin; z: SO-Alp (St, Kt, O-Tir, Slo, Fri, Ven, SüdT). (=*S. incrustata* VEST).....Krusten-S., ***S. crustata*** VEST

— Untere Rispenäste >3blütig; Pfl. 10-60 cm; Bl. 15-90 mm lang, 2,5-9 mm breit; Blü. zahlreich, in verlängerter, dichter Rispe; Krbl. 7-9 mm, weiß, manchmal gefleckt. Kalkfelsen; submed.-alpin. (=*S. lingulata* BELLARDI).....Zungen-S., ***S. callosa*** SM. s.l.

a. Blü.stand kahl; Pfl. in allen Teilen größer. v: O-Prov, Lig, Tosc; s: S-Pie. (*M- und S-Italien, Sardinien, Sizilien*).....***ssp. callosa*** s.str.

— Blü.stand dicht drüsig; Pfl. in allen Teilen kleiner. ss: W-Prov. (*NO-Spanien*). (=*S. catalaunica* BOISS. & REUT.).....***ssp. catalaunica*** (BOISS. & REUT.) WEBB

24(21). Grundbl. spatelfg. oval, 10-15 mm breit, kurz zugespitzt; längere Rispenäste 12-20blütig; Pfl. 20-80 cm; Blü.stand reichblütig, drüsig, fast den ganzen St. einnehmend; Krbl. weiß, stets ungefleckt, linear, 5-10 mm. Silikatfelsen; kollin-alpin; z: W-Alp (östl. bis Vb, Grb, SüdT, Lom). .....Pracht-S., ***S. cotyledon*** L.

— Grundbl. lanzettlich, <10 mm breit; alle Rispenäste <12blütig; Blü.stand max. die oberen 2/3 des St. einnehmend; Krbl. oval.....**25**

25. Untere Rispenäste 4-12blütig; Krbl. weiß, purpurn gefleckt, 5-8 mm; Pfl. 25-60 cm; Blü.stand die obere St.hälfte einnehmend, drüsig; Bl. 25-110 mm lang, 4-9 mm breit, parallelseitig. Kalkfelsen, Kalkschutt; kollin-alpin; SO-Alp (z: O-Tir, Kt, St, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom)..... .....Südalpen-S., ***S. hostii*** TAUSCH

— Untere Rispenäste 1-3blütig; Krbl. weiß, selten gefleckt; Pfl. 5-30 cm; Blü.stand meist nur das oberste Viertel des St. einnehmend, drüsig; Bl. 5-60 mm lang, 2-8 mm breit. Felsen, Schutt; submed-alpin; v: Alp; z: Ju, Alb, Vog, Sw, Ap, Karst; sonst s. (=*S. aizoon* JACQ.)..... .....Trauben-S., ***S. paniculata*** MILL.

26(20). Bl. ohne Stachelspitze.....**29**

— Bl. stachelspitzig.....**27**

27. Bl. <5 mm; Bl.spitze kapuzenfg. einwärts gekrümmt; Pfl. 1-5 cm hoch, lockere Polster bildend; St. aufrecht, drüsenhaarig, oben verzweigt, 2-3blütig; Bl. graugrün, gekielt, dickrandig, dicht drüsenhaarig, basal bewimpert; Kbl. 2-3 mm; Krbl. 9-13 mm, weiß. Kalkfelsen; kollin-alpin; ss: Lom, SüdT, Ven (Judikarische Alp, Brenta, Monte Baldo, Mendelpass). (Endemit!)..... .....Tombea-S., ***S. tombeanensis*** BOISS.

— Bl. >5 mm.....**28**

28. St. 1blütig; Pfl. 2-10 cm hoch, polsterbildend, dicht drüsenhaarig; Bl. 5-12 mm lang, 1-2 mm breit, an der Basis am breitesten, spitz, blaugrün, mit schmalem Knorpelrand; Krbl. 7-15 mm, weiß. Kalkfelsen; kollin-alpin; z-s: O-Alp (westl. bis O-Bay, Tir, SüdT, Ven)..... .....Bursers S., ***S. burseriana*** L.

— St. 3-8blütig; Pfl. 4-9 cm hoch, polsterbildend, dicht drüsenhaarig; Grundbl. 6-8 mm lang, zur Basis verschmälert, den St. basal umhüllend; Krbl. 8-12 mm, weiß. Kalkfelsen; montan-alpin; s: Ortlergebiet, Judikarische und Bergamasker Alpen (Lom, SüdT). (Endemit!)..... .....Vandellis S., ***S. vandelii*** STERNB.

29(26). Krbl. 7-9 mm, weiß; Pfl. 3-8 cm hoch, drüsenhaarig; St. 2-9blütig; Bl. 2-6 mm, aufrecht, oval, den St. basal umhüllend. Kalkfelsen; subalpin-alpin; z-s: SW-Alp (nordöstl. bis Monte Rosa). (Endemit!).....Diapensien-S., ***S. diapensioides*** BELLARDI

— Krbl. 3-6 mm.....**30**

30. St.bl. bis 10 mm, länger als die Rosettenbl.; St. 5-12blütig, dicht mit 0,2-0,5 mm langen Drüsenhaaren, 4-15 cm hoch; Bl. spatelfg.; Bl.oberseite mit 5-9 unregelmäßig angeordneten Kalkdrüsen; Krbl. 5-6 mm, weiß. Kalkfelsen; subalpin-alpin; s: Cottische Alp. (Ht-Alp, Pie, Sav). (Endemit!).....Waldenser S., ***S. valdensis*** DC.

— St.bl. <6 mm, nicht länger als die Rosettenbl.; St. 1-7blütig, kahl oder mit 0,1-0,2 mm langen Drüsenhaaren; Bl.oberseite mit regelmäßig angeordneten Kalkdrüsen.....**31**

31. Bl. spatelfg., 1-1,5 mm breit, stark zurückgekrümmt, oberseits mit 5-7 Kalkdrüsen, blaugrün; St. unten nicht stärker drüsenhaarig als oben, oft ganz kahl, 3-7blütig, 5-12 cm; Blü. lang gestielt; Krbl. weiß. Kalkschutt; montan-alpin; h: Alp; s: Ap.....Blaugrüner S., ***S. caesia*** L.

— Bl. lanzettlich, <1 mm breit, kaum zurückgekrümmt, oberseits mit 1-3(-5) Kalkdrüsen, grün; St. basal stark drüsenhaarig, 1-5blütig, 3-7 cm; Blü.stiele fast kahl; Blü. kurz gestielt; Krbl. weiß. Kalkschutt; montan-alpin; z: SO-Alp (O-Tir, Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT)..... .....Sparriger S., ***S. squarrosa*** SIEBER

32(19). Bl. wenigstens teilweise gelappt oder gezähnt.....**42**

— Alle Bl. ganzrandig.....**33**

33. Krbl. rein weiß.....**41**

— Krbl. gelblich, grünlich oder rötlich.....**34**

34. Bl. 10-30 mm breit, 3-7 cm lang, meist ganzrandig, elliptisch, alle grundst.; St. blattlos, aufrecht, fleischig, rötlich, dicht drüsenhaarig, 5-40 cm hoch; Blü. stand ährig, unverzweigt; Krbl. grünlich bis braunrot, 1,5-3 mm, so lang wie die Kbl. Nasse Felsen und Felsrasen auf Silikat; subalpin-alpin; ss: Sb, St, Kt. (*Zentralmassiv, Arktis*). (=*Micranthes hieraciifolia* (WALDST. & KIT.) HAW.)... .....Habichtskraut-S., ***S. hieraciifolia*** WALDST. & KIT.

— Bl. <10 mm breit; St. meist beblättert.....**35**

35. Rosettenpfl., ohne nichtblühende Triebe; Blü.stand vielblütig, kompakt zylindrisch; blühende Rosette ohne Tochterrosetten; Pfl. 10-30 cm, dicht drüsenhaarig; St. basal verholzt, darüber mit sehr dichter, kissenfg., 5-15 cm hoher Rosette aus abgestorbenen und neuen Bl.; Bl. 35-60 mm lang, 4-7 mm breit, dunkelgrün, spitz, stechend; Bl.rand knorpelig, bewimpert, sonst ganzrandig; Krbl. 5-7 mm, rosa; Endblüte oft vergrößert, mit 6-8 Krbl. und 3-5 Gr. Senkrechte Silikatfelsen; subalpin-alpin; z-s: Seealpen (O-Prov, SW-Pie). (Endemit!)..... .....Mercantour-S., ***S. florulenta*** MORETTI

— Polsterpfl., mit zahlreichen nichtblühenden Trieben; St. 1-6blütig.....**36**

36. Bl. spitz, oft mit kleiner Stachelspitze, selten kurz 3spitzig, drüsig bewimpert; Pfl. niederliegend, mit langen, gleichmäßig dicht beblätterten Trieben, lockere Matten bildend; St. 1-7 cm, 1-6blütig; Krbl. 1,5–3 mm, spitz, gelblich, schmaler als die Kbl. Feuchter Kalkschutt; subalpin-alpin..... .....Artengruppe Mauerpfeffer-S., ***S. sedoides*** agg.

a. Drüsenhaare der Bl. ca. 0,5 mm lang; Krbl. lanzettlich, so lang wie die Kbl.; Staubbeutel gelb; Blü.stand 1-2(-3)blütig. z: O-Alp (westl. bis Tir, SüdT, Lom; f: Bay, Sb)..... ..... Mauerpfeffer-S., ***S. sedoides*** L.

— Drüsenhaare der Bl. 1-1,5 mm lang; Krbl. linear, länger als die Kbl.; Staubbeutel orange bis rot; Blü.stand 3-6blütig. z: Karawanken (Kt, Slo). (Endemit!).....Karawanken-S., ***S. hohenwartii*** VEST

— Bl. stumpf, ohne Stachelspitze.....**37**

37. Seltener Endemit der Dolomiten, drüsenhaarig; Blü.st. das Polster nur wenig überragend, <2 cm, 1-4blütig, beblättert; Krbl. <1 mm breit, gelblich bis purpurn, etwas ausgerandet, wenig länger als die Kbl. Feinschutt, Felsspalten, kalkliebend, nur im Gipfelbereich; alpin-nival; s: Dolomiten (SüdT, Ven). (Endemit!).....Facchinis S., ***S. facchinii*** KOCH

— Blü.st. das Polster deutlich überragend, meist >2 cm.....**38**

38. Seltener Endemit der Bergamasker Alpen; Krbl. linear, vorne kurz 3spitzig, doppelt so lang wie die Kbl., gelbgrün; Pfl. basal verholzt, dichte Polster bildend; Blü.st. 6-12 cm, ästig, 2-4blütig; Bl. 10-20 mm, spatelfg., drüsenhaarig, klebrig. Grotten, überhängende Kalkfelsen; montan-subalpin; ss: Bergamasker Alpen (Lom). (Endemit!).....Presolana-S., ***S. presolanensis*** ENGL.

— Pfl. weit verbreitet; Krbl. eifg. bis lanzettlich, vorne nicht 3spitzig.....**39**

39. Grundbl. 10-25 mm lang, zur Basis lang stielfg. verschmälert, spatelfg.-lanzettlich, nicht fleischig, drüsenhaarig, 1-4 mm breit; St. 3-10 cm hoch, 0-3blättrig, 1-3blütig; Krbl. schmal, etwa so lang wie die Krbl., blassgelb, vorne gerundet. Felsschutt, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Bay, Nö, Oö, Sb, St, Kt, Slo, Fri, Lig, Prov).....Seguiers S., ***S. seguieri*** SPRENG.

— Grundbl. <10 mm lang, zur Basis nicht oder kaum verschmälert, sitzend, etwas fleischig.....**40**

40. Grundbl. zur Spitze etwas verbreitert, wenigstens einzelne Grundbl. schwach 2-3lappig; abgestorbene Bl. braun; Krbl. höchstens so breit wie die Kbl., vorne gerundet…..*S. moschata* (48)

— Alle Grundbl. ganzrandig, zur Spitze nicht verbreitert; abgestorbene Bl. mit silbriger Spitze; Krbl. 2mal so breit und 2mal so lang wie die Kbl., vorne gestutzt bis ausgerandet, gelblich weiß; St. 2-5 cm hoch, 1-5blättrig, 1-2blütig, drüsenhaarig. Pionierpfl. auf Feinschutt und Moränen; subalpin-alpin; z: W-Alp (östl. bis Grb, SüdT, Lom); ss: Kt, Sb. (=*S. tenera* SUTER). .....Flachblättriger S., ***S. muscoides*** ALL.

41(33). Bl. stumpf, spatelfg., 2-6 mm breit, 8-30 mm lang, weich, oft 3zähnig; Pfl. lockerrasig, im Habitus an *Androsace obtusifolia* erinnernd; St. 2-12 cm, 1-3blütig, drüsenhaarig; Kbl. stumpf; Krbl. 2-3mal so lang wie die Kbl. Kalkschutt; subalpin-alpin; v: Alp..... .....Mannsschild-S., ***S. androsacea*** L.

— Bl. lang zugespitzt, 0,8-2 mm breit, 8-12 mm lang, starr; Polsterpfl., mit zahlreichen sterilen Trieben, im Habitus an *Minuartia verna* erinnernd; St. 5-15 cm, 2-8blütig, kahl; Kbl. spitz; Krbl. 1,5mal so lang wie die Kbl. Schattig-feuchte Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-alpin; s: Julische Alpen (Slo, Fri); ss: Gurktaler Alpen (Kt, St). (Endemit!).....Zarter S., ***S. tenella*** WULFEN

42(32). St.bl. stets vorhanden.....**45**

— St.bl. meist fehlend (selten 1-2, winzig).....**43**

43. Bl. 10-30 mm breit, ungeteilt; Pfl. 10-40 cm.....*S. hieraciifolia* (34)

— Bl. <8 mm breit, keilfg., mit 3(-5) stumpfen Zähnen, 3-10 mm lang; Pfl. lockere Polster bildend; St. 1-4 cm, steif aufrecht, 1blütig, locker drüsenhaarig.....**44**

44. Krbl. linear, <1/2mal so breit und etwas länger als die Kbl., blassgelb; Drüsenhaare fast sitzend, mit kugeligem Köpfchen; Blü.zeit Juli-September. Feuchter Kalkschutt; subalpin-alpin; z: O-Alp (westl. bis Grimselpass), Grb, Lom; f: Kt, Slo, Fri, Ven.....Blattloser S., ***S. aphylla*** STERNB.

— Krbl. winzig, schuppenfg., kürzer als die Kbl., grünlich weiß; Drüsenhaare gestielt, mit länglichem Köpfchen; Blü.zeit Mai-Juni. Schneearme Schutthänge, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: Niedere Tauern (St.). (Endemit!).....Steirischer S., ***S. styriaca*** KÖCKINGER

45(42). Krbl. weiß oder rosa.....**49**

— Krbl. gelblich oder grünlich.....**46**

46. Bl. länger als breit.....**48**

— Bl. breiter als lang.....**47**

47. Pfl. mit langen, klebrigen, spinnwebenartigen Haaren bedeckt; St. niederliegend bis aufsteigend, stark verzweigt, zerbrechlich, 10-30 cm; Bl. dünn, hellgrün, mit keilfg. Basis, efeuartig 3-7lappig, sehr kurz gestielt; Blü. lang gestielt; Krbl. gelblich, etwas länger als die Kbl., stumpf. Balmen unter überhängenden Kalkfelsen; kollin-subalpin; z: Judikarische Alp (SüdT, Lom). (Endemit!).....Spinnweb-S., ***S. arachnoidea*** STERNB.

— Pfl. kahl oder fast kahl; St. aufsteigend, zerbrechlich, 5-40 cm; Bl. lang gestielt, dünn, nierenfg., grob 5-7zähnig; Krbl. schmal, grünlich, so lang wie die Kbl. Feucht-schattige Felsen auf Gneis und Glimmerschiefer; montan; s: Koralpe und Bachergebirge (St, Kt, Slo). (Endemit!). (=*Zahlbrucknera paradoxa* (STERNB.) RCHB.).....Glimmer-S., ***S. paradoxa*** STERNB.

48(46). Bl. spitz, oft mit kleiner Stachelspitze.....*S. sedoides* (36)

— Bl. stumpf, ohne Stachelspitze, 2-3lappig oder ganzrandig, 3-10 mm lang, grundst., dichte Polster bildend; St. 2-10 cm, 1-2blättrig, 1-5blütig; Krbl. gelbgrün, selten rötlich, stumpf, höchstens so breit wie die Kbl. Formenreich. Felsen und Felsschutt, kalkliebend; subalpin-alpin; v-h: Alp; s: Ap. (=*S. exarata* VILL. ssp. *moschata* (WULFEN) CAV.).....Moschus-S., ***S. moschata*** WULFEN

49(45). Pfl. zur Blü.zeit ohne Brutknospen in den Bl.achseln.....**51**

— Pfl. zur Blü.zeit mit Brutknospen in den Bl.achseln.....**50**

50. Brutknospen silbrig, von trockenen, schuppenfg. Bl. umgeben, kurz gestielt, zahlreich; Krbl. 4-8 mm, weiß; untere Bl. lang gestielt, fast bis zum Grund 3-13teilig, mit linearen, spitzen Abschnitten; Stbl. ungeteilt, linear, sitzend; St. 5-25 cm, 4-11blütig. Felsen, Geröll, Mauern; medit.-montan; v-z: Prov, Rhônetal. (*Zentralmassiv, SW-Europa*). (=*S. continentalis* (ENGL. & IRMSCH.) WEBB).....Silber-S., ***S. fragosoi*** SENNEN

— Brutknospen grün, von krautigen Bl. umgeben, sitzend, oft fehlend; Krbl. 7-12 mm, weiß; sonstige Merkmale wie *S. fragosoi*. Steinige, feuchte Orte; medit.-montan; ss: Vog. (*NW-Europa*); sonst s verw. (Zierpfl.).....Astmoos-S., ***S. hypnoides*** L.

51(49). Krbl. an der Spitze gerundet.....**53**

— Krbl. an der Spitze ausgerandet.....**52**

52. Pfl. 2jährig; Krbl. 8-10 mm, weiß; St. 5-20 cm, aufrecht, mit Drüsenhaaren und mit 1 mm langen nichtdrüsigen Haaren, vielblütig; Grundbl. 1-4 cm lang gestielt, 15-25 mm breit, tief dreilappig, mit gezähnten Lappen. Überhängende Kalkfelsen, schattige Mauern, Höhleneingänge; submed.-kollin; s: SO-Alp, Karst (Istr, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom, Kt).....Höhlen-S., ***S. petraea*** L.

— Pfl. mehrj.; Krbl. 4-8 mm, weiß; St. 10-20 cm, niederliegend bis aufsteigend, ästig, mit >2mm langen, nichtdrüsigen, abstehenden Haaren, oberwärts drüsenhaarig, ; Bl. abstehend behaart, 25-28 mm breit, handfg. in 5-11 spitze, ganzrandige Abschnitte geteilt, oder gleichmäßig gezähnt. Höhleneingänge, überhängende Kalkfelsen; submed.-kollin; ss: Colli Berici bei Vicenza (Ven). (Endemit!).....Berici-S., ***S. berica*** (BÉG.) WEBB

53(51). Pfl. mehrj., mit sterilen Trieben.....**55**

— Pfl. 1-2jährig, ohne sterile Triebe.....**54**

54. Pfl. 1jährig; unterste Bl. meist ganzrandig, gestielt, zur Blü.zeit welkend, keine Rosette bildend; Blü.stiele 2-5mal so lang wie die Blü.; Krbl. 2-3 mm, weiß; St. 2-20 cm, aufrecht, verzweigt, mehrblütig, drüsenhaarig; St.bl. 3-5lappig bis ganzrandig. Steinige Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-montan; v.....Dreifinger-S., ***S. tridactylites*** L.

— Pfl. 2jährig; unterste Bl. 3-5zähnig, mit breit keilfg. Grund sitzend, zur Fr.zeit noch grün, eine Rosette bildend; Blü.stiele höchstens so lang wie die Blü.; Krbl. 3-5 mm, weiß; St. 1-25 cm; sonstige Merkmale wie *S. tridactylites*. Trittfluren, Schafweiden, Lägerfluren; subalpin-alpin; z-s: Alp, Ap. (=*S. controversa* STERNB.).....Aufsteigender S., ***S. adscendens*** L.

55(53). St.bl. >3.....**59**

— St.bl. (ohne Tragbl.) 1-3.....**56**

56. Krbl. 10-21 mm; Pfl. 3-18 cm, basal verholzt, lockere Polster bildend; Bl. groß, keilfg., handfg. 3-11teilig, kurzdrüsig, klebrig; Blü.stand eng zusammengezogen, 2-12blütig; Tragbl. handfg. geteilt; Krbl. groß, weiß, selten rosa. Silikatfelsen; subalpin-alpin; z: Seealpen (Prov, Pie), s: weiter nördlich bis Gran Paradiso. (Endemit!).....Piemonteser S., ***S. pedemontana*** ALL.

— Krbl. <8 mm.....**57**

57. Bl. tief 3-7teilig, oberseits gefurcht, drüsig; Pfl. dichte Polster bildend; St. 2-15 cm, drüsig, ohne lange Haare, 4-8blütig; Krbl. 2mal so lang und 2mal so breit wie die Kbl., weiß, selten rosa oder gelblich. Formenreich. Felsen, Felsschutt, kalkmeidend; subalpin-nival; v-z: Alp; s: Ap. .....Gefurchter S., ***S. exarata*** VILL.

— Bl. 3zähnig, oberseits nicht gefurcht.....**58**

58. Pfl. sehr dicht mit fast sitzenden winzigen Drüsen besetzt, sonst kahl; Bl. keilfg., 4-9 mm breit, vorne deutlich 3zähnig; St. 2-7blütig, 4-10 cm; Krbl. 3,5-4 mm, weiß, 1,5mal so lang wie die Kbl. Schneetälchen, Blockhalden, ausschließlich auf Vulkangestein; alpin; ss: Dolomiten (SüdT, Ven). (Endemit!). (=*S. fassana* HAND.-MAZZ.).....Dolomiten-S., ***S. depressa*** STERNB.

— Pfl. zottig behaart, mit 0,3-1 mm langen, rotköpfigen Drüsenhaaren; Bl. meist <6 mm breit; St. 1-3blütig.....*S. androsacea* (41)

59(55). Bl. stachelspitzig, bis zum Grund 3(-5)teilig, mit 0,5-1 mm breiten, waagerecht abstehenden Abschnitten.....*S. hypnoides* (50)

— Bl. ohne Stachelspitze, keilfg., 3-9spaltig, mit 1-1,5 mm breiten, nach vorne gerichteten Abschnitten; Pfl. lockere Polster bildend; St. unten oft spinnwebig behaart, oberwärts kurz drüsenhaarig, 10-30 cm, verzweigt, wenigblütig; Krbl. 6-12 mm, weiß. Schattige Felsen; kollin-montan; s: Ju, Vog (=***ssp. sponhemica*** (GMEL.) WEBB); Alb, Altmühltal (=***ssp. rosacea*** s.str.). (=*S. decipiens* EHRH.).....Rosen-S., ***S. rosacea*** MOENCH

2. *Chrysosplenium* L., Milzkraut (2/5)

Mehrj. Kräuter; Bl. gestielt; Nebenbl. fehlend; Blü. 4zählig; Krbl. fehlend; Staubbl. 8.

1. St.bl. wechselst.; Pfl. mit kurzem unterirdischem Rhizom und langen Ausläufern; Grundbl. lang gestielt, nierenfg., gekerbt, basal ausgerandet; St. 5-15 cm, aufrecht, 3kantig, 1-3blättrig; Blü.stand doldig; Tragbl. meist gelb, den St.bl. ähnlich; Kbl. gelb, 2-3 mm. Feuchte Wälder, Hochstauden; kollin-subalpin; v, im S nur in den Gebirgen.....Wechselblättriges M., ***C. alternifolium*** L.

— Alle Bl. gegenst.; Pfl. ohne Rhizom, aufsteigend, an den unteren Knoten wurzelnd, verzweigt, 5-20 cm; St. 4kantig; Bl. rundlich, kaum gekerbt, basal gestutzt oder in den kurzen Stiel verschmälert; Tragbl. grün; Kbl. grün, 1-2 mm. Schattige Quellfluren, Schluchten; kollin-subalpin; z: F (f: Prov), N-CH, Sw, Byw; s: Avl.....Gegenblättriges M., ***C. oppositifolium*** L.

57. Familie: **Crassulaceae**, Dickblattgewächse (6/11+2)

Kräuter oder Sträucher; Bl. ungeteilt, ohne Nebenbl., meist fleischig; Blü. radiärsymmetrisch; Kbl. u. Krbl. 3-20, frei oder verwachsen; Frkn. oberständig; Teilfr. so viele wie Krbl.

1. Krbl. glockig verwachsen.....**2. *Umbilicus***
— Krbl. frei oder nur basal verwachsen.....**2**
2. Blü. 3-5zählig.....**5**
— Blü. mind. 6zählig.....**3**
3. Grundbl. nicht rosettenbildend, meist zylindrisch.....**5. *Sedum***
— Grundbl. breit lanzettlich, flach, dichte Rosetten bildend.....**4**
4. Blü. 6zählig; Krbl. gefranst, glockig zusammenneigend.....**4. *Jovibarba***
— Blü. 8-16zählig; Krbl. ganzrandig, sternfg. ausgebreitet.....**3. *Sempervivum***
5(2). Bl. gegenst., <3 mm breit; Blü. 3-4zählig.....**1. *Crassula***
— Bl. meist wechselst. (wenn gegenst., dann >3 mm breit).....**6**
6. Blü. 1geschlechtig, 4zählig; Pfl. 2häusig.....**6. *Rhodiola***
— Blü. zwittrig, 4-5zählig.....**5. *Sedum***

1. *Crassula* L., Dickblatt (3+1/3+1)

Niederliegende oder flutende Kräuter (außerhalb Europas auch aufrechte Sträucher); Bl. gegenst.; Blü. 3-5zählig; Krbl. frei; Staubbl. so viele wie Krbl.

1. Landpfl.; Bl. 1-2 mm lang, eifg., stumpf; Blü. meist 3zählig, in den Bl.achseln geknäuelt; Pfl. 1-5 cm, 1jährig, niederliegend-aufsteigend, verzweigt, moosartig, dicht beblättert; Krbl. weiß bis rosa, schmal lanzettlich, spitz, kürzer und schmäler als die Kbl.; Teilfr. 2samig. Feuchte, sandige Orte, kalkmeidend; medit.-montan; z: Rhonetal, Prov; s: Lig, Tosc, Pie, Lom. (*W- und S-Europa*). (=*C. muscosa* (L.) ROTH, =*Tillaea muscosa* L.).....Moos-D., ***C. tillaea*** LEST.-GARL.
— Wasserpfl.; Bl. >2 mm; Blü. 4zählig.....**2**
2. Bl. 2-4 mm, stumpf; Blü. zu 1-3, geknäuelt; Blü.stiele länger als die Tragbl.; Pfl. 2-6 cm, 1jährig, niederliegend-aufsteigend, verzweigt; Krbl. weiß bis rosa, oval-lanzettlich, spitz, länger als die Kbl.; Teilfr. mehrsamig. Nasse, sandige Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; ss: F, Lig, Tosc. (*W- und S-Europa*). (=*Tillaea vaillantii* WILLD., =*Bulliarda vaillantii* (WILLD.) DC.).....Vaillants-D., ***C. vaillantii*** (WILLD.) ROTH

— Bl. >4 mm, spitz; Blü. einzeln in den Bl.achseln, meist gestielt.....**3**

3. Bl. 4-6 mm lang, linear; Pfl. 2-6 cm, 1jährig, niederliegend, an den Knoten wurzelnd, verzweigt; Krbl. weiß, oval, stumpf, länger als die Kbl.; Teilfr. mehrsamig. Schlammige Teichböden, kalkmeidend; kollin-montan; ss: Nö (Waldviertel). (*N-Europa*). (=*Tillaea aquatica* L., =*Bulliarda aquatica* (L.) DC.).....Wasser-D., ***C. aquatica*** (L.) SCHÖNLAND

— Bl. 4-15 mm, lanzettlich; Pfl. 5-15 cm, dichte Matten bildend; Krbl. weiß, dreieckig, spitz, länger als die Kbl.; Teilfr. mehrsamig. Stehende, flache Gewässer; kollin; im Gebiet noch s. (als Aquarienpfl. eingeschleppter Problemneophyt, der ganze Seen zuwuchern kann; in Europa vom Atlantik her in starker Ausbreitung. Heimat: *Australien, Neuseeland*).....Helms D., Nadelkraut, ***C. helmsii*** (KIRK) COCKAYNE

2. *Umbilicus* DC., Nabelkraut, Venusnabel (2/6)

Mehrj. Kräuter; Grundbl. gestielt, rundlich; Blü. 5zählig; Krbl. röhrig verwachsen; Staubbl. 10.

1. Blü. deutlich gestielt (Blü.stiel etwa so lang wie das Tragbl.), nickend; Pfl. mehrj., 10-60 cm, kahl; Grundbl. rundlich-schildfg., fleischig, entfernt gezähnt, über dem Stielansatz nabelfg. eingesenkt; Blü. in langer Traube, nickend, 5zählig, 2-4 mm lang gestielt; Krbl. glockig, 7-10 mm, grünlich, weiß oder rosa; Staubbl. 10. Felsen, Mauern; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Sav, Pie, Lom, Tes. (*S- und W-Europa, nördl. bis Schottland*). (=*U. pendulinus* DC., =*Cotyledon rupestris* SALISB.).....Gewöhnliches N., ***U. rupestris*** (SALISB.) DANDY

— Blü. sitzend oder sehr kurz gestielt, waagerecht abstehend; Kr. zylindrisch; sonstige Merkmale wie *U. rupestris*. Felsen, Mauern; medit.-kollin; s: Tosc, Fri, Istr. (*Med.*). (=*U. gaditanus* BOISS., =*Cotyledon horizontalis* GUSS.).....Waagerechtes N., ***U. horizontalis*** (GUSS.) DC.

3. *Sempervivum* L., Hauswurz (8/23)

Mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., basal eine Rosette bildend; Blü. 8-16zählig; Kbl. basal verwachsen; Krbl. frei, ganzrandig, ausgebreitet; Staubbl. doppelt so viele wie Krbl.; Frkn. behaart; Gr. vorhanden.

1. Krbl.oberseite rosa bis rot.....**4**

— Krbl.oberseite gelb.....**2**

2. Bl. blaugrün, meist auf der Fläche kahl, nur am Rand drüsig bewimpert, spitz; Rosetten 4-9 cm Ø; St. 10-30 cm; Blü. 11-15zählig; Krbl. 10 mm lang, 1-2 mm breit, drüsig bewimpert, gelb, basal oft purpurn; Staubfäden purpurn. Felsen, Felsschutt, steinige Bergwiesen, kalkmeidend; montan-alpin; z-s: O-Alp (westl. bis Tir, Grb, Lom, f: Bay, Oö, Nö)...Gelbe H., ***S. wulfenii*** HOPPE

a. Bl. auf der Fläche kahl; Verbreitung s.o.....***ssp. wulfenii*** s.str.

— Bl. beiderseits auf der Fläche kurz drüsenhaarig; nur O-Slo.. ***ssp. juvanii*** (STRGAR) FAVARGER & PARNELL

— Bl. grün, auf der Fläche drüsig behaart.....**3**

3. Rosettenbl. 4-6 mm breit, mit dunkelroter Spitze, mit 1-2 mm langen, mehrzelligen wolligen Drüsenhaaren; Rosetten 1,5-5 cm Ø; St. 8-15 cm, drüsenhaarig; Blü. 8-12zählig; Krbl. blassgelb, 5-10 mm lang, dicht drüsenhaarig; Staubfäden weiß. Serpentinfelsen; kollin-montan; ss: St (Kraubath, Kirchdorf). (Endemit!).....Serpentin-H., ***S. pittonii*** SCHOTT, NYMAN & KOTSCHY

— Drüsenhaare der Rosettenbl. <0,3 mm; Staubfäden purpurn. ; Rosettenbl. 8-15 mm breit; Rosetten 2-15 cm Ø; St. 10-30 cm; Blü. 12-18zählig; Krbl. gelb, 10-18 mm lang. Felsen, Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: Lago Maggiore bis Val di Susa (W-Tes, S-Wal, Pie). (Endemit!). (=*S. gaudinii* CHRIST).....Großblütige H., ***S. grandiflorum*** HAW.

4(1). Rosettenbl. oberseits mit langen, spinnwebenartigen Haaren bedeckt; Rosetten 0,5-2 cm Ø, halbkugelig, geschlossen; St. 5-15 cm; Blü. 6-12zählig; Krbl. karminrot, mit dunklerem Mittelstreifen, 7-10 mm lang, 3 mm breit. Formenreich. Trockene, steinige Orte, kalkmeidend; kollin-alpin; v-z: Alp (f: Oö, Nö), Ap.....Spinnweb-H., ***S. arachnoideum*** L.

— Rosettenbl. ohne lange, spinnwebenartige Haare.....**5**

5. Rosettenbl. auf der Fläche drüsenhaarig.....**7**

— Rosettenbl. kahl oder nur mit drüsenlosen Haaren.....**6**

6. Kbl. stumpf; Rosettenbl. an der Spitze beiderseits mit einem rotbraunen Fleck, jung kurzhaarig; St.bl. halb st.umfassend, kahl; Blü. 10-12zählig; Krbl. 7-8 mm lang, blassrosa oder grünlich weiß; sonstige Merkmale wie *S. tectorum*. Kalkfelsen; kollin-subalpin; s: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie); ss: W-Lig (Ventimiglia). (Endemit!).....Kalk-H., ***S. calcareum*** JORD.

— Kbl. spitz; Rosettenbl. ohne rotbraunen Fleck, aber oft mit roter Spitze, auch jung kahl; St.bl. nicht st.umfassend, die oberen auf der Fläche behaart; Blü. 12-13zählig; Krbl. 8-10 mm lang; rosa bis purpurn; Rosetten 2-8 cm Ø, offen; St. 10-60 cm; Staubfäden purpurn. Formenreich. Trockene Felsen, Mauern; submed.-alpin; v-z: Alp; sonst s; oft verw. u. eingeb. (Zierpfl.).....Dach-H., ***S. tectorum*** L.

7(5). Randbehaarung der Rosettenbl. drüsig, 1-2mal so lang wie die zahlreichen Drüsenhaare der Fläche; St. 5-20 cm; Blü. 8-13zählig; Krbl. 8-20 mm, purpurn. Formenreich. Steinige Orte, kalkmeidend.....Berg-H., ***S. montanum*** L.

a. Rosetten 1-2 cm Ø; v: Alp, Ap.....***ssp. montanum*** s.str.

— Rosetten >2 cm Ø..... **b**

b. Seealpen (O-Prov, S-Pie, W-Lig); Bl. bis 7 mm breit, ohne rote Spitze; Rosetten 2-8 cm Ø.....***ssp. burnatii*** WETTST.

— O-Alp (Nö, Oö, St, Kt, Sb); Bl. bis 5 mm breit, mit roter Spitze; Rosetten 2-5 cm Ø.....***ssp. stiriacum*** (WETTST.) HAYEK

— Randbehaarung der Rosettenbl. drüsenlos, >2mal so lang wie die spärlichen Drüsenhaare der Fläche; Rosetten 2-4 cm Ø; St. 10-20 cm; Blü. 10-12zählig; Krbl. rosa, unterseits mit grünem Mittelstreifen; Staubfäden purpurn. Sonnige Dolomit- und Basaltfelsen; montan-alpin; ss: Dolomiten (SüdT, Ven). (Endemit!).....Dolomiten-H., ***S. dolomiticum*** FACCH.

4. *Jovibarba* OPIZ, Donarsbart (4/5)

Pfl. mehrj., 5-30 cm, mit Ausläufern; Rosetten 1-7 cm Ø; Bl. 8-20 mm lang, 3-10 mm breit, bewimpert; Blü. meist 6zählig; Krbl. hellgelb, am Rand gefranst, 12-17 mm, glockig zusammenneigend. Trockene, sandige oder felsige Orte. (=*Sempervivum globiferum* CURTIS s.l.).....Artengruppe Gewöhnlicher Donarsbart, ***J. globifera*** agg.

a. Kbl. auf der Fläche kurz drüsenhaarig..... **c**

— Kbl. auf der Fläche kahl oder langhaarig..... **b**

b. Kbl. auf der Fläche kahl; Rosettenbl. über der Mitte am breitesten; Rosette 2-4 cm Ø, kugelig, geschlossen; kollin-montan; s: Nö; ss: Sw (Schramberg), Bay (Oberpfalz, Fr.Alb). (=*J. sobolifera* (SIMS) OPIZ).....Gewöhnlicher D., ***J. globifera*** (L.) PARNELL

— Kbl. auf der Fläche behaart; Rosettenbl. in oder unterhalb der Mitte am breitesten; Rosette 3-7 cm Ø, offen; kollin-subalpin; z: Oö, Nö, Bgl, St, Kt, O-Tir, Fri; ss: Monte Baldo (SüdT,Ven), Istr.....Behaarter D., ***J. hirta*** (L.) OPIZ

c(a). Rosettenbl. oberseits drüsenhaarig; Rosette 1,5-6 cm Ø; montan-alpin; z: SW-Alp (Prov, Pie, W-Lig).....Seealpen-D., ***J. allionii*** (JORD. & FOURR.) WEBB

— Rosettenbl. oberseits kahl; Rosette 0,5-2 cm Ø; montan-alpin; s: St, Kt, Sb, O-Tir, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo. (incl. *J. pseudohirta* (LEUTE) LANDOLT).....Sand-D., ***J. arenaria*** (KOCH) OPIZ

5. *Sedum* L., Fetthenne, Mauerpfeffer (27+5/54+6)

1-mehrj. Kräuter; Bl. flach oder stielrund, meist wechselst.; Blü. 4-9zählig; Krbl. (fast) frei, meist ausgebreitet.

1. Bl. in 3zähligen Quirlen, flach, lanzettlich, ganzrandig, bis 15 mm lang; Krbl. gelb; Pfl. kahl, mehrj., niederliegend, an den Knoten wurzelnd, mit bis 25 cm langen Ausläufern; St. bis 15 cm hoch; Blü. 5zählig; Kbl. und Krbl. spitz. Mauern, Alluvionen; medit.-kollin; Zierpfl. s verw. (Heimat*: O-Asien*).....Kriechende F., ***S. sarmentosum*** BUNGE

— Bl. nicht zugleich in 3zähligen Quirlen und flach.....**2**

2. Bl. <8 mm breit, zylindrisch oder flach.....**9**

— Bl. >8 mm breit, flach.....**3**

3. Krbl. rosa, purpurn, weiß oder grünlich.....**6**

— Krbl. gelb.....**4**

4. Pfl. strauchig, aufrecht, basal verholzt, 30-50 cm hoch; Bl. immergrün, an den Zweigenden gehäuft, lanzettlich bis spatelfg., 4-5 cm lang, 1-2 cm breit; Blü. 5zählig, in ausladender Rispe; Krbl. 6-9 mm, gelb; Staubbl. 10. Küstenfelsen; medit.; Zierpfl., s verw: Prov, Lig. (Heimat: *Mexiko*).....Riesen-F., ***S. praealtum*** DC.

— Pfl. krautig.....**5**

5. Kbl. spitz; Pfl. aufrecht, ohne nichtblühende Triebe; Bl. lanzettlich, 5-8 cm, gezähnt; Blü. 5zählig; Blü.stand dicht; Krbl. 7-10 mm, gelb, spitz. Zierpfl.; s verw. (Heimat: *N-Asien*). (=*Phedimus aizoon* (L.) 't Hart).....Gold-F., ***S. aizoon*** L.

— Kbl. stumpf; Pfl. mit niederliegenden, nichtblühenden Trieben; Bl. rundlich, 2-3 cm, stumpf gezähnt, an den Zweigenden rosettig gehäuft; Blü.stand locker; Blü. 5zählig; Krbl. 6-9 mm, gelb, spitz. Zierpfl., oft verw. (Heimat: *Sibirien*). (=*Phedimus hybridus* (L.) 't Hart).....Sibirische F., ***S. hybridum*** L.

6(3). Krbl. 10-12 mm, aufrecht, spitz, purpurn, rosa oder weiß; Pfl. niederliegend, an den Knoten wurzelnd; St. aufsteigend, 10-20 cm; Bl. gegenst., rautenfg., gekerbt, 1-3 cm; Blü.stand dicht; Blü. 5zählig; Kbl. stumpf; Staubbl. 10. Mauern, Wegränder; kollin-montan; Zierpfl., s verw. (Heimat: *Kaukasus, Armenien*). (=*S. oppositifolium* Sims, =*Phedimus spurius* (Bieb.) 't Hart).....Kaukasus-F., ***S. spurium*** Bieb.

— Krbl. 3-5 mm, ausgebreitet.....**7**

7. Pfl. 1jährig, kahl, 3-15 cm; Teilfr. sternfg. ausgebreitet; Bl. fleischig, flach, 10-15 mm, rundlich, unregelmäßig gekerbt, kurz gestielt; Blü. (4-)5zählig, sitzend; Krbl. 4-5 mm, spitz, weiß bis rosa. Sonnige Felsen und Mauern; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (=*Phedimus stellatus* (L.) Raf.).....Stern-F., ***S. stellatum*** L.

— Pfl. mehrj.; Teilfr. aufrecht.....**8**

8. Bl. gezähnt; Pfl. 15-80 cm, aufrecht, meist unverzweigt; Bl. 2-8 cm, fleischig, flach; Blü. 5zählig, in dichten, endständigen Dolden; Krbl. 3-5 mm, spitz; Staubbl. 10, etwa so lang wie die Krbl. Steinige, buschige Orte; medit.-subalpin; v-z. .....Große F., ***S. telephium*** L. s.l.

a. Bl. oval, schwach gezähnt, die oberen schwach st.umfassend; Krbl. gelbgrün, selten rötlich. (=*S. maximum* (L.) Hoffm., =*Hylotelephium maximum* (L.) Holub).....***ssp. maximum*** (L.) Krock.

— Bl. lanzettlich, scharf gezähnt, nicht st.umfassend; Krbl. rötlich, selten weiß.....**b**

b. Obere Bl. mit abgerundetem Bl.grund sitzend. (=*Hylotelephium telephium* (L.) Ohba)..... ***ssp. telephium*** s.str.

— Obere Bl. mit keilfg. Blattgrund, fast gestielt. (=*Hylotelephium vulgare* (Haw.) Holub)..... ***ssp. fabaria*** Kirschl.

— Bl. ganzrandig, flach, fleischig, rundlich, 12-25 mm; Pfl. mit zahlreichen niederliegenden, sterilen Trieben mit endständigen Blattrosetten; fertile Triebe aufsteigend, 15-25 cm, mit endständiger, dichter, halbkugeliger Blü.dolde; Blü. 4-5zählig; Krbl. außen violett, innen rot. Silikatfelsen; montan-alpin; v-z: SW-Alp (nördl. bis Wal); s: Judikarische Alp (SüdT, Lom), Ap. (=*Hylotelephium anacampseros* (L.) Ohba).....Rundblättrige F., ***S. anacampseros*** L.

9(2). Krbl. reinweiß, rosa oder grünlich weiß.....**21**

— Krbl. gelb, blassgelb oder grünlich gelb.....**10**

10. Teilfr. sternfg. ausgebreitet.....**16**

— Teilfr. aufrecht. (=*S. rupestre* agg.).....**11**

11. Bl. der nichtblühenden Triebe gleichmäßig am St. verteilt.....**13**

— Bl. zur Blü.zeit an den Enden der nichtblühenden Triebe knospenartig gehäuft.....**12**

12. Bl. fädig, mit stark verbreiterter, 3lappiger, häutiger Basis st.umfassend. Pfl. 7-20 cm, aufrecht; Blü. 5-12zählig; Krbl. 6-8 mm, gelb, mit rotem Mittelnerv. Trockene, steinige Orte; montan; s: Prov (Mt. Ventoux). (*Zentralmassiv, SW-Europa*). (=*S. tenuifolium* (Sm.) Strobl, =*S. rostratum* Ten., =*Petrosedum amplexicaule* (DC.) Velayos).....Schmalblättriger M., ***S. amplexicaule*** DC.

— Bl. halb zylindrisch, oberseits flach, basal nicht verbreitert und nicht st.umfassend, grün; Krbl. gelb. Sonnige Felsen, kalkmeidend; medit.-subalpin; s: Vog, Ju, Rhonetal. (*Zentralmassiv, W-Europa*). (=*S. elegans* LEJ., =*Petrosedum forsterianum* (SM.) GRULICH)..... .....Zierlicher M., ***S. forsterianum*** SM.

13(11). Krbl. gelb.....**15**

— Krbl. grünlich bis blassgelb.....**14**

14. Kbl. 5-7 mm, drüsenhaarig; Blü. mit Tragbl.; Pfl. 15-40 cm, mit niederliegenden sterilen und aufrechten fertilen Trieben; Bl. 1-2 mm breit, zylindrisch; Blü. 5-8zählig; Krbl. 8-10 mm. Felsen, Mauern; medit.-montan; z: S; ss: N. (=*S. anopetalum* DC., =*Petrosedum ochroleucum* (CHAIX) NIEDERLE).....Blassgelber M., ***S. ochroleucum*** CHAIX

— Kbl. 1,5-3 mm, kahl; Blü. ohne Tragbl.; Pfl. 25-60 cm; Bl. 2-4 mm breit, oberseits etwas abgeflacht; Krbl. 6-8 mm; sonstige Merkmale wie *S. ochroleucum*. Kalkfelsen, Mauern, Schutt; medit.-kollin; v: Prov, Dauph, Lig, Tosc; s: Pie, Sav, Wal. (=*S. altissimum* POIR., =*S. nicaeense* ALL., =*Petrosedum sediforme* (JACQ.) GRULICH).....Nizza-M., ***S. sediforme*** (JACQ.) PAU

15(13). Kbl. drüsenhaarig; Blü. meist 5zählig; Blü.dolde eben, mit aufrechten Ästen; Pfl. 15-25 cm; sonstge Merkmale wie *S. rupestre*. Kalkfelsen; medit.-subalpin. (=*Petrosedum montanum* (SONG. & PERR.). GRULICH).....Berg-M., ***S. montanum*** SONG. & PERR.

a. Kbl. 5-7 mm. z: Ju, W-Alp (östl. bis SüdT; f: D, Ö).....***ssp. montanum*** s.str.

— Kbl. 3-4 mm. z: Istr, Slo, Fri, Ven, Lom; s: Nö, Tir.....***ssp. orientale*** 'T HART

— Kbl. kahl, 3-4 mm; Blü. 5-9zählig, mit Tragbl.; Blü.dolde mit zurückgebogenen Ästen; Pfl. 15-35 cm, sterile Triebe niederliegend, gleichmäßig beblättert, ohne abgestorbene Bl.; fertile Triebe aufsteigend; Bl. zylindrisch, blaugrün, aufrecht; Krbl. 6-7 mm, gelb. Mauern, Felsen, Trockenrasen; medit.-montan; v-z. (=*S. reflexum* L., =*Petrosedum rupestre* (L.) HEATH)..... .....Felsen-M., ***S. rupestre*** L.

16(10). Pfl. 1-2jährig, ohne sterile Triebe.....**20**

— Pfl. mehrj., mit sterilen Trieben. (=*S. acre* agg.).....**17**

17. Bl. in oder oberhalb der Mitte am breitesten.....**19**

— Bl. unterhalb der Mitte am breitesten.....**18**

18. Bl. 1,5-3 mm breit, abgestorbene Bl. hell, papierartig, hinfällig; Pfl. kahl, fertile Triebe 5-12 cm; Blü. 5zählig, in wenigblütigen Blü.ständen; Krbl. 5-9 mm, spitz, gelb; Teilfr. hell. Trockene Orte; medit.-subalpin; v.....Scharfer M., ***S. acre*** L.

— Bl. 1-1,5 mm breit, abgestorbene Bl. mit grauer bis schwarzer Spitze, ledrig, lange erhalten bleibend; Pfl. kahl, fertiel Triebe 5-20 cm; Krbl. 6 mm, lang zugespitzt, gelb; Teilfr. braun. Warme, trockene Orte; kollin; ss: Bgl. (*O-Europa*). (=*S. sartorianum* BOISS., =*S. hillebrandtii* FENZL).....Ungarischer M., ***S. urvillei*** DC.

19. Krbl. stumpf; Bl. oberhalb der Mitte am breitesten, etwas abgeflacht; fertile Triebe 2-8 cm; Blü.stand dicht, <5blütig; Teilfr. dunkelrot. Rasen, Felsschutt; subalpin-alpin; v-z: Alp; s: Ap, Vog. (=*S. repens* SCHLEICH.).....Alpen-M., ***S. alpestre*** VILL.

— Krbl. spitz; Bl. linear, weder zur Basis noch zur Spitze verbreitert, zylindrisch, 5-6 regelmäßige Längsreihen am St. bildend; fertile Triebe 6-15 cm; Blü.stand vielblütig, mit verlängerten Ästen; Teilfr. dunkelbraun. Trockene Orte; medit.-subalpin; v. (=*S. mite* GILIB., =*S. boloniense* LOISEL.). .....Milder M., ***S. sexangulare*** L.

20(16). Bl. zylindrisch, 3-6 mm lang; Krbl. 2-3mal so lang wie die Kbl., gelb; Staubbl. 10; Pfl. 5-20 cm, basal verzweigt, kahl; Blü.stand mit verlängerten Ästen. Felsen, Mauern, Alluvionen, kalkmeidend; submed.-alpin; v-z: Alp; s: Ap, Vog, Sw.....Einjähriger M., ***S. annuum*** L.

— Bl. flach, 10-20 mm lang; Krbl. etwa so lang wie die Kbl., blassgelb; Staubbl. meist 5; Pfl.4-15 cm, meist verzweigt. Felsen und Mauern in Küstennähe; medit.; s: Prov..... .....Strand-M., ***S. litoreum*** GUSS.

21(9). Bl. zylindrisch oder halb zylindrisch.....**24**

— Bl. flach.....**22**

22. Bl. dicht drüsenhaarig, dünn, 10-15 mm lang, 2-4 mm breit, lang oval, die unteren oft gestielt; Pfl. niederliegend, zerbrechlich, 10-20 cm, stark verzweigt; Blü. 5zählig, lang gestielt, in beblätterter lockerer Rispe; Krbl. weiß, spitz, 5-6 mm. Überhängende Felsen, im Regenschatten; medit.-subalpin. (Endemit!).....Artengruppe Mierenblättriger M., ***S. alsinifolium*** agg.

a. Pfl. 1jährig, ohne nichtblühende Triebe; Krbl. 5-6 mm; Staubfäden 3,5-5 mm; auf Schiefer; s: Pie..... .....Mierenblättriger M., ***S. alsinifolium*** ALL.

— Pfl. mehrj., mit zahlreichen nichtblühenden Trieben; Krbl. 3-5 mm; Staubfäden 2-3 mm; auf Kalk; z-s: Prov, Lig, Pie.....Wohlriechender M., ***S. fragrans*** 'T HART

— Bl. kahl, fleischig.....**23**

23. Bl. ganzrandig, schmal spatelfg., 2-5 mm breit, 7-17 mm lang; Pfl. meist 1jährig, ohne sterile Triebe, aufrecht, 10-40 cm, oberwärts drüsig; Blü.stand locker rispig; Blü. 5zählig, gestielt; Krbl. spitz, weiß bis rosa, 3mal so lang wie die spitzen Kbl.; Teilfr. aufrecht, hell. Schattige Orte; medit.-montan; v: S; sonst ss. (=*S. spathulatum* WALDST. & KIT.).....Rispen-M., ***S. cepaea*** L.

— Bl. gezähnt, 7-15 mm breit; Teilfr. sternfg. ausgebreitet.....*S. stellatum* (7)

24(21). Blü.6-9zählig; Pfl. meist 1jährig, 7-15 cm, verzweigt; Bl. 7-18 mm lang, 2-3 mm breit, halb zylindrisch, blaugrün, etwas keulenfg.; Blü.stand mit verlängerten Ästen, beblättert, oft drüsig; Blü. ungestielt; Krbl. 5-7 mm, grannenspitzig, weiß mit rosa Mittelnerv, etwa 5mal so lang wie die Kbl.; Teilfr. hell, sternfg. ausgebreitet. Mauern, Felsen, Schutt; medit.-subalpin; z; f: F. (*SO-Europa*). (=*S. glaucum* WALDST. & KIT., =*S. sexfidum* BIEB.).....Spanischer M., ***S. hispanicum*** L.

— Blü. 4-6zählig.....**25**

25. Pfl. wenigstens teilweise behaart.....**27**

— Pfl. völlig kahl.....**26**

26. Bl. spitz, oval, 2-3 mm; Staubbl. 4-6; Pfl. 1jährig, 2-5 cm, aufrecht, meist rot; Blü.stand dicht, wenigblütig; Blü. sitzend; Krbl. 3 mm, grannenspitzig, rosa; Teilfr. sternfg. ausgebreitet. Felsen, Mauern, steinige Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: Prov, Tosc, Istr. (=*S. rubrum* (L.) THELL.). .....Rasiger M., ***S. cespitosum*** (CAV.) DC.

— Bl. stumpf, keulenfg., 3-9 mm; Staubbl. 10-12; Pfl. 1jährig, 3-12 cm, verzweigt, braunrot oder grün; Blü.stand dicht, wenigblütig; Blü. kurz gestielt; Krbl. rötlich weiß, spitz, so lang wie die Kbl. (=***ssp. atratum*** s.str.) oder grüngelb, stumpf, 2mal so lang wie die Kbl. (=***ssp. carinthiacum*** (HOPPE) WEBB); Teilfr. sternfg. ausgebreitet. Felsen, Felsschutt, kalkliebend; montan-alpin; v-z: Alp, Ap, Ju.....Dunkler M., ***S. atratum*** L.

27(25). Bl. wechselständig.....**29**

— Bl. gegenständig oder quirlständig.....**28**

28. Bl. gegenständig, oval, 5-7 mm; Pfl. mehrj., niederliegend, mit sterilen Trieben; fertile Triebe aufsteigend, 3-12 cm, verzweigt, blaugrün, oft rot überlaufen, drüsenhaarig; Blü.stand wenigblütig; Blü. gestielt; Krbl. weiß bis rosa; Teilfr. aufrecht. Mauern, Felsen; medit.-alpin; v-z: S, Alp; s: N (f: Nö, Oö, Bgl).....Buckliger M., ***S. dasyphyllum*** L.

— Bl. in 3-5zähligen Quirlen, länglich, 5-7 mm; Pfl. mehrj.; sterile und fertile Triebe aufrecht, 5-15 cm, drüsenhaarig; Blü.stand lockerblütig; Blü. 5zählig, lang gestielt; Krbl. weiß, spitz; Teilfr. aufrecht. Schattige Silikat- und Serpentinfelsen; kollin-subalpin; s: Seealpen, Ap (Prov, S-Pie, Lig, Tosc). (=*S. cruciatum* DESF.).....Quirlblättriger M., ***S. monregalense*** BALB.

29(27). Bl. drüsenhaarig.....**31**

— Bl. kahl.....**30**

30. Staubbl. 10; Pfl. mehrj., basal verholzt, mit kurzen sterilen Trieben; fertile Triebe 5-18 cm, aufrecht, drüsenhaarig, meist rot überlaufen; Bl. 4-20 mm lang, zylindrisch, stumpf; Blü.stand dichtblütig, beblättert, scheindoldig; Blü. 5zählig, kurz gestielt; Krbl. stumpf, weiß, 2-4 mm, 3mal so lang wie die Kbl; Teilfr. rosa, aufrecht. Mauern, Felsen; medit.-subalpin; v..... .....Weißer M., ***S. album*** L.

— Staubbl. 5; Pfl. 1jährig, krautig, ohne sterile Triebe; fertile Triebe 2-15 cm, aufrecht, drüsenhaarig, meist rot; Bl. linear, 10-20 mm lang, <2 mm breit, halb zylindrisch, stumpf; Blü.stand reichblütig, beblättert, scheindoldig; Blü. 5zählig, sitzend; Krbl. spitz, weiß bis rosa, 3-4mal so lang wie die Kbl.; Teilfr. ausgebreitet. Mauern, Ruderalstellen; medit.-montan; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: Dauph, Sav, Pie, Lom, Ven, Istr; sonst ss.....Rötlicher M., ***S. rubens*** L.

31(29). Pfl. trockener Standorte, immer mehrj.; Bl. der zahlreichen sterilen Triebe an den Zweigenden rosettenfg. gehäuft; fertile Triebe aufrecht, spärlich beblättert, 5-12 cm; Bl. 5-15 mm, zylindrisch, stumpf; Blü.stand lockerblütig; Blü. lang gestielt; Krbl. 5-7 mm, spitz, weiß bis rosa; Teilfr. aufrecht. Felsen, Mauern, Schutt, kalkmeidend; submed.-montan; s: Rhônetal, Pie, Lom. (*SW-Europa*).....Behaarter M., ***S. hirsutum*** ALL.

— Pfl. nasser Standorte, 1-mehrj.; sterile Triebe meist fehlend; St. gleichmäßig dicht beblättert, 5-20 cm; Bl. 4-7 mm, halb zylindrisch, stumpf; Blü.stand dichtbblütig; Blü. gestielt; Krbl. 4-6 mm, spitz, rosa, purpurn oder violett; Teilfr. aufrecht. Nasswiesen, Moore, feuchte Felsen; montan-alpin; z-s: Alp, Ju, Vog, Sw, Byw.....Sumpf-M., ***S. villosum*** L.

6. *Rhodiola* L., Rosenwurz (1/2)

Pfl. 2häusig, mehrj., 10-35 cm, aufrecht, unverzweigt, ohne sterile Triebe, mit dickem, fleischigem Rhizom; Bl. fleischig, blaugrün, flach, entfernt gezähnt oder ganzrandig, 1-4 cm lang; St. ca. 5 mm dick, gleichmäßig dicht beblättert; Blü.stand dicht, endständig, doldig, vielblütig; Blü. 4zählig, 1geschlechtig; Krbl. 3-4 mm, kapuzenartig zugespitzt, gelb, oft rot überlaufen; Teilfr. rot, aufrecht. Steinige Quellfluren, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: S-Alp, Z-Alp; s: N-Alp; ss: Vog, Sw, Ap. (=*Sedum roseum* (L.) SCOP.).....***R. rosea*** L.

58. Familie: **Grossulariaceae**, Stachelbeergewächse (1/1)

Ribes L., Johannisbeere (7+2/9+2)

Sommergrüne Sträucher; Bl. wechselst., 3-5lappig, ohne Nebenbl.; Blü. 5zählig; Kbl. blütenartig, röhrig verwachsen, die K.zipfel ausgebreitet; Krbl. unscheinbar, frei; Staubbl. 5; Frkn. unterständig; Gr. 2, basal verwachsen; Beerenfr.
Die nordamerikanischen Arten Gold-J., ***R. aureum*** PURSH. (Blü. goldgelb, Bl. 3lappig, Beeren rot bis schwarz) und Blut-J., ***R. sanguineum*** PURSH (Blü. rot, Beeren blau bereift) werden häufig in Feldhecken gepflanzt.

1. Blü. zu 1-3 in den Bl.achseln; Pfl. 50-150 cm, ästig, meist bestachelt; Blü. grünlich oder trübrot; Beere hängend, kugelig, kahl oder behaart, gelbgrün bis rot. Formenreich; auch in zahlreichen Sorten kultiviert. Wälder, Hecken, steinige Orte; submed.-subalpin; v. (=*R. grossularia* L., =*Grossularia reclinata* (L.) Mill.).....Stachelbeere, ***R. uva-crispa*** L.

— Blü. in mehrblütigen Trauben; Pfl. stachellos.....**2**

2. Tragbl. 4-8 mm, länger als die Blü.; Blü.standsachse drüsenhaarig; Pfl. 50-300 cm, zweihäusig; Bl. klein, 2-4 cm; ♂ Blü.stände 10-30blütig; ♀ Blü.stände 3-10blütig, aufrecht; Beeren kahl, rot. Wälder; kollin-subalpin; v: N, Alp; s: S. (=*R. lucidum* KIT.).....Alpen-J., ***R. alpinum*** L.

— Tragbl. 1-2 mm, kürzer als die Blü.; Blü.standsachse drüsenlos; Blü. zwittrig.....**3**

3. K. kahl.....**5**

— K. behaart.....**4**

4. K.zipfel zurückgeschlagen; Bl.unterseite drüsig punktiert; Beeren schwarz; Pfl. 1-2 m; Bl. bis 10 cm breit, aromatisch. Auwälder; kollin; z-s: N; ss: S; auch häufig kultiviert und verw.....
.....Schwarze J., ***R. nigrum*** L.

— K.zipfel aufrecht; Bl.unterseite drüsenlos; Beeren dunkelrot; Pfl. 1-3 m; Bl. bis 15 cm breit, nicht aromatisch. Wälder, Hecken, Blockhalden; montan-alpin; z-s: N, Alp; ss: S.....
.....Felsen-J., ***R. petraeum*** WULFEN

5(3). K.zipfel zurückgeschlagen; Trauben 30-50blütig, bis 12 cm lang; Pfl. 1-2 m; Bl. bis 10 cm, kahl oder unterseits behaart; Beeren kahl, rot. Feuchte Buchenwälder; kollin-montan; s: Ap. (*Balkan*). .....Vielblütige J., ***R. multiflorum*** KIT.

— K.zipfel aufrecht; Trauben 10-20blütig.....**6**

6. Staubbeutelhälften frei; K.becher flach, auf der Innenseite mit 5eckigem Ringwulst; Pfl. 50-150 cm; Blü. gelbgrün; Beere kahl, rot oder gelblich weiß. Auwälder; kollin; s: W, N; sonst häufig kultiviert und verw.....Rote J., ***R. rubrum*** L.

— Staubbeutelhälften miteinander verwachsen; K.becher schüsselfg. vertieft, auf der Innenseite ohne Ringwulst; sonstige Merkmale wie *R. rubrum*. Laubwälder; kollin; s: Nö. (*NO-Europa*). (=*R. schlechtendalii* LANGE).....Ährige J., ***R. spicatum*** ROBSON

59. Familie: **Haloragaceae**, Tausendblattgewächse (1/1+1)

Myriophyllum L., Tausendblatt (3/3+2)

Im Schlamm wurzelnde, mehrj. Wasserpfl.; Bl. zu 3-6 quirlständig, kammfg. gefiedert; Blü. über der Wasseroberfläche, 4zählig, eingeschlechtig, in endständigen, beblätterten Ähren (♂ Blü. über den ♀ Blü.).

1. Obere Tragbl. kammfg. gefiedert, länger als die Blü; Pfl. bis 3 m; Bl.quirl meist 5zählig; Bl. 2-5 cm, mit 15-40 gegenständigen, fadenfg. Abschnitten; Blü.stand aufrecht, 4-20 cm lang. Nährstoffreiche stehende oder langsam fließende Gewässer; medit.-kollin; z..... .....Quirl-T., ***M. verticillatum*** L.

— Obere Tragbl. ungeteilt, kürzer als die Blü; Bl.quirl meist 4zählig.....**2**

2. Blü.stand 4-16 cm lang, vielblütig, aufrecht; Pfl. bis 3 m; Krbl. rötlich; alle Blü. in 4zähligen Quirlen; Bl.fiedern immer gegenständig. Stehende und langsam fließende Gewässer; medit.-subalpin; v-z.....Ähriges T., ***M. spicatum*** L.

— Blü.stand 0,5-3 cm lang, wenigblütig, anfangs überhängend; Pfl. bis 150 cm; Krbl. grünlich gelb; obere Blü. wechselständig; Bl.fiedern meist wechselständig. Nährstoffarme, stehende oder langsam fließende Gewässer; medit.-montan; s.....Wechselblütiges T., ***M. alterniflorum*** DC.

60. Familie: **Loranthaceae**, Mistelgewächse (3/3)

Epiphytisch auf Bäumen lebende Halbparasiten; Bl. gegenst., ganzrandig; Blü. radiärsymmetrisch, 4zählig, 1geschlechtig; Frkn. unterständig.

1. Bl. zu 1-2 mm langen, gelblichen, verwachsenen Schuppen reduziert; Pfl. 3-10 cm; Perianth einfach; Kapselfr.....**3. *Arceuthobium***

— Bl. 1-5 cm lang, grün; Pfl. 10-100 cm; Perianth meist doppelt; Beerenfr.....**2**

2. Bl. sommergrün; Blü. in gestielten, lockerblütigen Ähren.....**1. *Loranthus***

— Bl. immergrün; Blü. in sitzenden Knäueln.....**2. *Viscum***

1. *Loranthus* L., Eichenmistel, Riemenblume (1/1)

Bl. dunkelgrün, gestielt, oval; Perianth immer doppelt; Beeren bis 10 mm, gelb-orange, in gestielten Ähren. Auf *Quercus*-Arten (selten auch auf *Fagus* und *Castanea*); medit.-kollin; z: Nö, Bgl; z: Oö, St, Slo, Istr, Fri, Tosc.....***L. europaeus*** JACQ.

2. *Viscum* L., Mistel (1/2)

Bl. hellgrün, lederig, zur Basis verschmälert, aber nicht gestielt, länglich; Perianth der ♂ Blü. einfach; Beeren weiß bis gelblich grün, in sitzenden Knäueln. Wälder, Hecken, Obstbäume; medit.-montan; v. .....Echte M., ***V. album*** L. s.l.

a. auf Laubbäumen.....*Laubholz-M.,* ***ssp. album*** s.str.

— auf Nadelbäumen.....**b**

b. auf *Abies alba*.....*Tannen-M.,* ***ssp. abietis*** (WIESB.) ABROM.
— auf *Pinus*-Arten und *Picea abies.* (=*ssp. austriacum* (WIESB.) VOLLM.)....*Föhren-M.,* ***ssp. laxum*** BOISS. & REUT.

3. *Arceuthobium* BIEB., Wacholdermistel (1/1)
Pfl. gelbgrün, kahl, gegliedert, 3-10 cm; Bl. dreieckig, schuppenförmig, verwachsen; Fr. trocken, 1-2 mm bläulich, aufplatzend. Auf *Juniperus*-Arten; medit.-submed.; z-s: Prov, Tosc, Istr.....
.....***A. oxycedri*** (DC.) BIEB.

61. Familie: **Santalaceae**, Sandelholzgewächse (2/3)

Halbparasiten auf den Wurzeln verschiedener Pflanzen; Bl. wechselst.; Perianth röhrig verwachsen, 3-5zählig; Staubbl. 3-5; Frkn. unterständig, 1samig; Gr. 1; Nüsschenfr.

1. Perianth 3zählig, frei; Fr. eine rote Beere; Pfl. strauchig, verholzt.....**1. *Osyris***
— Perianth 4-5zählig, verwachsen; Fr. eine kleine, grüne Nuss; Pfl. krautig oder nur basal verholzt…
.....**2. *Thesium***

1. *Osyris* L., Rutenstrauch (1/2)
Zweihäusiger Strauch, 30-150 cm; Bl. sitzend, schmal-lanzettlich, etwa 15 mm lang, 1-3 mm breit, mit 1 Mittelnerv; Tragbl. der Blü. den St.bl. ähnlich; Blü. 3zählig, gelblich, 1-2 mm; Fr. 4-6 mm, rot. Macchien; medit.-kollin; v: Sav, Dauph, Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr, Slo.....***O. alba*** L.

2. *Thesium* L., Leinblatt (11/18)
1-mehrj. Kräuter; Bl. ganzrandig, grasartig; Blü. 4-5zählig, zwittrig, grünlich weiß; Fr. klein, grünlich, von den trockenen Perianthbl. umschlossen.

1. Unter jeder Blü. sitzen 3 Hochbl. (1 Tragbl., 2 Vorbl.); Pfl. bis zur Spitze mit Blü.....**3**
— Unter jeder Blü. nur 1 Hochbl. (=Tragbl.); Pfl. über den Blü. mit einem Schopf steriler Bl. abschließend.....**2**
2. Rhizom dünn, kriechend, Ausläufer bildend; Perianth zur Fr.zeit kürzer als die Fr.; Fr. gestielt; St. 10-30 cm, meist unverzweigt; Bl. linear, 1nervig; Perianth 5zählig. Feuchte Wiesen; kollin; ss: Nö. (*NO-Europa*).....Vorblattloses L., ***T. ebracteatum*** HAYNE
— Pfl. mit dicker, verholzter Pfahlwurzel, ohne Ausläufer; Pfl. am Grund stark verzweigt; Perianth zur Fr.zeit mind. so lang wie die Fr.; Fr. sitzend; St. 10-30 cm; Bl. linear, 1nervig; Perianth 5zählig. Trockene Hänge, Föhrenwälder; kollin-montan; z: Bawü, Bay, O-CH, Grb, Vb, Tir, Kt, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr.....Geschnäbeltes L., ***T. rostratum*** MERT. & KOCH
3(1). Blü.stand verzweigt, mit mehrblütigen Ästen; Perianth zur Fr.zeit kürzer als die Fr.....**6**
— Blü.stand einfach; die Äste 1blütig; Perianth zur Fr.zeit meist länger als die Fr.....**4**
4. Perianth zur Fr.zeit deutlich kürzer als die Fr. Kalkfelsen, Bergwiesen; kollin-subalpin; z: Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!).....Apuanisches L., ***T. sommieri*** HENDRYCH
— Perianth zur Fr.zeit mind. so lang wie die Fr.....**5**
5. Perianth 4zählig, zur Fr.zeit 2-3mal so lang wie die kugelige Fr.; Blü.stand einseitswendig, dichtblütig; Fr.stiele aufrecht; Hochbl. glatt. Wiesen; montan-alpin; v.....Alpen-L., ***T. alpinum*** L.
— Perianth 5zählig, zur Fr.zeit 1-2mal so lang wie die längliche Fr.; Blü.stand allseitswendig, lockerblütig; Fr.stiele waagerecht abstehend; Hochbl. von feinen Zähnchen rau. Magerwiesen; kollin-alpin; v-z. (=*T. pratense* EHRH.).....Pyrenäen-L., ***T. pyrenaicum*** POURR.
6(3). Bl. linear, höchstens 2 mm breit, immer 1nervig.....**8**
— Bl. lanzettlich, 2-8 mm breit, wenigstens am Grund 3nervig.....**7**
7. Bl. breit-lanzettlich, bis zur Spitze deutlich 3-5nervig, 4-8 mm breit und 6 cm lang; Pfl. 30-80 cm hoch mit dicker, verholzter Pfahlwurzel, ohne Ausläufer; Blü.stand weit ausladend. Trockene Wälder auf Kalk; submed.-montan; v: S, O; z: N, W; f: NW-Alp. (=*T. montanum* EHRH.).
.....Bayerisches L., ***T. bavarum*** SCHRANK

— Bl. schmal-lanzettlich, 2-4 mm breit, nur am Grund 3nervig, in der oberen Hälfte 1nervig; Pfl. 10-50 cm hoch, mit langen unterirdischen Ausläufern. Trockenrasen, trockene Wälder, kalkliebend; medit.-montan; v: S, O; z: N, W. (=*T. linifolium* SCHRANK, =*T. intermedium* SCHRAD.).....Mittleres L., ***T. linophyllon*** L.

8(6). Tragbl. deutlich länger als die beiden Vorbl. und die Blü.; Pfl. aus dem O des Gebietes, 1-mehrj. **10**

— Tragbl. etwa so lang wie die beiden Vorbl. und die Blü.; Pfl. aus dem W und S des Gebietes, stets mehrj.....**9**

9. Pfl. stark verholzt, 20-40 cm; Blü.stiele und Hochbl. glatt, nicht rau. Trockenhänge, kalkliebend; medit.-montan; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; z-s: S-Pie, Lom, Ven, Fri, Istr, Slo.....Sparriges L., ***T. divaricatum*** JAN

— Pfl. nicht verholzt, niederliegend bis aufsteigend mit dünnem St., 10-30 cm; Blü.stiele und Hochbl. rau. Trockenrasen; medit.-kollin; ss: Rhônetal, Prov. (*Pyrenäen bis England*).....Niederliegendes L., ***T. humifusum*** DC.

10(8). Stiel des Blü.-Hochbl.komplexes 1-3 mm, höchstens so lang wie die Fr.; Pfl. 5-15 cm, 1-2jährig, meist unverzweigt; Bl. 1nervig. Trockenrasen, Ackerränder; kollin; s: Nö, Bgl.....Niedriges L., ***T. dollineri*** MURB.

— Stiel des Blü.-Hochbl.komplexes 5-15 mm, 3-4mal so lang wie die Fr.; Pfl. 15-30 cm, mehrj., basal verholzt, verzweigt; Bl. undeutlich 3nervig. Trockenrasen, Ackerbrachen; medit.-kollin; z: Nö, Bgl, Fri, Slo, Istr; ss: Oö, St. (=*T. arvense* HORV.).....Acker-L., ***T. ramosum*** HAYNE

62. Familie: **Zygophyllaceae**, Jochblattgewächse (1+2/6)

Kräuter oder Sträucher; Bl. meist geteilt, mit Nebenbl.; Blü. 4-5zählig, zwittrig; Staubbl. doppelt so viele wie Krbl.; Frkn. oberständig.

1. Bl. wechselst.; Kbl. zur Fr.zeit noch vorhanden.....**1. *Peganum***

— Bl. gegenst.; Kbl. zur Fr.zeit fehlend.....**2**

2. Bl. mit 4-8 Fiederpaaren; Pfl. niederliegend, behaart.....**3. *Tribulus***

— Bl. mit 1 Fiederpaar; Pfl. aufrecht, kahl.....**2. *Zygophyllum***

1. *Peganum* L., Steppenraute (+1/1)

Pfl. mehrj., kahl, verzweigt, 30-100 cm; St. oberwärts geflügelt; Bl. fleischig, unregelmäßig tief fiederteilig, mit linearen, spitzen Abschnitten; Nebenbl. klein, linear, spitz; Blü. einzeln in den Bl.achseln, gestielt, 10-20 mm Ø; Kbl. 4-5, linear, zur Fr.zeit erhalten bleibend; Krbl. 4-5, grünlich weiß, doppelt so lang wie die Kbl. Kapsel kugelig, 8-10 mm, mit bleibendem Gr. Giftig! Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov (eingeb.). (Heimat: *S-Europa, W-Asien*).....***P. harmala*** L.

2. *Zygophyllum* L., Jochblatt (+1/4)

Pfl. mehrj., kahl, verzweigt, 30-100 cm; Bl. 1-2 cm lang gestielt, mit 2 ovalen, 2-5 cm langen, 1-3 cm breiten, fleischigen Teilbl.; Blü. in den Bl.achseln, gestielt; Kbl. 5, weißrandig, oval, so lang wie die Krbl.; Krbl. 5, zusammenneigend, oben weißlich, unten orange, 6 mm; Staubbl. länger als die Krbl., Staubfäden orange; Kapsel zylindrisch., 4-5 mm breit, 20-35 mm lang. Giftig! Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov, Lig (eingeb.). (Heimat: *SO-Europa*).....***Z. fabago*** L.

3. *Tribulus* L., Burzeldorn (1/1)

Pfl. 1jährig, niederliegend, behaart, 10-60 cm; Bl. gegenst., paarig gefiedert, mit 4-8 elliptischen Fiederblättchen; Blü. 4-5 mm Ø, einzeln in den Bl.achseln; Krbl. 5, gelb; Staubbl. 10; Fr. 5-10 mm, behaart, dornig, warzig, in 5 Teilfr. zerfallend. Sandige Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S.....***T. terrestris*** L.

63. Familie: **Staphyleaceae**, Pimpernussgewächse (1/1)

Staphylea L., Pimpernuss (1/1)

Kahler Strauch oder kleiner Baum, bis 5 m. Bl. gegenst., unpaarig gefiedert, mit 5-7 gegenst., 5-10 cm langen, eifg. lanzettlichen, spitzen, fein gezähnten Fiederbl.; Blü. in 5-12 cm langen, hängenden Trauben; Kbl. 5, oval, weißlich, so lang wie die Krbl.; Krbl. 5, 6-10 mm, weißlich, zusammenneigend; Staubbl. 5; Frkn. oberständig, 2-3fächerig; Gr. 2-3; Fr. aufgeblasen, 3-4 cm lang. Laubwälder; medit.-kollin; z: O; sonst s; auch gepfl. und verw.....***S. pinnata*** L.

64. Familie: **Geraniaceae**, Storchschnabelgewächse (2/3)

Kräuter oder Sträucher; Bl. meist gelappt oder geteilt; Nebenbl. vorhanden; Kbl. 5, frei; Krbl. 5, frei; Staubbl. 10; Gr. verwachsen, zur Fr.zeit einen langen Schnabel bildend; Frkn. oberständig, Fr. 5klappig; Teilfr. 1samig.

1. Bl. handnervig (handfg. gelappt oder handfg. gefiedert); Fr.schnabel nicht spiralfg. eingerollt..... .....**1. *Geranium***

— Bl. fiedernervig (gefiedert, fiederteilig oder ungeteilt); Fr.schnabel spiralfg. eingerollt..... .....**2. *Erodium***

1. *Geranium* L., Storchschnabel (22+2/38+1)

1-mehrj. Kräuter; Bl. handnervig, handfg. gelappt oder geteilt, nicht länger als breit; Blü.stand zusammengesetzt; Blü.standsäste meist 2blütig; Blü. radiärsymmetrisch; Narben 5, fadenfg.; Fr.schnabel nicht eingerollt.

1. Pfl. mehrj.....**14**

— Pfl. 1jährig.....**2**

2. Krbl. nicht benagelt; Kbl. zur Blü.zeit ausgebreitet.....**5**

— Krbl. deutlich benagelt; Kbl. zur Blü.zeit aufrecht.....**3**

3. Bl. nicht bis zum Grund geteilt; Kbl. gekielt; Pfl. 10-40 cm; Bl. glänzend grün, im Umriss rund, 2-6 cm breit; Bl.zähne stumpf, aber mit winziger Stachelspitze; Kbl. 5-7 mm, grannenspitzig; Krbl. 8-10 mm, meist ganzrandig, rosa; Teilfr. behaart, querrunzelig. Feuchte, schattige Felsen und Mauern; medit.-montan; z: S; s: W-CH; ss: D, Ö.....Glänzender S., ***G. lucidum*** L.

— Bl. vollständig geteilt; Kbl. nicht gekielt.....**4**

4. Krbl. 9-13 mm, deutlich länger als die Kbl., rosa; Staubbeutel orange; Pfl. 10-50 cm; Bl. matt, mit lang gestieltem Mittelabschnitt; Kbl. >1,5 mm lang begrannt; Teilfr. behaart. Wälder, Gebüsche, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v..... .....Stinkender S., Ruprechtskraut, ***G. robertianum*** L.

— Krbl. 5-9 mm, kaum länger als die Kbl., karminrot; Staubbeutel gelb; Pfl. 5-50 cm; Bl. glänzend, mit keilfg. sitzendem Mittelabschnitt; Kbl. <1,5 mm lang begrannt; Teilfr. kahl. Wälder, Gebüsche, kalkliebend; medit.-kollin; v: S; im N adv auf Bahngelände (in Ausbreitung)..... .....Purpur-S., ***G. purpureum*** VILL.

5(2). Krbl. ganzrandig; Pfl. 10-40 cm, niederliegend, basal verzweigt; St. abstehend behaart; Bl. rundlich, bis max. 40% des Bl.radius geteilt; Kbl. 5-6 mm, kurz begrannt; Krbl. 5-7 mm, rosa; Teilfr. behaart, glatt. Trockene Ruderalstellen, Mauern, Weinberge; kollin-montan; v: S; z: N. .....Rundblättriger S., ***G. rotundifolium*** L.

— Krbl. 2lappig.....**6**

6. Teilfr. deutlich behaart.....**9**

— Teilfr. (fast) kahl.....**7**

7. Oberste Bl. gegenst.; Kbl. 2 mm lang begrannt; Pfl. 10-60 cm, aufrecht; St. angedrückt behaart; Bl. bis fast zum Grund in lineare Abschnitte geteilt; Blü.stiele länger als das zugehörige Tragbl.; Krbl. 9-13 mm, rosa; Teilfr. kahl oder spärlich behaart. Äcker, Wegränder, Felsschutt; medit.-montan; v-z.....Tauben-S., ***G. columbinum*** L.

— Oberste Bl. wechselst.; Kbl. höchstens 0,5 mm lang begrannt.....**8**

8. Krbl. 3-7 mm, rosa; Pfl. graugrün, aufsteigend, dicht behaart, 10-40 cm, meist 1jährig; St. mit 1-2 mm langen, weißen Haaren und kürzeren Drüsenhaaren; Bl. 1,5-4 cm breit, rundlich, bis 70% des Bl.radius geteilt; Blü.stiele meist kürzer als das zugehörige Tragbl.; Kbl. 4-5 mm. Wiesen, Weiden, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z. (incl. *G. aequale* (BAB.) AEDO)..... .....Weicher S., ***G. molle*** L.

— Krbl. 7-11 mm, rotviolett; Pfl. grün, aufrecht, spärlich behaart, 20-70 cm, oft mehrj.; Bl. fast bis zum Grund geteilt; Blü.stiele meist länger als das zugehörige Tragbl. Macchien, Wiesen; medit.-kollin; s: Istr. (*S-Italien, Balkan*). (=*G. villosum* TEN.).....Zottiger S., ***G. brutium*** GASP.

9(6). Kbl. >2 mm lang begrannt.....**11**

— Kbl. höchstens 1 mm lang begrannt.....**10**

10. Bl. im Umriss rund, 1-4 cm breit; Behaarung der Blü.stiele ca. 0,1 mm lang; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend, verzweigt; Bl. meist gegenständig, rundlich, bis über die Mitte geteilt; Krbl. 2-4 mm, so lang wie die Kbl., blauviolett. Ruderalstellen, Äcker, Rasen; medit.-subalpin; v..... .....Kleiner S., ***G. pusillum*** L.

— Bl. im Umriss 5eckig, 4-9 cm breit; Behaarung der Blü.stiele 1-2 mm lang, abstehend, dazwischen mit kurzen Drüsenhaaren; Pfl. 20-60 cm, stark verzweigt; Krbl. 5-7 mm, so lang wie die Kbl., rosa; Blü.stiele 2blütig, nach der Blüte zurückgekrümmt, viel länger als der K., wie der St. behaart; Teilfr. ohne den 8-10 mm langen Fr.schnabel abfallend. (Sehr ähnlich ist *G. sibiricum* L. (22), aber Pfl. mehrj.; Blü.stiel meist 1blütig, ohne Drüsenhaare; Fr.schnabel 12-20 mm lang).Trockene, steinige Gebüsche, Mauern; kollin-montan; z-s: Trockentäler der Alpen; sonst ss adv.....Spreizender S., ***G. divaricatum*** EHRH.

11(9). Bl. bis ca. 75% des Bl.radius in breitere Abschnitte geteilt.....**13**

— Bl. fast bis zum Grund in lineare Abschnitte geteilt.....**12**

12. St. rückwärts abstehend behaart; Blü.stiele kürzer als die zugehörigen Tragbl.; Pfl. 10-40 cm; Krbl. 4-6 mm, rosa oder weiß, kürzer als die Kbl. Fr.schnabel <20 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Schlitzblättriger S., ***G. dissectum*** L.

— St. angedrückt behaart; Blü.stiele länger als die zugehörigen Tragbl.; Krbl. 9-13 mm, deutlich länger als die Kbl.; Fr.schnabel >20 mm.....*G. columbinum* (7)

13(11). Blü.stiele >2mal so lang wie die Kbl.; Krbl. 6-10 mm, rosa, dunkler geadert, so lang wie die Kbl.; Fr.schnabel 20-30 mm; Samen 3-5 mm, hell marmoriert; Pfl. 20-50 cm. Brandstellen in Nadelwäldern; kollin-subalpin; ss und unbeständig. (Heimat: *O-Europa*)..... .....Böhmischer S., ***G. bohemicum*** L.

— Blü.stiele etwa so lang wie die Kbl.; Krbl. 7-8 mm, länger als die Kbl.; Samen 3 mm, einfarbig braun; Pfl. 10-30 cm; sonstige Merkmale wie *G. bohemicum*. Wälder auf Sandboden; medit.-kollin; s: Prov. (*S-Europa*).....Wolliger S., ***G. lanuginosum*** LAM.

14(1). Krbl. lang benagelt; Pfl. 20-50 cm, aufrecht, dicht drüsenhaarig, mit waagerechtem, 1 cm dickem Rhizom; Bl. 4-10 cm breit, auf 75-80 % des Bl.radius 5-7lappig, weichhaarig; St.bl. gegenständig; Blü. zu 2-3, 8-15cm lang gestielt; Kbl. 5-7 mm, aufrecht, 3nervig, gekielt, purpurn; Krbl. ganzrandig, 15-17 mm, rosa bis violett, abstehend bis zurückgeschlagen; Staubbl. 15-22 mm; Gr. bis 40 mm, weit herausragend; Teilfr. kahl, glatt; Fr.schnabel 20 mm. Felsen, Felsschutt, kalkliebend; kollin-subalpin; z-s: Seealpen, Ap (Prov, Lig, Tosc); SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Kt, Slo, Istr); sonst häufige Zierpfl., s verw.. (*SO-Europa*).....Felsen-S., ***G. macrorrhizum*** L.

— Krbl. nicht benagelt.....**15**

15. Krbl. 2spaltig oder ausgerandet.....**20**

— Krbl. ganzrandig.....**16**

16. Krbl. waagerecht abstehend oder zurückgeschlagen; Teilfr. oberwärts querrunzelig; alle St.bl. wechselständig; Pfl. 30-70 cm, aufrecht; Bl. 5-10 cm breit, bis über die Mitte 7teilig, im Umriss rund; Kbl. 8-9 mm, spitz, dicht drüsenhaarig; Krbl. 8-10 mm; Teilfr. behaart, querrunzelig; Fr.schnabel 20-30 mm. Wiesen, Hochstauden.....Brauner S., ***G. phaeum*** L.

a. Krbl. rotbraun bis schwarzviolett; Bl. meist mit braunem Fleck; kollin-montan; s.....***ssp. phaeum*** s.str.

— Krbl. rosa bis rotviolett; Bl. ungefleckt; montan-subalpin; z: Alp.....***ssp. lividum*** (L'HÉR.) PERS.

— Krbl. etwas zusammenneigend; Teilfr. glatt; St.bl. oft teilweise gegenst.....**17**

17. Blü.stiele drüsenlos.....**19**

— Blü.stiele drüsenhaarig.....**18**

18. Krbl. 15-22 mm, blauviolett; Kbl. 11-15 mm; Blü.stiele nach der Blü. zurückgebogen, zur Fr.zeit wieder aufrecht; Pfl. 30-80 cm, aufrecht; Bl. bis fast zum Grund 5-7teilig, ca. 10 cm breit; Staubfäden basal stark verbreitert; Teilfr. behaart. Feuchte Fettwiesen; kollin-montan; v: N, O; s: W, S (nur im Gebirge).....Wiesen-S., ***G. pratense*** L.

— Krbl. 12-18 mm, rotviolett; Kbl. 6-12 mm; Blü.stiele nach der Blüte aufrecht; Bl. bis über die Mitte 5-7lappig, 6-15 cm breit; Staubfäden basal schwach verbreitert; Teilfr. behaart. Weiden, Gebüsche; kollin-alpin; v; im S nur im Gebirge.....Wald-S., ***G. sylvaticum*** L.

19(17). Krbl. weiß mit violetten Adern; Bl. fast bis zum Grund geteilt; Endzipfel 2-5mal so lang wie breit; Blü.stand doldig; Pfl. 20-30 cm. Bergwälder, Heiden; kalkfliehend; montan-subalpin; v-z: SW-Alp (nördl. bis Wal); s: Grb (Engadin), Lom, SüdT, Ven. (=*G. aconitifolium* L'HÉR., =*G. sylvaticum* L. *ssp. rivulare* (VILL.) ROUY).....Bach-S., ***G. rivulare*** VILL.

— Krbl. leuchtend karminrot (ss. weiß); Bl. höchstens bis 75 % des Bl.radius geteilt; Endzipfel 1-2mal so lang wie breit; Blü.stand wenigblütig; Pfl. 20-60 cm; Feuchtwiesen; kollin-montan; v: N, Alp (s: S-Alp; f: Dauph, Prov, Lig).....Sumpf-S., ***G. palustre*** L.

20(15). Krbl. >10 mm; Pfl. mit Knollen oder sichtbarem Wurzelstock.....**23**

— Krbl. <10 mm; Pfl. ohne Knollen oder Wurzelstock.....**21**

21. Teilfr. (fast) kahl, runzelig.....*G. molle/ G. brutium* (8)

— Teilfr. behaart, glatt.....**22**

22. Krbl. 2mal so lang wie die Kbl.; Teilfr. angedrückt behaart; Bl. im Umriss rund; Bl.zipfel keilfg, mit abgerundeten Zähnen; Pfl. 20-70 cm, aufrecht; Krbl. 7-10 mm, 2-spaltig, violett oder weiß, violett geadert Wiesen, Gebüsche, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v.....
.....Pyrenäen-S., ***G. pyrenaicum*** BURM.

— Krbl. so lang wie die Kbl.; Teilfr. abstehend behaart; Bl. im Umriss 5-eckig; Bl.zipfel lanzettlich, mit spitzen Zähnen; Pfl. 30-80 cm, aufsteigend, stark verzweigt; St. mit langen, abwärts gerichteten, weissen Haaren, an den Knoten verdickt; Blü.stiel 1blütig; Krbl. 6 mm, schwach ausgerandet, rosa, dunkler geadert; Fr.schnbel 1,5-2 cm lang. Hecken, Mauern, Ödland, in kontinentalen Lagen; kollin-montan; z eingeb: O, Alp; sonst ss adv. (Neophyt; Heimat: *O-Europa, Sibirien*).....Sibirischer S., ***G. sibiricum*** L.

23(20). Blü.stiel 1blütig; Pfl. 30-50 cm, ästig, aufsteigend, mit dickem, horizontalem Rhizom; Bl. fast bis zum Grund geteilt, mit linear-lanzettlichen, ganzrandigen Endzipfeln; Krbl. 15-22 mm, seicht ausgerandet, purpurrot; Fr.schnabel 3-4 cm lang. Magerrasen, sonnige Säume; medit.-subalpin; v.
.....Blut-S., ***G. sanguineum*** L.

— Blü.stiel 2blütig.....**24**

24. St.bl. vorhanden; Bl. höchstens bis 70% des Bl.radius in breite Abschnitte geteilt; Pfl. 20-50 cm, aufrecht, wenig verzweigt, mit langem, dünnem Rhizom; Krbl. 12-17 mm, ausgerandet, blassviolett, dunkler geadert; Fr.schnabel 25-35 mm. Laubwälder; submed.-montan; v: Ju, SW-Alp, S-Alp, Ap, Karst; sonst ss verw. (*Zentralmassiv, Pyrenäen, Kroatien*).....
.....Knotiger S., ***G. nodosum*** L.

— St.bl. fehlend; Bl. fast bis zum Grund in lineare Abschnitte geteilt.....**25**

25. Bl. 3-4 cm breit; Pfl. 8-15 cm, mit dickem Rhizom; Bl. beiderseits silbrig tomentiert, im Umriss rund, fast bis zum Grund in zahlreiche, linear-lanzettliche, 4-7 mm breite, ganzrandige Abschnitte geteilt; Kbl. 8 mm, mit 1 mm langer Granne; Krbl. ausgerandet, rosa, 14-15 mm; Fr.schnabel 3 cm lang. Felsen, Kalkschutt; montan-alpin; s: SO-Alp (Slo, Fri, Ven SüdT, Lom), SW-Alp (N-Prov, Dauph), Apuanische Alp (Tosc), Karst.....Silber-S., ***G. argenteum*** L.

— Bl. 6-8 cm breit; Pfl. 20-50 cm, mit 1-3 Wurzelknollen; Krbl. rotviolett, 8-12 mm; Fr.stiele aufrecht; Fr. abstehend behaart; Fr.schnabel 18-20 mm, behaart. Ruderalstellen; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc. (*SO-Europa*).....Knolliger S., ***G. tuberosum*** L.

2. *Erodium* L'HÉR., Reiherschnabel (11/36)

1-mehrj. Kräuter; Bl. fiedernervig, ungeteilt, fiederteilig oder gefiedert, länger als breit; Blü.stand doldig; Staubbl. 5; Narben 5, fadenfg.; Fr.schnabel spiralfg. eingerollt.

1. Bl. gefiedert mit >2 Fiederpaaren.....**6**

— Bl. ungeteilt, gelappt oder fiederteilig, selten basal mit 1-2 Fiederpaaren.....**2**

2. Fr.schnabel <13 mm; Blü. meist einzeln, 1-2 cm lang gestielt; Pfl. 10-20 cm, aufsteigend, behaart; Bl. 5-25 mm, oval, stumpf gezähnt; Kbl. 3-4 mm, oval; Krbl. kürzer als die Kbl., rosa oder weiß, oft fehlend; Fr. unterhalb der Apikalgrube mit einer tiefen Furche. Sandige Orte; medit.; ss: bei Pisa (Tosc). (*Korsika, Sardinien, Bretagne*)....Strand-R., ***E. maritimum*** (L.) L'HÉR.

— Fr. schnabel >15 mm; Blü. in 2-9blütigen Dolden.....**3**

3. Fr.schnabel 1,5-4 cm.....**5**

— Fr.schnabel 4-12 cm.....**4**

4. Blü.dolde 4-9blütig, mit 2 rundlichen, stumpfen Tragbl.; Fr. unterhalb der Apikalgrube ohne Furche; Pfl. kräftig, 10-50 cm; St. mit abwärts gerichteten Haaren, drüsenlos; Bl. vielgestaltig, 2-7 cm, unregelmäßig geschlitzt, oft bis zum Grund geteilt; Kbl. 7 mm; Krbl. 7-10 mm, rosa. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; z-s: Prov, Lig, Tosc.....Schlitzblättriger R., ***E. laciniatum*** (CAV.) WILLD.

— Blü.dolde 1-3blütig, mit 3 oder mehr spitzen Tragbl.; Fr. unterhalb der Apikalgrube mit 2(-3) Furchen; St. 5-40 cm, mit langen, abwärts gerichteten Haaren, oberwärts drüsig-klebrig; Bl. <5 cm, die unteren oval, gelappt, die oberen regelmäßig geschlitzt; Kbl. 10-13 mm; Krbl. 15 mm, violett. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc.....Klebriger R., ***E. botrys*** (CAV.) BERTOL.

5(3). Fr. unterhalb der Apikalgrube mit einer breiten, halbmondfg. Furche; Pfl. 10-100 cm; Bl. 2-10 cm, oval, seicht gelappt, gleichmäßig gezähnt, am Grund herzfg.; Blü.dolde 3-7blütig; Kbl. 5-7 mm; Krbl. 5-9 mm, rosa bis purpurn; Fr.schnabel 15-35 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v: Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr; s: SüdT, Lom.....Malvenblättriger R., ***E. malacoides*** (L.) L'HÉR.

— Fr. unterhalb der Apikalgrube ohne Furche; Pfl. 5-50 cm; Bl. oval, gelappt, gezähnt bis geschlitzt; Fr.schnabel 3-4 cm; sonstige Merkmale wie *E. malacoides*. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: Prov, Tosc.....Chios-R., ***E. chium*** (BURM.) WILLD.

6(1). Blattrhachis zwischen den Fiedern glatt.....**8**

— Blattrhachis zwischen den Fiedern mit zusätzlichen kurzen Fiederchen.....**7**

7. Fr.schnabel 6-10 cm; Pfl. 10-70 cm, 1jährig; St. beblättert, drüsenhaarig; Blü.dolde 3-10blütig; Tragbl. behaart; Kbl. 12-15 mm, drüsenhaarig, lang begrannt; Krbl. 7-8 mm, blauviolett, dunkler geadert; Fr. v. a. im Bereich der Apikalgruben drüsenhaarig, unter der Apikalgrube ohne Furche. Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S; sonst ss adv.....Großer R., ***E. ciconium*** (L.) L'HÉR.

— Fr.schnabel 3-4 cm; Pfl. 5-20 cm, mehrj., drüsenlos; alle Bl. grundst., lang gestielt; Bl.abschnitte fadenfg., <1 mm breit, schwach behaart; Blü.dolde 2-10blütig; Kbl. 9-11 mm; Krbl. 15-20 mm; rosa. Fr. drüsenlos behaart, unter der Apikalgrube ohne Furche. Sonnige Kalkfelsen, submed.-montan; s: NW Grasse (Prov). (Endemit!). (=*E. petraeum* (GOUAN) WILLD. *ssp. rodiei* BR.-BL.).… .....Felsen-R., ***E. rodiei*** (BR.-BL.) POIRION

8(6). Apikalgrube der Fr. mit sitzenden Drüsen; Pfl. 10-100 cm, drüsig-klebrig, aromatisch; Bl. bis 20 cm lang; Fiedern oval, nicht bis zum Grund fiederteilig; Blü.dolde 5-12blütig; Kbl. 6-9 mm; Krbl. 15 mm, rosa bis violett; Fr. unter der Apikalgrube mit tiefer Furche; Fr.schnabel 2-5 cm. Ruderalstellen; medit.-montan; z: S; sonst s adv.....Moschus-R., ***E. moschatum*** (L.) L'HÉR.

— Apikalgrube der Fr. kahl; Bl.fiedern meist fast bis zum Grund geteilt.....**9**

9. Alle Bl. in basaler Rosette; Krbl. 8-12 mm, >2mal so lang wie die Kbl., purpurn, hinfällig; Fr. unterhalb der Apikalgrube ohne Furche; Pfl. 5-20 cm, mehrj.; sonstige Merkmale wie *E. cicutarium*. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Prov; s: Rhonetal, Lig, Tosc, Istr. (=*E. romanum* (BURM.) L'HÉR.).....Stängelloser R., ***E. acaule*** (L.) BECH. & THELL.

— St. beblättert; Krbl. 3-7 mm, 0,5-1,2mal so lang wie die Kbl., purpurn, rosa oder weiß; Pfl. 5-60 cm, 1-2jährig; Blü.dolde 2-12blütig; Kbl. 5-7 mm; Fr.schnabel 1-7 cm..... .....Artengruppe Gewöhnlicher R., ***E. cicutarium*** agg.

a. Fr. unterhalb der Apikalgrube mit deutlicher Furche. Formenreich. Trockene Ruderalstellen, Rasen; medit.-montan; h.....Gewöhnlicher R., ***E. cicutarium*** (L.) L.'HÉR.

— Fr. unterhalb der Apikalgrube ohne Furche. Sandstrände, Dünen; medit.-montan; ss adv. (W-*Europa*). (=*E. bipinnatum* (CAV.) WILLD., =*E. pilosum* (THUILL.) JORD.)..... .....Behaarter R., ***E. aethiopicum*** (LAM.) BRUMH. & THELL.

65. Familie: **Parnassiaceae**, Herzblattgewächse (1/1)

Parnassia L., Herzblatt (1/1)

Pfl. krautig, mehrj., kahl, 5-40 cm; Grundbl. gestielt, herzfg. oval, blaugrün; St.bl. 0-1, oval, st.umfassend sitzend; Blü. einzeln, 5zählig, 15-30 mm Ø; Krbl. ganzrandig, weiß, durchscheinend geadert; Staminodien 5, in je 9-13 gestielte, gelbgrüne Nektardrüsen endigend; Staubbl. 5; Frkn. oberständig; Fr. eine 4fächerige Kapsel. Feuchtwiesen, Quellfluren; kollin-alpin; v: Alp; z-s: W, N, Ap.……***P. palustris*** L.

66. Familie: **Celastraceae**, Spindelstrauchgewächse (1/2)

Euonymus L., Pfaffenkäppchen, Pfaffenhütchen, Spindelstrauch (3+1/4+1)

Dornenlose Sträucher; Bl. gegenständig; Blü. unscheinbar, grünlich bis braun, 4-5zählig; Kapsel auffällig, 4-5fächerig, leuchtend rosa bis rot; Samen ganz oder teilweise von einem orangeroten Arillus umgeben.

1. Bl. immergrün, ledrig, gesägt; Pfl. 1-6 m; Blü. und Fr. 4zählig; Fr. rund, ohne Kanten; Samen vollständig vom Arillus umhüllt. Zierstrauch, med.-kollin verw. u. eingeb. (Heimat: *Japan*). (=*E. japonicus* L.f.).....Japanisches P., ***E. fortunei*** (TURCZ.) HAND.-MAZZ.

— Bl. sommergrün, weich; Fr. kantig.....**2**

2. Zweige mit schwarzen Korkwarzen besetzt; Blü. und Fr. 4zählig; Pfl. 1-3 m; Bl. lanzettlich, 3-5 cm lang, 1-2 cm breit, lang zugespitzt, stumpf gesägt; Blü.stand 1-3blütig; Krbl. rundlich, 2-3 mm; Fr. mit abgerundeten Kanten; Samen schwarz, nicht vollständig vom Arillus umhüllt. Trockenwälder, kalkliebend; submed.-montan; v: O (Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Istr, Fri); s: Lom, Pie.… .....Warziges P., ***E. verrucosus*** SCOP.

— Zweige ohne schwarze Korkwarzen; Blü. und Fr. 4-5zählig.....**3**

3. Blü. und Fr. 4zählig; Bl. lanzettlich, 3-7 cm lang, 2-3,5 cm breit, fein gesägt; Pfl. 1-5 m; Blü.stand 1-9blütig; Krbl. länglich, 3-6 mm; Fr. mit abgerundeten Kanten; Samen weiß, vollständig vom Arillus umhüllt. Hecken, feuchte Wälder; medit.-montan; v. (=*E. vulgaris* MILL.).....Gewöhnliches P., ***E. europaeus*** L.

— Blü. und Fr. 5zählig; Bl. oval, 8-16 cm lang, 4-7 cm breit, sehr fein gesägt; Pfl. 1-5 m; Blü.stand 3-15blütig; Krbl. rundlich, 2,5-3 mm; Fr. mit geflügelten Kanten. Feuchte Wälder; medit.-montan; z: Alp, Avl, Karst; sonst s (f: Sw, Vog, Bgl).....Breitblättriges P., ***E. latifolius*** (L.) MILL.

67. Familie: **Linaceae**, Leingewächse (2/2)

Kräuter oder Zwergsträucher; Bl. ganzrandig, ungeteilt; Nebenbl. fehlend; Blü.stand rispig; Blü. 4-5zählig, radiärsymmetrisch; Kbl. frei; Krbl. meist frei; Staubbl. 5 ; Frkn. oberständig; Gr. frei; Kapsel 8-10fächerig.

1. Kbl. ganzrandig; Blü. 5zählig.....**1. *Linum***

— Kbl. grob 2-4zähnig; Blü. 4zählig.....**2. *Radiola***

1. *Linum* L., Lein (15+1/35+1)

Kräuter oder Zwergsträucher; Bl. sitzend, 1nervig oder parallelnervig; Blü. 5zählig; Kbl. ganzrandig; Krbl. benagelt; Staubbl. 5; Kapsel 10klappig. *Heterostyl*: Gr. und Staubbl. unterschiedlich lang; *homostyl*: Gr. und Staubbl. etwa gleich lang.

1. Alle Bl. gegenständig; Pfl. 5-15 cm, 1jährig, selten mehrj.; Bl. sitzend, 1nervig, lanzettlich, ganzrandig; Blü.stand gabelig verzweigt; Blü. lang gestielt, vor dem Aufblühen nickend; Kbl. 2-3 mm, drüsig bewimpert; Krbl. weiß mit gelber Basis, 2mal so lang wie die Kbl.; Kapsel kahl, aufrecht, 2-3 mm. Magerrasen, Weiden, kalkliebend; medit.-alpin; v.....Wiesen-L., Purgier-L., ***L. catharticum*** L.

— Wenigstens die oberen Bl. wechselständig.....**2**

2. Bl. ohne basale Nektardrüsen; Krbl. verschiedenfarbig.....**5**

— Obere Bl. an der Basis mit 2 Nektardrüsen; Krbl. stets gelb.....**3**

3. Bl.rand fein gesägt; Pfl. 1jährig, nicht verholzt, kahl, 10-50 cm; St. geflügelt; untere Bl. spatelfg., 3-5nervig; obere Bl. linear,1nervig; Blü.stand verzweigt, traubig, lockerblütig; Kbl. 8-13 mm, spitz; Krbl. 18-20 mm, gelb, lang benagelt; Kapsel 5-6 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; s: Tosc, Fri, Istr; ss: Prov. (SO-Europa).....Knotenblütiger L., ***L. nodiflorum*** L.

— Bl.rand rau; Pfl. mehrj., basal verholzt.....**4**

4. Pfl. aus dem Osten des Gebietes; Bl. 3-5nervig; Kapselzähne <1 mm lang geschnäbelt; Krbl. deutlich kurz benagelt, 20-22 mm; Pfl. 20-60 cm; sterile Rosetten wenige oder fehlend; Blü.stand 5-40blütig, kompakt; Kbl. spitz, 6-10 mm; Kapsel 5-6 mm. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-montan; z: Nö, Bgl; s: Alb, Oö, St, Kt, Slo, Istr, Fri. (*SO-Europa*).....Gelber L., ***L. flavum*** L.

— Pfl. aus dem Südwesten des Gebietes; Bl. 1nervig; Kapselzähne >2 mm lang geschnäbelt; Krbl. zur Basis lang, aber allmählich verschmälert, 20-35 mm; sterile Rosetten zahlreich; Pfl. 10-25 cm, stark verzweigt; Blü.stand 3-15blütig, scheindoldig. Felsen, Geröll, Kies; submed.-montan; v: Prov; z: Dauph, Lig, S-Pie, S-Lom. (*SW-Europa*).....Glocken-L., ***L. campanulatum*** L.

5(2). Bl.rand der oberen Bl. drüsenlos; St. kahl oder kurzhaarig.....**7**

— Bl.rand der oberen Bl. drüsig bewimpert; St. abstehend behaart.....**6**

6. Krbl. rosa bis purpurn; alle St.bl. drüsig bewimpert; Pfl. 30-60 cm, mehrj., klebrig; Bl. lanzettlich, 3nervig; Blü. sehr kurz gestielt; Kbl. 6-9 mm; Krbl. ca. 20 mm; Kapsel 3,5-4,5 mm. Trockenrasen; submed.-montan; z-s: O (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom; f: Nö, Bgl), SW (Prov, Lig, Tosc, S-Pie).....Klebriger L., ***L. viscosum*** L.

— Krbl. blau; nur die obersten St.bl. drüsig bewimpert; Pfl. mehrj., 20-60 cm; Bl. lang oval, 3-5nervig; Kbl. 8-12 mm; Krbl. 20-30 mm; Kapsel 3,5-5 mm. Trockenrasen; kollin-montan; z-s: Nö, Bgl, Slo, Istr, Fri; ss: Oö, St, Kt.....Zottiger L., ***L. hirsutum*** L.

7(5). Kapsel >3,5 mm; Krbl. blau (selten weiß).....**12**
— Kapsel <3,5 mm; Krbl. gelb, rosa oder weiß.....**8**
8. Krbl. gelb; Kapsel <2,7 mm.....**10**
— Krbl. rosa oder weiß; Kapsel >2,7 mm.....**9**
9. Krbl. 2-2,5mal so lang wie die Kbl.; Kbl. 1nervig; Pfl. mehrj., mit wenigen nichtblühenden Trieben; 20-45 cm; Bl. linear, <2 mm breit, 1nervig; Kbl. 5-8 mm, spitz, 1nervig, drüsig bewimpert; Blü.stiel kahl; Blü. homostyl. Trockenrasen; medit.-montan; v: S, O; z-s: N, W. .....Schmalblättriger L., ***L. tenuifolium*** L.
— Krbl. 3-4mal so lang wie die Kbl.; Kbl. 3nervig; Pfl. mehrj, basal verholzt, mit zahlreichen nichtblühenden Trieben, 5-25 cm; Blü.stiel behaart; Blü. heterostyl; sonstige Merkmale wie *L. tenuifolium*. Trockenrasen, Kalkschutt; medit.-kollin; v: Dauph, Prov; z: Lig, Pie, S-Lom. (*SW-Europa*). (=*L. suffruticosum* L. pp., =*L. salsoloides* LAM.)..... .....Halbstrauchiger L., ***L. appressum*** CABALL.
10(8). Pfl. mehrj.; untere Bl. gegenst., 3nervig; Kbl. kaum länger als die Kapsel; Pfl. 10-80 cm; obere Bl. wechselst., lanzettlich, 1nervig; Kbl. 3 mm, drüsig bewimpert; Krbl. 8-15 mm, gelb; Kapsel breiter als lang. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-kollin; z: Prov; s: Dauph, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr, Bgl. (=*L. muelleri* MORIS).....Strand-L., ***L. maritimum*** L.
— Pfl. 1jährig; alle Bl. wechselst.; Kbl. die Kapsel weit überragend.....**11**
11. Bl. (fast) glatt; Gr. linear; Pfl. 10-30 cm, oberwärts locker gabelig verzweigt; Bl. 1-2 mm breit; Kbl. 3-4 mm, drüsig bewimpert, rau, stachelspitzig; Krbl. 4-6 mm, gelb; Fr.stiele mind. so lang wie die Kapsel, ringsum kahl; Kapsel 2 mm. Macchien, Trockenrasen und Ruderalstellen auf Kalk; medit.-kollin; z: v-S. (=*L. gallicum* L.).....Dreigriffliger L., ***L. trigynum*** L.
— Bl. durch vorwärts gerichtete Zähnchen sehr rau; Gr. kopfig; Pfl. 10-50 cm, oberwärts unverzweigt (=***ssp. strictum*** s.str.) oder doldig verzweigt (=***ssp. corymbulosum*** (RCHB.) ROUY); Blü.stand kopfig; Bl. 2-5 mm breit; Kbl. 4-6 mm, lang zugespitzt, fein stachelig gezähnt und drüsig bewimpert; Krbl. 6-12 mm, gelb; Fr.stiele kürzer als die Kapsel, auf der Innenseite behaart; Kapsel 2-2,5 mm. Macchien, Garriguen; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Pie, Fri, Istr. .....Steifer L., ***L. strictum*** L.
12(7). Tragbl. hautrandig; Kbl. 10-14 mm, lang zugespitzt; Krbl. 25-40 mm; Pfl. mehrj., 40-60 cm, kahl; Bl. lanzettlich, lang zugespitzt; Gr. linear; Blü. heterostyl; Kapsel 7-9 mm. Steinige Trockenrasen auf Kalk; medit.-montan; z-s: Dauph, Prov, Lig, Pie, Wal, Ven, Fri, Istr, Slo. .....Französischer L., ***L. narbonense*** L.
— Tragbl. ohne Hautrand; Kbl. 4-9 mm; Krbl. 10-25 mm.....**13**
13. Pfl. 1-2jährig; Gr. und Staubbl. etwa gleich lang.....**15**
— Pfl. mehrj.; Gr. und Staubbl. unterschiedlich lang.....**14**
14. Fr.stiele steif aufrecht; Knospen nickend; äußere Kbl. spitz, kaum hautrandig; innere Kbl. stumpfer, breit hautrandig; Kapsel 5-8 mm.....Ausdauernder L., ***L. perenne*** L.
a. Innere Kbl. stumpf, länger als die äußeren; Pfl. 30-60 cm. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin; s: Bay; ss: Oö, Nö. (*O-Europa*).....***ssp. perenne*** s.str.
— Innere Kbl. zugespitzt, höchstens so lang wie die äußeren; Pfl. 5-40 cm. Steinige Rasen auf Kalk; kollin-subalpin; z: Ju, Alp, Ap. (=*L. alpinum* JACQ.).....***ssp. alpinum*** (JACQ.) STOJ. & STEF.
— Fr.stiele abstehend bis zurückgebogen; Knospen aufrecht; alle Kbl. hautrandig..... .....Österreichischer L., ***L. austriacum*** L.
a. Kapsel 5-8 mm; Pfl. 5-40 cm. Trockenrasen auf Kalk; medit.-montan; z: Ven, Fri, Istr, Slo (=*L. tommasinii* (RCHB.) NYMAN); Dauph, Prov, W-Lig (=*L. collinum* GUSS.).....***ssp. collinum*** (BOISS.) NYMAN
— Kapsel 3-5 mm; Pfl. 30-60 cm. Trockenrasen; kollin; z: Bgl, Nö; sonst oft angesät, s adv..... .....***ssp. austriacum*** s.str.
15(13). Pfl. 2jährig; Bl. 0,5-1,5 mm breit, 1-3nervig; Kbl. 4-5 mm; Kapsel 4-6 mm; Pfl. 5-60 cm, verzweigt. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S. (=*L. angustifolium* HUDS.)..... .....Zweijähriger L., ***L. bienne*** MILL.

— Pfl. 1jährig; Bl. 1,5-3 mm breit, 3nervig; Kbl. 6-9 mm; Kapsel 6-9 mm; Pfl. 30-100 cm, kaum verzweigt. Faser- und Ölpfl., s verw. (Herkunft unbekannt)..... .....Echter L., Flachs, ***L. usitatissimum*** L.

2. *Radiola* HILL, Zwerglein (1/1)
Pfl. 1jährig, kahl, gabelig verzweigt, 1-10 cm; Bl. gegenst., elliptisch, 2-3 mm, 1nervig; Blü.stand vielblütig, gabelig verzweigt; Blü. 4zählig, kurz gestielt; Kbl. 1 mm, mit 2-4 großen Zähnen; Krbl. 1 mm, weiß, stumpf oder ausgerandet; Kapsel 1 mm, kugelig, 8klappig; Samen oval, nicht zusammengedrückt. Feuchte, sandige Orte, kalkmeidend; medit.-montan; s: W (F, Pie, Lig, Tosc), Istr; ss: Bay, Bgl. (=*Linum radiola* L.).....***R. linoides*** ROTH

68. Familie: **Euphorbiaceae**, Wolfsmilchgewächse (4+2/5+2)

Kräuter oder Sträucher; Gr. 2-3; Kapsel 2-3fächerig.

1. Fr. gestielt; Pfl. mit Milchsaft; Blü.stand meist doldig.....**6. *Euphorbia***
— Fr. sitzend; Pfl. ohne Milchsaft; Blü.stand nicht doldig.....**2**
2. Pfl. sternhaarig.....**2. *Chrozophora***
— Pfl. ohne Sternhaare.....**3**
3. Bl. tief handfg. gelappt.....**5. *Ricinus***
— Bl. nicht gelappt.....**4**
4. Bl. gegenständig; Gr. 2; Kapsel 2fächerig.....**3. *Mercurialis***
— Bl. wechselständig; Gr. 3; Kapsel 3fächerig.....**5**
5. Pfl. mehrj.; Bl. ganzrandig.....**1. *Andrachne***
— Pfl. 1jährig; Bl. gezähnt.....**4. *Acalypha***

1. *Andrachne* L., Myrtenkraut (1/1)
Pfl. 20-40 cm, kahl, mehrj., basal verholzt, nur basal verzweigt, einhäusig; Bl. blaugrün, elliptisch, 4-10 mm, 0,5-2 mm lang gestielt, mit silbrigen Nebenbl.; Blü. einzeln, 5-6zählig; Krbl. der ♂ Blü. gelb <Kbl.; Staubbl. 5-6; Krbl. der ♀ Blü. fehlend; Gr. 3, tief 2spaltig; Kapsel kugelig, kahl, 3 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.; ss: Prov, Lig, Istr. (*S-Europa*).....***A. telephioides*** L.

2. *Chrozophora* JUSS., Krebskraut, Färberkroton, Lackmuskraut (1/2)
Pfl. 10-50 cm, 1jährig, sternhaarig, graugrün, 1häusig, verzweigt; Bl. 2-4 cm, rhombisch, unregelmäßig gezähnt; Bl.stiel länger als die Spreite; ♂ Blü. in endständigen Ähren, Staubbl. 9-11; ♀ Blü. zu 1-4 unterhalb der ♂ Blü.; Kapsel kugelig, 6 mm, schwarz mit weißen schildfg. Schuppen. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov; s: Lig, Tosc. (*S-Europa*). Alte Färbepflanze. (=*Croton tinctorius* L.)..... .....***C. tinctoria*** (L.) JUSS.

3. *Mercurialis* L., Bingelkraut (6/9)
Pfl. meist 2häusig (*M. ambigua* 1häusig); Bl. gegenst., einfach; K.zipfel 3; ♂ Blü. in langen achselständigen Ähren, Staubbl. 8-15; ♀ Blü. meist einzeln in den Bl.achseln, Gr. 2, Kapsel 2fächerig.

1. St. verzweigt; Pfl. ohne Rhizom.....**3**
— St. unverzweigt; Pfl. mit Rhizom.....**2**
2. Bl.stiel 3-20 mm; unterste Bl. schuppenfg.; Pfl. 10-40 cm, mehrj.; Bl. 2-8 cm, eifg.-lanzettlich, gezähnt. Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v.....Wald-B., ***M. perennis*** L.
— Bl.stiel 0-2 mm; unterste Bl. blattfg.; sonstige Merkmale wie *M. perennis*. Trockenwälder; medit.-montan; z: O (westl. bis Bay (Fr.Alb), Tir, Grb (Unterengadin), Lom)..... .....Eiblättriges B., ***M. ovata*** STERNB. & HOPPE

3(1). Pfl. mehrj., basal verholzt, dicht graufilzig behaart, 20-60 cm; Bl.stiel 0-3 mm; Bl. 1-5 cm, oval, kurz zugespitzt, ganzrandig oder schwach gezähnt; Kapsel 4-6 mm, filzig. Trockene, steinige Orte; medit.-kollin; ss: W-Prov. (*Languedoc, SW-Europa*).....Filziges B., ***M. tomentosa*** L.

— Pfl. 1jährig, krautig. (=*M. annua* agg.).....**4**

4. Bl. völlig kahl, ganzrandig oder schwach gezähnt, 7-15 mm, dunkel blaugrün; Pfl. meist 2häusig, 3-15 cm; Kapsel 2 mm, fast kahl. Kalkschutt; medit.-kollin; v-z: Prov; s: Dauph. (*W-Med.*). .....Provence-B., ***M. huetii*** HANRY

— Bl. wenigstens zur Spitze kurz bewimpert.....**5**

5. Pfl. stets 1häusig, 10-50 cm, gelbgrün; ♂ Blü. zusammen mit den ♀ Blü. in achselständigen Knäueln; St. wenigstens an den Knoten bewimpert; Bl. gezähnt, auf ganzer Länge bewimpert (Wimpernborsten ca. 0,4 mm); Kapsel bewimpert bis kahl; sonstige Merkmale wie *M. annua*. Kalkschutt; medit.-submed.; z: Prov. (*W-Med.*).....Einhäusiges B., ***M. ambigua*** L.f.

— Pfl. meist 2häusig; ♂ Blü. in lang gestielten ährigen Teilblü.ständen; St. völlig kahl; Bl. nur in der oberen Hälfte kurz bewimpert (Wimpernborsten <0,3 mm), 1-5 cm, spitz, gezähnt; Bl.stiel 2-15 mm; Pfl. 10-50 cm; Kapsel bewimpert, 3-4 mm. Ruderalstellen; medit.-montan; v..... .....Einjähriges B., ***M. annua*** L.

4. *Acalypha* L., Nesselblatt (+1/+1)

Pfl. 10-50 cm, 1jährig, fein behaart, 1häusig; Bl. 2-7 cm, breit lanzettlich, gezähnt, lang gestielt; Teilblü.stände achselständig, basal mit ♀ Blü., darüber mit ♂ Blü.; Tragbl. der ♀ Blü. tief handfg. gelappt, zur Fr.zeit vergrößert, die Kapsel umgebend; ♂ Blü. mit 4zähligem Perianth, <1 mm Ø, mit 8-16 Staubbl., in gestielten, dichtblütigen Knäueln, mit winzigen, ovalen Vorbl.; Kapsel 3samig, behaart. Äcker, Ruderalstellen, Auwälder; medit.-kollin; z: Tes, Fri, Ven, SüdT, Lom, Pie, Lig. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika*).....***A. virginica*** L.

5. *Ricinus* L., Rizinus (+1/+1)

Pfl. 0,2-8 m, 1häusig, meist 1jährig, selten strauchig; Bl. tief handfg. 5-9lappig, bis 60 cm, spitz, unregelmäßig gezähnt; Blü.stand unten mit ♂, oben mit ♀ Blü.; ♂ Blü. mit zahlreichen Staubbl.; Kapsel kugelig, 1-2 cm, mit dicken, fleischigen Stacheln; Samen 9-17 mm, glatt. Zier- und Arzneipfl.; medit.-kollin; im S s verw. (Heimat: *O-Afrika*).....***R. communis*** L.

6. *Euphorbia* L., Wolfsmilch (46+8/101+7)

Pfl. 1häusig, mit Milchsaft; Blü.stand meist doldig; Hüllbl.=Tragbl. des Döldchens letzter Ordnung; Scheinblüten (=Cyathien) becherfg., mit 1 gestielten 3teiligen Frkn. und mehreren Staubbl., von 4-5 ovalen oder halbmondfg. Honigdrüsen umgeben; Samen mit weißem Anhängsel.

Eine sichere Bestimmung ist nur mit reifen Kapseln und Samen möglich. Blattform und Habitus sind oft sehr variabel.

1. Alle Bl. wechselständig.....**10**

— Bl. wenigstens teilweise gegenständig.....**2**

2. Bl. mit Nebenbl. (UG *Chamaesyce*); Pfl. meist niederliegend.....**4**

— Bl. ohne Nebenbl.; Pfl. stets aufrecht.....**3**

3. Bl. ganzrandig, gekreuzt gegenständig, blaugrün, kahl; Pfl. kräftig, aufrecht, 20-150 cm, 2jährig, kahl; Bl. 3-15 cm lang, 5-25 mm breit, ganzrandig, mit herzfg. Basis sitzend, dk.grün; Doldenstrahlen 2-4, wiederholt gabelästig; Honigdrüsen 4, halbmondfg.; Kapsel 12-20 mm, glatt; Samen 5 mm, etwas gerunzelt, braun bis grau. Ruderalstellen; medit.-montan; z. (verw. Zierpfl.; Heimat: *O-Med.*).....Kreuzblättrige W., ***E. lathyris*** L.

— Bl. gesägt, spitz, nicht gekreuzt gegenst., die oberen vergrößert, den Blü.stand sternfg. umgebend, grau; Pfl. 20-70 cm, 1jährig, behaart. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S (in Ausbreitung). (Neophyt; Heimat: *N-Amerika*). (=*E. dentata* MICHX. pp.)..... .....Gezähnte W., ***E. davidii*** SUBILS

4(2). Pfl. aufrecht, gabelig verzweigt, 10-60 cm; Bl. stumpf, gezähnelt, oberwärts kleiner werdend, 10-35 mm, grün; Kapsel 2-2,5 mm; Samen 1-1,2 mm, runzelig, schwarz. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Poebene, S-Alp; sonst s adv. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika*). (=*Chamaesyce nutans* (LAG.) SMALL).....Nickende W., ***E. nutans*** LAG.

— Pfl. niederliegend.....**5**

5. Samen mit unebener Oberfläche.....**8**

— Samen glatt.....**6**

6. Samen 3 mm; Kapsel 4-5 mm; Bl. meist ganzrandig; Pfl. sukkulent, kahl, niederliegend; St. kräftig, oft rot, 5-40 cm, dem Sand aufliegend; Bl. asymmetrisch, 5-11 mm lang, 2-5 mm breit, stumpf, 2-3 mm lang gestielt. Sandstrände, Dünen; medit.-submed.; z: Mittelmeerküsten. (=*Chamaesyce peplis* (L.) PROKH.).....Küsten-W., ***E. peplis*** L.

— Samen <2 mm; Kapsel 1,5-2 mm, kahl.....**7**

7. Bl. länger als breit, gezähnt; Pfl. nicht sukkulent, kahl, niederliegend; St. 5-25 cm; Bl. 5-8 mm lang, 2-4 mm breit, 0,5-1 mm lang gestielt. Trockene Ruderalfluren; medit.-kollin; z. (Neophyt; Heimat: *N-Asien*). (=*Chamaesyce humifusa* (WILLD.) PROKH.).....Niederliegende W., ***E. humifusa*** WILLD.

— Bl. rundlich, so lang wie breit, ganzrandig; sonstige Merkmale u. Verbreitung wie *E. humifusa*. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika*). (=*Chamaesyce serpens* (KUNTH) SMALL).....Schlangen-W., ***E. serpens*** KUNTH

8(5). Bl. 1-10 mm, rundlich, so lang wie breit, ganzrandig (=***ssp. chamaesyce*** s.str.) oder schwach gesägt (=***ssp. massiliensis*** (DC.) THELL.); Pfl. niederliegend, kahl oder behaart; St. 5-30 cm; Kapsel 2 mm, kahl oder abstehend behaart; Samen 1-1,5 mm, runzelig, grau. Trittfluren; medit.-kollin; z: S; sonst s adv. (=*Chamaesyce vulgaris* PROKH.).....Zwerg-W., ***E. chamaesyce*** L.

— Bl. länger als breit, gezähnt; Kapsel stets behaart.....**9**

9. Kapsel nur auf den Kanten behaart; Pfl. niederliegend, meist behaart; St. 5-20 cm; Bl. 8-10 mm lang, 4-6 mm breit, in Form, Zähnung und Behaarung variabel, ungefleckt, 1 mm lang gestielt; Kapsel 1,5 mm; Samen mit 5-7 scharfen Querrippen, 1 mm, grau. Trittfluren; medit.-kollin; z: S; sonst s adv. (Neophyt; Heimat: *Amerika*). (=*Chamaesyce prostrata* (AITON) SMALL).....Ausgebreitete W., ***E. prostrata*** AITON

— Kapsel auf der ganzen Fläche behaart; Samen mit 3-5 getrennten Querfurchen, 0,8 mm; Pfl. niederliegend-aufsteigend, behaart, 5-20 cm; Bl. >2mal so lang wie breit, 4-9 mm lang, 1-4 mm breit, ganzrandig oder gezähnt, meist mit einem purpurnen Fleck; Kapsel 1,5 mm, anliegend behaart. Ruderalstellen; medit.-kollin; v. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika*). (=*Chamaesyce maculata* (L.) SMALL).....Gefleckte W., ***E. maculata*** L.

10(1). Meist sommerkahler, stark verzweigter Strauch oder kleiner Baum, 1-4 m; Honigdrüsen 2hörnig bis 3lappig; Bl. kahl, linear-lanzettlich, 30-80 mm lang, 5-8 mm breit, an den Spitzen der diesjährigen Triebe gedrängt; Hüllbl. rhombisch, so breit wie lang, gelb; Doldenstrahlen 5-8; Kapsel 5-6 mm, glatt, kahl; Samen 3 mm, glatt, grau. Extrem trockene, südexponierte steinige Hänge in Küstennähe; medit.; z: Prov, Lig, Tosc.....Baum-W., ***E. dendroides*** L.

— Pfl. krautig oder sommergrüner Strauch <1,5 m.....**11**

11. Honigdrüsen halbmondfg., 2hörnig oder mit konkaver Außenseite.....**28**

— Honigdrüsen oval oder unregelmäßig gelappt.....**12**

12. Kapsel kahl oder mit einzelnen Haaren.....**14**

— Kapsel dicht abstehend behaart.....**13**

13. Kapsel zwischen den Haaren mit kurzen Warzen besetzt, 3-4 mm; Samen sehr fein gekörnt, 2-2,5 mm; Pfl. mehrj., 30-80 cm, wenigstens im Blü.stand abstehend weißhaarig; Bl. graugrün, breit lanzettlich; Hüllbl. breit oval; Doldenstrahlen 5-6. Nasse Ruderalstellen, Ufer; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (=*E. pubescens* VAHL).....Behaarte W., ***E. hirsuta*** L.

— Kapsel zwischen den Haaren glatt oder sehr fein granuliert, 3-6 mm; Samen glatt, 2,5-3,5 mm; Pfl. mehrj., (fast) kahl bis zottig behaart, 50-80 cm; Bl. oval-lanzettlich, 2-6mal so lang wie breit, fein gesägt, meist nur unterseits behaart, mit verschmälerter Basis sitzend oder kurz gestielt. Hochstaudenfluren, Weiden, kalkliebend; montan-subalpin; z: NO-Alp (Nö, Oö, St). (Endemit!)... .....Österreichische W., ***E. austriaca*** KERN.

14(12). Kapsel mit Warzen besetzt.....**17**

— Kapsel glatt oder sehr fein granuliert.....**15**

15. Pfl. 1jährig, nur mit endständiger Dolde, 15-80 cm, aufrecht, kahl oder behaart; Bl. spatelfg., stumpf, vorne gesägt; Doldenstrahlen 5; Kapsel 2,5-3,5 mm; Samen 2 mm, genetzt. Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; v.....Sonnwend-W., ***E. helioscopia*** L.

— Pfl. mehrj., Samen glatt (wenn gerunzelt: s. *E. pithyusa* (37).....**16**

16. Bl. basal keilfg. verschmälert, lanzettlich, spitz, 2-8 mm breit, ganzrandig; Pfl. 5-60 cm, blaugrün, kahl; Doldenstrahlen 5-30; Honigdrüsen oval, ausgerandet oder schwach halbmondfg.; Kapsel 2-3 mm, meist kahl; Samen 1,5-2,5 mm, fast glatt, grau. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Nö, Bgl, Trockentäler der Alp, Oberrhein, Els, Ju, Rhônetal, SW-Alp, Prov, Lig, Istr. (=*E. gerardiana* JACQ.).....Steppen-W., ***E. seguieriana*** NECK.

— Bl. mit herzfg. Basis sitzend, 1-2 cm breit, vorne fein gezähnelt; Pfl. 50-120 cm, fast kahl bis flaumig behaart, neben der Enddolde mit zahlreichen seitlichen Blü.ständen; Kapsel 3-6 mm, kahl oder zerstreut behaart; Samen 2,5-3,5 mm, glatt. Nasswiesen, Gräben; medit.-kollin; s: Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Istr, Ven, Pie, Lig, Prov; ss: Bay (Passau). (=*E. illirica* LAM.)..... .....Zottige W., ***E. villosa*** WALDST. & KIT.

17(14). Pfl. mehrj., oft mit nichtblühenden Seitenästen.....**19**

— Pfl. 1-2jährig, ohne sterile Seitenäste.....**18**

18. Warzen zylindrisch, deutlich länger als breit; Kapsel 1,5-2,5 mm breit; Samen 1,2-1,5 mm, glatt; Doldenstrahlen meist 3-4; Pfl. 1-2jährig, kahl, 20-80 cm, stinkend; Bl. zur Blü.zeit herabgeschlagen, zur Fr.zeit abfallend, lanzettlich, 1,5-4 cm lang, 0,5-1,5 cm breit. Wälder, feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; v: N; s: S. (=*E. serrulata* THUILL.).. Steife W., ***E. stricta*** L.

— Warzen halbkugelig, nicht länger als breit; Kapsel 3-4 mm; Samen 2-2,5 mm, glatt; Doldenstrahlen meist 5; Pfl. 1jährig, 30-90 cm, meist behaart, selten kahl; Bl. zur Blü.zeit nicht zurückgeschlagen, zur Fr.zeit noch vorhanden, lanzettlich, 1,5-4 cm lang, 0,5-1,5 cm breit. Äcker, feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z: N.....Breitblättrige W., ***E. platyphyllos*** L.

19(17). Zwergstrauch mit verholzten Zweigen, vielfach verzweigt, kahl, 10-30 cm; Bl. lanzettlich, ganzrandig, 5-20 mm lang, 3-7 mm breit, blaugrün, sitzend; Hüllbl. oval, gelblich; Doldenstrahlen 1-5, nur so lang wie die Hüllbl.; Kapsel 3-4 mm, mit länglichen Warzen, kahl; Samen 2-3 mm, glatt, braun. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-montan; v: Prov, Pie, Lig, Tosc.....Dornige W., ***E. spinosa*** L.

— Pfl. krautig oder nur basal verholzt.....**20**

20. Warzen wenigstens teilweise zylindrisch, >2mal so lang wie breit.....**23**

— Alle Warzen halbkugelig, etwa so lang wie breit.....**21**

21. Doldenstrahlen >5; Pfl. robust, kahl, blaugrün, ästig, 50-150 cm, mit kriechendem Rhizom; Bl. lanzettlich, 20-80 mm lang, 3-15 mm breit; Hüllbl. oval, gelb; Kapsel 4,5-6 mm; Samen 3-4 mm, glatt. Nasswiesen, Auen, Gräben; medit.-kollin; z: S (f: Lig); s: N (v. a. in größeren Flusstälern). .....Sumpf-W., ***E. palustris*** L.

— Doldenstrahlen 1-5.....**22**

22. Obere St.bl. kurz gestielt, ganzrandig; Kapsel 5 mm; Samen 3,2-3,7 mm; Pfl. 20-60 cm, mit kriechendem Rhizom; St. basal beschuppt; Bl. 40-70 mm, langoval; Doldenstrahlen 3-5. Trockenwälder; submed.-montan; z: Istr, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom; s: N-Pie, S-Kt, Grb (Unterengadin).....Krainer W., ***E. carniolica*** JACQ.

— Obere St.bl. mit verschmälertem Grund sitzend, sehr fein gesägt; Kapsel 3-4 mm; Samen 2-2,5 mm; Pfl. 5-50 cm; St. basal nicht beschuppt; Bl. 20-35 mm, oval; Doldenstrahlen 1-5. Formenreich. Trockenrasen, Wälder, Schuttfluren, kalkstet; submed.-montan; v. (=*E. brittingeri* OPIZ, incl. *E. flavicoma* DC.).....Warzen-W., ***E. verrucosa*** L.

23(20). St. basal beschuppt.....**27**

— St. nicht beschuppt.....**24**

24. Bl. fein gesägt.....*E. verrucosa* (22)

— Bl. (fast) ganzrandig.....**25**

25. Pfl. aus dem SW des Gebietes; Kapsel mit langen und kurzen Warzen; Pfl. weißwollig bis fast kahl, 30-60 cm, kräftig, aufrecht; Bl. oval-lanzettlich, stumpf, 40-80 mm lang, 12-45 mm breit; Doldenstrahlen meist 5; Kapsel 5-7 mm; Samen 3,4-3,8 mm. Formenreich. Schattige Orte; submed.-subalpin; z: O-Prov; s: Pie, Lig. (Endemit!). (=*E. hyberna* L. ssp. *canuti* (PARL.) TUTIN). .....Irische W., ***E. canuti*** PARL.

— Pfl. aus dem O des Gebietes; Kapsel nur mit langen Warzen.....**26**

26. Bl. 30-50 mm lang, 10-25 mm breit, stumpf oder schwach ausgerandet; Kapsel 3-4 mm; Fr.warzen wurmfg., mit orangeroter Spitze; Samen 2,5-2,9 mm; Pfl. krautig, 20-50 cm, dicht weichhaarig; Hüllbl. hellgelb bis orange. Trockenrasen, Trockenwälder; submed.-kollin; z: Nö, Bgl, Kt, Slo; sonst ss verw. (Zierpfl.). (=*E. polychroma* KERN.)..... .....Vielfarbige W., ***E. epithymoides*** L.

— Bl. 10-20 mm lang, <10 mm breit, spitz; Kapsel 4-5 mm; Fr.warzen wurmfg., dunkelrot; Samen 3,4-3,9 mm; sonstige Merkmale wie *E. epithymoides*. Kalkfluren; medit.-kollin; z: Karst (Slo, Istr, Fri).....Erdbeer-W., ***E. fragifera*** JAN

27(23). St. stielrund, oberwärts meist behaart; Bl. kurz gestielt; Pfl. 20-60 cm, mit dickem Rhizom; Bl. 25-70 mm, langoval; Hüllbl. grün, länger als breit; Doldenstrahlen meist 5; Honigdrüsen nach der Blüte dunkelrot; Kapsel 3-4 mm; Samen 2,3-2,6 mm. Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v..... .....Süße W., ***E. dulcis*** L.

— St. scharfkantig, kahl; Bl. sitzend; Pfl. kahl, 30-50 cm, mit dünnem Rhizom; Bl. elliptisch, 20-35 mm lang, 6-18 mm breit; Hüllbl. nicht länger als breit; Doldenstrahlen 4-5; Honigdrüsen gelb bis orange; Kapsel 2-3 mm. Wälder; medit.-montan; z: Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Istr, Fri, Ven, SüdT; s: Bay, Tir, Lom, Dauph.....Kantige W., ***E. angulata*** JACQ.

28(11). Samen glatt; Pfl. meist mehrj.....**39**

— Samen uneben; Pfl. 1-mehrj.....**29**

29. Pfl. mehrj.....**36**

— Pfl. 1jährig.....**30**

30. Bl. gestielt, oval, ganzrandig; Kapsel mit 3geflügelten Doppelleisten, glatt, 2 mm; Pfl. kahl, aufrecht, verzweigt, 5-40 cm; Hüllbl. oval, grün; Honigdrüsen mit fadenfg. Hörnern; Samen 1-1,4 mm, hellgrau, oberseits mit 4 tiefen Grübchenreihen, unterseits mit 2 Längsfurchen. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Garten-W., ***E. peplus*** L.

— Bl. sitzend; Kapsel ungeflügelt.....**31**

31. Samen mit voneinander getrennten Grübchen oder regelmäßigen Furchen.....**33**

— Samen gekörnt oder gerunzelt.....**32**

32. Hüllbl. oval, kaum länger als breit; untere Bl. fadenfg., obere 0,2-3 mm breit; Pfl. blaugrün, 10-40 cm, auffallend dicht beblättert. Doldenstrahlen 2-6; Kapsel 2 mm, (fast) glatt; Samen 1,5 mm, grau, gekörnt. Sandige Orte; medit.-submed.; ss adv: W-Prov. (Heimat: *O-Med.*)..... .....Aleppo-W., ***E. aleppica*** L.

— Hüllbl. linear, viel länger als breit; untere Bl. keilfg., vorne 3zähnig bis gerade abgestutzt, obere Bl. linear, 1-2 mm breit, spitz; Pfl. kahl, 5-30 cm; Doldenstrahlen 3-5; Kapsel 1,6-2 mm, nur auf den Kielen gekörnt; Samen 1,2 mm, grau, gerunzelt. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen, Macchien; medit.-montan; v-z.....Kleine W., ***E. exigua*** L.

33(31). Samen mit unregelmäßigen Grübchen.....**35**
— Samen mit regelmäßigen Furchen.....**34**
34. Samen mit Querfurchen; Pfl. 8-30 cm, kahl; Bl. ganzrandig, spatelfg-oval, ca. 5 mm breit; Hüllbl. dreieckig-oval, stachelspitzig; Doldenstrahlen 3-5; Kapsel 1,5-2,5 mm, glatt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z: S, O; sonst s.....Sichel-W., ***E. falcata*** L.
— Samen mit Längsfurchen; Pfl. 4-10 cm, kahl; Bl. 1-1,5 mm breit, keilfg., ganzrandig, vorne meist 3zähnig; Doldenstrahlen 2-5; Kapsel 1,7 mm, glatt. Trockene Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; s: Dauph, Prov; ss: Pie (Val Susa).....Gefurchte W., ***E. sulcata*** LENS
35(33). Hüllbl. breiter als lang, stumpf; untere St.bl. linear, länger als die oberen; Pfl. 1-mehrj., 10-40 cm, kahl; Bl. blaugrün, linear, 10-30 mm lang, 1-4 mm breit, ganzrandig; Doldenstrahlen 5-7; Kapsel 2,5-3,5 mm, fein gekörnt; Samen 1,5-2 mm, hellgrau. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen, Kalkfelsen; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Istr, Slo; sonst ss adv. (incl. *E. pinea* L.).....Saat-W., ***E. segetalis*** L.
— Hüllbl. länger als breit, spitz; untere Stbl. kürzer als die oberen; Pfl. 10-30 cm, kahl; obere Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig; Doldenstrahlen 3-5; Kapsel 3-3,5 mm; Samen 1,8-2 mm, grau. Ruderalstellen; medit.-montan; z-s: Dauph, Prov, W-Lig, Pie; s adv auf Bahnanlagen: Bgl, Nö, St. .....Turiner W., ***E. taurinensis*** ALL.
36(29). Samen mit von einander getrennten Grübchen.....*E. segetalis* L. (35)
— Samen gekörnt oder gerunzelt; Bl. spitz, in oder unterhalb der Mitte am breitesten.....**37**
37. Samen 1,5-1,7 mm, sehr fein gekörnt, grau oder weiß; Pfl. unter der Enddolde ohne zusätzliche Dolde, 10-90 cm, kahl, blaugrün; Bl. ledrig, spitz, 5-50 mm lang, 1-12 mm breit, dicht stehend, die unteren zurückgeschlagen; Doldenstrahlen 5-8; Honigdrüsen variabel: oval oder halbmondfg., mit oder ohne Anhängsel; Kapsel 2,5-3,5 mm, gekörnt. Küstenfelsen; medit.; z: Prov; ss: Lig, Tosc. (Hauptverbreitung: *Balearen, Korsika, Sardinien, Sizilien*).....Balearen-W., ***E. pithyusa*** L.
— Samen 2-4 mm, tief gerunzelt, grau.....**38**
38. Pfl. mehrj., niederliegend; St. 20-40 cm, dicht beblättert; Bl. fleischig, blaugrün, oval, stachelspitzig, 10-35 mm lang, 7-9 mm breit; Doldenstrahlen 5-12; Hörner der Honigdrüsen stark verdickt, oft lappig; Kapsel 5-7 mm, kahl, glatt oder schwach granuliert; Samen 3-4 mm, grau, gerunzelt. Kalkschutt; kollin-subalpin; s: Lig, Istr; sonst häufige Zierpfl., oft verw. u. eingeb. (*Gebirge S-Europas*).....Myrten-W., ***E. myrsinites*** L.
— Pfl. aufrecht, kahl, 30-70 cm; Bl. nicht fleischig, linear bis lanzettlich, 20-55 mm lang, 2-12 mm breit, ganzrandig; Pfl. unter der Enddolde mit einer zusätzlichen, deutlich abgesetzten Dolde, diese von der Enddolde durch ein blattloses Internodium getrennt; Doldenstrahlen 8-21; Hüllbl. nierenfg. bis rhombisch; Anhängsel der Honigdrüsen keulenfg., an der Außenseite ansitzend; Kapsel 3-4 mm, gekörnt; Samen 2-3 mm, tief gerunzelt, grau. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov; s: Lig, Tosc.....Zweidoldige W., ***E. biumbellata*** POIR.
39(28). Hüllbl. frei.....**41**
— Hüllbl. paarweise verwachsen.....**40**
40. Kapsel kahl, 3-4 mm; Pfl. 30-90 cm, behaart; Bl. 25-70 mm lang, 10-20 mm breit, ganzrandig, dunkelgrün, ledrig, überwinternd; Doldenstrahlen 3-11; Samen 2-2,5 mm, schwarz. Wälder, kalkliebend; medit.-montan; v.....Mandelblättrige-W., ***E. amygdaloides*** L.
— Kapsel behaart, 5-7 mm; Pfl. 30-180 cm, meist behaart, blaugrün; Bl. 30-130 mm lang, 4-10 mm breit, ganzrandig; Doldenstrahlen 10-20; Samen 2,5-4 mm, grau. Kalkfelsen, Macchien, Garriguen; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc (=***ssp. characias*** s.str.); z: Fri, Istr (=***ssp. wulfenii*** (HOPPE) RADCL.-SM.).....Palisaden-W., ***E. characias*** L.
41(39). Kapsel <4 mm.....**44**
— Kapsel 4-6 mm.....**42**

42. Bl. scharf gesägt; Pfl. 20-70 cm, kahl, blaugrün, basal verholzt; Doldenstrahlen 3-5; Kapsel 5-6 mm; Samen 3 mm, grau. Trockene Ruderalstellen, Macchien; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, W-Lig; s: Pie, Lom.....Gesägte W., ***E. serrata*** L.

— Bl. ganzrandig oder fein gezähnt.....**43**

43. Hörner der Honigdrüsen fadenfg., sehr lang, je etwa so lang wie die Drüse; Pfl. kahl, 10-70 cm, 1-mehrj.; obere Bl. 15-40 mm lang, 4-15 mm breit, stumpf, fein gezähnt; Doldenstrahlen 4-5; Kapsel 4-5 mm, glatt; Samen 2-3 mm, hellgrau, mit schiffchenfg., exzentrisch aufgesetztem Anhängsel (nur bei dieser Art!). Formenreich. Trockenrasen, Garriguen; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc.....Italienische W., ***E. terracina*** L.

— Hörner der Honigdrüsen kurz, viel kürzer als die Drüse; Pfl. 30-70 cm, kahl, fleischig; Bl. blaugrün, ganzrandig, schmal-oval, 3-30 mm lang, 2-15 mm breit, dicht stehend; Doldenstrahlen 3-6; Kapsel 4,5-6 mm; Samen 2,5-3,5 mm, hellgrau. Sandstrände, Dünen; medit.-kollin; v: Mittelmeerküsten.....Strand-W., ***E. paralias*** L.

44(41). Bl. fiedernervig.....**52**

— Bl. parallelnervig oder ohne erkennbare Seitennerven.....**45**

45. Dolde mit 1-5 Doldenstrahlen.....**48**

— Dolde mit 6-30 Doldenstrahlen.....**46**

46. Bl. lanzettlich, spitz, 2-8 mm breit.....*E. seguieriana* (16)

— Bl. oval, stumpf, bis 18 mm breit; Pfl. 20-60 cm, kahl, blaugrün, oft rot überlaufen.....**47**

47. Doldenstrahlen 9-18; Kapsel 3,5-4,5 mm. Trockenrasen, Macchien; medit.-kollin; v-z: S.....
.....Nizza-W., ***E. nicaeensis*** ALL.

— Doldenstrahlen 7-8; Kapsel 3 mm. Trockenrasen; kollin; ss: Nö, Bgl. (=*E. pannonica* HOST).
.....Pannonische W., ***E. glareosa*** BIEB.

48(45). Unterste Hüllbl. länger als die St.bl.; Pfl. kahl, blaugrün, 10-60 cm, basal verholzt; Doldenstrahlen 2-5; Kapsel 2,5-4 mm; Samen 2 mm, grau. Sonniger Kalkschutt; submed.-subalpin; s: Bergamasker und Judikarische Alpen (SüdT, Lom). (Endemit!).....
.....Veränderliche W., ***E. variabilis*** CES.

— Unterste Hüllbl. nicht länger als die St.bl.....**49**

49. Bl. ganzrandig, vorne ausgerandet bis eingeschnitten.....**51**

— Bl. sehr fein gezähnelt, spitz bis stumpf, vorne nicht ausgerandet.....**50**

50. Samen 2-2,5 mm; Pfl. 5-15 cm; Bl. spitz. Flussschotter, Kalkschutt; kollin-montan; s: Istr, Slo, Fri, Ven. (*Velebit).* (=*E. triflora* SCHOTT, NYMAN & KOTSCHY).....Karst-W., ***E. kerneri*** HUTER

— Samen 2,8-3,1 mm; Pfl. 15-40 cm; Bl. stumpf. Felsige oder sandige Orte; medit.-montan; z: Lig, Tosc, S-Pie. (*M-Italien, Balkan*).....Ligurische W., ***E. barrelieri*** SAVI

51(49). Endemit des Wienerwalds; zwischen den Staubbl. mit behaarten Tragbl.; Honigdrüsen 2hörnig; Pfl. 5-20 cm, kahl, mit zahlreichen schopfig beblätterten nichtblühenden Trieben; Bl. schmal keilfg., hell blaugrün, ganzrandig; Kapsel 3-4 mm; Samen 2,3 mm. Trockene Kiefernwälder, Schuttfluren, kalkliebend; kollin-montan; s: Nö.....Felsen-W., ***E. saxatilis*** JACQ.

— Endemit der Seealpen; zwischen den Staubbl. ohne Tragbl.; Honigdrüsen ausgerandet, ohne deutliche Hörner; Pfl. 5-15 cm; Bl. oval; Kapsel 3-4 mm; Samen 2,5-3 mm. Felsen, Schuttfluren, kalkstet; montan-subalpin; s: S-Pie, O-Prov, W-Lig. (=*E. variabilis ssp. valliniana* (BELLI) JAUZEIN).....Seealpen-W., ***E. valliniana*** BELLI

52(44). Bl. 0,5-15 mm breit.....**54**

— Bl. 15-35 mm breit.....**53**

53. Bl. beiderseits drüsenhaarig, oberseits nicht glänzend; Pfl. 30-80 cm, behaart; Doldenstrahlen 9-16; Kapsel 3-3,5 mm, gekörnt; Samen 2 mm, glänzend braun. Trockenrasen, Waldsäume; kollin; s: Nö, Bgl; ss: Bay (bei Regensburg). (*SO-Europa*).....Weidenblättrige W., ***E. salicifolia*** HOST

— Bl. kahl, oberseits glänzend; Pfl. 60-140 cm, kahl; Doldenstrahlen 7-11; Kapsel 3,5-4 mm, glatt; Samen 3 mm, hellgrau. Nasswiesen, Ufer, Gräben; kollin; s: Slo; ss: Nö, Bay. (*SO-Europa*). .....Glänzende W., ***E. lucida*** WALDST. & KIT.

54(52). Bl. 0,5-3 mm breit, linear, ganzrandig; Pfl. kahl, 10-50 cm, basal unverzweigt, in der Mitte mit zahlreichen nichtblühenden Ästen; Doldenstrahlen 5-22; Kapsel 3-3,5 mm; Samen 1,8 mm, grau. Magerrasen, Ruderalstellen; medit.-alpin; h.....Zypressen-W., ***E. cyparissias*** L.

— Bl. 3-15 mm breit.....**55**

55. Bl. stumpf oder kurz zugespitzt, schmal oval, oberhalb der Mitte am breitesten; Dolde 8-17strahlig; Pfl. 30-120 cm; Kapsel 2,5-3,5 mm; Samen 2 mm, braun. Formenreich. Wechselfeuchte Wiesen, Weiden, Gräben, Ruderalstellen; medit.-montan; v: Bgl, Nö, Oö; sonst z-s. (incl. *E. graminifolia* VILL.).....Esels-W., ***E. esula*** L.

— Bl. spitz, parallelrandig, in oder unterhalb der Mitte am breitesten; Dolde 4-9strahlig; sonstige Merkmale wie *E. esula*. Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Bgl, Nö, Oö; z: St, Sb, Tir, Slo, Istr, Fri, Wal, Pie; sonst s adv. (incl. *E. tommasiniana* BERTOL.)..... .....Ruten-W., ***E. virgata*** WALDST. & KIT.

69. Familie: **Hypericaceae**, Johanniskrautgewächse (1/1)

Hypericum L., Johanniskraut (22+3/56+5)

Pfl. meist mehrj., mit durchscheinenden Öldrüsen (meist sind noch zusätzliche dunkle Drüsen vorhanden); Bl. ganzrandig, gegenst. (selten quirlst.); Blü. zwittrig; Kbl. (4-)5; Krbl. (4-)5, gelb; Staubbl. zu 3-5 Büscheln zusammengefasst; Gr. 2-5, frei; Kapsel- oder Beerenfr.

1. Pfl. mit schwarzen oder roten Drüsen auf Bl., Kbl., Krbl. oder Staubbl.; Staubblattbüschel 3(-4)… **7**

— Pfl. ohne dunkle Drüsen; Staubblattbüschel 5.....**2**

2. Pfl. krautig; Bl. <1 cm breit.....**6**

— Immergrüne Sträucher, basal verholzt; Bl. >1 cm breit.....**3**

3. Gr. 5; Staubbeutel rot; Pfl. 20-60 cm, aufsteigend oder niederliegend, meist unverzweigt, kahl; Bl. zur Zweigspitze größer werdend, elliptisch, 4-10 cm lang, 2-3 cm breit; Blü. einzeln an den Zweigenden; Kbl. 1-2 cm, rundlich; Krbl. 2-4 cm; Fr. eine nickende Kapsel, 20 mm. Zierpfl.; s verw. (Heimat: *SO-Europa, Türkei*).....Großblütiges J., ***H. calycinum*** L.

— Gr. 3(-4); Staubbeutel gelb; Blü. kleiner, in Scheindolden; Fr. aufrecht.....**4**

4. Gr. kürzer als die Fr.; Krbl. kürzer als die Kbl.; Fr. beerenartig, erst rot, dann schwarz, 7-12 mm, saftig; Pfl. 30-80 cm, aufrecht, kahl, duftlos; Bl. 4-15 cm, oval, sitzend; Kbl. 8-15 mm, oval, zur Fr.zeit zurückgeschlagen; Krbl. 6-12 mm. Schattige Orte; medit.-montan; v: S; s: Ju, Sav; sonst ss adv. (=*Androsaemum officinale* ALL.).....Blut-J., ***H. androsaemum*** L.

— Gr. länger als die Fr.; Krbl. länger als die Kbl.; Fr. grün bis rot.....**5**

5. Gr. 3-5mal so lang wie die Fr.; Kbl. hinfällig; Pfl. mit Bocksgeruch, aufrecht, kahl, 30-140 cm; Bl. 2-7 cm, oval, sitzend; Krbl. 11-18 mm; Fr. 8-12 mm, trocken. Formenreich. Feuchte, schattige Orte; medit.-kollin; s: Tosc, sonst ss verw. (*S- u. W-Europa*). (=*Androsaemum hircinum* (L.) SPACH).....Bocks-J., ***H. hircinum*** L.

— Gr. 2-2,5mal so lang wie die Fr.; Kbl. bis zur Fr.reife erhalten bleibend; Pfl. ohne Bocksgeruch, 40-120 cm, kahl, aufrecht; Fr. fleischig; Krbl. 7-15 mm. Fixierter Bastard *H. hircinum* X *H. androsaemum*. Feuchte Orte; medit.-kollin; ss verw. (=*H. elatum* AITON)..... .....Duftloses J., ***H. inodorum*** MILL.

6(2). Kbl. 1,5-3 mm; Kapsel 2,5-4 mm; Pfl. meist 1jährig, aufrecht, kahl, 10-50 cm; Bl. 7-25 mm lang, 3-8 mm breit, 3-5nervig; Krbl. 2 mm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: Pie, Lom, Tosc. (Heimat: *N-Amerika*).....Kleinblütiges J., ***H. mutilum*** L.

— Kbl. 4-7 mm, spitz; Kapsel 5,5-7,5 mm; Pfl. 1-mehrj., 5-35 cm, aufrecht, kahl; Bl. 15-40 mm, 5-7nervig; Krbl. 2-4 mm. Teichufer; kollin-montan; s adv: Saône-Tal, Vog, Pie, Oberpfalz (Bay). (Heimat: *N-Amerika*).....Kanadisches J., ***H. majus*** (GRAY) BRITT.

7(1). Bl. und St. kahl.....**10**

— Bl. und St. behaart.....**8**

8. Kbl. mit roten Drüsen bewimpert; Staubfäden verwachsen; Pfl. aufsteigend, an den unteren Knoten wurzelnd, basal verzweigt, 5-40 cm; Bl. graugrün, oval, 8-11 mm lang, 7-9 mm breit, ohne schwarze Drüsen; Krbl. drüsenlos, 9-12 mm. Sümpfe, Gräben; medit.-montan; s: Vog; ss: Lig, Tosc. (*W-Europa*). (=*H. palustre* SALISB., =*Elodes palustris* SPACH).….Sumpf-J., ***H. elodes*** L.

— Kbl. mit schwarzen Drüsen bewimpert; Staubfäden bis zur Basis frei.....**9**

9. Bl. kurz gestielt, 20-60 mm, oval-lanzettlich; Pfl. aufrecht, 40-110 cm; Blü.stand vielblütig; Krbl. 8-11 mm, vorne oft mit schwarzen Drüsen. Wälder, Gebüsche; medit.-montan; v.....Behaartes J., ***H. hirsutum*** L.

— Bl. mit breitem Grund sitzend, 5-22 mm, oval; Pfl. niederliegend bis aufsteigend, basal verzweigt und verholzt, 10-50 cm; Blü.stand wenigblütig; Krbl. 6-11 mm, mit zahlreichen schwarzen Drüsen. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-submed.; z-s: Prov; ss: Lig. (*SW-Europa*).....Filziges J., ***H. tomentosum*** L.

10(7). Bl. mit zahlreichen schwarzen Drüsen.....**14**

— Bl. höchstens mit 1-2 schwarzen Apikaldrüsen an der Bl.spitze.....**11**

11. Bl. oval, >3 mm breit.....**13**

— Bl. linear, 0,5-3 mm breit, mit untergerolltem Rand.....**12**

12. Krbl. wie die Kbl. am Rand schwarzdrüsig bewimpert; Bl. 12-28 mm lang, gegenständig, aber durch kurze sterile Triebe in den Bl.achseln oft scheinbar quirlständig; Pfl. 30-70 cm, aufrecht; Blü.stand zylindrisch; Kbl. 3 mm, stumpf; Krbl. 7-9 mm. Steinige Rasen, kalkliebend; kollin-montan; z: Dauph, Prov, W-Lig.....Ysopblättriges J., ***H. hyssopifolium*** CHAIX

— Krbl. ohne schwarze Drüsen; Bl. zu 3-4 quirlständig; Pfl. 10-45 cm, basal verholzt, aufsteigend; Bl. 4-12 mm lang; Blü.stand wenigblütig; Kbl. 3 mm, schwarzdrüsig bewimpert; Krbl. 9-10 mm. Sonnige Kalkfelsen, Kalkschutt; medit.-subalpin; z: Prov, Lig, Tosc, Pie, Lom, SüdT, Ven, Sav, O-CH (Föhntäler zwischen Vierwaldstätter See und Rheintal). (=*H. verticillatum* LAM.).....Quirlblättriges J., ***H. coris*** L.

13(11). Bl. mit breitem Grund sitzend, oval; Pfl. 10-90 cm, aufrecht; Blü.stand schmal pyramidenfg., vielblütig; Kbl. und Krbl. schwarzdrüsig bewimpert. Waldlichtungen, kalkmeidend; submed.-montan; z: F (f: Prov, Alp), Bawü, W-Bay, N-CH; ss: Nö, Pie, Lig.....Schönes J., ***H. pulchrum*** L.

— Bl. kurz gestielt, kreisrund; Pfl. niederliegend, 8-30 cm; Blü.stand kopfig, 1-8blütig; Kbl. und Krbl. schwarzdrüsig bewimpert. Steinige Orte auf Kalk; kollin-alpin; z: Chartreuse-Massiv (Dauph, Sav). (*Pyrenäen*).....Pfennigblättriges J., ***H. nummularium*** L.

14(10). Kbl. gefranst, bewimpert oder drüsig gezähnt.....**20**

— Kbl. ganzrandig (selten fein drüsenlos gezähnt).....**15**

15. St. rund oder mit 2 Leisten.....**18**

— St. wenigstens in der unteren Hälfte 4kantig.....**16**

16. Kbl. stumpf; St. 4kantig; Pfl. 15-100 cm, aufrecht; Bl. 15-50 mm, oval, sitzend, meist ohne durchscheinende Drüsen.....Geflecktes J., ***H. maculatum*** CRANTZ s.l.

a. Krbl. auf der Fläche mit schwarzen Längsstriemen; Blü.stand locker verzweigt; Blü.standäste vom St. im Winkel von 50° abzweigend; Kbl. vorne fein gezähnt. Feuchtwiesen; kollin; z-s: N. (=*H. dubium* LEERS).....***ssp. obtusiusculum*** (TOURLET) HAYEK

— Krbl. auf der Fläche mit zahlreichen schwarzen Drüsenpunkten; Blü.stand kopfig; Blü.standäste vom St. im Winkel von 30° abzweigend; Kbl. ganzrandig. Weiden, Hochstaudenfluren; kollin-alpin; v: Alp; z: Ju, N (meist in höheren Lagen als *ssp. obtusiusculum*).....***ssp. maculatum*** s.str.

— Kbl. spitz.....**17**

17. St. bis oben mit 4 Flügelleisten; Kbl. ganzrandig, lang zugespitzt; Krbl. auf der Fläche höchstens mit 1-3 punktfg. schwarzen Drüsen; Pfl. 10-100 cm, aufrecht. Feuchtwiesen, Sümpfe; medit.-montan; v.....Geflügeltes J., ***H. tetrapterum*** FR.

— St. unten schwach 4kantig, oben oft nur 2kantig; Kbl. fein gezähnt, mit kurzer Stachelspitze; Krbl. auf der Fläche mit zahlreichen schwarzen Drüsen; Pfl. 10-100 cm, aufrecht. Formenreich. Fertile Bastardschwärme *H. maculatum ssp. obtusiusculum* X *H. perforatum*. Feuchtwiesen; kollin-montan; z: W, N.....Des Etangs J., ***H. desetangsii*** LAMOTTE

18(15). Kbl. spitz; Pfl. aufrecht, 10-100 cm, basal verzweigt, oft verholzt; St. mit 2 Längsleisten; Bl. 8-30 mm, oval bis linear, meist sitzend, mit zahlreichen durchscheinenden Drüsen; Krbl. meist mit randständigen schwarzen Drüsen. Formenreich. Trockenrasen, Waldränder, Ruderalstellen; medit.-montan; h.....Echtes J., ***H. perforatum*** L.

— Kbl. stumpf; Pfl. aufsteigend bis niederliegend.....**19**

19. Bl. mit durchscheinenden Drüsenpunkten, 3-15 mm, oval; Krbl. 4-7 mm; schwarze Drüsen der Kbl. auf der Fläche liegend; Pfl. niederliegend, verzweigt, 5-30 cm; Blü.stand wenigblütig. Lichtungen, feuchte Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-subalpin; v-z.....*Niederliegendes J.,* ***H. humifusum*** L.

— Bl. ohne durchscheinende Drüsenpunkte, 7-25 mm, oval bis lanzettlich; Krbl. 7-15 mm; Kbl. mit randständigen, oft kurz gestielten schwarzen Drüsen; Pfl. aufsteigend, verzweigt, 8-40 cm. Feuchte Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc.....Südliches J., ***H. australe*** TEN.

20(14). Kbl. mit langen, drüsenlosen Fransen; Bl.rand nach unten eingerollt; Pfl. 20-50 cm, blaugrün, aufrecht mit kriechender Basis; Bl. oval, 6-40 mm; Tragbl. der Blü. wie die Kbl. drüsenlos gefranst; Kbl. auf der Fläche mit schwarzen Längsstriemen; Krbl. auf der Fläche schwarz punktiert. Trockenrasen, Waldsäume; kollin; s: Nö, Bgl, Slo. (*SO-Europa*).....Bart-J., ***H. barbatum*** JACQ.

— Fransen, Wimpern oder Zähne der Kbl. mit schwarzen Drüsen.....**21**

21. Krbl. ohne schwarze Drüsen; St. stielrund, ohne schwarze Drüsen; Pfl. 20-80 cm, aufrecht; Bl. 25-70 mm, oval, sitzend; oberste Internodien 5-10 cm, viel länger als die übrigen; Tragbl. der Blü. wie die Kbl. schwarzdrüsig bewimpert. Lichte Wälder; medit.-subalpin; v-z.....Berg-J., ***H. montanum*** L.

— Krbl. mit schwarzen Drüsen.....**22**

22. Kapsel mit schwarzen Drüsen; St. stielrund; Krbl. auf der Fläche mit zahlreichen schwarzen Drüsen; Bl. deutlich netznervig, oft länger als die Internodien; Pfl. 10-50 cm, aufrecht, mit kriechender Basis; Bl. 10-50 mm, oval, sitzend. Trockenrasen, Weiden, kalkliebend; montan-subalpin.....Alpen-J., ***H. richeri*** VILL. s.l.

a. Fransen der Kbl. 0,5-1 mm lang; Bl. spitz. z: Ju, Ap, SW-Alp (nordöstl. bis Gardasee)...***ssp. richeri*** s.str.

— Fransen der Kbl. <0,5 mm lang; Bl. stumpf. z: Slo, Istr. (*Balkan, Karpaten*). (=*H. alpigenum* KANITZ). .....***ssp. grisebachii*** (BOISS.) NYMAN

— Kapsel ohne schwarze Drüsen, oft aber mit orangeroten Warzen oder Striemen.....**23**

23. Krbl. auf der Fläche mit schwarzen Drüsen; St. stielrund; Bl. kaum netznervig, kürzer als die Internodien; Pfl. 30-60 cm, aufrecht; Bl. 20-40 mm, lanzettlich, sitzend. Schattige Orte; medit.-submed.; z-s: Istr. (*S-Italien, Balkan*).....Spruners J., ***H. spruneri*** BOISS.

— Krbl. nur mit randständigen schwarzen Drüsen; St. oberwärts meist mit 2 Längsleisten.....**24**

24. Samen mit netzfg. Grübchen; St. schwarzdrüsig punktiert; Pfl. 15-45 cm, aufrecht oder aufsteigend; Bl. 10-30 mm, eifg.-lanzettlich, sitzend. Trockenrasen, Gebüsche; kollin; ss: Nö. (*O-Europa, westl. bis Rheinhessen*).....Zierliches J., ***H. elegans*** STEPHAN

— Samen mit zahlreichen Höckerchen; St. ohne schwarze Drüsen; Pfl. 15-75 cm, aufrecht oder aufsteigend; Bl. 13-60 mm, oval, mit breiter Basis, oft st.umfassend, undeutlich netznervig; Internodien mind. so lang wie die Bl. Feuchte Orte; medit.; z-s: Prov, Tosc. (*S-Europa*). (=*H. ciliatum* LAM.).....Stängelumfassendes J., ***H. perfoliatum*** L.

70. Familie: **Elatinaceae**, Tännelgewächse (1/1+1)

Elatine L., Tännel (4+1/7+1)

Wurzelnde Wasser- oder Schlammpfl.; Bl. ganzrandig, ungeteilt; Blü. zwittrig, radiärsymmetrisch, 3-4zählig; Kbl. häutig; Krbl. frei, oft fehlend; Gr. frei; Frkn. oberständig; Kapsel kugelig, 3-4fächerig, mehrsamig.

1. Bl. quirlst.; Pfl. 2-100 cm, aufrecht bis aufsteigend oder flutend, kahl; Unterwasserbl. linear, in 8-16zähligen Quirlen; Überwasserbl. breit lanzettlich, in 3zähligen Quirlen; Blü. 4zählig, sitzend in den Bl.achseln, grünlich weiß; Staubbl. 8. Nährstoffreiche, periodisch trockenfallende Gewässer; medit.-montan; s. (=*E. verticillata* LAM.).....Quirl-T., ***E. alsinastrum*** L.

— Bl. gegenst.; Pfl. 2-15 cm, niederliegend, an den Knoten wurzelnd, mit aufrechten Seitentrieben. **2**

2. Blü. 4zählig, sitzend; Samen U-fg. gebogen; Krbl. rötlich; Staubbl. 8; Bl. spatelfg., 4-8 mm, lang gestielt. Sandige, periodisch überschwemmte Ufer; kollin; ss: Els, Bay (Augsburg), Nö (Waldviertel), Tes (Locarno), Pie, Lom.....Wasserpfeffer-T., ***E. hydropiper*** L.

— Blü. 3zählig; Samen nur leicht gekrümmt.....**3**

3. Staubbl. 6; Blü. gestielt; Krbl. weiß bis rötlich; Bl. eifg., 5-10 mm, in den Stiel verschmälert. Periodisch überschwemmte, nährstoffreiche Schlammböden, Weiher; medit-montan; s: N; ss: S. .....Sechsmänniger T., ***E. hexandra*** (LAPIERRE) DC.

— Staubbl. 3.....**4**

4. Blü. gestielt; Kbl. 2mal so lang wie die Krbl.; Bl. 2-5 mm. Reisfelder; kollin; s: Pie, Lom. (Neophyt; Heimat: *SO-Asien*).....Ausgebreiteter T., ***E. ambigua*** WIGHT

— Blü. sitzend; Kbl. etwa so lang wie die Krbl. oder Krbl. fehlend; Bl. 5-15 mm. Periodisch überschwemmte, kalkfreie Sand- oder Schlammböden, Weiher, Reisfelder; kollin-montan; z: Pie, Lom; sonst ss.....Dreimänniger T., ***E. triandra*** SCHKUHR

71. Familie: **Violaceae**, Veilchengewächse (1/1)

Viola L., *Veilchen, Stiefmütterchen* (35+2/92+1)

Kräuter, selten Zwergsträucher; Bl. wechselst., gestielt, mit Nebenbl.; Blü. zwittrig; Kbl. 5, basal mit Anhängsel; Krbl. 5, frei, ungleich, das untere gespornt; Staubbl. 5; Gr. 1; Frkn. oberständig; Kapsel 1fächerig, mehrsamig, sich 3 klappig öffnend. Das häufig kultivierte Garten-S. (*V. wittrockiana* GAMS), ein Hybrid aus *V. tricolor, V. lutea* und weiteren *Melanium*-Arten, zeigt keine Verwilderungstendenz.

1. St. verholzt, aufsteigend, grauhaarig, 10-50 cm; Bl. spitz, lanzettlich, 3mal so lang wie die Nebenbl.; Nebenbl. linear; Kr. 1-1,5 cm, blassviolett, weiß oder hellblau; Sporn 1-4 mm, stumpf; Kapsel kahl, aufrecht. Kalkfelsen in Küstennähe; medit.; s: Prov (Marseille bis Toulon). (*W-Med.*).....Strauch-V., ***V. arborescens*** L.

— St. krautig oder fehlend, höchstens die Ausläufer schwach verholzt.....**2**

2. Narbe 2lappig; Kr. gelb; Bl. nierenfg., breiter als lang, bis 4 cm breit; St. 5-20 cm, aufsteigend, 1-2blütig, auch mit grundständigen Bl.; Nebenbl. klein, lanzettlich, ganzrandig; Kr. <1,5 cm, gelb; seitliche Krbl. nach oben zeigend; Sporn 2-3 mm; Kbl. spitz; Kapsel kahl, aufrecht. Schattige, feuchte Orte; montan-alpin; v: Alp; z: Avl, Ju, Ap.....Zweiblütiges V., ***V. biflora*** L.

— Narbe nicht gelappt; gelbblütige Pfl. nie mit nierenfg. Bl.....**3**

3. Die 4 oberen Krbl. sich deckend, das untere meist isoliert; Narbe kopfig; Pfl. 1jährig oder mehrj. (=UG. ***Melanium***, Stiefmütterchen).....**27**

— 2 Krbl. nach oben, 3 Krbl. nach unten zeigend; Narbe nicht kopfig (Ausnahme: *V. cucullata*); Pfl. mehrj. (=UG. ***Viola***, Veilchen).....**4**

4. Narbe kopfig; Rhizom >5 mm dick, fleischig; Pfl. stängellos, ohne Ausläufer, 10-20 cm; Bl. herzfg., spitz, so breit wie lang, meist kahl, lang gestielt, jung tütenfg. eingerollt; Nebenbl. frei, schmal lanzettlich, mit kurzen Fransen; K.anhängsel 2-6 mm; Kr. 2 cm, weiß bis violett; Sporn kurz, spitz; Kapsel spitz, kahl, aufrecht. Rasen, Wege; kollin; z-s eingeb.: S-Alp (Pie, Tes, Lom, S-Grb, SüdT, Ven, Kt); sonst s verw. (Zierpfl.). (Heimat: *N-Amerika*). (=*V. obliqua* HILL)..... .....*Amerikanisches V.,* ***V. cucullata*** AITON

— Narbe nicht kopfig; Rhizom <5 mm dick, nicht fleischig.....**5**

5. Alle Bl. (bis auf 2 winzige Vorbl.) in grundst. Rosette.....**15**

— Pfl. mit entwickeltem, beblättertem St.....**6**

6. Pfl. mit Blattrosette; Bl. etwa so lang wie breit.....**11**

— Pfl. ohne Blattrosette; Bl. meist länger als breit. (=*V. canina* agg.).....**7**

7. Bl.basis gestutzt oder keilfg. in den Stiel verschmälert.....**9**

— Bl. mit herzfg. Basis.....**8**

8. Mittlere Nebenbl. deutlich kürzer als der Bl.stiel; Pfl. 5-40 cm, niederliegend bis aufrecht; Nebenbl. lanzettlich, gezähnt bis ganzrandig; Bl. länglich oval; Kr. 1,5-2,5 cm, weiß bis blau; Sporn grünlich gelb, 1,5-3mal so lang wie die K.anhängsel; Kapsel kahl, aufrecht. Formenreich. Magerwiesen, Heiden, Moore; kollin-subalpin; z: N; s: S.....Hunds-V., ***V. canina*** L.

a. Blü. dunkel blauviolett; Pfl. niederliegend, 5-15 cm; Bl. <2mal so lang wie breit, mit deutlich herzfg. Basis, stumpf; Nebenbl. <1/3 mal so lang wie der Bl.stiel.....***ssp. canina*** s.str.

— Blü. blassviolett; Pfl. aufrecht, 10-40 cm; Bl. >2mal so lang wie breit, mit schwach herzfg. Basis, spitz; Nebenbl. >0,5mal so lang wie der Bl.stiel. (=*V. montana* L., =*V. ruppii* ALL., incl. *V. schultzii* BILLOT). .....***ssp. montana*** (L.) HARTM.

— Mittlere Nebenbl. so lang wie der Bl.stiel oder länger, gezähnt bis ganzrandig, bis 4 cm; Pfl. 20-50 cm, aufrecht; untere Bl. so lang, obere Bl. 2-3mal so lang wie breit; Kr. 2,5 cm, hellblau bis weiß; Sporn 5 mm. Feuchte Gebüsche; kollin-montan; z: Dauph, Prov, W-Lig. (*O-Europa*). .....Jordans V., ***V. jordanii*** HANRY

9(7). Pfl. kurzhaarig, 20-50 cm, aufrecht; obere Nebenbl. mindestens so lang wie der nicht geflügelte Bl.stiel; Bl. 2-4mal so lang wie breit, basal gestutzt; Nebenbl. 2-5 cm, ganzrandig oder entfernt gezähnt; Kr. 2-2,5 cm, hellviolett; Sporn 2-4 mm, grün; Gr.spitze kurzhaarig. Feuchte oder wechselfeuchte Orte in Flusstälern; kollin; s: Nö, Bgl, Slo, Oberrhein, Bodensee, Donautal, Poebene, Rhônetal; sonst ss.....Hohes V., ***V. elatior*** Fr.

— Pfl. meist kahl, 5-20 cm.....**10**

10. Gr.spitze kahl; Pfl. vollständig kahl, 5-15 cm; Bl. 3-5mal so lang wie breit, rhombisch, keilfg. in den Stiel verschmälert; Obere Nebenbl. 1-2 cm, ganzrandig oder entfernt gezähnt, etwa so lang wie der Bl.stiel; Kr. 1,5-2 cm, blassviolett; Sporn 2-3 mm, grün. Riedwiesen; kollin; ss: SW-Alp, Els, Oberrhein, Bodensee, Donautal, Nö, Bgl.....Zwerg-V., ***V. pumila*** CHAIX

— Gr.spitze kurz behaart.….; alle Nebenbl. deutlich kürzer als der Bl.stiel; Pfl. 10-20 cm, kurzhaarig oder kahl; Bl. 2-3mal so lang wie breit, basal gestutzt, gelbgrün; Kr. 10-16 mm, hellviolett bis weiß; Sporn sehr kurz, gerade, grünlich weiß; Kbl. spitz, kahl; Kapsel spitz, kahl. Sumpfige Orte; kollin; ss. (=*V. persicifolia* SCHREB.).....Gräben-V., ***V. stagnina*** KIT.

11(6). Nebenbl. ganzrandig, breit lanzettlich; St. 10-30 cm, sich erst nach der Blü.zeit entwickelnd, meist 1reihig behaart; Pfl. mit grundständigen, offenen (chasmogamen) Blü. (Insektenbestäubung) und sich später entwickelnden geschlossenen (kleistogamen) Blü. in den obersten Bl.achseln (Selbstbestäubung). Bl. breit eifg., bis 8 cm, unterseits glänzend; Kbl. spitz; Kr. 1,5-2,5 cm, blassviolett, duftend; Sporn 3-7 mm, dick, grünlich weiß, 2-3mal so lang wie die K.anhängsel; Kapsel spitz, kahl, aufrecht. Lichte Wälder, kalkliebend; kollin-montan; v..... .....Wunder-V., ***V. mirabilis*** L.

— Nebenbl. gefranst oder gezähnt; St. zur Blü.zeit vorhanden; alle Blü. stängelständig.....**12**

12. St. und Blü.stiele dicht flaumig behaart; Nebenbl. oval, bis 8 mm lang, gezähnt; Pfl. 4-10 cm; Bl. 1-2 cm, graugrün; St. oberhalb der Mitte gegliedert; Kr. 1-1,5 cm, weiß bis violett; Sporn 2-4 mm, hellviolett; K.anhängsel 1-2 mm, spitz, kahl; Kapsel behaart. Trockene, sandige Orte; kollin-alpin; v-z: Alp, Ap, O; sonst s.....Sand-V., ***V. rupestris*** SCHMIDT

— St. kahl; Nebenbl. lanzettlich, bis 15 mm, gefranst.....**13**

13. Pfl. 4-10 cm, kahl; Sporn grünlich weiß; K.anhängsel 1 mm, gerundet. Lärchenwälder, kalkliebend; montan-subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie). (Endemit!).....Lärchenwald-V., ***V. laricicola*** MARCUSSEN

— Pfl. 10-25 cm mit vereinzelten langen Haaren; Sporn weiß oder violett.....**14**

14. K.anhängsel 2-3 mm, quadratisch; Kr. 1,5-2,5 cm, blauviolett; Sporn 3-5 mm, weißlich (selten violett); Gr.spitze meist kahl. Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v.…Hain-V., ***V. riviniana*** RCHB.

— K.anhängsel <1,5 mm, undeutlich; Kr. 1,2-1,8 cm, rotviolett; Sporn 3-6 mm, violett; Gr.spitze behaart. Wälder; medit.-montan; h.....Wald-V., ***V. reichenbachiana*** JORD.

15(5). Bl. tief handfg. geteilt; Pfl. 3-20 cm; Nebenbl. lanzettlich, weiß; Kr. 1-2 cm, hellviolett; Sporn violett, doppelt so lang wie die K.anhängsel; Kapsel kahl. Feinschutt, Föhrenwälder, kalkliebend; montan-subalpin; z-s: Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St, Lig).....Fiederblättriges V., ***V. pinnata*** L.

— Bl. ungeteilt.....**16**

16. Nebenbl. bis über die Mitte mit dem Bl.stiel verwachsen, lanzettlich, drüsig gezähnt; Pfl. 2-10 cm; Bl. spitz, 4 cm lang, 2 cm breit; Kr. 2-3 cm, hellviolett; Sporn 3-4 mm, gerade, violett. Moorwiesen; kollin; ss: Slo. (*NO-Europa*).....Moor-V., ***V. uliginosa*** BESSER

— Nebenbl. bis zum Grund frei.....**17**

17. Kbl. spitz; Pfl. zur Fr.zeit mit beblättertem St.....*V. mirabilis* (11)

— Kbl. stumpf; Pfl. auch zur Fr.zeit ohne St.bl.....**18**

18. Narbe schief scheibenfg., verdickt, nicht hakenfg. gebogen; Kapsel 3kantig; Fr.stiele aufrecht; Pfl. 4-15 cm, mit Ausläufern; Bl. kahl, ledrig, stumpf, gelbgrün; Kr. 1-1,5 cm, blassviolett; Sporn 3 mm, blassviolett; Kapsel kahl. Feuchtwiesen; kollin-alpin; v: Alp, Ju, Vog, Sw, Avl; sonst s. .....Sumpf-V., ***V. palustris*** L.

— Narbe dünn, hakenfg. gebogen; Kapsel rund; Fr.stiele niederliegend.....**19**

19. Pfl. ohne Ausläufer.....**22**

— Pfl. mit Ausläufern.....**20**

20. Blü.stiel deutlich unterhalb der Mitte gegliedert; Ausläufer kurz (<5 cm), steif, verholzt, meist unterirdisch; Bl. fettglänzend; Pfl. 5-15 cm; Nebenbl. schmal lanzettlich, 1-2 mm lang bewimpert; Kr. 1,5-2 cm, blau, duftend; Sporn 6 mm. Formenreich. Lichte Wälder, Gebüsche; submed.-montan; z-s: S-Alp, Ap, Wal, F, Ö; sonst s verw. (Zierpfl.). (=*V. beraudii* BOR., =*V. cyanea* CELAK., =*V. sepincola* JORD., =*V. austriaca* KERN., incl. *V. adriatica* FREYN).....Blau-V., ***V. suavis*** BIEB.

— Blü.stiel in oder oberhalb der Mitte gegliedert; Ausläufer lang (>5 cm), biegsam, kaum verholzt; Bl. nicht glänzend.....**21**

21. Bl. rund, etwa so lang wie breit; Nebenbl. breit lanzettlich, <1 mm lang bewimpert; Pfl. 5-15 cm; Ausläufer kriechend, wurzelnd, im 2. Jahr blühend; Kr. 1,5 cm, dunkelviolett, selten weiß, stark duftend; Sporn 6 mm. Parks, Gebüsche, Wälder; medit.-montan; v. (im N nicht ursprünglich). (Bildet stabile Bastarde mit *V. hirta*, *V. suavis* und *V. alba* !).....Wohlriechendes V., März-V., ***V. odorata*** L.

— Bl. dreieckig-oval, 1-1,5mal so lang wie breit; Nebenbl. linear, lang gefranst und bewimpert; Pfl. 5-15 cm; Ausläufer nicht wurzelnd, im 1. Jahr blühend; Kr. 1,5-2 cm, duftend. Formenreich. Lichte Wälder, Gebüsche, wärmeliebend; medit.-montan.....Weißes V., ***V. alba*** BESSER

a. Kr. und Sporn violett; Ausläufer manchmal fehlend; Bl. verkahlend, mit konvexen Seiten; Kapsel verkahlend. v-z: S.....***ssp. dehnhardtii*** (TEN.) BECKER

— Kr. meist weiß; Ausläufer immer vorhanden; Bl. behaart, mit schwach konkaven Seiten; Kapsel behaart ..... **b**

b. Sporn gelbgrün; Bl. und Kapsel hellgrün. z.....***ssp. alba*** s.str
— Sporn violett; Bl. dunkelgrün, oft rot überlaufen; Kapsel braunviolett. z.....
.....***ssp. scotophylla*** (JORD.) NYMAN

22(19). Bl.basis kaum herzfg., gerundet oder gestutzt.....**25**
— Bl.basis deutlich herzfg.....**23**

23. Nebenbl. kurz drüsig bewimpert; Blü. duftlos; Pfl. behaart, 5-15 cm; Blü.stiel unterhalb der Mitte gegliedert; Kr. 1,5 cm, meist blauviolett (s dunkelviolett oder weiß); Sporn violett (s weiß), länger als die K.anhängsel; Kapsel behaart. Trockene Wälder, Gebüsche, Wiesen; submed.-subalpin; h.....Rauhaariges V., ***V. hirta*** L.
— Nebenbl. gefranst; Blü. duftend; Blü.stiel oberhalb der Mitte gegliedert.....**24**

24. Sporn weiß; Pfl. 5-10 cm, behaart; Bl. hellgrün, unterseits behaart; Kr. hellviolett bis weiß; Kapsel behaart. Trockenhänge, Gebüsche, Föhrenwälder, kalkliebend; submed.-subalpin; z: Alp, Ju, Alb; sonst s.....Hügel-V., ***V. collina*** BESSER
— Sporn violett; Bl. dunkelgrün, verkahlend.....*V. alba* ssp. *dehnhardtii* (21)

25(22). Kbl. und Kapsel kahl; Bl. gelbgrün mit breit herzfg. Basis, glänzend, verkahlend; Pfl. 8-10 cm; Nebenbl. lanzettlich, drüsig gefranst und behaart; Kr. 1,5 cm, hellviolett; Sporn violett; Kbl. stumpf. Schattige, steinige Orte, kalkliebend; kollin-subalpin; z-s: Alp (f: Nö, St, Lig), Ju. (*SW-Europa*).....Pyrenäen-V., ***V. pyrenaica*** RAMOND
— Kbl. und Kapsel behaart; Bl. dunkelgrün.....**26**

26. Bl.basis gestutzt; Nebenbl. 1-1,5 cm, drüsig bewimpert; Kbl. 3,5 mm; Rhizom >2 mm dick; Pfl. 5-10 cm; Kr. dunkel rotviolett; Sporn dick, 2-4 mm; Trockenrasen; kollin; s: Nö, Bgl. (*O-Europa*).....Steppen-V., ***V. ambigua*** WALDST. & KIT.
— Bl.basis seicht herzfg.; Nebenbl. 0,5-1 cm, nicht drüsig, mit behaarten Fransen; Kbl. 2,5 mm; Rhizom <2 mm dick; Pfl. 5-12 cm; Kr. 1-1,5 cm, hell rotviolett bis weiß; Sporn schlank, 3-4 mm. Magerrasen, Weiden, kalkmeidend; kollin-alpin; z: W-Alp (östl. bis O-Tir, Ven).....
.....Schweizer V., ***V. thomasiana*** SONGEON & PERR.

27(3). Alle Bl. grundständig; Pfl. 4-10 cm, mehrj.; Bl. 0,5-1 cm, rundlich, stumpf, gekerbt, kahl, lang gestielt; Nebenbl. 5 mm, schmal lanzettlich, am Bl.stiel angewachsen; Kr. 2-3 cm, blauviolett; Sporn 3-4 mm, stumpf, kaum länger als die K.anhängsel. Steinige Magerrasen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: NO-Alp (Oö, Nö, St, Kt). (*Karpaten*).....Ostalpen-S., ***V. alpina*** JACQ.
— St.bl. vorhanden.....**28**

28. Bl. gekerbt oder gezähnt.....**32**
— Alle Bl. ganzrandig; Pfl. mehrj.....**29**

29. Sporn <5 mm; Nebenbl. ganzrandig.....**31**
— Sporn 5-10 mm; Nebenbl. ganzrandig oder geteilt.....**30**

30. Nebenbl. ganzrandig (selten basal mit 1-2 Zipfeln); Pfl. 3-10 cm, im Schutt kriechend, verzweigt, an der Spitze dicht beblättert; Bl. 1 cm, oval; Blü.stiele 2-4 cm; Kr. 2-2,5 cm, violett; Sporn 5-8 mm. Beweglicher Kalkschutt; subalpin-alpin; z: W-Alp (östl. bis Ortlergruppe (Grb, Lom)).
.....Mont-Cenis-S., ***V. cenisia*** L.
— Nebenbl. 3-7lappig; Pfl. 5-20 cm, aufsteigend, behaart; Bl. 1,5-3 cm, oval, ganzrandig bis unscheinbar gekerbt; Blü.stiele 4-7 cm; Kr. 2 cm, violett; Sporn 7-10 mm. Magerrasen, Felsschutt, kalkmeidend; montan-alpin; s: Seealpen (Prov, Lig, Pie). (Endemit!).....
.....Seealpen-S., ***V. valderia*** ALL.

31(29). Blü. 1 cm; Bl. 1-2 cm, rundlich mit schwach herzfgf. Basis, kürzer als der Stiel; Pfl. 3-10 cm, kriechend, verzweigt, kahl; Kr. 1 cm, blassviolett. Feuchte, steinige Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: Seealpen (Prov, Pie). (*Korsika*). (=*V. argenteria* MORALDO & FORNERIS).
.....Pfennigblättriges S., ***V. nummulariifolia*** Vill.
— Blü. 2-2,5 cm; Bl. länglich, keilfg. in den Stiel verschmälert; Pfl. 5-10 cm, kriechend, verzweigt; Kr. 1,5-2,5 cm, oberseits violett mit orangefarbenem Fleck, unterseits blassgelb. Silikatschutt; subalpin-alpin; s: Bergamasker Alpen (Lom). (Endemit!).. .Bergamasker S., ***V. comollia*** MASSARA

32(28). Pfl. mehrj.....**35**

— Pfl. 1jährig (=*V. arvensis* agg.).....**33**

33. Kr. gelb, violett oder zweifarbig, 1,5-3,5 cm, viel länger als der K.; Pfl. 1-mehrj., 5-50 cm, aufsteigend oder aufrecht; Nebenbl. gefiedert, der Endzipfel größer als die übrigen, gekerbt; Bl. 1-5 cm, oval bis lanzettlich; Sporn 3-6 mm. Formenreich. Äcker, Wiesen, alpine Rasen; medit.-alpin; v-z.....Wildes S., ***V. tricolor*** L.

— Kr. gelblich weiß, teilweise violett gefleckt, meist <1,5 cm.....**34**

34. Kr. 1-1,5(-2) cm, so lang oder länger als der K.; St. fast kahl; Grundbl. länglich; Nebenbl. fiederig geteilt, die Seitenabschnitte deutlich kürzer als der langovale Endabschnitt, dieser kürzer als die Bl.spreite. Pfl. 10-50 cm. Formenreich. (incl. *V. hymettia* BOISS. & HELDR.). Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Acker-S., ***V. arvensis*** MURRAY

— Kr. 0,4-1 cm, höchstens so lang wie der K.; St. dicht kurzhaarig; Grundbl. kreisrund, gekerbt; Nebenbl. fast handfg. geteilt, die Seitenabschnitte nur wenig kürzer als der lineare Endabschnitt, dieser fast so lang wie die Bl.spreite; Pfl. 3-10 cm. Trockene, offene Orte; medit.-montan; z: S, Nö, Bgl, St, Sav, Wal.....Zwerg-S., ***V. kitaibeliana*** SCHULT.

35(32). Sporn <7 mm.....**38**

— Sporn >7,5 mm.....**36**

36. Nebenbl. ungeteilt, dreieckig-oval, 1-1,5 cm breit, grob gezähnt; Pfl. 20-50 cm, aufsteigend-aufrecht; Bl. oval, spitz, gekerbt, unterseits behaart, 2-5 cm; Kr. 2-4 cm, violett, duftend; Sporn 10-15 mm. Feuchte Bergwiesen, kalkliebend; s eingeb.: Slo; sonst s verw. (Zierpfl.; Heimat: *Pyrenäen*).....Horn-S., Hornveilchen, ***V. cornuta*** L.

— Nebenbl. <0,5 cm breit oder geteilt.....**37**

37. Nebenbl. 5-15 mm lang, ganzrandig, gezähnt oder gefiedert; Pfl. 3-10 cm, aufsteigend; Kr. 2,5-4 cm, violett, gelb oder zweifarbig; Sporn 8-15 mm. Formenreich. Rasen, Weiden; subalpin-alpin; v.....Sporn-S., ***V. calcarata*** L.

a. Nebenbl. gefiedert; Pfl. 5-15 cm, mit beblättertem St.; St. 1-3blütig; Kr. gelb oder violett. SW-Alp (Pie, Dauph, Prov, Lig), Ap. (incl. *V. cavillieri* BECKER).....***ssp. villarsiana*** (ROEM. & SCHULT.) MERXM.

— Nebenbl. ganzrandig oder gezähnt; Pfl. 3-8 cm; Stbl. kaum aus der Grundblattrosette ragend; St. stets 1blütig..... **b**

b. Kr. gelb. Karawanken, Karst (Kt, Slo, Istr).....***ssp. zoysii*** (WULFEN) MERXM.

— Kr. violett. Alp (f: Lig, Ven, Fri, Sb, Kt, St, Oö, Nö, Slo).....***ssp. calcarata*** s.str.

— Obere Nebenbl. 20-60 mm lang, linear, handfg. in 2-5 lineare Abschnitte geteilt; Endabschnitt bis 5 cm lang; Pfl. 5-15 cm, niederliegend-aufsteigend; untere Bl. oval, lang gestielt, gekerbt; obere Bl. linear, kurz gestielt, fast ganzrandig; Kr. 2-4 cm, blauviolett oder gelb; Sporn spitz, so lang wie die Krbl. Wiesen; montan-alpin; ss: O-Prov, Ap (bei Genua). (Endemit!). (=*V. heterophylla* BERTOL.).....Bertolonis S., ***V. bertolonii*** PIO

38(35). Endabschnitt der Nebenbl. verbreitert und gezähnt.....*V. tricolor* (33)

— Endabschnitt der Nebenbl. weder verbreitert noch gezähnt.....**39**

39. Nebenbl. 6-9zipflig; Sporn nach unten gekrümmt, 3-6 mm; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend; untere Bl. rundlich, gekerbt; obere Bl. lanzettlich; Kr. 2-2,5 cm, violett mit gelbem Zentralfleck. Steinige Rasen, kalkliebend; montan-alpin; z: Bergamasker- und Judikarische Alpen (Lom, SüdT). (Endemit!).....Dubys S., ***V. dubyana*** BURNAT

— Nebenbl. 3-5zipflig; Sporn gerade, 3-6 mm; Pfl. 10-40 cm; Kr. 1,5-3 cm, meist gelb, selten violett oder zweifarbig. Formenreich. Wiesen; montan-alpin; z: Vog, NW-Alp (zwischen Genfer und Vierwaldstätter See): =***ssp. lutea*** s.str.; ss: St (Niedere Tauern): =***ssp. sudetica*** (WILLD.) NYMAN). (*Zentralmassiv*).....*Gelbes S.,* ***V. lutea*** HUDS.

72. Familie: **Passifloraceae**, Passionsblumengewächse (+1/+1)

Passiflora L., Passionsblume (+1/+1)
Liane, 2-8 m, mit blattachselständigen, unverzweigten Ranken; Bl. 10-15 cm, 5-7lappig, ledrig, kahl, oberseits glänzend, gestielt; Nebenbl. nierenfg., oben begrannt; Blü. einzeln, blattachselständig, 5-8 cm Ø, gestielt; Kbl. und Krbl. 5, einander ähnlich, weiß bis rosa; Staubblattkrone basal purpurn, in der Mitte weiß, am Rand blau; Narben purpurn; Beere 5 cm, oval, gelborange. Schuttplätze, Mauern, Hecken; medit.-kollin; Zierpfl., im S verw. (Heimat: *S-Amerika*).....Blaue P., ***P. caerulea*** L.

73. Familie: **Salicaceae**, Weidengewächse (2/2)

Zweihäusige Sträucher oder Bäume; Bl. wechselst., einfach; Nebenbl. vorhanden; Blü. einzeln in der Achsel eines Tragbl., in Kätzchen angeordnet; Blü.bl. fehlend; Kapselfr.; Samen zahlreich, winzig, wollig behaart.

1. Tragbl. der Blü. ganzrandig; ♂ Blü. mit 2-5 Staubbl.; Winterknospe 1schuppig; Bl. fein gesägt oder ganzrandig, niemals herzförmig oder gelappt.....**1. *Salix***
— Tragbl. der Blü. fein zerschlitzt; ♂ Blü. mit 5-60 Staubbbl.; Winterknospe mehrschuppig; Bl. verschieden gestaltet.....**2. *Populus***

1. *Salix*, Weide (37+1/70+1)
Zweihäusige Sträucher oder Bäume; Bl. fein gesägt oder ganzrandig, niemals herzförmig oder gelappt; Tragbl. ganzrandig; Staubbl. 2-5; Winterknospe 1schuppig; Bastardbildung ist häufig.
Mit diesem Schlüssel können nur wildwachsende, reine Arten bestimmt werden; dazu werden voll entwickelte Blätter und ♀ Kätzchen benötigt.

1. Aufsteigender bis aufrechter Strauch oder Baum; Kätzchen seitenständig.....**5**
— Kriechender Zwergstrauch des Hochgebirges; Äste dem Boden angepresst oder unterirdisch; Kätzchen endständig.....**2**
2. Äste unterirdisch, ausläuferartig; oberirdische Triebe aufrecht, krautig, 2-10 cm, mit 2-5 Bl.; Bl. drüsig gesägt, rund, bis 2 cm, kahl, glänzend grün; Kätzchen 5-15 mm, 2-12blütig; Fr. 5-6 mm, kahl, Gr. kurz. Schneetälchen, Felsschutt, kalkmeidend, alpin; v: Alp.; ss: Ju.....Kraut-W., ***S. herbacea*** L.
— Äste dem Boden eng anliegend; Bl. ganzrandig.....**3**
3. Blü.tragende Triebe aufrecht; Bl. rund, 1-4 cm, oberseits glänzend dunkelgrün, verkahlend, mit eingesenktem Nervennetz; unterseits seidenhaarig; Bl.rand untergebogen; Kätzchen 12-30 mm; Fr. 2-3 mm, filzig behaart. Felsschutt, lockere Rasen auf Kalk; subalpin-alpin; v: Alp, s: Ju.....Netz-W., ***S. reticulata*** L.
— Alle Triebe spalierartig dem Boden angepresst; Bl. beiderseits kahl, länger als breit; Fr. kahl.....**4**
4. Bl. vorne meist ausgerandet, 1-2 cm lang, 1 mm lang gestielt; Wuchs locker, nicht polsterfg; Kätzchen 1-2 cm, länglich, >10 blütig, mit den Bl. erscheinend; Fr. 3-5 mm. Felsen, Schutt, Weiden; subalpin-alpin; v: Alp, s: Ju.....Spalier-W., Stumpfblättrige W., ***S. retusa*** L.
— Bl. vorne stumpf oder zugespitzt, 4-8 mm lang, <0,5 mm lang gestielt; Wuchs dicht polsterfg.; Kätzchen ca. 5 mm, kugelig, 2-7blütig, nach den Bl. erscheinend; Fr. 2-3 mm. Exponierte Felsen, Windrasen; alpin; v-z: Alp (f: Nö).....Polster-W., Quendelblättrige W., ***S. serpyllifolia*** Scop.
5.(1). Tragbl. zweifarbig mit heller Basis und dunkler Spitze; Blü. immer mit 1 Nektarium.....**10**
— Tragbl. einfarbig hell; Blü. mit 1 oder 2 Nektarien.....**6**
6. Bäume mit schlaff herabhängenden gelben Zweigen, bis 20 m; Bl. 8-16 cm lang, 1-3 cm breit, schmal lanzettlich, zugespitzt, fein gezähnt, beiderseits verkahlend; Kätzchen bis 2 cm, gebogen, mit den Bl. erscheinend; ♀ Blü. mit 1 Nektarium; Fr. kahl; Narbe zweiteilig. Häufig gepfl, s verw; kollin. (Heimat: *O-Asien*).....Trauer-W., ***S. babylonica*** L.
— Zweige aufrecht.....**7**

7. Bl. unterseits bleibend seidenhaarig, lanzettlich, zugespitzt, zur Basis verschmälert, fein gesägt, 5-10 cm lang, 4-6 mal so lang wie breit; Baum bis 25 m; Zweige biegsam; Kätzchen 4-6 cm, mit den Bl. erscheinend; Staubbl. 2; ♀ Blü. mit 1 Nektarium; Fr. kahl. Ufer, Auwälder; kollin-montan; h.....Silber-W., ***S. alba*** L.

— Bl. völlig verkahlend.....**8**

8. Bl. oval bis breit lanzettlich, zugespitzt, 2-4 mal so lang wie breit, drüsig gezähnt, oberseits dunkelgrün glänzend, unterseits heller und matt, beiderseits kahl; Strauch oder Baum bis 12 m; Kätzchen bis 5 cm lang, nach den Bl. erscheinend; Staubbl. 5 (nur bei dieser Art!); ♀ Blü. mit 2 Nektarien; Fr. kahl, kurz gestielt. Feuchte Wiesen, Ufer, Alluvionen; kollin-subalpin; z; f: Slo. .....Lorbeer-W., ***S. pentandra*** L.

— Bl. schmal lanzettlich, >4 mal so lang wie breit; Bl.zähne nicht drüsig; Staubbl. 2-3.....**9**

9. Nebenbl. erhalten bleibend; Strauch oder kleiner Baum bis 5m; Bl. oval-lanzettlich, zugespitzt an der Basis gerundet, gezähnt, 4-5 mal so lang wie breit, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits blaugrün; Kätzchen 3-5 cm, aufrecht, mit den Bl. erscheinend; Staubbl. 3 (nur bei dieser Art!); ♀ Blü. mit 1 Nektarium; Fr. kahl. Überflutungsbereich der Flüsse; kollin-montan; z. (=*S. amygdalina* L.).....Mandel-W., ***S. triandra*** L.

— Nebenbl. hinfällig oder fehlend; Baum bis 25 m; Bl. lanzettlich, lang zugespitzt, 5-9mal so lang wie breit, beiderseits kahl, oberseits glänzend, unterseits matt, knorpelig gezähnt; Kätzchen 3-7 cm, mit den Bl. erscheinend; Staubbl. 2; ♀ Blü. mit 2 Nektarien; Fr. kahl. Ufer, kollin-montan. .....Artengruppe Bruch-W., ***S. fragilis*** agg.

a. Zweige brüchig; Bl. beiderseits grün, oberseits glänzend, unterseits matt; Nektarien stets 2. z-s..... .....Bruch-W., ***S. fragilis*** L. s.str.

— Zweige biegsam; Bl. unterseits silbrig bereift, aber verkahlend (Unterschied zu *S. alba*); Nektarien 1 oder 2. (Stabiler Bastard *S. alba* x *fragilis*). h; oft gepflanzt.....Fahl-W., ***S. rubens*** SCHRANK

10(5). Fr. kahl.....**30**

— Fr. behaart.....**11**

11. Fr. lang gestielt.....**22**

— Fr. sitzend; selten kurz gestielt (Stiel nicht länger als das Nektarium).....**12**

12. Kätzchen mit den Bl. erscheinend; kleiner Strauch bis 1 m.....**14**

— Kätzchen vor den Bl. erscheinend; Strauch oder kleiner Baum, 1-5 m.....**13**

13. Bl. beiderseits verkahlend, 3-12 cm lang, 2-15mal so lang wie breit, zugespitzt, sehr fein gezähnt; Nebenbl. klein, hinfällig; Kätzchen 2-5 cm, fast sitzend; Staubbl. 2, mind. bis zur Mitte verwachsen; Fr. behaart; Gr. deutlich kürzer als die halbe Fr. Ufer, Gebüsche, Alluvionen; kollin-subalpin; h.....Purpur-W., ***S. purpurea*** L.

— Bl. unterseits weißfilzig, Bl.rand untergebogen, bis 15 cm lang und 1,5 cm breit; Staubbl. bis zum Grund frei; Fr. kurzhaarig; Gr. >0,5mal so lang wie die Fr. Ufer, Gebüsche, Alluvionen; kollin-montan; v: N, W; s: S.....Korb-W., ***S. viminalis*** L.

14(12). Bl. mind. unterseits bleibend behaart.....**20**

— Bl. verkahlend oder nur am Rand bleibend behaart.....**15**

15. Bl. gezähnt.....**18**

— Bl. ganzrandig.....**16**

16. Bl. beiderseits blaugrün bereift, matt, 1-6 cm lang, oval bis breit-lanzettlich, 2-3mal so lang wie breit, stumpf; Pfl. 30–100 cm; Kätzchen 1-2 cm; Nektarium so lang wie das Tragbl. Alluvionen, Quellen, Bachufer; subalpin-alpin; z-s: Alp (östl. bis Sb, Kt, Ven)....Blaugrüne W., ***S. caesia*** VILL.

— Bl. mind. oberseits glänzend grün, meist spitz.....**17**

17. Äste niederliegend, wurzelnd; Pfl. 10-30 cm; Bl. beiderseits glänzend grün, beim Trocknen schwarz werdend, eiförmig, 1-3 cm lang, 4-8 mm breit. Moränen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: O-Alp (westl. bis Tir, Grb, Lom).....Alpen-W., ***S. alpina*** SCOP.

— Äste aufrecht, nicht wurzelnd; Pfl. 30-100 cm; Bl. oberseits glänzend grün, unterseits matt hellgrün, beim Trocknen nicht schwarz werdend, breit lanzettlich, 2-5 cm lang, 10-15 cm breit, stumpf gezähnt oder ganzrandig. Kalkschutt an schattigen Hängen, oft bestandsbildend; subalpin; v: O-Alp (westl. bis Gotthard).....Bäumchen-W., ***S. waldsteiniana*** WILLD.

18(15). Äste niederliegend, wurzelnd; Pfl. 20-30 cm; Bl. beim Trocknen schwarz werdend, eiförmig, 4-5 cm lang, 2-3 cm breit, beiderseits glänzend grün. Sonniger Kalkblockschutt, Moränen; subalpin-alpin; z: Alp (f: Oö, Nö).....Kurzzähnige W., ***S. breviserrata*** FLOD.

— Äste aufrecht, nicht wurzelnd; Pfl. 30-100 cm.....**19**

19. Bl. stumpf, unterseits blaugrün, breit lanzettlich, 1,5-3 cm lang, regelmäßig spitz gezähnt; Kätzchen höchstens 2 cm lang. Sonnige Alluvionen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: W-Alp, Z-Alp (östl. bis O-Tir, Ven).....Ruch-W., ***S. foetida*** SCHLEICH.

— Bl. spitz, unterseits matt hellgrün, unregelmäßig stumpf gezähnt oder ganzrandig, 2-5 cm lang.….....*S. waldsteiniana* (17)

20(14). Bl. lanzettlich, >4mal so lang wie breit, ganzrandig, 5-8 cm lang, oberseits bleichgrün, unterseits blaugrün, beiderseits seidenhaarig; Pfl. bis 70 cm; junge Zweige filzig. Kalkfreier, schattiger Blockschutt; subalpin-alpin; v-z: W-Alp, Z-Alp (östl. bis Sb, Kt, Ven).....Seidenhaarige W., ***S. glaucosericea*** FLOD.

— Bl. eiförmig, 2-3mal so lang wie breit.....**21**

21. Bl. 3-9 cm lang, oberseits dunkelgrün, zerstreut behaart, unterseits weißwollig; Bl.rand nach unten gerollt, fein gezähnt oder ganzrandig; Pfl. 50->100 cm; junge Zweige filzig. Kalkfreier, feuchter Blockschutt; subalpin-alpin; z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo, Prov, Lig).....Schweizer W., ***S. helvetica*** VILL.

— Bl. 1-3 cm lang, ganzrandig, beiderseits anfangs zerstreut behaart, später verkahlend; Pfl. 10-30 cm hoch; Äste niederliegend.....*S. alpina* (17)

22(11). Gr. 0,3-0,5mal so lang wie die Fr.; Strauch, 1-4 m; Bl. eiförmig-breit-lanzettlich, kahl, 6-10 cm lang, 2-4 cm breit, breiteste Stelle über der Mitte unregelmäßig drüsig gezähnt bis ganzrandig, oberseits dunkelgrün glänzend, unterseits blaugrün, gestielt. Bachufer, Alluvionen; montan-subalpin; s: Z-Alp (Sav bis Kt); ss: Vog. (incl. *S. phylicifolia* L., *S. hegetschweileri* HEER).....Zweifarbige W., ***S. bicolor*** WILLD. s.l.

— Gr. kurz oder fehlend.....**23**

23. Baum oder Strauch >1 m.....**25**

— Kleiner Strauch bis 1 m.....**24**

24. Bl. beiderseits kahl, 2-5 cm lang, 1,5-2mal so lang wie breit, verkehrt eiförmig, kurz zugespitzt, ganzrandig oder gekerbt, oberseits olivgrün, unterseits blaugrün, matt; Pfl. 10-40(-100) cm, aufrecht, ohne kriechenden Erdstamm. Kaltluftsenken auf mageren Standorten; montan; s: Schw. Alb (Glazialrelikt aus *NO-Europa*); (=*S. livida* WAHLENB.).....Bleiche W., ***S. starkeana*** WILLD.

— Bl. unterseits dicht anliegend behaart, 1-5 cm lang, 2-10mal so lang wie breit, lanzettlich, meist ganzrandig, oberseits dunkelgrün, verkahlend; Pfl. mit unterirdisch kriechendem Stamm und bogig aufsteigenden Ästen, 20-100 cm. Kalkhaltige Flachmoore; kollin-subalpin; z (f: Prov, Lig). (incl. *S. rosmarinifolia* L.).....Kriech-W., ***S. repens*** L.

25(23). 2-4jährige Holz nach Entfernen der Rinde ohne erhabene Leisten.....**28**

— 2-4jährige Holz nach Entfernen der Rinde mit erhabenen Leisten.....**26**

26. Bl. unterseits mit rostroter Behaarung, oberseits verkahlend, eiförmig bis breit lanzettlich; Baum oder Strauch bis 10 m; Kätzchen vor den Bl. erscheinend. Feuchte Orte; kollin-montan; s: Saône- und Rhônetal. (*W-Europa*).....Rostrote W., ***S. atrocinerea*** BROT.

— Bl. unterseits grauhaarig.....**27**

27. Bl. breit lanzettlich, 2,5-4mal so lang wie breit, 5-10 cm lang, unterseits bleibend grauwollig, mit 10-15 Seitennerven; Nebenbl. unauffällig oder fehlend; Kätzchen 4-9 cm, vor den Bl. erscheinend; Strauch, 3-6 m. Staunasse Böden; kollin-montan; h.....Grau-W., ***S. cinerea*** L.

— Bl. keilförmig-oval, 1,5-2mal so lang wie breit, 3-5 cm lang, unterseits kurz grau behaart, mit 7-10 Seitennerven und stark eingesenktem Adernetz; Nebenbl. groß und auffällig; Kätzchen bis 2 cm lang, vor den Bl. erscheinend; Strauch bis 3 m. Staunasse Böden, Moore; kollin-subalpin; v-z: N; s: S.....Ohr-W., ***S. aurita*** L.

28(25). Junge Zweige kahl; Nebenbl. 7-10 mm lang, bleibend; Bl. breit lanzettlich, 7-15 cm lang, 2-4 cm breit, über der Mitte am breitesten, spitz, gezähnt, kahl, nur unterseits auf den Nerven flaumhaarig; Kätzchen mit den Bl. erscheinend; Strauch oder Baum bis 6 m. Hochstauden, steinige Nordhänge; montan-subalpin; v: Alp; s: Ju, Sw, Byw, Ap, Karst. (=*S. grandifolia* SER.).... .....Großblättrige W., ***S. appendiculata*** VILL.

— Junge Zweige behaart; Nebenbl. 1-3 mm lang, hinfällig; Kätzchen vor den Bl. erscheinend.....**29**

29. Bl. ca. 2mal so lang wie breit, unterseits bleibend dicht grauhaarig, die Epidermis vollständig bedeckt; Baum, bis >10 m. Auwälder, Waldränder (Pionierbaum); kollin-subalpin; h..... .....Sal-W., ***S. caprea*** L.

— Bl. 3-4mal so lang wie breit; unterseits verkahlend, die Epidermis ist sichtbar; Strauch, 1-2 m. Schotter an Bach- und Seeufern, kalkmeidend; montan-subalpin; z-s: W-Alp; ss: Tir, Grb, SüdT, Lom.....Flaum-W., ***S. laggeri*** WIMM.

30(10). Bl. unterseits dicht graufilzig behaart, schmal lanzettlich bis linear, 10-15 cm lang, 6-20mal so lang wie breit, Bl.rand untergebogen, ganzrandig; Kätzchen erscheinen mit den Bl.; Fr. gestielt; Strauch oder Baum bis 16 m. Kiesige Orte, Alluvionen, kollin-montan; v. (=*S. incana* SCHRANK). .....Lavendel-W., ***S. eleagnos*** SCOP.

— Bl. oval bis lanzettlich, unterseits kahl oder behaart, aber nicht graufilzig.....**31**

31. Nebenbl. ca. 1 cm lang, bleibend; junge Zweige mit blauer, leicht abwischbarer Wachsschicht; Bl. oval-lanzettlich, 3-10 cm lang, 2-4mal so lang wie breit, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits blaugrün, kahl, fein gezähnt; Kätzchen erscheinen vor den Bl.; Fr. sitzend; Baum oder Strauch bis 10 m. Alluvionen, Auwälder; kollin-subalpin; z; s: S.....Reif-W., ***S. daphnoides*** VILL.

— Nebenbl. klein und hinfällig oder fehlend; junge Zweige ohne blaue Wachsschicht.....**32**

32. Bl.stiel 1-3 cm; Bl. jung dicht silbrig-glänzend behaart, später verkahlend, oberseits glänzend grün, unterseits blaugrün, eiförmig, 3-9 cm lang, 2-4 cm breit, spitz, fein gekerbt, an *Rhamnus alpinus* erinnernd; Kätzchen lockerblütig, bis 12 cm lang, vor den Bl. erscheinend; Fr. kurz gestielt; Strauch, 30-120 cm. Felsspalten, steinige Wälder auf Kalk und Marmor; montan-subalpin; z: Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!).....Apuanische W., ***S. crataegifolia*** BERTOL.

— Bl.stiel <1 cm ; junge Bl. nicht silbrig behaart; Kätzchen <6 cm.....**33**

33. Stamm unterirdisch kriechend, Äste aufrecht, 30-50 cm; Bl. elliptisch, 2-3 cm lang, ca. 2mal so lang wie breit, oberseits dunkelgrün, unterseits blaugrün, verkahlend, ganzrandig, Bl.rand untergebogen; Kätzchen ca. 2 cm lang. Hochmoore; montan; s: Bay; ss: O-CH, Sb. (*NO-Europa*). .....Heidelbeer-W., ***S. myrtilloides*** L.

— Stamm oberirdisch, nicht kriechend; Pfl. >50 cm.....**34**

34. Kleiner Strauch, 50-150 cm.....**37**

— Baum oder Strauch, 2-5 m.....**35**

35. Bl. ganzrandig, beiderseits grün, deutlich netznervig, lanzettlich bis oval, beim Trocknen grün bleibend. Bachufer, versumpfte Hänge, subalpin; s: Tir, Sb, Kt, St, Oö, Lom, SüdT, Ven, Fri. .....Tauern-W., ***S. mielichhoferi*** SAUT.

— Bl. gezähnt, beim Trocknen schwarz werdend.....**36**

36. Bl. unterseits blaugrün mit grüner Spitze, auf den Nerven behaart, breit lanzettlich bis oval, 1-3mal so lang wie breit; Kätzchen mit den Bl. erscheinend; Gr. 0,8-1,5 mm lang. Ufer, Gebüsche, Alluvionen; kollin-subalpin; v. (=*S. nigricans* SM.). Schwarzwerdende W., ***S. myrsinifolia*** SALISB.

— Bl. unterseits vollständig blaugrün (auch die Spitze!); Gr. 0,5-0,9 mm lang; sonst wie *S. myrsinifolia*. Feuchte Gebüsche, Bachufer, Moore; kollin-subalpin; v: Ap.; s: Tes, Lom, SüdT, Ven.....Apennin-W., ***S. apennina*** SKVORTSOV

37(34). Bl. beim Trocknen schwarz werdend, auch jung völlig kahl, lederig, unterseits blaugrün, oberseits dunkelgrün, lackartig glänzend; Tragbl. der Blü. kahl oder nur zerstreut behaart. Geröllhalden, Hochstauden, kalkliebend; montan-subalpin; z: O-Alp (westl. bis Vb, Tes, O-Pie), Karst.....Kahle W., ***S. glabra*** SCOP.

— Bl. beim Trocknen nicht schwarz werdend, jung behaart, bald verkahlend, beiderseits mattgrün, dünn; Tragbl. der Blü. lang weiß behaart. Alluvionen, feuchte Rasen; montan-subalpin; v: Alp; s: Ju, Ap.....Spieß-W., ***S. hastata*** L.

2. *Populus*, Pappel (4+1/4+7)

Bäume; Tragbl. der Blü. fein zerschlitzt; ♂ Blü. mit 5-60 Staubbbl.; Winterknospe mehrschuppig.

1. Bl. unterseits kahl.....**3**

— Bl. unterseits dicht behaart.....**2**

2. Bl. tief 3-9teilig gelappt, unterseits dicht weißfilzig, oberseits dunkelgrün; junge Triebe und Knospen weißfilzig; Tragbl. der Bl. gezähnt, nicht gefranst; Baum bis 30 m. Auwälder, Fluss- und Seeufer; kollin; v: S; s: N.....Silber-P., ***P. alba*** L.

— Bl. regelmäßig lappig gezähnt, rundlich, buchtig gezähnt, unterseits grauhaarig, oberseits kahl; junge Triebe nicht weißfilzig; Tragbl. der Blü. ausgefranst; Baum bis 20 m. Auwälder; kollin; z. (=*P. alba* X *P. tremula*).....Grau-P., ***P. canescens*** (AITON) SM.

3(1). Bl. im Umriss rund, grob gezähnt; Bl.rand ohne durchsichtigen Saum; Baum bis 20 m. Wälder, Gebüsche; kollin- subalpin; h.....Zitter-P., Espe, ***P. tremula*** L.

— Bl. im Umriss dreieckig bis herzförmig, gesägt; Bl.rand mit einem scharf abgesetzten, durchsichtigen Saum.....**4**

4. Alte Bl. völlig kahl; Bl.grund ohne Drüsen; junge Bl. hellgrün; Narben 2; Baum bis 30 m. Auwälder, Ufer, auch gepflanzt; kollin-montan; s.....Schwarz-P., ***P. nigra*** L.

— Alte Bl. wenigstens am Bl.rand behaart; Bl.grund mit 1-2 Drüsen; junge Bl. rötlich; Narben 3-4; Baum bis 30 m. Häufig als Forstbaum gepfl., s verw. (*P. nigra* X *P. deltoides* (Heimat: *N-Amerika*)).....Bastard-P., Kanada-P., ***P. canadensis*** MOENCH

74. Familie: **Oxalidaceae**, Sauerkleegewächse (1/1)

Oxalis L., Sauerklee (1+7/2+10)

Kräuter, oft mit basaler Knolle; Bl. 3zählig, lang gestielt; Teilbl. ganzrandig, vorne herzfg. ausgerandet; Kbl. und Krbl. 5, frei; Staubbl. 10; Gr. 5, frei; Fr. eine Kapsel; Samen zahlreich.

1. Krbl. weiß, rosa, rot oder violett; Pfl. mehrj.....**5**

— Krbl. gelb; Pfl. 1-mehrj.....**2**

2. Stängellose, mehrj. Rosettenpfl., mit tief im Boden sitzender Knolle und zahlreichen Brutknöllchen nahe der Erdoberfläche; Doldenstiele 5-20 cm; Fiederbl. an der Spitze mit breitem, dreieckigem Ausschnitt; Blü.stand doldig, 5-12blütig; Blü. trichterfg.; Kbl. 7 mm; Krbl. 20-25 mm; Fr. entwickelt sich fast nie (Verbreitung durch Brutknöllchen). Ruderalstellen in Küstennähe; medit.; z: Prov, Lig, Tosc. (Neophyt; Heimat: *S-Afrika*). (=*O. cernua* THUNB.). .....Großer S., ***O. pes-caprae*** L.

— Pfl. mit beblättertem St., meist 1jährig; Krbl. <10 mm; Fiederbl. mit schmalem, herzfg. Ausschnitt.....**3**

3. St. niederliegend, an den Knoten wurzelnd, 5-50 cm; Nebenbl. rechtwinklig geöhrt, mit dem Bl.stiel verwachsen; Bl. wechselständig, oft rot überlaufen; Blü.stand doldig, 1-7blütig; Fr.stiele zurückgeschlagen; Kapsel aufrecht, 10-25 mm, behaart. Gärten, Kieswege, Pflasterfugen; medit.-montan; v. (Heimat: *S-Med.*, *N-Afrika*). (=*O. repens* THUNB.).....Gehörnter S., ***O. corniculata*** L.

— St. aufrecht, nicht an den Knoten wurzelnd; Nebenbl. nicht geöhrt; obere Bl. oft gegenständig….**4**

4. St. und Bl. durch aufwärts gerichtete Behaarung graugrün; Haare auch auf Bl.stiel und Kapsel 1zellig, nicht gegliedert; Nebenbl. sichtbar, mit dem Bl.stiel verwachsen; Fr.stiele zurückgeschlagen; Kapsel aufrecht, 12-25 mm. Gärten, Ackerbrachen, Ruderalstellen, Rasen; medit.-kollin; z-s. (Neophyt; Heimat: *NO-Amerika*). (=*O. navieri* JORD.).....Dillenius-S., ***O. dillenii*** JACQ.

— Pfl. frischgrün, schwach abstehend behaart; Bl.stiel und Kapsel mit durch rotbraune Septen gegliederten, mehrzelligen, abstehenden Haaren; Nebenbl. fehlend; Fr.stiele nicht zurückgeschlagen; Kapsel aufrecht, 8-15 mm. Äcker, Gärten, Ruderalstellen; medit.-montan; v. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika, O-Asien*). (=*O. europaea* JORD., =*O. fontana* BUNGE).....Aufrechter S., ***O. stricta*** L.

5(1). Blü. einzeln; Krbl. 8-15 mm, weiß bis rosa, purpurn geadert; Rhizom kriechend, mit fleischigen Bl.schuppen; Bl. und Blü.st. grundständig, 5-10 cm hoch; Blü.st. mit 2 kleinen Vorblättern. Feuchte, schattige Wälder; submed.-subalpin; v.....Wald-S., ***O. acetosella*** L.

— Blü.stand mehrblütig, doldig.....**6**

6. Pfl. mit bis 2 cm dickem, gegliedertem Rhizom; Knolle fehlend; Pfl. stängellos, behaart; Doldenstiele bis 35 cm; Bl. in grundständiger Rosette; Teilbl. unterseits mit zahlreichen, kleinen orangebraunen Warzen besetzt, vorne tief ausgerandet, 15-50 mm; Kbl. spitz, mit 2 orangebraunen Apikalwarzen; Krbl. 12-20 mm, rosa; Kapsel 10 mm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Ven. (Neophyt; Heimat: *S-Amerika*).....Gegliederter-S., ***O. articulata*** SAVIGNY

— Pfl. mit unterirdischer Knolle; Bl. und Kbl. ohne orangebraune Warzen.....**7**

7. Fiederbl. 20-55 mm, behaart, etwa in der Mitte am breitesten, unterseits am Rand schwarz punktiert, vorne tief geschlitzt; Doldenstiele 5-30 cm; Blü. trichterfg.; Krbl. 15-20 mm, rosa bis violett; Brutknöllchen der Hauptknolle aufsitzend. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (Neophyt; Heimat: *S-Amerika*). (=*O martiana* ZUCC., *O. corymbosa* DC.).....Knolliger S., ***O. debilis*** KUNTH

— Fiederbl. 60-100 mm, kahl, oberhalb der Mitte am breitesten, unterseits nicht punktiert, vorne tief geschlitzt; Doldenstiele 15-30 cm; Krbl. 15-20 mm, rosa; Brutknöllchen an unterirdischen Ausläufern. Ruderalstellen; medit-submed.; s adv: Prov. (Heimat: *S-Amerika*).....Breitblättriger S., ***O. latifolia*** KUNTH

75. Familie: **Fabaceae (=Leguminosae)**, Schmetterlingsblütler (43+11/62+12)

Bäume, Sträucher oder Kräuter; Blü. 5zählig; Kbl. zu einer becherfg. Röhre verwachsen; Krbl. basal frei; meist typische Schmetterligsblüte: zygomorph, 1 oberes Krbl. (Fahne), 2 seitliche Krbl. (Flügel), und 2 untere, zusammenhängende Krbl. (Schiffchen); Staubbl. meist 10, oft ganz oder teilweise röhrig verwachsen; Frkn. 1; Gr. 1; Fr. eine 2klappige oder gegliederte Hülse.

1. Kr. zygomorph (typische Schmetterlingsblüte) oder 1blättrig; Bäume, Sträucher oder Kräuter; Bl. nie 2fach gefiedert.....**6**

— Kr. radiär oder fehlend; Bäume, s strauchfg.....**2**

2. Bl. einfach, zu Phyllodien reduziert; Staubbl. >10.....**4. *Acacia***

— Bl. gefiedert.....**3**

3. Bl. 1fach gefiedert; Staubbl. 5; Kr. fehlend; Pfl. 2häusig.....**2. *Ceratonia***

— Bl. 2fach gefiedert; Staubbl. >5.....**4**

4. Blü. nicht in kugeligen Köpfchen; Staubbl. 6-10; Pfl. dornig.....**3. *Gleditsia***

— Blü. in kugeligen Köpfchen; Staubbl. 10 oder mehr.....**5**

5. Fiederbl. 8-15 mm; Pfl. dornenlos; Blü.köpfchen 20-40 mm Ø; Blü. gelb, rosa oder violett.....**5. *Albizia***

— Fiederbl. <5 mm oder Pfl. dornig; Blü.köpfchen 5-12 mm Ø; Blü. hellgelb..... .....**4. *Acacia***
6(2). Kr. 1blättrig (nur die Fahne vorhanden).....**28. *Amorpha***
— Kr. 5blättrig (Fahne, 2 Flügel, Schiffchen).....**7**
7. Bl. nur aus einer Ranke bestehend (Nebenbl. oder Bl.stiel laubblattartig).....**36. *Lathyrus***
— Bl. anders (manchmal hinfällig).....**8**
8. Bl. einfach oder 3zählig.....**44**
— Bl. mit 2, 4 oder >4 Fiederbl.....**9**
9. Bl. unpaarig oder handfg. gefiedert; Rhachis in einer Endfieder endend.....**17**
— Bl. paarig gefiedert (ohne Endfieder); Rhachis als Granne, Dorn oder Ranke endend.....**10**
10. Pfl. krautig.....**12**
— Pfl. verholzt.....**11**
11. Aufrechter Strauch oder kleiner Baum, 1-7 m.....**23. *Caragana***
— Zwergstrauch, <40 cm.....**24. *Astragalus***
12(10). St. geflügelt.....**36. *Lathyrus***
— St. ungeflügelt.....**13**
13. Bl. parallelnervig.....**36. *Lathyrus***
— Bl. fiedernervig.....**14**
14. Nebenbl. 2-7 cm, > Fiederbl.; K.zähne blattartig verbreitert.....**37. *Pisum***
— Nebenbl. <2 cm, < Fiederbl.; K.zähne nicht verbreitert.....**15**
15. Alle K.zähne 2-6mal so lang wie die K.röhre; Samen flach.....**35. *Lens***
— Wenigstens 2 K.zähne <2mal so lang wie die K.röhre; Samen kugelig.....**16**
16. Gr. nur oberseits behaart; Staubblattröhre vorne gerade abgeschnitten (alle Staubbl. bis zur selben Höhe verwachsen).....**36. *Lathyrus***
— Gr. ringsum oder nur unterseits behaart oder kahl; Staubblattröhre vorne schräg abgeschnitten (Staubbl. verschieden lang verwachsen).....**34. *Vicia***
17(9). Seitennerven den Rand des Fiederbl. erreichend, in einem Zähnchen endend; Pfl. drüsenhaarig..... .....**33. *Cicer***
— Seitennerven den Rand des Fiederbl. nicht erreichend.....**18**
18. Alle Blü. seitenständig; endständiger Blü.stand fehlend.....**21**
— Endständiger Blü.stand vorhanden.....**19**
19. Bl. handfg. gefiedert.....**18. *Lupinus***
— Bl. unpaarig gefiedert.....**20**
20. Pfl. windend, verholzt; Blü. in hängenden Trauben, blau.....**20. *Wistera***
— Aufrechter Strauch oder Pfl. krautig; Blü. nicht in hängenden Trauben.....**48. *Anthyllis***
21(18). Pfl. drüsenlos.....**23**
— Pfl. drüsig.....**22**
22. Baum oder Strauch; Blü.stand hängend; Hülse 5-10 cm.....**19. *Robinia***
— Pfl. krautig; Blü.stand aufrecht; Hülse 1-3 cm.....**27. *Glycyrrhiza***
23(21). Blü.stand doldig, alle Blü.stiele etwa am selben Punkt entspringend.....**36**
— Blü.stand anders.....**24**
24. Fiederbl. parallelnervig.....**36. *Lathyrus***
— Fiederbl. nicht parallelnervig.....**25**
25. Hülse nicht gegliedert.....**27**
— Hülse gegliedert.....**26**
26. Blü. meist einzeln.....**51. *Hippocrepis***
— Blü.stand >4blütig.....**53. *Hedysarum***
27(25). Hülse weder stachelig noch gezähnt, sich öffnend.....**29**
— Hülse stachelig oder gezähnt, geschlossen bleibend.....**28**

28. Hülse flach, länger als breit, am Rand gezähnt.....**26. *Biserrula***
— Hülse so lang wie breit, stachelig.....**54. *Onobrychis***
29(27). Fiederbl. sitzend.....**31**
— Fiederbl. gestielt.....**30**
30. Baum; Nebenbl. dornig.....**19. *Robinia***
— Pfl. krautig, windend; Nebenbl. nicht dornig.....**30. *Apios***
31(29). Hülse weder aufgeblasen noch häutig.....**33**
— Hülse aufgeblasen, häutig.....**32**
32. Strauch, 1-4 m.....**22. *Colutea***
— Pfl. krautig.....**24. *Astragalus***
33(31). Bl. 5zählig (scheinbar 3zählig) gefiedert; unterstes Fiederpaar nebenblattartig; Kr. gelb; Schiffchen schnabelfg.....**44. *Lotus***
— Bl. mit >5 Fiederbl. oder unterstes Fiederpaar nicht nebenblattartig.....**34**
34. Schiffchen stumpf, am Kiel mit aufgesetztem grannenartigem Zähnchen; Haare stets einfach.....**25. *Oxytropis***
— Schiffchen spitz oder stumpf, am Kiel ohne grannenartiges Zähnchen.....**35**
35. Alle 10 Staubbl. miteinander verwachsen.....**21. *Galega***
— 9 Staubbl. miteinander verwachsen, 1 Staubbl. frei.....**24. *Astragalus***
36(23). Hülse nicht gegliedert.....**39**
— Hülse gegliedert.....**37**
37. Schiffchen stumpf; Hülse netznervig, krallenartig gebogen.....**49. *Ornithopus***
— Schiffchen spitz; Hülse nicht netznervig.....**38**
38. Hülsenglieder in sich hufeisenfg. gebogen.....**51. *Hippocrepis***
— Hülsenglieder gerade, nicht in sich gebogen.....**50. *Coronilla***
39(36). Hülse scheibenfg., flach, außen gezähnt.....**46. *Hymenocarpos***
— Hülse anders, nicht gezähnt.....**40**
40. Fiederbl. >5 oder das unterste Fiederpaar nicht nebenbl.artig.....**43**
— Fiederbl. 5, das unterste Fiederpaar nebenbl.artig.....**41**
41. Kr. gelb bis rot; Schiffchen gelb, grün oder rot.....**44. *Lotus***
— Kr. weiß bis violett; Schiffchen violett bis schwarz.....**42**
42. Blü. in mehrblütigen Köpfchen; Hülse 3-12 mm.....**43. *Dorycnium***
— Blü. einzeln; Hülse 20-60 mm.....**44. *Lotus*** (*coimbricensis*)
43(40). Hülse 5-10 cm.....**47. *Securigera***
— Hülse <5 cm.....**24. *Astragalus***
44(8). Bl. einfach, kreisrund mit herzfg. Basis, 7-12 cm, nach den Blü. erscheinend; Staubbl. nicht verwachsen; die 2 unteren Krbl. frei; Blü. leuchtend rosa, selten weiß; Baum.....**1. *Cercis***
— Bl. 3zählig oder einfach, aber nie mit herzfg. Basis.....**45**
45. Seitennerven unsichtbar oder den Bl.rand nicht erreichend; Bl. nie gezähnt.....**56**
— Seitennerven den Bl.rand erreichend; Bl. oft gezähnt.....**46**
46. Pfl. ohne Drüsenhaare (höchstens die Hülse drüsenhaarig).....**48**
— Pfl. mit Drüsenhaaren.....**47**
47. Hülse schneckenfg. eingerollt; 9 Staubbl. verwachsen, 1 Staubbl. frei….**41. *Medicago*** (*scutellata*)
— Hülse nicht schneckenfg. eingerollt; alle 10 Staubbl. röhrig verwachsen.....**38. *Ononis***
48(46). Hülse im K. eingeschlossen; Kr. zur Fr.zeit meist noch vorhanden.....**42. *Trifolium***
— Hülse sichtbar, nicht im K. eingeschlossen; Kr. hinfällig.....**49**
49. Hülse >2mal so lang wie breit oder schneckenfg. eingerollt.....**53**
— Hülse kugelig bis oval, <2mal so lang wie breit (ohne Schnabel).....**50**
50. Pfl. niederliegend; obere Blü. des kompakten Köpfchens steril, zur Fr.zeit verhärtet, die fertilen Blü. umhüllend; Hülsen sich im Boden entwickelnd.....**42. *Trifolium*** (*subterraneum*)

— Pfl. aufrecht; Fr. nicht unterirdisch.....**51**
51. Kr. blau; Hülse deutlich geschnäbelt.....**40. *Trigonella***
— Kr. gelb oder weiß; Hülse (fast) ungeschnäbelt.....**52**
52. Blü.- und Fr.stand kopfig; Hülse nierenfg.....**41. *Medicago*** (*lupulina*)
— Blü.- und Fr.stand verlängert; Hülse oval.....**39. *Melilotus***
53(49). Hülse schneckenfg. eingerollt.....**41. *Medicago***
— Hülse nicht schneckenfg. eingerollt.....**54**
54. Pfl. mehrj.....**41. *Medicago*** (*falcata*)
— Pfl. 1jährig.....**55**
55. Hülse meist >8 mm; Kr. gelb bis weiß.....**40. *Trigonella***
— Hülse 6-8 mm; Kr. rosa bis weiß.....**42. *Trifolium*** (*ornithopodioides*)
56(45). Pfl. dornenlos.....**60**
— Pfl. dornig.....**57**
57. Alle Bl. dornenfg.; normale Laubbl. fehlend.....**15. *Ulex***
— Laubbl. nicht dornenfg., manchmal hinfällig.....**58**
58. Bl. einfach, oft hinfällig; K. 2lippig, Oberlippe tief 2teilig.....**12. *Genista***
— Bl. 3zählig, nicht hinfällig.....**59**
59. K. beim Aufblühen in einen becherfg., glattrandigen Basalteil und eine kapuzenfg. Spitze zerreißend; Pfl. 1-3 m.....**8. *Calicotome***
— K. beim Aufblühen nicht zerreißend, 2lippig, Oberlippe kurz 2zähnig; Pfl. 10-40 cm.....
.....**10. *Chamaecytisus*** (*spinescens*)
60(56). Bl. wenigstens teilweise 3zählig.....**66**
— Alle Bl. einfach, manchmal hinfällig.....**61**
61. Junge Zweige mit 2 breiten, flachen Flügeln.....**13. *Chamaespartium***
— Zweige ungeflügelt oder mit 3-10 schmalen Flügelleisten.....**62**
62. Pfl. mehrj., verholzt.....**64**
— Pfl. 1jährig, krautig.....**63**
63. Bl. grasartig, linear; Kr. rosa; Hülse gerade, glatt.....**36. *Lathyrus*** (*nissolia*)
— Bl. oval; Kr. gelb; Hülse locker eingerollt.....**52. *Scorpiurus***
64(62). K. geschlitzt 1lappig, mit 5 kurzen Zähnchen.....**14. *Spartium***
— K. 2lappig, mit 2zähniger Ober- und 3zähniger Unterlippe.....**65**
65. K.oberlippe kurz 2zähnig.....**9. *Cytisus***
— K.oberlippe tief 2teilig.....**12. *Genista***
66(60). Fiederbl. sitzend oder alle 3 etwa gleich kurz gestielt.....**68**
— Endfieder deutlich länger gestielt als die 2 seitlichen; Pfl. krautig, windend.....**67**
67 Schnabel des Schiffchens spiralfg. eingerollt.....**31. *Phaseolus***
— Schnabel des Schiffchens zurückgekrümmt, nicht spiralfg.....**32. *Vigna***
68(66). Hülse mit warzigen Drüsen bedeckt.....**16. *Adenocarpus***
— Hülse ohne warzige Drüsen.....**69**
69. Bl. drüsig punktiert, beim Zerreiben mit Teergeruch; Blü. violett.....**29. *Psoralea***
— Bl. nicht drüsig punktiert.....**70**
70. Hülse gegliedert; Pfl. 1jährig.....**50. *Coronilla***
— Hülse nicht gegliedert.....**71**
71. Nebenbl. kaum sichtbar, oft fehlend.....**76**
— Nebenbl. deutlich sichtbar, >4 mm, teilweise so groß wie die 2 seitlichen Fiederbl. (dann eigtl. unterstes Fiederpaar 5zähliger Bl.).....**72**
72. Nebenbl. groß, länger als der Bl.stiel.....**74**
— Nebenbl. klein, kürzer als der Bl.stiel.....**73**
73. Strauch, 1-4 m; Nebenbl. verwachsen.....**6. *Anagyris***

— Zwergstrauch, 5-25 cm; Nebenbl. frei.....**17. *Argyrolobium***
74(72). Kr. weiß bis rosa; Schiffchenspitze violett bis schwarz.....**42**
— Kr. gelb bis rot; Schiffchenspitze gelb, rot oder grünlich.....**75**
75. Hülse geflügelt.....**45. *Tetragonolobus***
— Hülse nicht geflügelt.....**44. *Lotus***
76(71). K. radiär, mit 5 gleichen, kurzen Zähnen; Endfieder der Bl. meist sehr stark vergrößert.....
.....**48. *Anthyllis***
— K. 2lappig, mit 2zähniger Ober- und 3zähniger Unterlippe; Endfieder nicht deutlich vergrößert.**77**
77. Kleiner Baum; Blü.stand 10-40 cm, traubig, hängend.....**7. *Laburnum***
— Strauch; Blü. nicht in hängenden Trauben.....**78**
78. K.oberlippe tief 2spaltig.....**80**
— K.oberlippe kurz 2zähnig.....**79**
79. K.röhre zylindrisch, 2mal so lang wie breit.....**10. *Chamaecytisus***
— K.röhre becherfg., etwa so lang wie breit.....**9. *Cytisus***
80(78). Bl. und Zweige wechselständig; Pfl. 50-300 cm; Blü. seitenständig; Samen mit Anhängsel.....
.....**11. *Teline***
— Bl. und Zweige gegenständig; Pfl. 5-50 cm; Blü. in endständigen Köpfchen; Samen ohne Anhängsel.....**12. *Genista***

1. *Cercis* L., Judasbaum (1/1)
Sommergrüner Baum, bis 10 m; Bl. einfach, rund, basal herzfg., handnervig, kahl, 3-12 cm, 2-6 cm lang gestielt, nach den Blü. erscheinend; Blü. zwittrig, in dichten Büscheln, direkt am Holz (cauliflor), kurz gestielt; K. glockig, mit 5 gleichen Zähnen; Kr. leuchtend rosa, selten weiß, zygomorph (3 kleine obere, 2 große untere Krbl.), alle Krbl. frei; Staubbl. 10, frei; Hülse 6-10 cm lang, 1,5-2 cm breit, kahl, braun. Sonnige, trockene Gebüsche, kalkliebend; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; z: Dauph, Pie, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo; s verw: W, Tes.....***C. siliquastrum*** L.

2. *Ceratonia* L., Johannisbrotbaum, Karrube (1/1)
Immergrüner, 2häusiger Baum oder Strauch, 1-10 m; Bl. mit 2-5 Fiederpaaren, ohne Endfieder, an *Pistacia* erinnernd; Fiederbl. 2-4 cm breit, 4-6 cm lang, rund-oval, ledrig, oberseits dk.grün, glänzend, unterseits blassgrün; Blü. in kurzen, dichten Ähren, kurz gestielt; K. scheibenfg., kurz 5zähnig; Kr. fehlend; Staubbl. 5; Hülse abgeflacht, sichelfg. gebogen, 10-15 cm lang, 2 cm breit, dk.braun. Extrem trockene Orte in Küstennähe; medit.; s: Prov, Lig, Tosc, Istr; auch gepfl. u. verw. (*S-Med.*).....***C. siliqua*** L.

3. *Gleditsia* *L.*, Gleditschie (+1/+1)
Sommergrüner, 2häusiger Baum bis 40 m, mit bis 5 cm langen, verzweigten Dornen an Stamm und Zweigen; Bl. 2fach gefiedert mit 10-15 Fiedern, diese mit 8-12 Fiederchen; Blü. 1geschlechtig, fast radiär, in achselständigen dichten, kurzen Ähren; K. 3-5lappig; Krbl. 3-5, gelbgrün, 2-3 mm; Staubbl. 6-10; Hülse sehr groß, flach, 20-45 cm lang, 2-4 cm breit, rotbraun. Trockenwälder, Hecken, ruderale Orte; medit.-kollin; v-z: S, O; sonst Zierbaum, s verw. (Heimat: *NO-Amerika*).....***G. triacanthos*** L.

4. *Acacia* MILL., Akazie, Falsche Mimose (+5/+10)
Blü. radiär, klein, meist in kugeligen Köpfchen; Staubbl. >10, weit aus der Kr. herausragend

1. Bl. zu einfachen Phyllodien reduziert, gelegentlich zusätzlich 2fach gefiederte Bl. vorhanden.....**3**
— Alle Bl. 2fach gefiedert.....**2**

2. Sommergrüner, dorniger Strauch, 1-4 m; Bl. mit 3-8 Fiederpaaren 1. Ordnung und 10-25 Paaren 2. Ordnung, diese 3-5 mm lang, 1-1,5 mm breit, hellgrün, kahl; Nebenbl. dornig, bis 25 mm; Blü.köpfchen kugelig, 10-12 mm Ø, zu 1-3 in den Bl.achseln, 1-2 cm lang gestielt; Blü. hellgelb, duftend; Hülse zylindrisch, 5-9 cm, dunkelbraun. Zier- und Duftpfl.; medit.-submed.; z verw: Prov. (Heimat: *Karibik*). (=*Vachellia farnesiana* (L.) WIGHT & ARN.).....Duft-A., ***A. farnesiana*** (L.) WILLD.

— Immergrüner, dornenloser Baum, 5-15 m, mit grauer Rinde und weißfilzigen Zweigen; Bl. mit 8-30 Fiederpaaren 1. Ordnung und 30-50 Paaren 2. Ordnung, diese 2-4 mm lang, <1 mm breit , graugrün; Nebenbl. rudimentär; Blü.köpfchen 5-6 mm Ø, zahlreich in blattlosen Doppeltrauben; Blü. hellgelb, duftend; Hülse abgeflacht, 4-10 cm, braun. Zier- und Forstbaum; medit.-submed.; z verw: Prov. (Heimat: *SO-Australien, Tasmanien*).....Silber-A., ***A. dealbata*** LINK

3(1). Blü. in 2-5 cm langen Ähren; Strauch oder Baum, 2-8 m, mit glatter, grauer Rinde und kahlen Zweigen; Phyllodien 7-15 cm lang, 0,8-3 cm breit, hellgrün, mit 2-4 Längsnerven; Blü. hellgelb, stark duftend; Hülse zylindrisch, 7-15 cm lang, 4-5 mm breit, zwischen den Samen eingeschnürt, braun. Zierbaum; medit.-submed.; z verw: Prov. (Heimat: *O-Australien*).....Langblättrige A., ***A. longifolia*** (ANDREWS) WILLD.

— Blü. in kugeligen Köpfchen; Hülse abgeflacht.....**4**

4. Phyllodien mit 2-5 Längsnerven, 6-13 cm lang, 0,7-2 cm breit, dunkelgrün; Baum, 5-30 m, mit dunkelbrauner, gefurchter Rinde; Blü.köpfchen 1 cm Ø; Blü. cremeweiß; Hülse 7-12 cm lang, 8-10 mm breit, rotbraun. Zierpfl.; medit.-submed.; z verw: Prov. (Heimat: *SO-Australien, Tasmanien*).....Schwarzholz-A., ***A. melanoxylon*** BR.

— Phyllodien mit 1 Längsnerv, 6-15 cm lang, 4-18 mm breit, hellgrün; Baum, 3-10 m, mit glatter, graubrauner Rinde; Blü.köpfchen 4-6 mm Ø, in 5-10köpfigen Trauben oder Rispen; Blü. hellgelb; Hülse 6-12 cm lang, 4-8 mm breit, rotbraun. Zierpfl.; medit.-submed.; z verw: Prov. (Heimat: *S-Australien*).....Immerblühende A., ***A. retinodes*** SCHLTDL.

5. *Albizia* DURAZZO, Seidenakazie, Schlafbaum (+1/+1)

Baum oder Strauch, 3-8 m, kahl, dornenlos; Bl. 20-40 cm, 2fach gefiedert, mit 4-12 Fiederpaaren 1. Ordnung und 15-25 Paaren 2. Ordnung, diese sichelfg., 8-15 mm lang, 3-4 mm breit; Blü.köpfchen kugelig, 2-4 cm Ø, in Rispen; Blü. radiär, gelb, rosa oder violett; Staubbl. 10 oder mehr, weit aus der Kr. herausragend; Hülse 10-15 cm lang, 1-2 cm breit, abgeflacht. Zierpfl.; medit.-kollin; z verw: Ven, Lom. (Heimat: *Asien*).....***A. julibrissin*** DURAZZO

6. *Anagyris* L., Stinkstrauch (1/1)

Strauch, 1-4 m, stinkend; Bl. 3zählig, gestielt; Fiederbl. elliptisch, 3-7 cm lang, 1-3 cm breit, begrannt, oberseits kahl, unterseits kurzhaarig; Nebenbl. miteinander verwachsen, 4-10 mm; Blü. in kurzen, büscheligen Trauben am letztjährigen Holz; K. glockig, 5zähnig; Kr. 18-25 mm, gelb; Fahne oft mit schwarzen Flecken, viel kürzer als Flügel und Schiffchen, dieses mit freien Kr.bl.; Staubbl. frei; Hülse gestielt, zwischen den Samen eingeschnürt, 10-20 cm, kahl. Macchien, Kalkfelsen; medit.; s: Prov; ss: Lig, Tosc. (*S-Med.*).....***A. foetida*** L.

7. *Laburnum* FABR., Goldregen (2/2)

Kleine Bäume oder Sträucher, 1-10 m; Bl. 3zählig, lang gestielt; Teilbl. elliptisch, stumpf, 3-8 cm; Blü. in 10-40 cm langen, hängenden Trauben, gelb; Hülsen 4-6 cm.

1. Frkn. seidig behaart; Hülse ungeflügelt; Zweige, Bl.stiele, Bl.unterseite, Blü.stand u. K. dicht anliegend behaart; Kr. 1,5-2 cm, goldgelb, oft mit schwarz gezeichneter Fahne; Samen schwarz. Wälder, wärmeliebend; submed.-montan; v-z: S; sonst z verw. (Zierpfl.). (=*L. vulgare* PRESL, =*Cytisus laburnum* L.).....Gewöhnlicher G., ***L. anagyroides*** MEDIK.

— Frkn. kahl; Hülse oberseits 1-2 mm breit geflügelt; Zweige, Bl.stiele, Bl.unterseite, Blü.stand u. K. locker abstehend behaart bis kahl; Kr. 1-1,5 cm, hellgelb. Samen braun. Wälder; kollin-subalpin; v: S- u. SW-Alp, Ap, Ju, Waadt, Wal; s: Kt; sonst z verw. (Zierpfl.). (=*Cytisus alpinus* MILL.).....Alpen-G., ***L. alpinum*** (MILL.) BERCHT. & PRESL

8. *Calicotome* LINK, Dornginster (2/2)

Dornige Sträucher, 1-3 m; Bl. 3zählig, gestielt; Fiederbl. 5-15 mm, verkehrt eifg., unterseits behaart; K. beim Aufblühen in einen glattrandigen, becherfg. Basalteil und eine kapuzenfg. Spitze zerreißend; Kr. gelb, 12-18 mm; Hülse schwarz, 2,5-5 cm.

1. Hülse (fast) kahl; Blü. einzeln (oft scheinbar gebüschelt, Blü.stiele aber nicht vom selben Ort abzweigend, blattlos); Blü.st. u. K. kurz grauhaarig (Haare <0,2 mm). Macchien, v.a. auf Brandflächen; medit.; v: Prov, Lig, Tosc. (*W-Med*.). (=*Cytisus spinosus* (L.) LAM.).....Gewöhnlicher D., ***C. spinosa*** (L.) LINK

— Hülse behaart; Blü. in 2-15zähligen beblätterten Büscheln (alle Blü.- und Bl.stiele des Büschels vom selben Ort abzweigend); Blü.st. u. K. lang silbrig weiß behaart (Haare 0,5-1 mm). Degradierte Wälder, Macchien; medit.; v-z: Tosc (nördl. bis Livorno). (*Med*.). (=*Cytisus laniger* (DESF.) DC.).....Behaarter D., ***C. villosa*** (POIR.) LINK

9. *Cytisus* L., Geißklee, Besenginster (11/24)

Dornenlose aufrechte oder niederliegende Sträucher; K. becherfg., 2lappig, so lang wie breit; K.oberlippe 2zähnig, K.unterlippe 3zähnig; Kr. gelb.

1. Blü.stand beblättert.....**3**

— Blü.stand blattlos.....**2**

2. Oberste Bl. gestielt; Zweige und Hülse behaart; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, behaart; Bl. 3zählig, gestielt; K. 2mm; Fahne 7-10 mm, hellgelb; Hülse 2-3 cm. Trockene Hänge, lichte Wälder; submed.-montan; v: I, Slo, Istr, Alb, Niederbayern, Ö; sonst z-s (f: N-Alp, Oberrhein, F). (=*Lembotropis nigricans* (L.) GRISEB.).....Schwarzwerdender G., ***C. nigricans*** L.

a. Blü.stand verlängert, vielblütig; Zweige anliegend gelblich behaart; v.....***ssp. nigricans*** s.str.

— Blü.stand kopfig, wenigblütig; Zweige abstehend weiß behaart; s: Istr, Fri, Ven. (=*ssp. australis* (FREYN) MAYER).....***ssp. atratus*** (SCHUR) NYMAN

— Oberste Bl. sitzend; Zweige und Hülse kahl; Pfl. 1-2 m, aufrecht, kahl; Zweige rund; Bl. 3zählig, nur die unteren gestielt; Blüst. 3-12blütig; K. 4 mm; Fahne 10-11 mm; Hülse 25-35 mm. Wälder; submed.-montan; v: Ven, SüdT, Lom, Pie, Dauph, Prov, Lig, Tosc. (=*Cytisophyllum sessilifolium* (L.) LANG).....Italienischer G., ***C. sessilifolius*** L.

3(1). Zweige rund oder kantig.....**6**

— Junge Zweige mit 5-10 T-förmigen Flügelleisten.....**4**

4. Alle Bl. einfach; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 20-80 cm, angedrückt seidenhaarig; Bl. 15-20 mm lang, 4 mm breit, lanzettlich, spitz, oberseits kahl, unterseits seidenhaarig; Blü. zu 1-3; K. 5 mm; Fahne 12-15 mm; Hülse 25-32 mm, behaart. Trockenrasen, lichte Wälder, kalkliebend; kollin; ss: Nö. (*SO-Europa*). (=*Genista procumbens* WALDST. & KIT.).....Niederliegender G., ***C. procumbens*** (WALDST. & KIT.) SPRENG.

— Wenigstens die unteren Bl. 3zählig.....**5**

5. Bl. gestielt, alle 3zählig, nicht hinfällig, 4-10 mm lang gestielt; junge Zweige wollig behaart; Pfl. 20-60 cm, niederliegend-aufsteigend, beblättert; Teilbl. 4-10 mm lang, 1-3 mm breit, beiderseits behaart; Blü. zu 1-3, duftend; Fahne 8-12 mm; Hülse 20-25 mm, behaart. Kalkfelsen; submed.-montan; z-s: Seealpen (Prov). (Endemit!). (=*Genista ardoinoi* (FOURN.) ROUY).....Seealpen-G., ***C. ardoinoi*** FOURN.

— Bl. sitzend, die obersten einfach, hinfällig; junge Zweige verkahlend; fast blattloser Rutenstrauch, 30-100 cm, aufrecht, blaugrün; Teilbl. 6-12 mm, oberseits verkahlend; Blü. zu 1-2 an den Zweigenden; Fahne 10-12 mm; Hülse 12-30 mm, behaart. Trockene Berghänge, kalkmeidend; kollin-subalpin; s: Westseite des Rhonetals. (*Zentralmassiv, Pyrenäen*). (=*C. purgans* auct. non (L.) BOISS.).....Kleiner B., ***C. oromediterraneus*** RIVAS MART.

6(3). Gr. eingerollt; Rutenstrauch, 1-3 m, meist aufrecht, grün; Zweige 5kantig, ungeflügelt, beblättert; Bl. 3zählig und gestielt, an jungen Zweigen einfach und sitzend; Teilbl. 6-20 mm, verkahlend; Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln; K. kahl; Kr. goldgelb; Fahne 16-20 mm; Hülse 25-70 mm, am Rand behaart, sonst kahl. Degradierte Wälder, Weiden, Heiden, Böschungen, kalkmeidend; submed.-montan; v-h: F, Vog, Sw, Pie, Tes, Lom, SüdT, Lig, Tosc, Bay; im übrigen Gebiet nicht ursprünglich, aber oft gepfl., verw. u. eingeb. (=*Sarothamnus scoparius* (L.) WIMM.).....Gewöhnlicher B., ***C. scoparius*** (L.) LINK

— Gr. gerade oder gebogen, nicht eingerollt.....**7**

7. Bl. 3zählig.....**9**

— Bl. einfach.....**8**

8 K. behaart; Zweige abstehend behaart, 5kantig; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 10-50 cm; Bl. 1-2 cm, abstehend behaart, 1 mm lang gestielt; Blü. zu 1-4 in den Bl.achseln; K. 5 mm; Fahne 10-14 mm; Hülse 2-4 cm, behaart. Trockene, steinige Weiden; submed.-montan; z: Ju, Burgund, Lothringen, Tosc. (*S-Italien; S-Balkan*). (=*Genista decumbens* (DURANDE) WILLD., =*Spartium decumbens* DURANDE).....Aufsteigender G., ***C. decumbens*** (DURANDE) SPACH

— K. kahl; Zweige anliegend behaart oder kahl, 5kantig; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 20-40 cm; Bl. 1-5 cm, schwach bewimpert, verkahlend; Blü. zu 1-3 in den Bl.achseln; K. 2 mm; Fahne 10-12 mm; Hülse 15-20 mm, meist kahl. Föhrenwälder, Trockenrasen, kalkliebend; submed.-montan; z: Lom, Ven, Fri, Slo, Istr. (*W-Balkan*). (=*C. diffusus* (WILLD.) VIS., =*C. decumbens* ssp. *pindicola* (BALD.) CHR.).....Ausgebreiteter G., ***C. pseudoprocumbens*** MARKGR.

9(7). Fahne 15-20 mm, basal mit roter Zeichnung; Pfl. 1-3 m, aufrecht; Zweige 5kantig, weißhaarig; Bl. 3zählig, gestielt; Teilbl. 10-30 mm, oberseits verkahlend, unterseits behaart, das mittlere größer als die 2 seitlichen; Blü. zu 1-3; K. 3,5-4 mm; Hülse 2-4 cm, weißhaarig. Wälder, Gebüsche, Macchien; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Pie. (=*C. triflorus* L'HÉR.).....Zottiger G., ***C. villosus*** POURR.

— Fahne 8-12 mm; Pfl. 20-80 cm.....**10**

10. Hülse kahl, 25-35 mm; Bl.stiel 10-25 mm; Pfl. 30-60 cm, aufsteigend; Zweige undeutlich kantig; Teilbl. 10-20 mm, oberseits verkahlend, unterseits behaart; Blü. zu 1-4, lang gestielt; Fahne 10-12 mm. Wälder, buschige Hänge; kollin-subalpin; z: Lom (Comer See, Bergamasker Alp); ss: Tes (Lugano), Fri (Tramonti). (Endemit!). (=*Genista glabrescens* BRIQ.).....Strauchwicken-G., ***C. emeriflorus*** RCHB.

— Hülse wenigstens an den Kanten lang behaart; Zweige 5kantig, ungeflügelt; Bl.stiel <10 mm; Pfl. 20-60 cm, aufsteigend; Teilbl. 5-20 mm, 2-10 mm breit; sonstige Merkmale wie *C. ardoini* (5). Steinige Orte; kollin-subalpin; z: Dauph (südl. Grenoble). (Endemit!). (=*C. ardoini ssp. sauzeanus* (BURNAT & BRIQ.) AUVRAY).....Dauphiné-G., ***C. sauzeanus*** BURNAT & BRIQ.

10. *Chamaecytisus* LINK, Geißklee, Zwergginster (6/30)

Kleine Sträucher; Bl. 3zählig, nicht hinfällig, gestielt; K. 2lappig; K.röhre zylindrisch, 2mal so lang wie breit; K.oberlippe 2zähnig.

1. Blü. endständig, kopfig gehäuft.....**5**

— Blü. seitenständig.....**2**

2. Bl. fast kahl; Kr. purpurrot bis rosa; Pfl. 10-30 cm, dornenlos; Blü. zu 2-3; Fahne 15-25 mm; Hülse 15-25 mm, kahl. Trockenrasen, kalkliebend; kollin-montan; v-z: SO (Lom, SüdT, Ven, Fri, Istr, Slo, Kt). (=*Cytisus purpureus* SCOP.).....Roter G., ***C. purpureus*** (SCOP.) LINK

— Bl. dicht behaart; Kr. andersfarbig, meist gelb.....**3**

3. Ältere Äste dornig werdend; Pfl. 10-40 cm, oberwärts seidig weiß behaart; Blü. zu 1-2; K. anliegend behaart; Kr. blassgelb; Fahne 20-30 mm; Hülse 30-40 mm, an den Kanten behaart. Trockenrasen, kalkliebend; medit.-montan; ss: Tosc, Istr. (*M- u. S-Italien, Dalmatien*). (=*C. subspinescens* BRIQ., =*Cytisus spinescens* PRESL).....Dorniger G., ***C. spinescens*** ROTHM.

— Ältere Äste nicht dornig werdend.....**4**

4. St., Bl., K. und Hülse anliegend seidenhaarig; Pfl. 10-40 cm, niederliegend-aufsteigend; Blü. zu 1-3; Kr. gelb; Fahne 16-22 mm; Hülse 20-30 mm. Trockenrasen, Föhrenwälder; v: Bgl, Nö; z: Oö, Bay; s: Istr. (*O-Europa*). (=*C. biflorus* (L'HÉR.) LINK, =*Cytisus ratisbonensis* SCHAEFF.)..... .....Regensburger G., ***C. ratisbonensis*** (SCHAEFF.) ROTHM.

— St., Bl., K. und Hülse abstehend behaart; Pfl. niederliegend bis aufrecht, 10-100 cm; Blü. zu 1-4; Kr. gelb, cremefarben oder rosa; Fahne 20-25 mm; Hülse 20-40 mm. Formenreich. Trockenrasen, trockene Wälder; submed.-subalpin; v-z: S, O (Dauph, Prov, I, Tes, Istr, Slo, Kt, St, Bgl, Nö, Oö). (=*Cytisus hirsutus* L., incl. *C. pumilus* (DE NOT.) ROTHM., =*C. leucotrichus* (SCHUR) CZEREP., =*C. triflorus* (LAM.) SKALICKA., *C. polytrichus* (BIEB.) ROTHM., *C. ciliatus* (WAHLENB.) ROTHM., *C. falcatus* (WALDST. & KIT.) HOLUB).....Behaarter G., ***C. hirsutus*** (L.) LINK

5(1). Fahne außen seidenhaarig; Pfl. 15-70 cm, aufrecht; St. u. Bl. dicht seidenhaarig; Blü. zu 2-10; Kr. gelb; Fahne 15-22 mm; Hülse 20-30 mm, seidenhaarig. Trockenrasen, trockene Wälder; kollin; z: Bgl, Nö, Oö. (*SO-Europa*). (=*Cytisus austriacus* L.)..... .....Österreichischer G., ***C. austriacus*** (L.) LINK

— Fahne außen kahl; Pfl. 20-150 cm, aufrecht bis niederliegend; St. und Bl. abstehend behaart, verkahlend; Blü. zu 2-10; Kr. gelblich; Fahne 17-25 mm; Hülse 20-35 mm, abstehend behaart. Trockene Böschungen und Wälder; v-z: Bay (Oberpfalz), Ö (f: Vb, Tir, Sb), F (f: Els, Prov), Tes, I, Slo, Istr. (=*C. capitatus* (SCOP.) LINK, =*Cytisus supinus* L.).....Kopf-G., ***C. supinus*** (L.) LINK

11. *Teline* MEDIK., Ginster (2/2)

Aufrechte, dornenlose Sträucher; Bl. 3zählig; K. 2lappig; K.oberlippe tief 2spaltig; Kr. gelb.

1. Fahne kahl; Teilbl. oval, 6-8 mm lang, unterseits behaart; Bl.stiel 2-4 mm; Pfl. 1-3 m; Zweige mit T-förmigen Flügelleisten; Blü. in 2-8blütigen, seitenständigen Köpfchen; K. 5-6 mm, behaart; Fahne 10-12 mm; Hülse 20 mm, behaart. Trockene Wälder, Macchien, kalkmeidend; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (=*Cytisus monspessulanus* L., =*Cytisus candicans* (L.) LAM., =*Genista candicans* L., =*Genista monspessulana* (L.) JOHNSON)..... .....Französischer G., ***T. monspessulana*** (L.) KOCH

— Fahne seidig behaart; Teilbl. linear, 10-20 mm lang, unterseits dicht silbrig seidenhaarig; Bl. (fast) sitzend; Pfl. 50-150 cm; Blü. in 2-8blütigen, endständigen Köpfchen; K. 7-8 mm, seidenhaarig; Fahne 10-18 mm; Hülse 15-20 mm, behaart. Macchien; medit.-submed.; z-s: Prov (Toulon bis St. Tropez). (*SW-Europa*). (=*Cytisus linifolius* (L.) LAM., =*Genista linifolia* L.)..... .....Schmalblättriger G., ***T. linifolia*** (L.) WEBB & BERTH.

12. *Genista* L., Ginster (15/56)

Sträucher; Bl. meist einfach, selten 3zählig; K. 2lappig; K.oberlippe tief 2spaltig; Kr. gelb.

1. Pfl. dornenlos.....**9**

— Pfl. dornig.....**2**

2. Äste mit Seitendornen; Pfl. aufrecht bis kriechend, locker verzweigt.....**5**

— Äste nur mit Enddorn, ohne Seitendornen; Pfl. halbkugelig, dicht verzweigt (Igelpolster).....**3**

3. Dornen weich, manchmal fehlend; Bl. oberseits behaart, nicht hinfällig; Blü.stiel ohne Vorbl.; Pfl. 10-30 cm; Bl. 2-9 mm, sitzend, spitz, die obersten oft 3zählig; Blü. einzeln, in benlätterten Blü.ständen, 2-5 mm lang gestielt; K. 4 mm; Fahne 7-10 mm, länger als Flügel und Schiffchen, dicht seidenhaarig; Hülse 12-15 mm. Trockenhänge, kalkliebend; submed.-montan; z: Dauph, Prov. (*Dalmatien*). (=*G. villarsii* CLEMENTI).....Zierlicher G., ***G. pulchella*** VIS.

— Dornen hart, stechend; Bl. hinfällig, einfach; Blü.stiel in der Mitte mit 2 kaum sichtbaren häutigen Vorbl.; Fahne so lang wie Flügel und Schiffchen.....**4**

4. Prov; Blü. einzeln; Bl. dicht behaart, 2-5 mm; Pfl. 20-50 cm; Zweige mit 10 Flügelleisten; Fahne 8-12 mm, dicht seidenhaarig; Hülse 10-15 mm, behaart. Garriguen, trockene Kalkfelsen; submed.-montan; z: Prov (Marseille bis Hyères). (*Spanien*).....Provence-G., ***G. lobelii*** DC.

— O-Lig; Blü. meist zu 2; Bl. locker behaart, oberseits verkahlend, 3-8 mm; Pfl. 30-70 cm; Fahne 10 mm, behaart oder verkahlend. Heiden; kollin-montan; ss: O-Lig. (*Elba, Sardinien, Korsika*). .....Ligurischer G., ***G. salzmannii*** DC.

5(2). Blü. seitenständig, auf den Stacheln entspringend; Fahne so lang wie Flügel und Schiffchen, kahl; Hülse 15-40 mm, flach, kahl; Pfl. aufrecht, 1-3 m; Bl. einfach, 3-11 mm, locker behaart, verkahlend; K. 3-5 mm, kahl; Fahne 7-12 mm. Trockene Orte, lichte Wälder; medit.-kollin; v: Prov; z: Dauph; ss: Sav. (*Spanien, Languedoc*).....Skorpions-G., ***G. scorpius*** (L.) DC.

— Blü. in endständigen Blü.ständen; Fahne oft kürzer als Flügel und Schiffchen; Hülse <18 mm, rund, etwas aufgeblasen; Pfl. kleiner.....**6**

6. Bl. und K. kahl oder anliegend behaart; Hülse kahl.....**8**

— Bl. und K. abstehend behaart; Hülse behaart.....**7**

7. Blü.stand kopfig; Fahne fast so lang wie das Schiffchen; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend; Bl. 6-10 mm, einfach; Fahne 7-8 mm, kahl; Schiffchen behaart. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-montan; v: Prov; z: S-Dauph; s: W-Lig. (*Languedoc, Zentralmassiv, Pyrenäen*)..... .....Spanischer G., ***G. hispanica*** L.

— Blü.stand verlängert; Fahne etwa 0,5mal so lang wie das Schiffchen; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; Bl. 8-20 mm, einfach; Fahne 6-8 mm, kahl; Schiffchen 10 mm, behaart. Magerrasen, lichte Wälder, Macchien; medit.-montan; v-z.....Deutscher G., ***G. germanica*** L.

8(6). Schiffchen und Kbl. behaart; Hülse 1samig, kaum länger als breit; Pfl. 20-50 cm, aufsteigend, junge Zweige behaart, die oberen blattlos, grün; Bl. 8-12 mm, anliegend behaart, verkahlend; Fahne 7-9 mm, etwas kürzer als Flügel und Schiffchen. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-montan; v: Istr, Slo, Fri. (*Dalmatien, Bosnien, Gargano*).....Wald-G., ***G. sylvestris*** Scop.

— Schiffchen und Kbl. kahl; Hülse 4-12samig, deutlich länger als breit; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend, vollständig kahl; Bl. 3-7 mm, hinfällig; Fahne 6-8 mm, kürzer als Flügel und Schiffchen. Weiden, Heiden, kalkmeidend; kollin-montan; z: um Lyon (F), Schönau (Sw). (*W-Europa*)..... .....Englischer G., ***G. anglica*** L.

9(1). Äste gegenständig; Bl. gegenständig, 3zählig.....**15**

— Äste wechselständig; Bl. wechselständig, meist einfach.....**10**

10. Hülse 1samig, kaum länger als breit; Fahne kürzer als das Schiffchen.....*G. sylvestris* (8)

— Hülse mehrsamig, deutlich länger als breit; Fahne so lang wie das Schiffchen.....**11**

11. Schiffchen behaart.....**13**

— Schiffchen und Fahne kahl.....**12**

12. St. 3kantig geflügelt; Bl. mit fein gezähntem Knorpelrand, völlig kahl; Pfl. 10-50 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 5-40 mm, oval bis schmal lanzettlich; Blü.stand endständig; K. 3-4 mm, kahl; Fahne 9-10 mm; Hülse 20 mm, kahl. Steinige Rasen, lichte Wälder; medit.-montan; z: Lig, Tosc, Fri, Istr, Slo. (*Balkan, M-Italien*). *(=G. triangularis* Willd.)..... .....Genueser G., ***G. januensis*** Viv.

— St. ungeflügelt; Bl. ganzrandig, ohne Knorpelrand, wenigstens am Rand bewimpert; Pfl. 10-80 cm, fast kahl bis abstehend behaart, aufsteigend oder aufrecht; Bl. 9-50 mm, oval bis lanzettlich; Blü.stand endständig, verlängert oder kopfig; K. 3-7 mm, meist behaart; Fahne 8-15 mm; Hülse 20-25 mm, kahl oder behaart. Formenreich. Magerrasen, lichte Wälder, Heiden; medit.-subalpin; v.....Färber-G., ***G. tinctoria*** L.

13(11). Fahne kahl; Äste aufrecht, rutenfg.; Bl. viel kürzer als die Internodien, zur Blü.zeit kaum entwickelt; Pfl. 30-100 cm, aufrecht; Bl. weißhaarig, verkahlend, 6-8 mm; Blü.stand verlängert, mit rutenfg. Seitenästen; K. weißhaarig, 4 mm; Fahne 11-13 mm; Hülse 15-18 mm, behaart. Steinige, trockene Orte; medit.-subalpin; v: Dauph, Prov; z: Pie, Lig.....Grauer G., ***G. cinerea*** (VILL.) DC.

— Fahne seidenhaarig; Äste überhängend oder niederliegend; Bl. länger als die Internodien, zur Blü.zeit voll entwickelt.....**14**

14. Blü. zu 2-5, endständig; Vorbl. 1 mm, in der Mitte des Blü.stiels; Pfl. 8-20 cm, stark verzweigt; Bl. 5-16 mm, stumpf; K. 4-5 mm, seidenhaarig; Fahne 10-14 mm; Hülse 10-15 mm, behaart. Kalktrockenrasen; medit.-kollin; v-z: Istr, Slo, Fri, Ven, SüdT. (*Balkan*).....Seidenhaariger G., ***G. sericea*** WULFEN

— Blü. einzeln, seitenständig; Vorbl. fehlend; Pfl. 20-50 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 5-12 mm, spitz; K. 4-5 mm; Fahne 8-10 mm; Hülse 20-25 mm, behaart. Heiden, lichte Wälder; submed.-subalpin; v-z (f: Avl, O-CH, Vb, Tir, Sb, SüdT).....Behaarter G., ***G. pilosa*** L.

15(9). Untere Tragbl. einfach, oval; Fahne kahl oder nur auf dem Kiel behaart; Pfl. 30-80 cm, aufrecht, mit zahlreichen rutenfg., gegenständigen Ästen; Bl. hinfällig; Teilbl. 5-20 mm lang; Blü.stand kopfig, endständig; Fahne 8-15 mm, fast so lang wie das behaarte Schiffchen; Hülse 10-15 mm, behaart. Trockenrasen, steinige Weiden; kollin-subalpin; v: Lom, SüdT, Ven, Fri, Istr, Slo; s: Kt, Pie, Lig, Tosc, Prov, Ht-Alp, Wal, Unterengadin. (=*Cytisanthus radiatus* (L.) LANG).....Strahlen-G., ***G. radiata*** (L.) SCOP.

— Untere Tragbl. 3zählig, linear; Fahne dicht seidenhaarig; Pfl. 5-20 cm, polsterfg. niederliegend; Äste nicht rutenfg.; Bl. nicht hinfällig; sonstige Merkmale wie *G. radiata*. Kalkschutt; kollin-montan; s: Istr, Slo; ss: Fri. (*Velebit*). (=*Cytisanthus holopetalus* (FLEISCHM.) GAMS).....Karst-G., ***G. holopetala*** (FLEISCHM.) BALD.

13. *Chamaespartium* ADANSON, Flügelginster (1/2)

Aufsteigender, dornenloser Zwergstrauch; sterile Triebe mit 2 breiten Flügelleisten; Bl. einfach, lanzettlich; Blü. in dichten Trauben; K. behaart, 2lappig, K.oberlippe tief 2spaltig, K.unterlippe 3zähnig; Kr. gelb; Fahne so lang wie Flügel und Schiffchen, meist kahl; Hülse 14-20 mm, behaart. (=*Genista sagittalis* L., =*Genistella sagittalis* (L.) GAMS).....***C. sagittale*** (L.) GIBBS

a. Bl. 8-25 mm, nur unterseits behaart; fertile Triebe mit 3-4 Flügelleisten; Blü.stände endständig, >7blütig, verlängert; K. 5-9 mm; Kr. 10-12 mm; Pfl. 10-50 cm. Magerwiesen, Heiden, Böschungen; submed.-subalpin; v-z (f: Grb, Vb, Tir, Sb).....***ssp. sagittale*** s.str.

— Bl. 3-8 mm, beiderseits behaart; fertile Triebe mit 2 Flügelleisten; Blü.stände end- und seitenständig, 3-7blütig, kopfig; K. 5-6 mm; Kr. 8-10 mm; Pfl. 5-20 cm. Kalktrockenrasen; montan; s: Dauph (Drôme). (*Pyrenäen, N-Spanien*). (=*Genista delphinensis* VERL.).....***ssp. delphinense*** (VERL.) BOLOS & VIGO

14. *Spartium* L., Pfriemenginster (1/1)

Aufrechter, dornenloser Strauch, 0,5-5 m; Zweige rutenfg., blaugrün, kahl, zur Blü.zeit (fast) blattlos; Bl. einfach, 10-30 mm, lanzettlich, oberseits verkahlend, unterseits seidenhaarig, hinfällig; Blü. in lockeren, endständigen Trauben, duftend; K. gespalten, 1lappig, kurz 5zähnig; Kr. 20-25 mm, gelb; Fahne etwas kürzer als Flügel und Schiffchen; Hülse 5-8 cm, vielsamig, behaart. Pionier offener Standorte, kalkliebend; medit.-kollin; v: S.....***S. junceum*** L.

15. *Ulex* L., Stechginster (3/7)

Dornige Sträucher; alle Bl. zu stechenden Phyllodien reduziert; K. 2teilig, mit 2 Vorbl. (=Außenkbl.); K.oberlippe 2zähnig; K.unterlippe 3zähnig; Kr. gelb, bleibend; Hülse kaum länger als der K., behaart.

1. K. 12-20 mm, abstehend braun behaart; Außenkbl. >2 mm breit; Pfl. 60-200 cm, aufrecht oder aufsteigend, verzweigt, blaugrün; Dornen 1. Ordnung 12-30 mm, kahl, robust; Kr. 12-20 mm; Hülse 11-20 mm. Gebüsche, kalkmeidend; submed.-montan; z: F, Lig, Tosc; sonst nur verw. (*W-Europa*).....Großer S., ***U. europaeus*** L.

— K. 6-11 mm, seidenhaarig oder verkahlend; Außenkbl. <1,5 mm breit.....**2**

2. Dornen (fast) kahl; K. seidenhaarig, bald verkahlend; Pfl. blaugrün, 30-200 cm, locker verzweigt; Kr. etwa so lang wie der K., die Flügel kürzer; Fahne nicht gestreift. Macchien, bestandsbildend; medit.-submed.; v: W-Prov. (*SW-Europa*).....Südlicher S., ***U. parviflorus*** POURR.

— Dornen dicht abstehend behaart; K. bleibend seidenhaarig; Pfl. dunkelgrün, 10-70 cm, dicht verzweigt; Kr. etwa so lang wie der K.; Flügel und Schiffchen gleich lang; Fahne blass, meist dunkler gestreift. Heiden; medit.-kollin; s: um Lyon, Ardèche (F). (*W-Europa*). (=*U. nanus* FORST.).....Kleiner S., ***U. minor*** ROTH

16. *Adenocarpus* DC., Drüsenginster (2/10)

Dornenlose Sträucher; Bl. 3zählig; Blü. endständig; K. 2lappig; K.oberlippe tief 2spaltig; K.unterlippe 3zähnig; Kr. gelb; Hülse mit warzigen Drüsen.

1. Blü.stand kopfig, 2-5blütig; Vorbl. oval, 2-4 mm; K. 8-11 mm, drüsenlos, dicht seidenhaarig; Pfl. aufrecht, stark verzweigt, 20-200 cm; Zweige auffällig hell berindet, mit Korkleisten; Bl. klein, (fast) sitzend; Teilbl. 2-8 mm, oval, (fast) kahl; Fahne 13-16 mm, behaart; Hülse 15-30 mm, seidenhaarig. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; z: Prov (Toulon bis St. Tropez). (*SW-Europa*). (=*A. grandiflorus* BOISS.).....Großblütiger D., ***A. telonensis*** (LOISEL.) DC.

— Blü.stand verlängert, >5blütig; Vorbl. 0-1,5 mm. linear; K. 3-8 mm, dicht drüsenhaarig (=***ssp. complicatus*** s.str.) oder fast kahl (=***ssp. commutatus*** (GUSS.) COUT.); Pfl. aufrecht, 15-200 cm; Teilbl. 5-25 mm; Fahne 10-15 mm, behaart; Hülse 15-45 mm. Formenreich. Trockene Orte; submed.-montan; ss: Ju, Rhonetal, Ven (Caprino Veronese). (*W- und S-Europa*). (incl. *A. commutatus* GUSS.).....Gewöhnlicher D., ***A. complicatus*** (L.) GAY

17. *Argyrolobium* ECKL. & ZEYHER, Silberginster (1/2)

Pfl. 8-25 cm, aufsteigend, basal verholzt; Nebenbl. sichtbar, lanzettlich, frei; Bl. 3zählig, gestielt; Teilbl. 5-20 mm, unterseits dicht silbrig behaart; Blü. endständig, zu 1-3; K. tief 2lappig, seidenhaarig; K.oberlippe tief 2spaltig; K.unterlippe 3zähnig; Kr. 9-12 mm, gelb; Fahne behaart; Hülse 15-35 mm, dicht silbrig behaart. Trockenrasen, Garriguen, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: S (nördl. bis S-Ju, Sav, SüdT, Slo). (=*A. linnaeanum* WALP., =*A. argenteum* (L.) WILLK., =*Cytisus argenteus* L., =*Cytisus zanonii* TURRA).....***A. zanonii*** (TURRA) BALL

18. *Lupinus* L., Lupine (3+3/6+4)

Pfl. krautig, aufrecht; Bl. gestielt, handfg. gefiedert; Nebenbl. vorhanden; Blü. in endständigen Trauben; K. fast bis zum Grund 2lappig; Flügel an der Spitze zusammenhängend, das spitze Schiffchen verdeckend.

1. Pfl. mehrj.; K.oberlippe ganzrandig; Samen 4 mm, glänzend; Pfl. 50-150 cm, kurzhaarig; Teilbl. 9-17, schmal oval, 6-15 cm lang, 1,5-3 cm breit, oberseits kahl; Blü.stand 15-60 cm, gestielt; Blü. dicht, quirlständig; Kr. 12-14 mm, dunkelblau bis purpurn, s. rosa oder weiß; Hülse 15-40 mm, behaart. Schläge, Schonungen, Böschungen, kalkmeidend; kollin-montan; v: N; s: S. (Heimat: *NW-Amerika*).....Vielblättrige L., ***L. polyphyllus*** LINDL.

— Pfl. 1jährig; K.oberlippe 2zähnig oder 2teilig; Samen >5 mm, matt.....**2**

2. K.oberlippe kurz 2zähnig; Samen 8-14 mm; Pfl. 20-50 cm, dicht abstehend behaart; Teilbl. 25-30 mm, schmal oval, oberseits fast kahl, unterseits behaart; Blü.stand 5-10 cm, sitzend; K. 8-9 mm; Kr. 15-16 mm, weiß bis blau; Hülse 6-10 cm, später verkahlend. Formenreich. Kulturpfl.; medit.-kollin; z verw: S. (Heimat: *Balkan*). (=*L. termis* FORSSK.).....Weiße L., ***L. albus*** L.

— K.oberlippe 2teilig; Samen <8 mm.....**3**

3. Kr. gelb; Pfl. 20-80 cm, behaart; Teilbl. 4-6 cm, schmal oval; Blü.stand 5-16 cm; Blü. quirlständig; Kr. 13-16 mm; Hülse 4-5 cm, dicht behaart. Futterpfl.; medit.-kollin; s verw. (Heimat: *S-Italien, Sardinien, Korsika, Spanien*).....Gelbe L., ***L. luteus*** L.

— Kr. andersfarbig, meist blau.....**4**

4. Kr. 15-17 mm; Hülse 13-20 mm breit; Pfl. 40-70 cm, behaart; Teilbl. 25-35 mm, schmal oval; Blü.stand bis 10 cm; Blü. unregelmäßig quirlständig; Kr. hellblau; Fahne oft weiß, gelb oder rot gefleckt; Hülse 4-5 cm, weichhaarig. Trockene Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-submed.; ss: Lig. (*Korsika, S-Italien, O-Med.*). (=*L. varius* L.).....Bunte L., ***L. pilosus*** L.

— Kr. 10-14 mm; Hülse <12 mm breit.....**5**

5. Teilbl. linear, 1-5 mm breit; K.unterlippe 6-7 mm; Pfl. 20-60 cm, kurzhaarig; Teilbl. 1-5 cm lang, oberseits kahl; Blü.stand 10-20 cm; Blü. nicht quirlständig; Kr. 11-13 mm, meist blau; Hülse 3-6 cm, kurzhaarig. Formenreich. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc; sonst s verw.....Schmalblättrige L., ***L. angustifolius*** L.

— Teilbl. oval, 5-15 mm breit; K.unterlippe 10-12 mm; Pfl. 10-40 cm, rauhaarig (Haare 2-3 mm lang); Teilbl. 1-7 cm; Blü.stand bis 12 cm; obere Blü. quirlständig; Kr. 10-14 mm, blauviolett; Fahne oft weiß gefleckt; Hülse 3-5 cm, rauhaarig. Formenreich. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-submed; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*L. micranthus* GUSS.).....Rauhaarige L., ***L. gussoneanus*** AGARDH

19. *Robinia* L., Robinie, Falsche Akazie (+4/+4)

Sommergrüne Bäume oder Sträucher; Bl. unpaarig gefiedert; Nebenbl. meist dornig; Blü. in hängenden, achselständigen Trauben.

1. Kleiner Strauch <1 m, mit kriechenden Ausläufern; Zweige, Bl.stiele, Blü.stand, K. und Hülse drüsig borstig; Bl. mit 3-6 Fiederpaaren, fast kahl; Blü.stand kurz, 3-5blütig; Kr. purpurrosa. Zierpfl. (oft auf *R. pseudoacacia* gepfropft), s verw.: Prov. (Heimat: *SO-USA*).....Borstige R., ***R. hispida*** L.

— Baum oder aufrechter Strauch >1 m; Zweige nicht borstig; Blü.stand vielblütig.....**2**

2. Baum, bis 25 m; Zweige drüsenlos; Nebenbl. meist dornig; Fiederbl. 13-21, ganzrandig, oval, 25-45 mm, meist kahl; Blü.stand 10-20 cm, dichtblütig, hängend; K. glockig, 5zähnig, fast radiär; Kr. 15-25 mm, weiß; Fahne mit gelber Basis; Hülse 5-10 cm, kahl. Lichte Wälder, Dämme, Ruderalstellen; medit.-montan; h. (Neophyt; Heimat: *NO-Amerika*).....Gewöhnliche R., Falsche Akazie, ***R. pseudoacacia*** L.

— Großer Strauch, selten baumfg.; Zweige drüsig; Kr. rosa; Hülse drüsig borstig.....**3**

3. Junge Zweige, Bl.stiel und Blü.stand dicht drüsig klebrig; Kr. rosa; Fahne mit gelbem Fleck. Zierpfl., s verw. (Heimat: *SO-USA*). (=*R. glutinosa* SIMS).....Klebrige R., ***R. viscosa*** MICHX.

— Junge Zweige nur anfangs drüsenhaarig, nicht klebrig; Kr. blassrosa; Fahne ohne gelben Fleck. Zier- und Forstpfl., z verw.: Fri, Ven. (Heimat: *SW-USA*)....Neumexiko-R., ***R. neomexicana*** GRAY

20. *Wisteria* NUTT., Glyzine (+2/+2)

Sommergrüne, windende Sträucher, 2-15 m; Bl. unpaarig gefiedert; Blü. in endständigen, hängenden Trauben; K. glockenfg.; Kr. blau.

1. Fiederbl. 7-13, 2-3 cm, ganzrandig, spitz, kurz seidenhaarig; Blü.stand 10-30 cm, dichtblütig; Kr. 20-25 mm; Hülse 10-15 cm, behaart. Zierpfl., s verw. (Heimat: *China*).....Chinesische G., ***W. sinensis*** (SIMS) DC.

— Fiederbl. 13-19; Blü.stand 20-50 cm; sonstige Merkmale wie *W. sinensis*. Zierpfl., s verw. (Heimat: *Japan*). (=*G. multijuga* VAN HOUTTE).....Japanische G., ***W. floribunda*** (WILLD.) DC.

21. *Galega* L., Geißraute (1/1+1)

Pfl. mehrj., krautig, kahl oder schwach behaart, 40-150 cm, an *Vicia* erinnernd; Bl. unpaarig gefiedert, mit 4-8 Fiederpaaren; Fiederbl. 15-60 mm, ganzrandig, länger als breit; Blü.stand bl.achselständig, traubig, verlängert; K. glockig, 5zähnig; Kr. 10-15 mm, weiß bis blassviolett; Hülse zylindrisch, 2-5 cm, aufrecht abstehend. Feuchte Ruderalstellen, salztolerant; medit.-kollin; v-z: S; sonst s.…***G. officinalis*** L.

22. *Colutea* L., Blasenstrauch (1/3+1)

Sommergrüner Strauch, 1-4 m; Bl. blaugrün, unpaarig gefiedert, mit 3-6 Fiederpaaren; Fiederbl. breit oval, 17-20 mm, vorne verrundet oder seicht ausgebuchtet, unterseits behaart; Blü.stand kurz, 3-8blütig, achselständig; K. glockig, mit kurzen, breiten Zähnen; Kr. 13-20 mm, goldgelb; Hülse 5-7 cm lang, 2-3 cm breit, aufgeblasen, häutig. Trockene Wälder und Gebüsche, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: S (f: Po-ebene), Alp (v.a. Trocken- und Föhntäler); z-s: Bgl, Nö, Ju, Els, Kaiserstuhl (Bawü); sonst s verw. (Zierpfl.).....***C. arborescens*** L.

23. *Caragana* FABR., Erbsenstrauch (+1/2+1)

Strauch oder kleiner Baum, 1-7 m; Bl. paarig gefiedert, mit 4-6 Fiederpaaren; Fiederbl. 10-35 mm, stachelspitzig; Nebenbl. meist dornig; Blü.stand sitzend, achselständig, 2-5blütig; Blü. lang gestielt; K. glockig, mit 5 kurzen, dicht weißhaarigen Zähnen; Kr. 15-22 mm, gelb; Hülse 15-22 mm, zylindrisch, spitz. Formenreich. Zierpfl., oft an Straßenrändern gepfl., s verw. (Heimat: *O-Sibirien, Mongolei*).....
.....***C. arborescens*** LAM.

24. *Astragalus* L., Tragant (31/133)

Pfl. strauchig oder krautig, 1-mehrj., dornenlos oder Bl.rhachis in Dornen umgewandelt; Bl. unpaarig oder paarig gefiedert; Haare einfach oder kompassnadelfg. (in der Mitte angeheftet); Schiffchen unterhalb der Spitze ohne grannenartiges Zähnchen (Unterschied zu *Oxytropis*).

1. Rhachis mit den Bl. abfallend, nicht stechend; Bl. unpaarig gefiedert.....**4**

— Rhachis bleibend, meist stechend; Bl. paarig gefiedert oder Endfieder hinfällig; Zwergstrauch („Igelpolster“).....**2**

2. Haare einfach; Pfl. 5-40 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 2-7 cm, mit 6-10 Fiederpaaren; Blü.stand dicht 3-8blütig, kurz gestielt; K. 7-15 mm, wollig behaart; Kr. weiß bis purpurrosa; Fahne 12-19 mm, länger als die Flügel; Hülse kurz oval, behaart. Formenreich. Trockene Rasen; kollin-alpin; z: SW-Alp (nordöstl. bis Berner Alp, Wal, Tes), Ap; ss: Liechtenstein, Ven (Belluno). (=*A. aristatus* L'HÉR.).....Dorniger T., ***A. sempervirens*** LAM.

— Haare auf Bl. und St. kompassnadelfg. (in der Mitte angeheftet).....**3**

3. Kr. gelb; K. u. Hülse abstehend behaart; Pfl. 20-40 cm, dicht verzweigt; Stacheln weich, aufrecht; Bl. 5-8 cm, mit 7-9 Fiederpaaren; Fiederbl. 7-10 mm lang, 2-3 mm breit; Blü.stand dicht, 5-15blütig; K. 6-10 mm; K.zähne 0,5mal so lang wie die K.röhre; Fahne 14-19 mm; Hülse 10-13 mm. Heiden; montan-subalpin; ss: O-Lig, N-Tosc. (*M- und S-Italien, W-Balkan, Korsika, Sardinien*).....Italienischer T., ***A. sirinicus*** TEN.

— Kr. weiß; K. u. Hülse anliegend behaart; Pfl. 10-50 cm; Stacheln hart, schräg abstehend, stechend; Bl. 2-7 cm, mit 6-12 Fiederpaaren; Fiederbl. 2-6 mm lang, 1-2 mm breit; Blü.stand 1-8blütig; K. 5-7 mm; K.zähne 0,2mal so lang wie die K.röhre; Fahne 13-17 mm; Hülse 9-10 mm. Garriguen in Küstennähe; medit.; s: Prov (Marseille bis Toulon). (*Korsika, Sardinien, Spanien, Portugal*). (=*A. massiliensis* (MILL.) LAM.).....Provence-T., ***A. tragacantha*** L.

4(1). Pfl. mehrj.....**10**

— Pfl. 1jährig (nur im S des Gebietes vorkommend).....**5**

5. Haare auf Bl. und St. größtenteils einfach; Hülse gerade.....**7**

— Haare auf Bl. und St. kompassnadelfg.....**6**

6. Hülse 2-5 cm, zylindrisch, sichelfg. gebogen, verkahlend; Fahne 5-8 mm; Pfl. 10-40 cm, niederliegend, basal verzweigt; Bl. 2-10 cm, mit 8-11 Fiederpaaren; Fiederbl. vorne gestutzt bis ausgerandet, dicht anliegend behaart; Blü.stand gestielt, 2-10blütig; K. 4-6 mm; Kr. blassgelb. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr; ss: Pie, Lom.....
.....Hakenfrüchtiger T., ***A. hamosus*** L.

— Hülse 7-9 mm, herzfg. 3eckig, dicht behaart; Fahne 3 mm; Pfl. 5-50 cm, aufsteigend; Bl. 4-8 cm, mit 5-10 Fiederpaaren; Blü.stand dicht, 7-12blütig, kurz gestielt; K. 2,5-3 mm; Kr. gelblich oder bläulich. Trockene Orte, kalkliebend; medit.; ss: Prov. (*Med.*).....Herz-T., ***A. epiglottis*** L.

7(5). Fahne 8-12 mm; Kr. gelblich; Hülse 20-40 mm lang, 5-8 mm breit, deutlich gekielt; Pfl. 10-60 cm, aufrecht; Bl. 5-20 cm, mit 10-15 Fiederpaaren; Blü.stand dicht, gestielt, 5-15blütig; K. 5-7 mm. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; s: Prov. (*Med.*).....Spanischer T., ***A. boeticus*** L.

— Fahne 5-11 mm; Hülse <15 mm, ungekielt.....**8**

8. Kr. purpurn; Blü.stand 12-20blütig, dicht kugelig, lang gestielt; Hülse dicht mit flachen Stacheln und Borstenhaaren besetzt; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend, abstehend weißhaarig; Bl. 4-8 cm, mit 6-9 Fiederpaaren; Nebenbl. frei; K. 4-7 mm; Fahne 7-9 mm; Hülse 8-15 mm, mit gebogenem Schnabel. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov, W-Lig (östl. bis Albenga). (*Med.*). (=*A. pentaglottis* L.).....Igelfrüchtiger T., ***A. echinatus*** MURRAY

— Kr. bläulich oder gelblich; Blü.stand 3-12blütig; Hülse anliegend behaart.....**9**

9. Blü.stand (fast) sitzend, 3-10blütig; alle Hülsen steif aufrecht; Pfl. 10-40 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 3-4 cm, mit 6-9 Fiederpaaren; Kr. blau oder gelblich; Fahne 5-9 mm; Hülse 10-13 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: W-Prov s: Lig, Tosc. (*Med.*).....Sesam-T., ***A. sesameus*** L.

— Blü.stand lang gestielt, 7-12blütig; äußere Hülsen sternfg. spreizend; Pfl. 5-20 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 2-8 cm, mit 9-11 Fiederpaaren; K. 5-6 mm; Kr. blauviolett oder gelblich; Fahne 9-11 mm; Hülse 10-15 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Dauph, Prov. (*Med.*).....Stern-T., ***A. stella*** L.

10(4). Haare auf Bl. und St. größtenteils kompassnadelfg. oder gabelig verzweigt, teilweise mit ungleichen Armen.....**24**

— Haare auf Bl. und St. größtenteils einfach.....**11**

11. Schiffchen stumpf, am Kiel mit aufgesetztem grannenartigem Zähnchen.....**25. *Oxytropis***

— Schiffchen spitz oder stumpf, am Kiel ohne grannenartiges Zähnchen.....**12**

12. Kr. violett, purpurn oder weiß.....**18**

— Kr. gelb, gelblich weiß oder grünlich.....**13**

13. Alle Bl. in grundständiger Rosette; Pfl. 5-20 cm, abstehend behaart; Bl. 7-20 cm, mit 12-22 Fiederpaaren; Blü.stand im Zentrum der Rosette, 3-10 blütig, sitzend bis kurz gestielt; K. 12-15 mm; Kr. gelb; Fahne 20-30 mm; Hülse 15-25 mm; dicht behaart. Trockenrasen, Föhrenwälder, kalkliebend; kollin-subalpin; z: alpine Trockentäler (Wal, Aostatal (Pie), Vinschgau (SüdT)); s: Bgl, Nö.....Stängelloser T., ***A. exscapus*** L.

— Pfl. mit beblättertem St.....**14**

14. Blü.stand sitzend; Kr. zur Fr.zeit noch vorhanden; Pfl. kräftig, 50-100 cm, aufrecht, abstehend behaart; Bl. 20-30 cm, mit 20-50 Fiederpaaren; Blü.stand sitzend, dicht, vielblütig; K. 14-20 mm, dicht weißwollig; Kr. blassgelb; Fahne 15-20 mm; Hülse 18 mm; K. zur Fr.zeit aufgeblasen. Trockenrasen, Lärchenwälder; montan; z-s: N-Prov, Ht-Alp, Aostatal. (*Bulgarien, Russland*). (=*A. centralpinus* BR.-BL.).....Fuchsschwanz-T., Großer T., ***A. alopecurus*** PALL.

— Blü.stand gestielt; Kr. zur Fr.zeit fehlend.....**15**

15. Hülse kugelig aufgeblasen; obere Nebenbl. verwachsen; Pfl. 25-100 cm, aufsteigend; Bl. 9-15 cm, mit 10-25 Fiederpaaren; Blü.stand vielblütig, dicht; K. 5-10 mm; Kr. blassgelb; Fahne 14-16 mm; Hülse 10-15 mm. Trockenrasen, Waldsäume, Böschungen; submed.-montan; z.....Kicher-T., ***A. cicer*** L.

— Hülse anders; obere Nebenbl. frei.....**16**

16. Fiederbl. 3-6 mm breit; Hülse > 10 mm breit; Kr. gelb; Pfl. 20-70 cm, aufrecht; Bl. 5-10 cm, mit 7-15 Fiederpaaren; Blü.stand lang gestielt, locker 5-20blütig; K. 5-7 mm; Fahne 10-12 mm; Hülse 20-30 mm lang, 10-15 mm breit, flach, gestielt. Magerrasen, kalkmeidend; montan-alpin; z: Alp (f: Oö, Nö). (*Pyrenäen, Karpaten*). (=*Phaca alpina* L.).....Hängeblütiger T., ***A. penduliflorus*** LAM.

— Fiederbl. >6 mm breit; Hülse <10 mm breit; Kr. gelblich weiß oder grünlich gelb.....**17**

17. Pfl. aufrecht; Hülse aufgeblasen, kurz schwarzhaarig; K. zähne 0,5-1 mm, breit dreieckig; Pfl. 10-40 cm, meist unverzweigt; Bl. 5-15 cm, mit 4-8 Fiederpaaren; Fiederbl. 7-15 mm breit, blaugrün, oberseits kahl; Nebenbl. 5-10 mm breit; Blü.stand lang gestielt, 5-20blütig; K. 5-6 mm; Kr. gelblich weiß; Fahne 12-14 mm; Hülse 20-30 mm lang, 6 mm breit. Feuchte Bergwiesen, kalkliebend; subalpin-alpin; v: N-Alp; s: S-Alp (f: Prov, Ht-Alp, Lig). (=*Phaca frigida* L.).....Gletscher-T., ***A. frigidus*** (L.) GRAY

— Pfl. niederliegend; Hülse nicht aufgeblasen, kahl; K.zähne >1 mm, linear; St. 30-120 cm; Bl. 10-20 cm, mit 4-7 Fiederpaaren; Blü.stand kurz gestielt, dichtblütig; K. 5-6 mm; Kr. blassgelb bis grünlich weiß; Fahne 11-15 mm; Hülse 30-40 mm lang, 4-5 mm breit. Waldränder, Gebüsche; submed.-subalpin; v.....Süßer T., ***A. glycyphyllos*** L.

18(12). Nebenbl. frei oder nur am Grund verwachsen.....**21**

— Nebenbl. auf mind. 1/3 ihrer Länge miteinander verwachsen.....**19**

19. Fahne 7-12 mm; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend; Bl. 3-5 cm, mit 12-15 Fiederpaaren; Blü.stand gestielt, dicht, vielblütig; K.röhre 3-5 mm; K.zähne so lang wie die K.röhre; Kr. purpurn; Hülse 5-8 mm, 3kantig, hart, unterseits gefurcht, weißwollig, den K. kaum überragend. Trockene Orte; medit.-kollin; ss: W-Prov. (*W-Med.*).....Eulen-T., ***A. glaux*** L.

— Fahne 15-20 mm; Hülse aufgeblasen, den K. überragend.....**20**

20. K.zähne 0,5mal so lang wie die K.röhre, breit, dicht schwarz behaart; Kr. blauviolett; obere Nebenbl. 2,5-5 mm; Hülse 7-8 mm; Pfl. 8-30 cm, aufsteigend; Bl. 4-10 cm, mit 6-13 Fiederpaaren; Blü.stand gestielt, dicht, vielblütig; K. 6-8 mm; Fahne 15-18 mm; Hülse weißwollig. Bergwiesen, Trockenrasen; kollin-alpin; v: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav, Pie); ss: Els, Nö.....Dänischer T., ***A. danicus*** RETZ.

— K.zähne fast so lang wie die K.röhre, linear, grün, kaum behaart; Kr. purpurn; obere Nebenbl. 5-10 mm; Hülse 10-15 mm; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend; Bl. 4-8 cm, mit 7-15 Fiederpaaren; Blü.stand gestielt, dicht, vielblütig; K. 8-10 mm; Fahne 18-20 mm; Hülse weißwollig. Trockenrasen, trockene Wälder, kalkliebend; kollin-montan; v-z: Prov, SW-Alp, S-Alp, Ap. (=*A. purpureus* LAM., incl. *A. gremlii* BURNAT).....Purpur-T., ***A. hypoglottis*** L.

21(18). Frkn. kahl; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend; Bl. 2-10 cm, mit 4-7 Fiederpaaren; Blü.stand lang gestielt, 8-15blütig; K. 4-7 mm; Kr. gelblich weiß; Schiffchenspitze violett; Fahne 10-15 mm, oft violett überlaufen; Hülse 10-30 mm lang, 5-8 mm breit, aufgeblasen, kahl. Rasen, Felsschutt; montan-alpin; v-z: Alp (f: Oö, Nö).....Südlicher T., ***A. australis*** (L.) LAM.

— Frkn. behaart; Hülse 3-4 mm breit, nicht aufgeblasen.....**22**

22. Internodien kürzer als die Nebenbl.; Pfl. 1-10 cm, niederliegend; Haare einfach oder mit kurzem Seitenarm; Bl. 2-30 cm, mit 6-14 Fiederpaaren; Blü.stand kurz gestielt, 6-14blütig; K. 3-6 mm; Kr. hellviolett bis weiß; Fahne 10-14 mm; Hülse 15-22 mm, zylindrisch, verkahlend. Trockenrasen, kalkliebend; kollin-alpin; z-s: Alp (f: Bay, Vb, Sb, Oö, Nö, St, Kt), Ap. .....Niederliegender T., ***A. depressus*** L.

— Internodien länger als die Nebenbl.....**23**

23. Schiffchen deutlich kürzer als die Fahne; Kr. einfarbig violett; Bl. mit 6-7 Fiederpaaren; K.zähne 1/4mal so lang wie die K.röhre, stumpf 3eckig; Pfl. 20-40 cm, aufrecht; Bl. 5-10 cm; Blü.stand lang gestielt, dicht 10-30blütig; K. 4-6 mm; Fahne 10-12 mm; Hülse 10 mm, schwarzhaarig, verkahlend. Magerrasen; subalpin-alpin; s: Tauern (St, Kt, Sb, O-Tir). (*N-Europa, Karpaten*). (=*A. oroboides* HORNEM.).....Norwegischer T., ***A. norvegicus*** WEBER

— Schiffchen so lang wie die Fahne; Kr. 2farbig: Schiffchen und Fahnenspitze blauviolett, Rest weiß; Bl. mit 7-12 Fiederpaaren; K.zähne spitz, lanzettlich, 0,5-1mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend; Bl. 4-8 cm; Blü.stand lang gestielt, locker 5-15blütig; K. 4-5 mm; Fahne 10-14 mm; Hülse 8-15 mm, schwarzhaarig, verkahlend. Steinige Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö, Slo).....Alpen-T., ***A. alpinus*** L.

24(10). Blü. hängend.....*A. depressus* (22)

— Blü. aufrecht bis abstehend.....**25**

25. St. beblättert.....**28**

— Alle Bl. in grundst. Rosette.....**26**

26. Bl. mit 10-20 Fiederpaaren; Pfl. 10-25 cm; Bl. 7-20 cm; Blü.stand lang gestielt, dicht 7-30blütig; K. 9-16 mm; Kr. purpurn, rosa oder weiß; Fahne 20-30 mm; Hülse 25-45 mm, zylindrisch, 5-10mal so lang wie breit, verkahlend. Trockenrasen, Föhrenwälder; submed.-subalpin; v-z: S, Wal, Grb. (incl. *A. illyricus* BERNH.).....Französischer T., ***A. monspessulanus*** L.

— Bl. mit 5-10 Fiederpaaren; Hülse <20 mm, bleibend behaart.....**27**

27. Fahne 13-18 mm; Hülse 8-10 mm; Pfl. 5-20 cm, mit kurzem, beblättertem St. oder stängellos; Bl. 5-12 cm, mit 5-10 Fiederpaaren; Blü.stand 10-20blütig, lang gestielt; K. 5-8 mm; Kr. violett, rosa oder weißlich. Trockenrasen, Schutthalden, Alluvionen, kalkliebend; montan-subalpin; z-s: Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St, Kt, Slo, Lig).....Tiroler T., ***A. leontinus*** WULFEN

— Fahne 19-25 mm; Hülse 15-20 mm; Pfl. 5-15 cm, stängellos; Bl. 4-10 cm, mit 6-10 Fiederpaaren; Blü.stand 5-20blütig, lang gestielt; K. 7-11 mm; Kr. purpurn bis weiß. Garriguen, Trockenrasen; medit.-kollin; v-z: Prov, Dauph. (*Spanien*).....Grauer T., ***A. incanus*** L.

28(25). K. >4 mm; Fahne >10 mm.....**30**

— K. 2-4 mm; Fahne 5-8 mm.....**29**

29. K.zähne stumpf, <1/4mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 10-60 cm, niederliegend-aufsteigend, basal verzweigt; Bl. 3-7 cm, mit 5-10 Fiederpaaren; Fiederbl. linear, an der Spitze meist ausgerandet; Blü.stand gestielt, locker 7-25blütig; Tragbl. 0,5-1 mm; K. 2-3 mm; Kr. blau; Fahne 5-8 mm; Flügel 2spaltig; Hülse 5-12 mm. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin-montan; v: Bgl, Nö; z: SW-Alp (Ht-Alp, NO-Prov, Pie).....Österreichischer T., ***A. austriacus*** JACQ.

— K.zähne schmal lanzettlich, >0,5mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 25-80 cm, aufrecht; Bl. 5-7 cm, mit 6-11 Fiederpaaren; Blü.stand gestielt, locker 5-20blütig; Tragbl. 1-2,5 mm; K. 2,5-4 mm; Kr. purpurn, rosa oder hellblau; Fahne 7-8 mm; Flügel ganzrandig; Hülse 8-12 mm. Feuchtwiesen, Gebüsche; kollin; z: Bgl, Nö, St. (*O-Europa*).....Ungarischer T., ***A. sulcatus*** L.

30(28). St. basal verholzt.....**33**

— St. krautig.....**31**

31. Kr. gelb; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; Bl. 5-10 cm, mit 8-15 schmalen Fiederpaaren; Blü.stand gestielt, dichtblütig, verlängert; K. 8-14 mm; Fahne 15-20 mm; Hülse 12-25 mm, steif aufrecht. Wechselfeuchte Magerwiesen; kollin; s: Bgl, Nö. (*O-Europa*).....Rauer T., ***A. asper*** JACQ.

— Kr. purpurn, violett oder weiß.....**32**

32. Fahne 18-30 mm, die Flügel um 6-8 mm überragend; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend; Bl. 3-10 cm, mit 8-15 Fiederpaaren; Blü.stand dicht, vielblütig, sich verlängernd, lang gestielt; K. 6-8 mm; Kr. purpurn bis rosa; Hülse 7-15 mm, dicht behaart. Trockenrasen, Föhrenwälder, Alluvionen; kollin-montan; v: Nö, Bgl, Alp (f: Bay, N-CH, Vb); s: Ap.....Esparsetten-T., ***A. onobrychis*** L.

— Fahne 13-18 mm, die Flügel um höchstens 4 mm überragend.....*A. leontinus* (27)

33(30). Fiederbl. 0,5-1,5 mm breit; K.zähne fast fehlend; Nebenbl. 1-2 mm; Hülse 12-35 mm; Pfl. 20-30 cm, niederliegend-aufsteigend, dicht silbrig behaart; Bl. 5-8 cm, mit 11-15 Fiederpaaren; Blü.stand lang gestielt, dichtblütig; K. 7-8 mm, zylindrisch; Kr. violett bis purpurn; Fahne 16 mm; Hülse silbrig behaart. Kalktrockenrasen; submed.-kollin; ss: Istr, Tosc (M. Pisano). (*Dalmatien*). (=*A. vegliensis* SADLER, =*A. argenteus* BERTOL.).....Silber-T., ***A. muelleri*** STEUD. & HOCHST.

— Fiederbl. 3-4 mm breit; K.zähne deutlich; Nebenbl. 2-4 mm; Hülse 8-15 mm; Pfl. 10-50 cm; aufsteigend; Bl. 4-8 cm, mit 4-10 Fiederpaaren; Blü.stand lang gestielt, 10-20blütig; K. 8-14 mm, glockig; Kr. blassgelb, purpurn, violett oder 2farbig; Fahne 17-23 mm; Hülse abstehend weißhaarig. Formenreich. Trockenrasen; kollin-montan; z: S-Alp (f: Lig, Lom, Tes), Bgl, Nö, Fri, Istr, Slo. (incl. *A. albidus* WALDST. & KIT., *A. carniolicus* KERN., *A. pastellianus* POLLINI, *A. venostanus* FRITSCH).....Aufgeblasener T., ***A. vesicarius*** L.

25. *Oxytropis* DC., Spitzkiel, Fahnenwicke (10/24)

Pfl. krautig, mehrj.; Bl. unpaarig gefiedert; Haare stets einfach; Blü.stand gestielt; Schiffchen stumpf, mit aufgesetztem grannenartigem Zähnchen.

1. Kr. purpurn, violett oder blau (selten weiß).....**4**

— Kr. blassgelb, manchmal violett überlaufen.....**2**

2. Pfl. mit beblättertem St., 20-50 cm, aufsteigend, weißwollig behaart; Bl. mit 9-13 Fiederpaaren; Nebenbl. frei; Blü.stand dicht, vielblütig; Kr. blassgelb; Fahne 12-14 mm; Hülse 15-20 mm, im K. sitzend, mit unvollständiger Scheidewand, langhaarig. Trockenhänge, Föhrenwälder; kollin-montan; z: Alp; s: Bgl, Nö, St; ss: Bawü (Hegau; Tübingen).....Zottiger S., ***O. pilosa*** (L.) DC.

— Alle Bl. in grundst. Rosette.....**3**

3. Pfl. klebrig, harzig-aromatisch, 3-15 cm; Bl. mit 15-25 Fiederpaaren; Blü.stand 3-7blütig; Kr. gelblich weiß, oft violett überlaufen; Fahne 12-22 mm; Hülse 18-22 mm, im K. sitzend, mit unvollständiger Scheidewand, drüsig. Offene Gipsböden; subalpin-alpin; z-s: SW-Alp (nördl. bis Wal); ss: Grb, Lom. (Endemit!).....Klebriger S., ***O. fetida*** (VILL.) DC.

— Pfl. nicht klebrig, geruchlos, 5-20 cm, kurzhaarig; Bl. mit 10-15 Fiederpaaren; Blü.stand 5-15blütig; Kr. blassgelb (***ssp. campestris*** s.str.) oder violett bis weiß (***ssp. tiroliensis*** (FRITSCH) LEINS & MERXM.); Fahne 15-20 mm; Hülse 14-18 mm, im K. sitzend, mit unvollständiger Scheidewand, kurzhaarig. Bergwiesen; subalpin-alpin; v: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo).....Feld-S., ***O. campestris*** (L.) DC.

4(1). Hülse im K. deutlich gestielt, den K. nicht sprengend, 1fächerig; Fahne 8-15 mm.....**6**

— Hülse im K. sitzend, oft den K. sprengend, 2fächerig oder unvollständig 2fächerig; Fahne 14-20 mm.....**5**

5. Hülse unvollständig 2fächerig, nur auf der Bauchseite mit einer Scheidewand; Pfl. kurz anliegend behaart; Nebenbl. verwachsen.....*O. campestris* (3)

— Hülse vollständig 2fächerig, mit je einer Scheidewand auf der Bauch- und Rückenseite; Pfl. weißwollig behaart, 5-20 cm; Bl. mit 8-16 Fiederpaaren; Nebenbl. frei; Blü.stand 5-15blütig; Kr. rotviolett bis blau; Fahne 14-20 mm; Hülse 15-20 mm, anliegend behaart. Formenreich. Trockenrasen, Felsschutt; kollin-alpin; z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo, Fri). (=*O. sericea* (DC.) SIMONK., incl. *O. xerophila* GUTERMANN, *O. velutina* SCHUR).....Hallers S., ***O. halleri*** BUNGE

6(4). Hülsen hängend; Nebenbl. bis über die Mitte miteinander verwachsen; Pfl. 5-10 cm, oft mit beblättertem St.; Bl. mit 8-14 Fiederpaaren; Blü.stand 6-12blütig; Blü. nach dem Aufblühen nickend; Kr. blauviolett bis weiß; Fahne 8-12 mm; Hülse 8-15 mm. Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Slo, Fri, Ven). (*Skandinavien, Pyrenäen*).....Lappländer S., ***O. lapponica*** (WAHLENB.) GAY

— Hülsen aufrecht; Nebenbl. frei oder nur basal verwachsen. (=*O. montana* agg.).....**7**

7. Hülsenstiel mind. so lang wie der K.; Pfl. 5-40 cm, mit kurzem, beblättertem St.; Bl. mit 14-20 Fiederpaaren; Blü.stand 5-20 blütig; Kr. rotviolett; Fahne 10-13 mm; Hülse 20-30 mm. Bergwiesen, kalkliebend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Prov, Lig, Slo); s: Ju. (=*O. jacquinii* BUNGE).....Berg-S., ***O. montana*** (L.) DC.

— Hülsenstiel kürzer als der K.; alle Bl. in grundst. Rosette.....**8**

8. Hülsenstiel kürzer als die K.röhre; Kr. blassviolett.....**10**

— Hülsenstiel mind. so lang wie die K.röhre; Kr. purpurn.....**9**

9. St. abstehend behaart; größte Bl. mit 12-20 Fiederpaaren; Blü.stand 7-20blütig; Pfl. 5-20 cm; Fahne 10-12 mm; Hülse 15-20 mm. Bildet im Überlappungsgebiet fertile Bastarde mit *O. jacquinii* (=***O. carinthiaca*** FISCH.-OOST.). Bergwiesen, kalkliebend; subalpin-alpin; v: S-Alp, NO-Alp, Slo, Istr. (*Pyrenäen*). (=*O. pyrenaica* GODR. & GREN.).....Pyrenäen-S., ***O. neglecta*** GAY

— St. anliegend behaart; Bl. mit 10-12 Fiederpaaren; Blü.stand 3-6blütig; sonstige Merkmale wie *O. neglecta*. Magerwiesen auf Kalkschiefer; alpin; z: Tauern (O-Tir, Sb, St, Kt). (Endemit!).....Dreiblütiger S., ***O. triflora*** HOPPE

10(8). Bl. mit 7-12 Fiederpaaren; Hülse ca. 25*5 mm; St. 0,6-1 mm Ø; Pfl. 5-15 cm; Kr. blassviolett; Fahne 10-15 mm. Rasen, Felsschutt, kalkliebend; subalpin-alpin; v: SW-Alp (Lig, Pie, Prov, Dauph, Sav, Wal). (=*O. gaudinii* BUNGE). (Endemit!).....Schweizer S., ***O. helvetica*** SCHEELE

— Größte Bl. mit 13-20 Fiederpaaren; Hülse ca. 18*9 mm, etwa 2mal so lang wie breit; St. >1 mm Ø; sonstige Merkmale und Standort wie *O.helvetica*. z: NW-Dauph (Grenoble bis Gap); ss: übrige Dauph, N-Prov. (*Pyrenäen*).....Blauer S., ***O. amethystea*** ARV.-TOUV.

26. *Biserrula* L., Sägehülse (1/1)

Pfl. 1jährig, aufsteigend, kurzhaarig, 10-40 cm; Bl. unpaarig gefiedert, mit 7-15 Fiederpaaren; Fiederbl. vorne ausgerandet; Nebenbl. klein, frei; Blü.stand bl.achselständig, kurz gestielt, 3-9blütig; K. 3 mm, glockig, K.zähne etwa so lang wie die K.röhre; Kr. blassgelb bis violett; Fahne 4-6 mm; Hülse 10-40 mm lang, 4-8 mm breit, flach, an den Rändern buchtig grob gezähnt. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v-z: Prov; s: W-Lig. (*Med.*). (=*Astragalus pelecinus* (L.) BARNEBY).....***B. pelecinus*** L.

27. *Glycyrrhiza* L., Süßholz (1/5)

Pfl. mehrj., krautig, aufrecht, drüsig-klebrig, 40-100 cm; Bl. 8-12 cm, unpaarig gefiedert, mit 9-17 Fiederpaaren; Fiederbl. oval, 3-5 cm; Blü.stand kurz gestielt, verlängert, vielblütig; Kr. blau bis weiß; Fahne 8-12 mm; Hülse 15-30 mm, (fast) kahl. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov, Istr; sonst ss verw. (Kulturpfl. zur Lakritzherstellung). (=*G. glandulifera* WALDST. & KIT.).....Echtes S., ***G. glabra*** L.

28. *Amorpha* L., Bleibusch, Bastardindigo (+1/+1)

Strauch, 1-4 m; Bl. unpaarig gefiedert, mit 5-12 Fiederpaaren; Fiederbl. 1-4 cm, drüsig punktiert; Blü.stand ährig, 7-15 cm, zu mehreren endständig, fast sitzend; Kr. nur mit Fahne, die übrigen Krbl. fehlend, 6 mm, blau, violett oder weiß; Hülse 7-9 mm, drüsig, sich nicht öffnend. Sandige oder kiesige Orte; medit.-kollin; v: S, Bgl, Nö; sonst s adv. (in Ausbreitung). (Heimat: *N-Amerika*).....***A. fruticosa*** L.

29. *Psoralea* L., Asphaltklee (1/2)

Pfl. mehrj., krautig bis strauchig, aufrecht, 20-100 cm, mit Teergeruch; Bl. 3zählig, drüsig punktiert; Fiederbl. oval-lanzettlich, ganzrandig, 1-6 cm; Blü.stand achselständig, kopfig, lang gestielt, basal mit 1 Paar 3zähniger Hüllbl.; Kr. violett, 15-20 mm; Hülse 1samig, eifg., mit langem, sichelfg. Schnabel. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr; ss: Sav. (=*Bituminaria bituminosa* (L.) STIRT.).....***P. bituminosa*** L.

30. *Apios* FABR., Erdbirne (+1/+1)

Pfl. mehrj., windend, 30-120 cm, knollenbildend; Bl. unpaarig gefiedert, mit 3-9 Fiederpaaren; Fiederbl. 3-10 cm, breit lanzettlich; Blü.stand vielblütig, gestielt; K. 2-5 mm; Kr. purpurn, 10-12 mm; Hülse 6-12 cm, linear, selten entwickelt. Auwälder, Flussufer; kollin; z: Poebene (Pie, Lom); sonst s verw. (Zier- und Kulturpfl. (essbare Knollen)). (Neophyt). (Heimat: *N-Amerika*).....***A. americana*** MEDIK.

31. *Phaseolus* L., Bohne (+2/+2)

1. Blü.stand 2-6blütig, kürzer als das zugehörige Bl.; Pfl. 1jährig; Bl. 3zählig; Fiederbl. 5-10 cm, oval-lanzettlich; Kr. 10-18 mm, weiß, blassgelb, rosa oder violett; Hülse glatt, linear, 5-30 cm. Feuchte Ruderalstellen, Maisfelder; medit.-kollin; z: S; sonst s verw. (Kulturpfl.; Heimat: *M- und S-Amerika*).....Garten-B., ***P. vulgaris*** L.

a. Pfl. 50-400 cm, windend.....Stangen-B., ***ssp. vulgaris*** s.str.

— Pfl. 20-40 cm, nicht windend, aufrecht, verzweigt.....Busch-B., ***ssp. nanus*** (L.) ASCH.

— Blü.stand vielblütig, länger als das zugehörige Bl.; Pfl. 1jährig, windend, 2-4 m; Kr. rot oder weiß, 15-30 mm; Hülse rau; sonstige Merkmale wie *P. vulgaris*. Kultur- und Zierpfl., s verw. (Heimat: *M- und S-Amerika*).....Feuer-B., ***P. coccineus*** L.

32. *Vigna* SAVI**,** Kuhbohne*,* Augenbohne (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 30-200 cm, meist nicht windend; Bl. 3zählig; Fiederbl. 5-16 cm, oval-lanzettlich; Blü.stand 2-12blütig; K. 7-8 mm; Kr. 20-25 mm, weiß, gelb, rosa oder rot; Hülse 15-30 cm. Kultur- und Futterpfl., z verw: S. (Heimat: *Afrika*).....***V. unguiculata*** (L.) WALP.

33. *Cicer* L., Kichererbse (+1/3+1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, dicht drüsenhaarig, klebrig, 20-100 cm; Bl. unpaarig gefiedert, mit 3-8 Fiederpaaren; Fiederbl. 8-18 mm, oval, gezähnt; Blü. einzeln, gestielt; Kr. 10-12 mm, purpurn oder weiß; Hülse 2-3 cm, oval, 2mal so lang wie breit, drüsig behaart. Kulturpfl., z verw: S. (Heimat: *Kleinasien*).....
.....***C. arietinum*** L.

34. *Vicia* L., Wicke (39+2/55+1)

Pfl. krautig, 1-mehrj.; Bl. paarig gefiedert, meist mit Ranken; Blü.stände in den Bl.achseln, 1-vielblütig

1. Wenigstens die obersten Bl. mit Ranke.....**5**

— Alle Bl. ohne Ranke.....**2**

2. Bl. mit 6-15 Fiederpaaren; Fiederbl. lang oval, 1-8 mm breit.....**4**

— Bl. mit 1-4 Fiederpaaren; Fiederbl. >1 cm breit.....**3**

3. Kr. mit schwarzen Flügeln, sonst weiß bis violett; Hülse behaart, 8-20 cm; Pfl. 1jährig, 20-100 cm, unverzweigt, kahl; Bl. mit 2-4 Fiederpaaren; Fiederbl. oval, 4-10 cm lang, 1-4 cm breit; Nebenbl. oval, gezähnt; Blü.stand 2-6blütig, (fast) sitzend. Kultur- und Futterpfl., s verw. (Heimat unbekannt).....Ackerbohne, Saubohne, ***V. faba*** L.

— Kr. einfarbig blassgelb; Hülse kahl, 2-4 cm; Pfl. mehrj., 25-50 cm; Bl. mit 1-4 Fiederpaaren; Fiederbl. 4-10 cm lang, 15-45 mm breit, oval-lanzettlich; Blü.stand 2-12blütig, meist kurz gestielt. Laubwälder, Schluchten, kalkliebend; kollin-subalpin; z: O (westl. bis O-Bay, Sb, O-Tir, SüdT, Ven).....Walderbsen-W.,***V. oroboides*** WULFEN

4(2). Unterster K.zahn länger als die übrigen; Pfl. mehrj., 30-60 cm; Blü.stand gestielt, 6-20blütig; Kr. 12-15 mm, weiß, purpurn geadert; Hülse 20-30 mm, kahl, 4-5samig, zwischen den Samen nicht eingeschnürt. Gebüsche; kollin-montan; ss: Ju, Sav. (*Zentralmassiv, Pyrenäen*).....
.....Heide-W., ***V. orobus*** DC.

— Alle K.zähne etwa gleich lang; Pfl. 1jährig, 10-70 cm; Blü.stand 1-4blütig; Kr. 6-11 mm, weiß, purpurn geadert; Hülse zwischen den Samen eingeschnürt, 10-30 mm, 2-4samig, kahl. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S; ss verw.: N (Futterpfl.).....Linsen-W., ***V. ervilia*** (L.) WILLD.

5(1). Stiel des Blü.stands länger als eine Blü.....**18**

— Stiel des Blü.stands kürzer als eine Blü. oder fehlend.....**6**

6. Fahne oberseits kahl.....**8**

— Fahne oberseits behaart.....**7**

7. Blü.stand 2-4blütig; K.zähne gleich lang; Pfl. 1jährig, 10-50 cm, zottig behaart; Bl. mit 4-10 Fiederpaaren; Fiederbl. 8-30 mm, lang oval; Nebenbl. klein, ganzrandig; Kr. 14-22 mm, blassgelb (=***ssp. pannonica*** s.str.) oder trübviolett (=**ssp.** ***striata*** (BIEB.) NYMAN); Hülse 20-35 mm, behaart, 2-8samig. Äcker, Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-kollin; v: S; s: N.....
.....Ungarische W., ***V. pannonica*** CRANTZ

— Blü. einzeln; K.zähne ungleich lang; Pfl. 1jährig, 20-60 cm; Bl. mit 3-8 Fiederpaaren; Fiederbl. oval, 6-15 mm; Nebenbl. meist mit basalem Zahn; Kr. 18-30 mm, blassgelb, ss violett; Hülse 25-40 mm, behaart, 5-6samig. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: Pie, Ven, Fri, Istr; sonst ss adv.....Bastard-W., ***V. hybrida*** L.

8(6). K.zähne alle etwa gleich lang.....**13**

— K.zähne ungleich lang.....**9**

9. Kr. purpurn bis violett.....**11**

— Kr. wenigstens teilweise gelblich (selten rosa).....**10**

10. Hülse nur am Rand kurzhaarig, sonst kahl; Flügel schwarz; Pfl. 1jährig, behaart, 15-80 cm; Bl. mit 5-10 Fiederpaaren; Blü.stand 1-4blütig; Kr. 15-22 mm, grünlich gelb; Hülse 20-80 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc. (*S-Italien, Balkan*); sonst ss adv. (=*V. pichleri* HUTER).....Schwarzkopf-W., ***V. melanops*** SM.

— Hülse auf der Fläche abstehend behaart; Flügel nicht dunkler als die übrigen Krbl.; Pfl. 1jährig, 10-60 cm; Bl. mit 3-10 Fiederpaaren; Blü.stand 1-3blütig; Kr. 15-35 mm, blassgelb bis rosa, Fahne oft violett überlaufen; Hülse 20-40 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S; s: N.....Gelbe W., ***V. lutea*** L.

11(9). Fiederbl. <3 mm breit, linear, vorne 3spitzig; Pfl. 1jährig, 20-100 cm; Bl. mit 3-7 Fiederpaaren; Blü.stand 1-2blütig; Blü.stiel 4-7 mm; Kr. 10-16 mm, dunkel purpurn; Fahne ausgerandet; Hülse 30-40 mm, behaart, 4-6samig. Trockene Orte; medit.-kollin; z: S.....Fremde W., ***V. peregrina*** L.

— Fiederbl. >4 mm breit, oval.....**12**

12 Bl. mit 3-9 Fiederpaaren; Pfl. mehrj., 30-100 cm; Fiederbl. 4-14 mm breit, ganzrandig; Blü.stand 2-6blütig; Kr. 12-15 mm, violett; Hülse 20-35 mm, schwarz, kahl. Wälder, Gebüsche, Wiesen; submed.-subalpin; v: N; z: S.....Zaun-W., ***V. sepium*** L.

— Bl. mit 1-3 Fiederpaaren; Pfl. 1jährig, 20-60 cm; Fiederbl. 10-40 mm breit; Blü.stand 1-6blütig; Kr. 10-30 mm, dunkel purpurn; Hülse 30-70 mm, (fast) kahl. Ruderalstellen, Gebüsche, Weinberge; medit.-kollin; z-s: S; sonst s adv.....Maus-W., ***V. narbonensis*** L.

a. Fiederbl. ganzrandig.....***ssp. narbonensis*** s.str.

— Fiederbl. gezähnt.....***ssp. serratifolia*** (JACQ.) CES.

13(8). Kr. purpurn bis violett.....**15**

— Kr. wenigstens teilweise gelblich.....**14**

14. Kr. 23-35 mm; Flügel gelb; Hülse drüsenlos behaart; Pfl. 1jährig, 30-60 cm; Bl. mit 3-7 Fiederpaaren; Blü.stand 1-4blütig, fast sitzend; Kr. blassgelb, oft violett überlaufen; Hülse 30-50 mm, behaart, vielsamig. Formenreich. Wiesen, Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-montan; z: Bay, Bgl, Nö, St, Kt, Slo, Istr, Fri, SüdT, Ven, Tosc. (*M- u. S-Italien, SO-Europa*); sonst ss adv.....Großblütige W., ***V. grandiflora*** SCOP.

— Kr. 18-22 mm; Flügel blau; Hülse drüsig; sonstige Merkmale wie *V. grandiflora*. Wälder, schattige Orte; submed.-montan; ss: Prov (Massif des Maures). (*Korsika, S-Italien, Balkan*). (=*V. barbazitae* TEN. & GUSS.).....Drüsige W., ***V. laeta*** CES.

15(13). Kr. 5-8 mm; Samen rau; Pfl. 10-20 cm, basal verzweigt; Bl. mit 2-4 Fiederpaaren; Ranken unverzweigt; Blü. einzeln; Kr. purpurn; Hülse 15-30 mm, 6-12samig, kahl. Sandige, trockene Orte; medit.-kollin; z-s.....Sand-W., ***V. lathyroides*** L.

— Kr. >10 mm, Samen glatt.....**16**

16. Bl. mit 1-3 Fiederpaaren; Flügel und Schiffchen weiß; Pfl. 1jährig, 20-60 cm; Nebenbl. gezähnt; Blü.stand 1-3blütig; Fahne purpurn; Kr. 16-20 mm; Hülse 25-50 mm, 4-7samig, behaart. Wiesen, Felder, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S (f: Tes, SüdT).....Bithynische W., ***V. bithynica*** (L.) L.

— Bl. mit >3 Fiederpaaren; Flügel und Schiffchen purpurn.....**17**

17. Pfl. mehrj.; Nebenbl. ganzrandig; Pfl. niederliegend, 5-30 cm; Ranken meist unverzweigt; Bl. mit 3-6 Fiederpaaren; Blü. einzeln; Kr. 16-25 mm, purpurn; Hülse 25-40 mm, 6-12samig, kahl. Bergwiesen; subalpin-alpin; ss: nw Gap (Dauph). (*Pyrenäen*)...Pyrenäen-W., ***V. pyrenaica*** POURR.

— Pfl. 1jährig; Nebenbl. gezähnt; Pfl. 10-100 cm; Ranken verzweigt; Bl. mit 3-8 Fiederpaaren; Blü.stand 1-4blütig; Kr. purpurn bis rosa, die Fahne oft heller; Hülse 25-70 mm, 6-12samig, kahl oder behaart. Trockenrasen, Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan.....Artengruppe Futter-W., ***V. sativa*** agg.

a. Kr. 10-20 mm; K.zähne kürzer als die K.röhre; Hülse 3-6 mm breit, kahl; Samen 2-3,5 mm. Formenreich. v. (=*V. sativa ssp. nigra* EHRH.; incl. *V. segetalis* THUILL., *V. cordata* WULFEN).....Schmalblättrige W., ***V. angustifolia*** L. s.l.

— Kr. 20-30 mm; K.zähne so lang oder länger als die K.röhre; Hülse 6-11 mm breit, behaart, zwischen den Samen eingeschnürt (=***ssp. sativa*** s.str.) oder nicht (=***ssp. macrocarpa*** (MORIS) ARC.); Samen 3,5-8 mm. v-z: S; sonst nur verw. (Futterpfl.).....Futter-W., ***V. sativa*** L. s.l.

18(5). Nebenbl. des selben Bl. sehr unterschiedlich: eines linear, ungeteilt, das andere tief handfg. in 3-9 fädige Abschnitte zerschlitzt; Pfl. 1jährig, 20-70 cm, kahl; Bl. mit 5-9 Fiederpaaren; Fiederbl. linear, 1-4 mm breit; Blü.stand 1-2blütig; K.zähne fast gleich, länger als die K.röhre; Kr.8-17 mm, weiß bis hellblau; Hülse 15-35 mm, gelb, kahl, 2-4samig. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; s: Tosc (*Med.*); sonst nur verw. (Futterpfl.). (=*V. monanthos* (L.) DESF.).....Glieder-W., ***V. articulata*** HORNEM.

— Beide Nebenbl. des selben Bl. (fast) gleich gestaltet.....**19**

19. K.zähne ungleich, wenigstens der oberste K.zahn kürzer als die K.röhre.....**22**

— K.zähne etwa gleich lang, alle länger als die K.röhre.....**20**

20. Kr. 16-20 mm; Hülse 4-7samig.....*V. bithynica* (16)

— Kr. 2-5 mm; Hülse 2samig.....**21**

21. Hülse abstehend behaart; obere Nebenbl. lanzettlich, meist gezähnt, vollständig oder nur die untere Hälfte vorhanden, nicht abstehend bewimpert; Kr. weiß; Pfl. 1jährig, 20-70 cm; Bl. mit 4-10 Fiederpaaren; Blü.stand 1-8blütig; Kr. 2-5 mm; Hülse 6-11 mm, 2samig, schwarz. Äcker, Ruderalstellen, Hecken; medit.-montan; v.....Rauhaarige W., ***V. hirsuta*** (L.) GRAY

— Hülse bald verkahlend; obere Nebenbl. linear, ganzrandig, nur die obere Hälfte vorhanden, lang abstehend bewimpert; Kr. blassblau, Schiffchen vorne mit violettem Fleck; sonstige Merkmale wie *V. hirsuta*. Wälder, Waldränder; medit.-kollin; z: S. (=*V. meyeri* BOISS., =*V. terronii* (TEN.) LINDB.).....Terrones W., ***V. loiseleurii*** (BIEB.) LITV.

22(19). Pfl. mehrj. oder 1jährig (dann Kr. >9 mm).....**26**

— Pfl. stets 1jährig; Kr. 4-9 mm.....**23**

23. Hülse 2samig; Blü.stand kürzer als das zugehörige Bl.; Pfl. 10-50 cm; Bl. mit 5-10 Fiederpaaren; Nebenbl. ganzrandig oder 1zähnig; Blü.stand 1-6blütig; Kr. 4-5 mm, purpurn; Hülse 12-20 mm, kahl. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; ss: Pie Ven.....Zweisamige W., **V. *disperma*** DC.

— Hülse 3-6samig; Blü.stand mindestens so lang wie das zugehörige Bl.....**24**

24. Fiederbl. 3-5 mm breit; unterster K.zahn mindestens so lang wie die K.röhre; Hülse behaart, 10-16 mm, 4-7samig; Pfl. 20-50 cm; Bl. mit 3-5 Fiederpaaren; Blü.stand 3-7blütig; Kr. 5-7 mm, weißlich. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc..Flaumige W., ***V. pubescens*** (DC.) LINK

— Fiederbl. 0,5-3 mm breit; unterster K.zahn kürzer als die K.röhre; Hülse meist kahl.....**25**

25. Hülse 5-7samig; Blü.stand 1-5blütig, viel länger als das zugehörige Bl.; Pfl. 15-60 cm; Bl. mit 2-5 Fiederpaaren; Nebenbl. ganzrandig; Kr. 5-9 mm, blassviolett; Hülse 12-17 mm, meist kahl, selten behaart. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S; s adv: N. (=*V. gracilis* LOISEL., =*V. tenuissima* (BIEB.) SCHINZ & THELL.).....Zarte W., ***V. parviflora*** CAV.

— Hülse meist 4samig; Blü.stand 1-3blütig, etwa so lang wie das zugehörige Bl.; Pfl. 10-60 cm; Bl. mit 3-8 Fiederpaaren; Kr. 4-8 mm, blassviolett; Hülse 9-16 mm, stets kahl. Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Viersamige W., ***V. tetrasperma*** (L.) SCHREB.

26(22). Fiederbl. 15-40 mm breit, stumpf; Kr. einfarbig gelblich weiß; Pfl. mehrj., kahl, 1-2 m; Bl. mit 3-5 Fiederpaaren; Blü.stand 8-30blütig; Kr. 13-20 mm; Hülse 25-40 mm, 6-7samig, kahl. Wälder, Gebüsche, submed.-montan; z: Bgl, Nö, St, Fr-Alb; sonst s.....Erbsen-W., ***V. pisiformis*** L.

— Fiederbl. <20 mm breit.....**27**

27. Blü.stand 1-2(-4)blütig; Pfl. 1jährig, 30-60 cm; Bl. mit 5-8 Fiederpaaren; Kr. 10-20 mm, blassviolett; Hülse 20-50 mm, 3-7samig, gelb, kahl. Trockene Orte; medit.; z-s: W-Prov. (*Med.*). (=*V. calcarata* DESF.).....Einblütige W., ***V. monantha*** RETZ.

— Blü.stand >3blütig.....**28**

28. Kr. cremeweiß bis grünlich weiß; Pfl. mehrj., 30-60 cm, kahl; Blü.stand 20-30blütig; Kr. 7-13 mm; Bl. mit 7-12 Fiederpaaren. Hülse 15-30 mm, 2-6samig, kahl. Wälder, Heiden; medit.-kollin; z: Tosc. (*M- und S-Italien, Balkan*).....Blassgelbe W., ***V. ochroleuca*** TEN.

— Kr. andersfarbig oder Pfl. 1jährig.....**29**

29. Platte der Fahne so lang wie ihr Nagel oder länger; Pfl. stets mehrj.....**34**

— Platte der Fahne 0,5mal so lang wie ihr Nagel; Pfl. meist 1jährig.....**30**

30. Hülse abstehend behaart; Kr. purpurrot, mit dunklerer Spitze; Blü.stand kürzer als das zugehörige Bl; Pfl. 1-mehrj., 20-80 cm, wollig behaart; Bl. mit 5-9 Fiederpaaren; Blü.stand 3-12blütig; Kr. 10-18 mm; Hülse 25-40 mm, 3-5samig. Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-submed; v-z: Prov, Lig, Tosc. (=*V. atropurpurea* DESF.).....Bengalische W., ***V. benghalensis*** L.

— Hülse (fast) kahl; Kr. violett oder blassgelb, oft mit helleren Flügeln; Pfl. meist 1jährig. (=*V. villosa* agg.).....**32**

31. Unterster K.zahn breit lanzettlich, kürzer als die K.röhre.....**33**

— Unterster K.zahn linear, dicht abstehend behaart, so lang wie die K.röhre.....**32**

32. Blü.stand 10-30blütig; Pfl. 30-120 cm, abstehend wollig behaart; Kr. 10-20 mm, blauviolett; Flügel meist weiß; sonstige Merkmale wie *V. varia*. Getreidefelder, Ruderalstellen; submed.-montan; z: N; s: S.....Zottel-W., ***V. villosa*** ROTH

— Blü.stand 2-10blütig; Pfl. 30-120 cm, schwach behaart; Kr. 14-18 mm, blassgelb; Fahne oft blau überlaufen; Schiffchenspitze mit violettem Fleck. Sandige Orte; medit.-submed; z: Prov, Lig, Tosc. (=*V. ambigua* GUSS., =*V. elegantissima* SCHUTTLEW., =*V. villosa ssp. ambigua* (GUSS.) KERG.).....Niedrige W., ***V. pseudocracca*** BERTOL.

33(31). Hülse kahl; K. kahl; Blü.stand 10-30blütig; Pfl. 30-120 cm, kahl oder schwach behaart; Bl. mit 4-12 Fiederpaaren; Kr. 10-18 mm, violett bis purpurn; Flügel meist heller; Hülse 20-40 mm, 2-8samig. Getreidefelder, Straßenböschungen, Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z: N (in Ausbreitung). (=*V. glabrescens* FRITSCH, =*V. dasycarpa* TEN., =*V. polyphylla* DESF., =*V. villosa ssp. varia* (HOST) CORB.).....Kahle W., ***V. varia*** HOST

— Hülse an den Kanten behaart, verkahlend; K. dicht anliegend behaart; Blü.stand 4-10(-15)blütig; Pfl. anliegend grauhaarig; sonstige Merkmale wie *V. varia*. Ruderale Orte; medit.; s: Prov, Lig, Tosc. (*Spanien, S-Italien, Griechenland*). (=*V. villosa ssp. eriocarpa* (HAUSSKN.) BALL).....Flaumfrüchtige W., ***V. eriocarpa*** (HAUSSKN.) HALACSY

34(29). Nebenbl. ganzrandig.....**38**

— Nebenbl. gezähnt.....**35**

35. Fahne weiß, dunkler geadert.....**37**

— Fahne einfarbig purpurn bis violett.....**36**

36. Fiederbl. linear, 1-4 mm breit; Pfl. 30-120 cm; Bl. mit 4-11 Fiederpaaren; Blü.stand 4-12blütig; Kr. 15-25 mm, blauviolett; Hülse 25-40 mm, 5-10samig, kahl. Trockenrasen, lichte Wälder; medit.-montan; z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal), Prov, Lig, Tosc, Istr.....Esparsetten-W., ***V. onobrychioides*** L.

— Fiederbl. oval, 6-20 mm breit; Pfl. 80-200 cm, (fast) kahl; Bl. mit 3-5 Fiederpaaren; Blü.stand 2-14blütig; Kr. 12-20 mm, purpurn (oder gelblich). Hülse 25-60 mm, 6-10samig, kahl. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; v-z.....Hecken-W., ***V. dumetorum*** L.

37(35). Nebenbl. halbmondfg., gefranst; Hülse 25-30 mm, 4-5samig, kahl; Pfl. 60-200 cm, kahl; Bl. mit 5-12 Fiederpaaren; Blü.stand 5-20blütig; Kr. 12-20 mm, weiß, purpurn geadert. Wälder, Hochstaudenfluren, Weiden; kollin-subalpin; v: N-Alp, Alb; z: N, S-Alp; s: Ap.....Wald-W., ***V. sylvatica*** L.

— Nebenbl. pfeilfg, gezähnt; Hülse 40-50 mm, 6-10samig, verkahlend; Pfl. 60-250 cm, kahl; Bl. mit 5-9 Fiederpaaren; Blü.stand 5-15blütig; Kr. 15-20 mm, weiß, blau geadert. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov (Massif des Maures). (*Korsika, Sardinien, Sizilien, S-Italien*).....Hohe W., ***V. altissima*** DESF.

38(34). Blü.stand 15-40blütig. (=*V. cracca* agg.).....**42**

— Blü.stand 4-15blütig.....**39**

39. Fiederbl. bis 1 mm breit, nadelfg.; Pfl. 60-150 cm, buschig verzweigt, anliegend kurzhaarig; Bl. mit 7-10 Fiederpaaren; Blü.stand locker 7-15blütig, viel länger als das zugehörige Bl.; Kr. 15-20 mm, violett; Hülse 20-30 mm, 4-8samig, kahl. Trockene Säume; medit.-montan; s: Prov, Istr; sonst ss adv.....*Dalmatische W.,* ***V. dalmatica*** KERN.

— Fiederbl. >1 mm breit, nicht nadelfg.....**40**

40. Kr. 10-13 mm, purpurn; Blü.stand deutlich kürzer als das zugehörige Bl.; Hülse 1-3samig; Fiederbl. 3-10 mm breit; Pfl. 30-100 cm, fast aufrecht; Bl. auffällig 2zeilig angeordnet, mit 5-16 Fiederpaaren; Kr. 10-13 mm, purpurn; Hülse 15-30 mm lang, 6-8 mm breit, gelb, kahl. Wälder; submed.-montan; z: Bgl, Nö; s: Fr-Alb, Tir, St, Dauph, Lig, Tosc, Lom, SüdT, Ven, Fri, Istr, Slo. .....Kassuben-W., ***V. cassubica*** L.

— Kr. 15-25 mm; Blü.stand länger als das zugehörige Bl.....**41**

41. Kr. blauviolett; Hülse kahl, 5-10samig.....*V. onobrychioides* (36)

— Kr. rosa, dunkler geadert, 20-25 mm; Hülse behaart, 2-5samig, 20-30 mm; Pfl. behaart, 30-50 cm; Bl. mit 8-14 schmal lanzettlichen Fiederpaaren; Blü.stand einseitswendig, 4-10blütig; K. 9-12 mm; Gr. 4-6 mm, zur Fr.zeit noch vorhanden, behaart. Sonniger Kalkschutt (SW-Alp), Sand (Ap); subalpin; ss: Montagne d'Aurouze (Dauph), Monte Cusna (Ap: Em, Tosc). (Endemit!)..... .....Monte-Cusna-W., ***V. cusnae*** FOGGI & RICCERI

42(38). Kr. 12-18 mm; Platte der Fahne deutlich länger als ihr Nagel; Pfl. 20-150 cm, anliegend kurzhaarig; Bl. mit 9-14 Fiederpaaren; Fiederbl. 1-4 mm breit; Blü.stand dicht 15-40blütig; Kr. 12-18 mm, hellblau bis blassviolett; Hülse 20-35 mm, 4-8samig, kahl. Trockene Säume; medit.-montan; z. (incl. *V. elegans* GUSS.).....Feinblättrige W., ***V. tenuifolia*** ROTH

— Kr. 8-12 mm; Platte der Fahne etwa so lang wie ihr Nagel.....**43**

43. Pfl. wollig behaart, 30-150 cm; Bl. mit 10-22 Fiederpaaren; Blü.stand 20-40blütig; Fr.stiel mind. so lang wie der K.; unterster K.zahn mind. so lang wie die K.röhre, linear, abstehend behaart; Fiederbl. 5-7 mm breit. Trockenrasen, lichte Wälder; medit.-montan; v-z: S, Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö). (=*V. gerardii* JACQ., =*V. galloprovincialis* POIR.).....Graue W., ***V. incana*** GOUAN

— Pfl. kahl oder anliegend kurzhaarig, 20-150 cm; Bl. mit 6-15 Fiederpaaren; Blü.stand 10-30blütig; Fr.stiel kürzer als der K.; unterster K.zahn 3eckig, höchstens so lang wie die K.röhre, kahl oder anliegend kurzhaarig; Fiederbl. 1-6 mm breit. Formenreich. Wiesen, Äcker, Gebüsche; submed.-subalpin; h. (incl. *V. oreophila* ZERTOVA).....Vogel-W., ***V. cracca*** L.

35. *Lens* MILL.., Linse (2+1/3+1)

Pfl. 1jährig; Bl. paarig gefiedert, die oberen meist mit unverzweigter Ranke; Blü.stand 1-3blütig; alle K.zähne gleich, 2-6mal so lang wie die K.röhre; Kr. 4-7 mm; Hülse 1-3samig; Samen abgeflacht (linsenfg.).

1. Hülse 12-16 mm; Nebenbl. lanzettlich, ganzrandig; Pfl. 10-50 cm, schwach behaart; Bl. mit 3-8 Fiederpaaren; Kr. weißlich; Hülse kahl. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *O-Med.*). (=*L. esculenta* MOENCH, =*Ervum lens* L., =*Vicia lens* (L.) COSS. & GERM.).....Echte L., ***L. culinaris*** MEDIK.

— Hülse 9-12 mm; Nebenbl. spießfg. oder gezähnt.....**2**

2. Blü.stand lang begrannt, Granne 2-10 mm; Hülse kahl; Pfl. 10-30 cm, abstehend behaart; Bl. mit 2-5 Fiederpaaren; Kr. bläulich. Äcker, steinige Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Dauph; z-s: Lig, Tosc, Pie, SüdT, Ven, Fri, Istr, Slo. (=*Ervum nigricans* BIEB., =*Vicia nigricans* (BIEB.) COSS. & GERM., =*Vicia lentoides* (TEN.) COSS. & GERM.)..... .....Wilde L., ***L. nigricans*** (BIEB.) WEBB & BERTHEL.

— Blü.stand unbegrannt (selten mit Granne <2 mm); Hülse meist schwach behaart; Pfl. 10-30 cm, anliegend behaart; Bl. mit 2-4 Fiederparen; Kr. blassblau. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Tosc, Fri, Istr, Slo. (*M- und S-Italien, Balkan*). (=*L. lenticula* (HOPPE) WEBB & BERTHEL., =*Ervum ervoides* (BRIGN.) HAYEK, =*Vicia ervoides* FIORI, =*Vicia lenticula* (HOPPE) JANKA)..... .....Wicken-L., ***L. ervoides*** (BRIGN.) GRANDE

36. *Lathyrus* L., Platterbse (27+2/54+1)

1. Bl. ohne Ranken.....**22**

— Bl. mit Ranken.....**2**

2. Fiederbl. fehlend, Bl. als Ranke ausgebildet; Nebenbl. groß, laubblattartig; Pfl. 1jährig, 10-100 cm, kahl; Blü. einzeln, 20-50 mm lang gestielt; Kr. 6-18 mm, gelb; Hülse 30-60 mm, 6-8samig. Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; v: S; s: N.....Ranken-P., ***L. aphaca*** L.

— Wenigstens die obersten Bl. mit Fiederbl.....**3**

3. St. ungeflügelt.....**16**

— St. geflügelt.....**4**

4. Alle Bl. gefiedert.....**6**

— Untere Bl. nur mit laubblattartig verbreiterter Bl.rhachis.....**5**

5. Obere Bl. mit 1-2 ovalen Fiederpaaren; Kr. blassgelb; Pfl. 1jährig, kahl, 20-60 cm; Blü.stand 1-2blütig; Kr. 10-20 mm; Hülse 40-60 mm, Rückennaht geflügelt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-submed.: v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; sonst ss adv.....Flügel-P., ***L. ochrus*** (L.) DC.

— Obere Bl. mit 2-5 länglichen Fiederpaaren; Kr. violett, purpurn oder rosa; Pfl. 1jährig, kahl, 30-100 cm; Fiederbl. 1-11 mm breit; Blü.stand 1-5blütig; Kr. 15-20 mm; Hülse 30-70 mm, kahl, 5-7samig. Formenreich. Äcker, Wiesen, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (incl. *L. articulatus* L.).....Purpur-P., ***L. clymenum*** L.

6(4). Alle Bl. mit 1 Fiederpaar.....**8**

— Wenigstens einzelne Bl. mit 2 oder mehr Fiederpaaren.....**7**

7. Bl.stiel (fast) ungeflügelt; alle Bl. mit 2-5 Fiederpaaren; Pfl. mehrj., 20-120 cm; Blü.stand 2-8blütig; Kr. 12-20 mm, violett; Hülse 25-60 mm, 3-12samig, kahl. Nasswiesen; medit.-kollin; s. .....Sumpf-P., ***L. palustris*** L.

— Bl.stiel so breit geflügelt wie der St.; Bl. mit 1-3 Fiederpaaren; Pfl. mehrj., 50-300 cm, blaugrün, kahl, sehr ähnlich *L. sylvestris* und *L. latifolius*; Nebenbl. mind. so breit wie die Flügel des Bl.stiels; Blü.stand 2-15blütig; Kr. 15-20 mm, rosa; Hülse 60-80 mm. Gebüsche, Trockenrasen, Felsschutt, kalkliebend; kollin-subalpin; v-z: Alb, Ju, Alp (f: Sb, Oö, Nö, Fri, Slo). .....Verschiedenblättrige P., ***L. heterophyllus*** L.

8(6). Blü.stand 1-3blütig.....**10**

— Blü.stand >3blütig.....**9**

9. Nebenbl. 1-3 mm breit, linear; Bl. stiel schmäler geflügelt als der St.; Pfl. mehrj., 60-200 cm; Fiederbl. meist 3nervig, lanzettlich, lang zugespitzt, >4mal so lang wie breit; Blü.stand 3-12blütig; Kr. 13-20 mm, rosa bis purpurn; Hülse 40-70 mm, 10-15samig, kahl. Formenreich. Gebüsche, Trockenrasen, Felsschutt; submed.-subalpin; v-z.....Wald-P., ***L. sylvestris*** L.

— Nebenbl. 3-12 mm breit; Bl.stiel mind. so breit geflügelt wie der St.; Pfl. mehrj., 60-300 cm; Fiederbl. meist 5nervig, oval, stumpf verrundet, 2-4mal so lang wie breit; Blü.stand 5-15blütig; Kr. 18-30 mm, rosa bis purpurn; Hülse 50-110 mm, 10-15samig, kahl. Formenreich. Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s: Bgl, Nö, St; sonst verw. und eingeb. (Zierpfl.). (incl. *L. megalanthus* STEUD., *L. membranaceus* PRESL).....Breitblättrige P., ***L. latifolius*** L.

10(8). Kr. gelb; Pfl. 1jährig, 40-150 cm, kahl; Fiederbl. linear, 5-15 cm; Blü.stand 1-3blütig; Kr. 12-18 mm; Hülse 30-80 mm, 7-9samig, drüsig, bald verkahlend. Äcker, Wiesen, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr; ss: Lom, Fri.....Einjährige P., ***L. annuus*** L.

— Kr. andersfarbig (bei *L. cicera* ss blassgelb).....**11**

11. Hülse kahl oder nur am Rand behaart; Pfl. meist kahl.....**13**

— Hülse dicht behaart; wenigstens junge Triebe behaart.....**12**

12. Kr. 16-22 mm; Pfl. abstehend rauhaarig, 1jährig, 50-200 cm; Fiederbl. oval, 20-60 mm lang, 7-30 mm breit; Blü.stand 2-3blütig; Kr. purpurn, violett, weiß, rosa oder blau; Hülse 50-70 mm, 6-10samig, behaart. Trockene Ruderalstellen, Gebüsche; medit.-kollin; s eingeb: Tosc, Lom; sonst Zierpfl., s verw. (Heimat: *S-Italien*).....Duftende P., ***L. odoratus*** L.

— Kr. 7-15 mm; nur junge Triebe schwach behaart; Pfl. 1jährig, 20-120 cm; Fiederbl. 15-80 mm lang. 3-20 mm breit, spitz; Blü.stand 1-3blütig; Kr. violett, purpurn oder blau; Hülse 20-50 mm, 5-10samig, abstehend rauhaarig. Äcker, Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s: N. .....Rauhaarige P., ***L. hirsutus*** L.

13(11). Blü.stand 2-3blütig; Pfl. 1jährig, 60-200 cm; Fiederbl. oval, 1-3 cm breit, meist etwas versetzt; K. 6-12 mm; K.zähne 3eckig, etwa so lang wie die K.röhre; Kr. 20-35 mm, rosa bis purpurn; Hülse 6-11 cm lang, 8-11 mm breit, 5-11samig, drüsig. Gebüsche; medit.; s: Prov (Toulon bis St. Tropez). (*W-Med.*).....Marokkanische P., ***L. tingitanus*** L.

— Blü.stand stets 1blütig.....**14**

14. K.zähne etwa so lang wie die K.röhre; Hülse oval, am Rand behaart, 1-3samig, 15-30 mm lang, 7-11 mm breit; Pfl. 1jährig, 10-60 cm, kahl; Fiederbl. linear, 0,5-3 mm breit; Blü.stiele unbegrannt; Blü. einzeln, 10-40 mm lang gestielt; Kr. 8-13 mm, ziegelrot. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S.....Schmalblättrige P., ***L. setifolius*** L.

— K.zähne 1,5-3mal so lang wie die K.röhre; Hülse völlig kahl, 2-6samig.....**15**

15. Rückennähte der Hülse gekielt, nicht geflügelt; Kr. trübrot (ss blassgelb); Pfl. 1jährig, 20-100 cm, kahl; Blü. einzeln, 10-30 mm lang gestielt; Kr. 5-15 mm; Hülse 20-40 mm lang, 5-10 mm breit, kahl. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S.....Kicher-P., ***L. cicera*** L.

— Rückennähte der Hülse breit geflügelt; Kr. 12-24 mm, weiß, rosa oder hellblau; sonstige Merkmale wie *L. cicera*. Futterpfl., s verw. (Heimat: *W-Asien*).....Saat-P., ***L. sativus*** L.

16(3). Blü.stand 1blütig; Fiederbl. linear, >5mal so lang wie breit; Pfl. 1jährig.....**18**

— Blü.stand mehrblütig; Fiederbl. oval, <5 mal so lang wie breit; Pfl. mehrj.....**17**

17. Kr. gelb; Pfl. 30-120 cm; Blü.stand 2-12blütig; Kr. 10-18 mm; Hülse 20-40 mm, 5-12samig, schwarz. Wiesen; submed.-montan; v.....Wiesen-P., ***L. pratensis*** L.

— Kr. purpurn; Pfl. 30-120 cm; Blü.stand 2-7blütig; Kr. 12-20 mm; Hülse 20-40 mm, 3-6samig, braun, kahl. Äcker, Ruderalstellen, kalkliebend; submed.-kollin; v-z.. *.Knollen-P.,* ***L. tuberosus*** L.

18(16). Blü.stiele lang begrannt.....**21**

— Blü.stiele unbegrannt oder Granne <3 mm.....**19**

19. Blü.stiele auch zur Fr.zeit nur 0-3 mm, unbegrannt; junge Hülse behaart, später verkahlend, 5-14samig; Pfl. 10-30 cm, kahl; K.zähne so lang wie die K.röhre; Kr. 4-9 mm, violett; Hülse 30-60 mm lang, 2-5 mm breit. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-kolllin; s: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Lom, Fri, Istr.....Kleinblütige P., ***L. inconspicuus*** L.

— Blü.stiele 5-70 mm; Hülse kahl oder nur am Rand behaart, 1-6samig.....**20**

20. Hülse 1-3samig, oval, 1-3mal so lang wie breit, am Rand behaart, sonst verkahlend; K.zähne so lang wie die K.röhre.....*L. setifolius* (14)

— Hülse 2-6samig, 3-5mal so lang wie breit, kahl; K.zähne 1,5-3mal so lang wie die K.röhre..... .....*L. cicera* (15)

21(18). Blü.stiele 5-20 mm; Hülse 4-7 mm breit, mit hervortretenden Längsnerven; Pfl. 10-50 cm, kahl oder schwach behaart; Kr. 6-13 mm, ziegelrot; Hülse 30-70 mm, 8-15samig, kahl. Äcker, Wiesen, trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s: Wal, Waadt, Genf..... .....Kugelsamige P., ***L. sphaericus*** RETZ.

— Blü.stiele 20-70 mm; Hülse 3-4 mm breit, undeutlich netznervig; Kr. purpurn bis blau; sonstige Merkmale wie *L. sphaericus*. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S (f: Tes, SüdT, Fri, Slo, Istr).....Kantige P., ***L. angulatus*** L.

22(1). Bl. einfach, grasartig, 5-13 cm lang, 4-9 mm breit, sitzend; Pfl. 1jährig, 10-90 cm; St. ungeflügelt; Blü.stand 1-2blütig, lang gestielt, aber kürzer als das zugehörige Bl.; K.zähne kürzer als die K.röhre; Kr. 6-18 mm, rosa; Hülse 30-60 mm lang, 2-4 mm breit, 12-20samig, kahl oder behaart. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; s.....Gras-P., ***L. nissolia*** L.

— Bl. gefiedert.....**23**

23. Blü.stand mehrblütig; Pfl. mehrj.....**26**

— Blü. einzeln; Pfl. 1jährig.....**24**

24. Bl. mit 1-3 Fiederpaaren; untere Fiederbl. keilfg., 3-8 mm, vorne 3zähnig; obere Fiederbl. linear, 7-20 mm, (fast) ganzrandig; Pfl. 10-30 cm, an *Vicia* erinnernd; St. ungeflügelt; Blü.stiel 2-10 mm; Kr. 6-9 mm, hellblau oder blassgelb; Hülse 15-30 mm, 3-8samig, kahl. Trockene Orte; medit.-submed.; z: W-Prov. (*Med.*). (=*L. ciliatus* GUSS., =*Vicia saxatilis* (Vent.) TROPEA)..... .....Felsen-P., ***L. saxatilis*** (VENT.) VIS.

— Alle Bl. mit 1 Fiederpaar; Fiederbl. 25-40 mm, ganzrandig.....**25**

25. Blü.stiele auch zur Fr.zeit nur 1-3 mm, unbegrannt.....*L. inconspicuus* (19)

— Blü.stiele >3 mm, lang begrannt.....*L. sphaericus* (21)

26(23). Kr. wenigstens teilweise blau, purpurn oder violett.....**28**

— Kr. gelb bis weiß.....**27**

27. Fiederbl. parallelnervig, 2-5 mm breit, linear; Nebenbl. 1-3 mm breit; Pfl. 15-50 cm, (fast) kahl; St. ungeflügelt oder schmal geflügelt; Bl. mit 1-4 Fiederpaaren; Fiederbl. 15-75 mm; Blü.stand 3-9blütig; K.zähne ungleich; Kr. 12-20 mm, gelblich weiß, oft rosa überlaufen; Hülse 30-65 mm, 12-20samig, kahl. Formenreich. Trockenrasen, Waldränder; medit.-kollin; z: Istr, Slo, Fri; s: Bgl, Nö, Tosc, Dauph, Prov; ss: Bawü (Tübingen), Pie...Ungarische P., ***L. pannonicus*** (JACQ.) GARCKE

— Fiederbl. fiedernervig, 5-40 mm breit, oval; Nebenbl. 2-12 mm breit; Pfl. 20-60 cm, kahl oder behaart; St. ungeflügelt; Bl. mit 2-6 Fiederpaaren; Fiederbl. 3-10 cm; Blü.stand 2-20blütig; K.zähne ungleich; Kr. 15-25 mm, gelb; Hülse 50-75 mm, 6-12samig, kahl. Formenreich. Wiesen, Hochstauden, kalkliebend; kollin-alpin; z: Alp (f: Nö), Karst; s: Ap, Ju. (incl. *L. occidentalis* (FISCH. & MEY.) FRITSCH, =*L. ochraceus* KITT.).....Gelbe P., ***L. laevigatus*** (WALDST. & KIT.) GREN.

28(26). St. geflügelt; Pfl. 15-50 cm; Bl. mit 1-4 Fiederpaaren; Fiederbl. 1-20 mm breit, linear bis oval; Blü.stand 2-6blütig; Kr. 10-16 mm, rosa bis blau; Hülse 25-45 mm, 4-10samig, rotbraun, kahl. Wälder, Waldränder; submed.-subalpin; v. (=*L. montanus* BERNH.)..... .....Berg-P., ***L. linifolius*** (REICHARD) BÄSSLER

— St. ungeflügelt.....**29**

29. Fiederbl. parallelnervig.....**32**

— Fiederbl. fiedernervig.....**30**

30. Bl. mit 4-11 Fiederpaaren; Fiederbl. gleichmäßig oval, vorne gerundet mit Stachelspitze; Pfl. 15-90 cm; Blü.stand 2-10blütig; Kr. 10-15 mm, purpurn bis blau; Hülse 35-60 mm, 6-10samig, schwarz, kahl. Wälder; submed.-montan; v-z.....Schwarze P., ***L. niger*** (L.) BERNH.

— Bl. mit 2-3 Fiederpaaren; Fiederbl. zugespitzt.....**31**

31. Hülse kahl; Blü.stand locker 1-10blütig; Kr. 13-20 mm, purpurn bis blau; Pfl. 20-40 cm, kahl; Hülse 40-60 mm, 8-14samig, braun. Wälder; submed.-subalpin; v..... .....Frühlings-P., ***L. vernus*** (L.) BERNH.

a. Fiederbl. 10-30 mm breit, 3-7 cm lang, oval. v.....***ssp. vernus*** s.str.

— Fiederbl. 2-5 mm breit, 5-14 cm lang, linear. z: S-Alp (Tes bis Slo). (=*ssp. flaccidus* (SER.) ARCANG.). .....***ssp. gracilis*** (GAUDIN) ARCANG.

— Hülse dicht drüsig; Blü.stand dicht 6-30blütig; Kr. 8-13 mm, rosa, dunkler geadert; Pfl. 20-50 cm, kahl; Fiederbl. breit oval, zugespitzt, 15-25 mm breit; sonstige Merkmale wie *L. vernus*. Wälder; submed.-kollin; v-z: Lig, Tosc, S-Pie, SüdT, Ven, Fri, Istr, Slo; s: Prov, Ht-Alp, Wal (Miéville), Grb (Puschlav), Lom, Nö. (=*L. variegatus* GREN. & GODR.)..... .....Venezianische P., ***L. venetus*** (Mill.) WOHLF.

32(29). Gr. zur Spitze verbreitert; Schiffchen an der Spitze geflügelt; Kr. 14-20 mm, meist hellblau; Pfl. 15-40 cm; St. kantig; Bl. mit 1-4 Fiederpaaren; Fiederbl. linear, 30-60 mm lang, 2-6 mm breit, spitz; Blü.stand 4-10blütig; Hülse 45-70 mm, 10-20samig, kahl. Steinige Trockenrasen, Gebüsche, kalkliebend; kollin-montan; v-z: Dauph, Prov, W-Lig; ss: Pie, Lom. (*O-Pyrenäen, Cevennen*). (=*L. canescens* (L.f.) GREN. & GODR.).....Provence-P., ***L. filiformis*** (LAM.) GAY

— Gr. zur Spitze nicht verbreitert; Schiffchen an der Spitze nicht geflügelt; Kr. 20-27 mm, purpurn; Pfl. 20-60 cm; sonstige Merkmale wie *L. filiformis*. Wiesen, Gebüsche; kollin-montan; s: Ju; ss: Schw-Alb (Hechingen). (*N-Spanien, Balkan*). (=*L. ensifolius* (LAPEYR.) GAY)..... .....Schwertblättrige P., ***L. bauhini*** GENTY

37. *Pisum* L., Erbse (1/1)

Pfl. 20-200 cm, kahl; St. rund; Bl. unpaarig gefiedert, mit 1-3 Fiederpaaren und verzweigter Ranke; Nebenbl. oval, größer als die Fiederbl., meist gezähnt; Fiederbl. oval, ganzrandig oder gezähnt; Blü.stand 1-3blütig, gestielt; Kr. 15-35 mm; Hülse 3-12 cm lang, 1-2,5 cm breit, gelbbraun, netznervig, kahl, 2-10samig. (=*Lathyrus oleraceus* LAM.).....***P. sativum*** L.

a. Blü.stand >2mal so lang wie das zugehörige Nebenbl.; Kr. purpurn; Hülse 6-12 cm lang, <1,5 cm breit. Wälder, Gebüsche, Garriguen; medit.-kollin; v-z: S. (=*ssp. biflorum* (RAF.) SOLDANO)..... ..... *Wilde E.,* ***ssp. elatius*** (BIEB.) ASCH. & GRAEBN.

— Blü.stand <1,5mal so lang wie das zugehörige Nebenbl.; Hülse 3-5 cm lang.....**b**

b. Kr. weiß; Hülse 1,5-2,5 cm breit. Häufig kultiviert, s verw.....*Kultur-E.,* ***ssp. sativum*** s.str.

— Kr. purpurn oder mehrfarbig; Hülse <1,5 cm breit. Selten kultiviert u. verw..... .....*Feld-E.,* ***ssp. arvense*** (L.) ASCH. & GRAEBN.

38. *Ononis* L., Hauhechel (17/49)

Pfl. krautig oder strauchig, drüsenhaarig; Bl. mit 1, 3 oder 5 Fiederbl., gezähnt.

1. Kr. rosa oder purpurn, selten weiß.....**8**

— Kr. gelb.....**2**

2. Pfl. mehrj., verholzt.....**5**

— Pfl. 1jährig, krautig.....**3**

3. Pfl. niederliegend, 5-30 cm, klebrig; Bl. mit 1 Fiederbl.; Blü. einzeln, bis 4 mm lang gestielt; Kr. 6-14 mm, gelb, länger als die K.zähne; Hülse 6-8 mm, 10-14samig, kahl. Sandstrände; medit.; v: Tosc (nördl. bis Livorno); ss: Prov. (*Med.*).....Strand-H., ***O. variegata*** L.

— Pfl. aufrecht, 10-80 cm.....**4**

4. Blü.stiele unbegrannt; K.zähne 5nervig; Samen 2-3 mm, glatt; Pfl. 15-40 cm, dicht drüsenhaarig, stark klebrig; Bl. hinfällig, mit 1 oder 3 Fiederbl.; Blü.stand dichtblütig, endständig; Kr. 15 mm, gelb; Hülse 8-10 mm, 2-3samig. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; s: Prov. (*Med.*)..... .....Flaumige H., ***O. pubescens*** L.

— Blü.stiele 5-15 mm lang begrannt; K.zähne 3nervig; Samen 1,5 mm, mit Höckerchen besetzt; Pfl. 10-50 cm, drüsenhaarig, klebrig; Bl. mit 1 oder 3 Fiederbl.; Blü. bis 1,5 cm lang gestielt; Hülse 6-16 mm, 6-7samig, behaart. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin..... .....Klebrige H., ***O. viscosa*** L.

a. Kr. 10-13 mm, die K.zähne überragend; Fiederbl. meist 3. s: Prov.....***ssp. viscosa*** s.str.

— Kr. 7-9 mm, kürzer als die K.zähne; Fiederbl. 1-3. v-z: Prov, Lig, Tosc. (=*O. breviflora* DC.)..... .....***ssp. breviflora*** (DC.) NYMAN

5(2). Blü.stiel >5 mm, 1blütig, meist gegliedert; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, drüsenhaarig; Bl. meist 3zählig; Kr. 8-20 mm, gelb, meist rot gestreift, länger als die K.zähne; Hülse 10-25 mm, 4-10samig. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; v: S, F, Wal; ss: Els, Kaiserstuhl (Bawü). .....Gelbe H., ***O. natrix*** L.

— Blü.stiel <5 mm, ungegliedert.....**6**

6. Kr. die K.zähne deutlich überragend; Pfl. 5-20 cm, niederliegend-aufsteigend, oberwärts etwas behaart; Bl. 3zählig; Blü. an den Zweigenden gedrängt; Kr. 10-13 mm, gelb; Hülse 6-7 mm, 1-3samig; Kalktrockenrasen; kollin-montan; z: Dauph, N-Prov; ss: W-Lig. (*SW-Europa*)..... .....Gestreifte H., ***O. striata*** GOUAN

— Kr. etwa so lang wie die K.zähne.....**7**

7. Endfieder gestielt; St. und K.zähne mit langen, abstehenden drüsenlosen Haaren und kürzeren Drüsenhaaren; St. grün; Pfl. 10-35 cm, aufrecht; Bl. 3zählig; Blü. einzeln, oft an den Zweigenden gedrängt; Kr. 5-12 mm, gelb; Hülse 6-8 mm, meist 6samig. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin.-montan; v-z: S, F (f: Els), Wal; s: Nö, Bgl. (=*O. columnae* ALL.).....Zwerg-H., ***O. pusilla*** L.

— Endfieder sitzend; K.zähne nur mit sehr kurzen Drüsenhaaren; St. (fast) kahl, braun; Pfl. strauchig, verzweigt, 10-30 cm; Bl. 3zählig; Blü. an den Zweigenden gedrängt; Kr. 8-10 mm, gelb; Hülse 6-7 mm, 3-6samig. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Lom.....Kleinblütige H., ***O. minutissima*** L.

8(1). Blü.stiele ungegliedert, 1blütig; Pfl. 1-mehrj.....**11**

— Blü.stiele gegliedert oder mehrblütig; Pfl. stets mehrj.....**9**

9. Endfieder lang gestielt; Pfl. aufrecht, 35-50 cm, oberwärts krautig, drüsenhaarig; Bl. 3zählig; Fiederbl. 1-2,5 cm, rundlich, buchtig gezähnt; Blü.stiele 3-10 cm, 2-5blütig; Kr. 16-20 mm; Hülse 20-35 mm, 10-20samig, drüsenhaarig. Föhrenwälder, steinige Orte; kollin-subalpin; z: Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St, Slo, Fri, Ven).....Rundblättrige H., ***O. rotundifolia*** L.

— Endfieder (fast) sitzend.....**10**

10. Obere Tragbl. häutig, braun, lanzettlich; Pfl. aufrecht, strauchig, 30-100 cm, drüsenhaarig; Bl. meist 3zählig, sitzend; Bl. schmal lanzettlich, gesägt, kahl; Blü. an den Zweigenden in laubblattlosen Blü.ständen; Blü.stiele mehrblütig; Kr. 10-20 mm; Hülse 18-22 mm, meist 4samig. Trockene Hänge; submed.-montan; z: Prov, Dauph, Sav. (*Pyrenäen, Cevennen*).....Strauchige H., ***O. fruticosa*** L.

— Alle Tragbl. wie die Laubbl. mit 1-3 grünen Fiederbl.; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 5-35 cm, strauchig; Bl. 3zählig, fast sitzend; Fiederbl. keilfg-oval, gesägt; Blü.stiele meist 1blütig, kurz begrannt; Kr. 10-14 mm; Hülse 9-16 mm, meist 5samig. Trockenrasen; kollin-subalpin; z: Prov, Dauph, Sav, Pie, Lig. (*Pyrenäen, Abruzzen*). (=*O. cenisia* L.).....Kamm-H., ***O. cristata*** MILL.

11(8). Pfl. 1jährig, krautig (nur im S des Gebietes).....**14**

— Pfl. mehrj., basal verholzt.....**12**

12. 2-3 Blü. pro Tragbl.; Blü.stand endständig, dichtährig; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, meist dornenlos; Kr. 10-20 mm; Hülse 6-9 mm, 1-3samig. Wiesen, Wegränder; kollin; z-s: Ö (f: Vb), Slo, Istr. (*O-Europa*). (=*O. hircina* JACQ.).....Bocks-H., ***O. arvensis*** L.

— 1 Blü. pro Tragbl.; Blü. nicht in ährigen Blü.ständen.....**13**

13. Pfl. niederliegend, mit unterirdischen Ausläufern, meist dornenlos, 40-70 cm; Fiederbl. stumpf bis ausgerandet; Kr. 15-20 mm, viel länger als der K.; Hülse 5-7 mm, 1-2samig. Bastardiert mit *O. spinosa*. Magerrasen; submed.-montan; v. (=*Ononis spinosa ssp. procurrens* (WALLR.) BRIQ.).....Kriechende H., ***O. repens*** L.

— Pfl. aufsteigend bis aufrecht; Fiederbl. spitz; Pfl. 10-100 cm. Formenreich.....Dornige H., ***O. spinosa*** L.

a. Pfl. dornenlos, meist mit Ausläufern. Feuchtwiesen; kollin-montan; z-s: N, Alp. (=*O. foetens* ALL.).....***ssp. austriaca*** (BECK) GAMS

— Pfl. dornig, ohne Ausläufer.....**b**

b. Kr. 10-20 mm, deutlich länger als der K.; St. 1reihig behaart; Hülse 2-4samig. Trockenrasen, Ruderalstellen, Weiden; submed.-montan; v.....***ssp. spinosa*** s.str.

— Kr. 6-10 mm, nicht länger als der K.; St. ringsum behaart; Hülse 1samig. Trockene Orte, Weiden; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Pie, Lom.....***ssp. antiquorum*** (L.) ARCANG.

14(11). Alle Bl. einfach.....**16**

— Untere Bl. 3zählig.....**15**

15. Blü.stiel 5-10 mm; Kr. 5-10 mm, etwa so lang wie die K.zähne; Fiederbl. 5-8 mm; Pfl. 2-15 cm, niederliegend-aufsteigend, behaart; Hülse 8-14 mm, vielsamig. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S.....Nickende H., ***O. reclinata*** L.

— Blü.stiel <3 mm; Kr. 10-12 mm, länger als die K.zähne; K. kahl; Fiederbl. 10-20 mm; Pfl. 15-70 cm, aufsteigend-aufrecht; Blü.stand endständig, dichtblütig; obere Tragbl. häutig; Hülse 5-6 mm, 2-3samig. Ruderalstellen in Küstennähe; medit.; z: W-Prov; ss: O-Prov, Lig. (*Med.*)..... .....Weiche H., ***O. mitissima*** L.

16(14). Fiederbl. lanzettlich, 2-12 mm breit, 10-45 mm lang; Pfl. 15-45 cm, aufrecht, (fast) kahl; Blü.stand endständig, lockerblütig; Kr. 12-16 mm, rosa bis weiß, länger als der glockige K.; Hülse 5 mm, meist 4samig. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: Lig. (*S-Italien, Sardinien*)..... .....Weiße H., ***O. alba*** POIR.

— Fiederbl. oval, 20-35 mm breit, 30-50 mm lang; Pfl. 10-65 cm, aufsteigend-aufrecht, unten fast kahl; Blü.stand dicht behaart, endständig, dichtblütig; Kr. 13-16 mm, rosa, kaum länger als der zylindrische K.; Hülse 8-10 mm, 2-3samig. Äcker, Ruderalstellen; medit.; ss: Prov, Lig..... .....Fuchsschwanz-H., ***O. alopecuroides*** L.

39. *Melilotus* MILL., Steinklee, Honigklee (11/16)

Pfl. krautig, getrocknet nach Waldmeister (Cumarin) oder Zigerklee (*Trigonella*) duftend; Bl. 3zählig, gezähnt oder gesägt; Blü.stände bl.achselständig, verlängert; Hülse kurz, kaum länger als breit, meist 1-2samig.

1. Kr. weiß; Pfl. 1-2jährig, 30-200 cm, aufrecht, verzweigt; Fiederbl. gesägt; Nebenbl. fadenfg., ganzrandig; Blü.stände verlängert, 40-80blütig; Kr. 4-5 mm; Fahne länger als Flügel und Schiffchen; Hülse 3-5 mm, genetzt, kahl, hängend. Ruderalstellen; medit.-subalpin; h..... .....Weißer S., ***M. albus*** MEDIK.

— Kr. gelb.....**2**

2. Nebenbl. deutlich gezähnt oder zerschlitzt.....**7**

— Nebenbl. (fast) ganzrandig.....**3**

3. Kr. 1-3 mm; Hülse 1-3 mm; Pfl. 1jährig, aufsteigend-aufrecht, 10-50 cm; Blü.stände ohne Stiel nur 2-3 cm lang, dicht 10-50blütig; Fahne länger als Flügel und Schiffchen; Hülse genetzt, kahl. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s adv: N. (=*M. parviflorus* DESF.)..... .....Indischer S., ***M. indicus*** (L.) ALL.

— Kr. 3-9 mm; Hülse 3-8 mm.....**4**

4. Frkn. und junge Hülse behaart; reife Hülse genetzt.....**6**

— Frkn. und junge Hülse kahl; reife Hülse mit Querrippen.....**5**

5. Blü.stände locker 15-30blütig; Schiffchen etwa so lang wie Flügel und Fahne; Hülse mit hervortretenden Querrippen, im K. sitzend; Pfl. 1jährig, aufrecht, 20-150 cm; Kr. 4-5 mm; Hülse 3,5-4 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc.....Zierlicher S., ***M. elegans*** SALZM.

— Blü.stände dicht 30-70blütig; Schiffchen deutlich kürzer als Flügel und Fahne; Hülse mit undeutlichen Querrippen, im K. gestielt; Pfl. 2jährig, aufsteigend-aufrecht, verzweigt, 40-250 cm; Kr. 3-7 mm; Hülse 3-5 mm. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v..... .....Echter S., ***M. officinalis*** (L.) LAM.

6(4). Hülse hängend, nicht aufgeblasen; Fiederbl. ringsum buchtig gezähnt; Pfl. 2-mehrj., 60-150 cm, aufrecht, verzweigt; Blü.stände vielblütig, verlängert; Kr. 5-7 mm; Schiffchen etwa so lang wie Flügel und Fahne; Hülse 5-6 mm, dunkel, spitz. Feuchte Orte; medit.-montan; v-z..... .....Hoher S., ***M. altissimus*** THUILL.

— Hülse aufrecht, kugelig aufgeblasen; Fiederbl. nur vorne schwach gezähnelt, sonst ganzrandig; Pfl. 1jährig, 15-50 cm, aufrecht; Blü.stände 8-20blütig; Kr. 4-6 mm; Schiffchen etwa so lang wie Fahne und Flügel; Hülse 3-5 mm, hell, geschnäbelt. Trockene, sandige Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Sav, Pie, Lom, Ven, Istr..... .....Neapolitanischer S., ***M. neapolitanus*** TEN.

7(2). Hülse mit ringfg., konzentrischen Rippen.....**9**

— Hülse nicht ringfg. gerippt.....**8**

8. Kr. 3-4 mm; Hülse schwach genetzt, nicht aufgeblasen; Pfl. 2jährig, 20-150 cm, aufsteigend-aufrecht, verzweigt; Nebenbl. fadenfg.; Fiederbl. stachlig gesägt, lanzettlich, deutlich länger als breit; Blü.stände vielblütig; Flügel länger als das Schiffchen aber kürzer als die Fahne; Hülse 4-6 mm, kahl, dunkel. Gräben, Salzwiesen; kollin; z: Bgl, Nö; ss: Oö, Ven, SüdT, Pie.....Gezähnter S., ***M. dentatus*** (WALDST. & KIT.) DESF.

— Kr. 5-9 mm; Hülse auffällig gerunzelt, kugelig aufgeblasen; Pfl. 1jährig, 20-60 cm, aufrecht; Nebenbl. dreieckig; Fiederbl. spitzenwärts schwach buchtig gezähnt, oval, kaum länger als breit; Blü.stände vielblütig; Flügel und Fahne länger als das Schiffchen; Hülse 5-6 mm, kahl, hell. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Tosc; s-ss: Prov, Lig, Pie (Val Susa), Ven, Istr.....Italienischer S., ***M. italicus*** (L.) LAM.

9(7). Hülse 6-9 mm, spitz, lanzettlich, seitlich abgeflacht; Blü.stände 3-10blütig , 0,5-1,5 cm, auch zur Fr.zeit viel kürzer als das zugehörige Bl.; Pfl. 1jährig, 20-40 cm, aufsteigend-aufrecht; Fiederbl. gesägt; Kr. 4-5 mm; Flügel kürzer als Schiffchen und Fahne. Feuchte Orte, salzliebend; medit.-submed.; s: Prov; ss adv: Lig, Fri, Istr. (*Med.*). (=*M. messanensis* (L.) ALL.).....Sizilianischer S., ***M. siculus*** (TURRA) STEUD.

— Hülse 2-4 mm, stumpf, rundlich; Blü.stände zur Fr.zeit meist länger als das zugehörige Bl., >8blütig.....**10**

10. Kr. 3-4 mm; Blü.stände 8-25blütig, 1-4 cm; Pfl. 1jährig, 10-40 cm, niederliegend-aufrecht; Fiederbl. scharf gesägt; Hülse 2-4 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Fri, Istr; sonst s adv.....Gefurchter S., ***M. sulcatus*** DESF.

— Kr. 5-8 mm; Blü.stände 20-100blütig, 5-15 cm; Pfl. 1jährig, 40-120 cm, aufrecht, verzweigt, Fiederbl. scharf gesägt; Hülse 2-4 mm. Feuchte, meist salzhaltige Orte; medit.; z-s: Prov, Tosc. (=*M. compactus* SALZM.).....Dichtblütiger S., ***M. segetalis*** (BROT.) SER.

40. *Trigonella* L., Zigerklee (4+3/21+2)

Pfl. 1jährig, mit würzigem, walnussartigem Duft; Bl. 3zählig, gezähnt.

1. Hülse >6 mm; Kr. gelb bis weiß.....**3**

— Hülse 2-5 mm; Kr. blau (selten weiß).....**2**

2. Blü.stand auch zur Fr.zeit kugelig; Hülse plötzlich in den Schnabel verschmälert; Pfl. aufrecht, 20-100 cm; St. hohl; Blü.stand vielblütig, 2-5 cm, gestielt; Blü.stiel 1 mm; K. 3 mm; Kr. 6 mm. Als Gewürzpfl. kultiviert, s verw. (Heimat: *O-Med.*).....Echter Z., Brotklee, ***T. caerulea*** (L.) SER.

— Blü.stand eifg., zur Fr.zeit verlängert; Hülse allmählich in den Schnabel verschmälert; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 30-40 cm; St. massiv; sonstige Merkmale wie *T. caerulea*. Ruderalstellen; kollin; ss: Bgl. (*O-Europa*). (=*T. besseriana* SER.).....Wilder Z., ***T. procumbens*** (BESSER) RCHB.

3(1). Hülse 20-110 mm.....**5**

— Hülse 7-17 mm.....**4**

4. Stiel des Blü.stands 1-6 cm; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend-aufrecht; Blü.stand 8-15blütig; Blü.stiel 2-3 mm; K. 3-4 mm; Kr. 6-7 mm; Hülse hängend, 10-16 mm, hornfg. gebogen, spitz, ungeschnäbelt. Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-kollin; v-z: Prov; s: Dauph, Pie, Lig, Tosc, Lom, Fri, Istr. (=*T. esculenta* WILLD.).....Hornfrüchtiger Z., ***T. corniculata*** (L.) L.

— Blü.stand (fast) sitzend; Pfl. 5-35 cm, behaart, an *Medicago lupulina* erinnernd; Blü.stand 4-14blütig; Blü.stiel <1 mm; K. 3 mm; Kr. 4 mm; Hülse 7-17 mm, hängend, schwach aufwärts gebogen. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Lig; s: Sav, Wal, Tosc, Pie, Lom, SüdT, Ven, Istr, Nö, Bgl. (=*Medicago monspeliaca* (L.) TRAUTV.).....Französischer Z., ***T. monspeliaca*** L.

5(3). Hülse ungeschnäbelt; K. 3-4 mm, glockig; Kr. 4-8 mm; Pfl. 20-45 cm; Blü.stand 1-8blütig, sitzend, selten bis 3 cm lang gestielt; Blü.stiel 0,5 mm; Hülse 20-50 mm lang, 1,5-2 mm breit, linear, behaart, aufrecht abstehend. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: W-Prov. (Heimat: *Spanien*). (=*Medicago polyceratia* (L.) TRAUTV.).....Spanischer Z., ***T. polyceratia*** L.

— Hülse mit 10-40 mm langem Schnabel; K. 5-8 mm, zylindrisch; Kr. 8-18 mm.....**6**

6. Größte Fiederbl. 20-50 mm; Hülse 60-110 mm, (fast) kahl; Pfl. 10-50 cm; Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln, fast sitzend; K. 6-8 mm; Kr. 12-18 mm, gelb. Als Futter- und Gewürzpfl. kultiviert, s verw. (Heimat: *O-Med.*).....Bockshornklee, ***T. foenum-graecum*** L.

— Größte Fiederbl. 5-12 mm; Hülse 20-50 mm, behaart; Pfl. 5-30 cm; Blü. einzeln in den Bl.achseln, 0,5 mm lang gestielt; K. 6 mm; Kr. 8-10 mm, meist weiß. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr.....Schwertfrüchtiger Z., ***T. gladiata*** BIEB.

41. *Medicago* L., Schneckenklee, Luzerne (26+1/36+2)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. 3zählig; Blü.stand blattachselständig, gestielt; Kr. gelb (Ausnahme: *M. sativa*).
Zur Bestimmung sind möglichst weit entwickelte Hülsen nötig. (Hülsen-Ø ohne Stacheln).

1. Hülse 1-3 mm, nierenfg., 1samig; Pfl. 1-mehrj., krautig, 5-60 cm; Blü.stand klein, dicht kopfig, 10-50blütig, gestielt; Kr. 2-3 mm, zur Fr.zeit fehlend (Unterschied zu ähnlichen gelben *Trifolium*-Arten). Wiesen, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Hopfenklee, ***M. lupulina*** L.

— Hülse >3 mm oder schneckenfg. eingerollt.....**2**

2. Pfl. 1jährig.....**10**

— Pfl. mehrj.....**3**

3. Aufrechter Strauch, 1-4 m; St. weißfilzig behaart; Fiederbl. (fast) ganzrandig; Nebenbl. lanzettlich, ganzrandig; Blü.stand gestielt, 4-10blütig; Kr. 12-15 mm, dottergelb; Hülse abgeflacht, 12-15 mm Ø, mit 1-1,5 Windungen, netznervig, stachellos, in der Mitte ein Loch freilassend. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; v-z: W-Prov; s: O-Prov, Tosc. (*Med.*). .....Strauchiger S., ***M. arborea*** L.

— Pfl. krautig (wenn verholzt, dann <50 cm, niederliegend).....**4**

4. Ganze Pfl. weißwollig, niederliegend, 20-50 cm; Fiederbl. vorne verrundet, schwach gezähnt; Blü.stand kopfig, 5-12blütig; Kr. 6-8 mm; Hülse 5-8 mm Ø, mit 2-4 Windungen, weißfilzig behaart, meist bestachelt. Sandstrände; medit.-submed.; v: Mittelmeerküsten..... .....Strand-S., ***M. marina*** L.

— Pfl. kahl oder schwach behaart, grün.....**5**

5. Hülse mit Stacheln.....**9**

— Hülse stachellos.....**6**

6. Kr. verschiedenfarbig (blau, violett oder grünlich gelb, seltener blassgelb oder weiß), aber nie rein gelb; Hülse mit 0,5-3 Windungen; Pfl. 30-80 cm, aufrecht; Blü.stand 7-35blütig, locker kopfig, gestielt; Kr. 7-11 mm. Ruderalstellen; medit.-subalpin; h: S; v: N. Formenreicher Bastardschwarm aus *M. falcata* L. und *M. caerulea* LESS. (Heimat: *O-Europa*), seit der Antike angebaut, verw. u. eingebürgert. (incl. *M. varia* MARTYN).....Echte L., ***M. sativa*** L.

— Kr. rein gelb.....**7**

7. Hülse gerade oder sichelfg. gebogen, 8-15 mm, drüsenlos; Kr. rein gelb; sonstige Merkmale wie *M. sativa*. Trockenrasen, Wiesen, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v. (=*M. sativa ssp. falcata* (L.) ARCANG.).....Gelbe L., Sichelklee, ***M. falcata*** L.

— Hülse mit 1,5-4 Windungen.....**8**

8. Hülse aufrecht, drüsig; Kr. 6-11 mm; Pfl. aufrecht; sonstige Merkmale wie *M. sativa*. Trockenrasen; submed.-montan; z: Prov; s: Lig, Tosc, Lom, Istr. (=*M. glutinosa* BIEB., =*M.sativa ssp. glomerata* (BALB.) ROUY).....Klebrige L., ***M. glomerata*** BALB.

— Hülse hängend, kahl oder drüsig; Kr. 3-6 mm; Pfl. 10-40 cm, niederliegend-aufsteigend; Blü.stand 2-10blütig. Trockenrasen, offene Ruderalstellen, kalkliebend; submed.-montan; v-z: Istr, Slo, Fri; s: Ven, SüdT, Lom, Pie, Tosc; ss: Nö. (*SO-Europa*)..... .....Niederliegender S., ***M. prostrata*** JACQ.

9(5). Hülse dicht drüsenhaarig, mit breit 3eckigen Stacheln, 5-7 mm Ø, mit 3-4 Windungen; Pfl. 10-30 cm, fast kahl, aufsteigend, basal verholzt; Blü.stand 2-6blütig, kürzer als das zugehörige Bl.; K. 1,5-2 mm; Kr. 6-8 mm. Kalkfelsen; kollin-subalpin; s: Ven, Fri, Slo. (Endemit!)..... .....Julischer S., ***M. pironae*** VIS.

— Hülse drüsenlos, mit borstenfg. Stacheln, 6-8 mm Ø, mit 5-8 Windungen; Pfl. 20-60 cm, kahl, aufsteigend, basal verholzt; Blü.stand 5-12blütig, 2-3 cm lang gestielt; K. 3 mm; Kr. 6-8 mm. Wälder, Waldränder, Gebüsche; submed.-montan; z-s: Lom, SüdT, Ven, Fri, Istr, Slo, Kt. (*Balkan*).....Karst-S., ***M. carstiensis*** JACQ.

10(2). Hülse (ohne Stacheln) bis 10 mm Ø.....**13**

— Hülse (ohne Stacheln) >10 mm Ø.....**11**

11. Hülse bestachelt, kugelig, 12-20 mm Ø, mit 3-10 Windungen; Randnerv verdickt; Submarginalnerv fehlend; Quernerven kräftig, verzweigt; Nebenbl. zerschlitzt..... .....Großfrüchtiger S., ***M. intertexta*** (L.) MILL.

a. Hülse (fast) kahl; Blü.stand 7-10blütig, länger als das zugehörige Bl.; Pfl. 30-70 cm; Kr. 6-9 mm; Stacheln fast anliegend. Trockene Orte; medit.; s: Prov, Lig, Tosc. (incl. *M. muricoleptis* TIN.)..... ..... ***ssp. intertexta*** s.str.

— Hülse drüsenhaarig; Blü.stand 1-3blütig, kürzer als das zugehörige Bl.; Pfl. 20-50 cm; Kr. 5-6 mm; Stacheln abstehend. Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Prov, Lig, Tosc. (=*M. ciliaris* (L.) ALL.)..... ..... ***ssp. ciliaris*** (L.) PONERT

— Hülse stachellos.....**12**

12. Nebenbl. 3eckig, gezähnt; Pfl. drüsenhaarig, 20-60 cm; Blü.stand 1-3blütig; Kr. 6-7 mm; Hülse 10-18 mm Ø, drüsenhaarig, rosettenfg., mit 4-8 konzentrischen Windungen. Trockene Orte, Äcker; medit.-kollin; z: Prov, Lig; s: Tosc, Pie, Lom, Ven, Istr.. Schild-S., ***M. scutellata*** (L.) MILL.

— Nebenbl. tief zerschlitzt; Pfl. fast kahl, 20-90 cm; Blü.stand 1-5blütig; Kr. 2-5 mm; Hülse 10-17 mm Ø; schneckenfg., mit 4-6 Windungen, (fast) kahl. Ruderalstellen; medit.-montan; v: S. .....Scheiben-S., ***M. orbicularis*** (L.) BARTAL.

13(10). Wenigstens die unteren Nebenbl. tief gezähnt bis zerschlitzt.....**16**

— Alle Nebenbl. ganzrandig oder seicht gezähnelt.....**14**

14. Stacheln der Hülse linear, viel länger als breit, an der Spitze meist hakig gekrümmt, weit von der Hülse abstehend; Nebenbl. stets ganzrandig; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend, dicht behaart; Blü.stand 1-8blütig; Kr. 3-4,5 mm; Hülse kugelig, 2-5 mm Ø, mit 3-5 Windungen, behaart. Trockenrasen, trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z: N.....Zwerg-S., ***M. minima*** (L.) BARTAL.

— Stacheln der Hülse kurz, breit 3eckig, senkrecht, der Hülse anliegend.....**15**

15. Blü.stand 3-8blütig, viel länger als das zugehörige Bl.; Hülse 2-4 mm Ø, mit deutlichen Quernerven, mit 2 Windungen, behaart; Nebenbl. 2-3 mm, fast ganzrandig; Pfl. 10-30 cm, weichhaarig, an *M. lupulina* erinnernd; Fiederbl. 2-5 mm breit; Kr. 2-3 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Prov, Dauph. (*Med.*).....Krönchen-S., ***M. coronata*** (L.) BARTAL.

— Blü.stand 2-3blütig, kürzer als das zugehörige Bl.; Hülse 5-7 mm Ø, mit undeutlichen Quernerven, mit 4-5 Windungen, zylindrisch, Ober- und Unterseite gerade abgestutzt; Pfl. 5-30 cm; Fiederbl. keilfg., vorne herzfg. ausgerandet; K. 2 mm; Kr. 3-5 mm. Trockene Orte; medit.; s: Prov; ss: Tosc (Livorno). (*W-Med.*).....Tenores S., ***M. tenoreana*** SER.

16(13). Hülse kugelig bis oval, beiderseits gerundet.....**24**

— Hülse zylindrisch oder scheibenfg., beiderseits abgestutzt.....**17**

17. Ganze Hülse dicht drüsig tomentiert, zylindrisch oder scheibenfg.; Nebenbl. 2-5 mm, die oberen (fast) ganzrandig; Fiederbl. 3-6 mm, keilfg., so lang wie breit; Pfl. 30-50 cm; Blü.stand 1-3blütig, zur Fr.zeit länger als das zugehörige Bl.; Kr. 4-7 mm; Hülse 5-8 mm Ø, mit 4-7 Windungen, Stacheln abstehend, kurz oder lang, hakig gekrümmt. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; z: S. (=*M. gerardii* WALDST. & KIT., =*M. agrestis* TEN., =*M. morisiana* JORD., =*M. hirsuta* THUILL.).....Samt-S., ***M. rigidula*** (L.) ALL.

— Hülse kahl oder drüsenlos behaart (selten mit einzelnen Drüsen auf den Stacheln).....**18**

18. Hülse mit schmalem, messerscharfem Außenrand, mit deutlichem, auf der Flachseite liegendem Submarginalnerv; Blü.stand 6-12blütig, kopfig; Kr. 5-8 mm; Pfl. 10-60 cm, abstehend behaart; Fiederbl. 5-11 mm breit; Hülse 5-8 mm Ø, kahl, mit 1-8 Windungen, oft stachellos. Trockene Orte; medit.; s: Lig. (*S-Italien, Spanien, Portugal, Bretagne*). (=*M. tornata* (L.) MILL.).....Italienischer S., ***M. italica*** (MILL.) KRAUSE

— Hülse anders; Blü.stand meist <6blütig.....**19**

19. Außenrand der Hülse mit 3 Längsrippen, dazwischen mit 2 tiefen Längsfurchen, Stachelbasis daher tief gefurcht.....**21**

— Außenrand der Hülse breit, höchstens undeutlich gefurcht, Stacheln ungefurcht.....**20**

20. Hülse kahl, 3-6 mm Ø; Stacheln mit kaum erweiterter Basis, manchmal fehlend; Pfl. 5-30 cm, behaart, niederliegend-aufsteigend; Fiederbl. 3-10 mm, keilfg., vorne gestutzt oder ausgerandet, spitz gezähnt; Blü.stand 1-6blütig, länger als das zugehörige Bl.; Kr. 3-5 mm; Hülse scheibenfg. oder zylindrisch, mit 3-6 Windungen. Formenreich. Sandstrände, Dünen; medit.-kollin; v: Mittelmeerküsten.....Küsten-S., ***M. littoralis*** ROHDE

— Hülse meist behaart, 5-10 mm Ø; Stachelbasis an den Längsrippen breit 3eckig herablaufend; Pfl. 20-50 cm, aufsteigend; Fiederbl. 6-16 mm, weder gestutzt noch ausgerandet; Blü.stand 1-5blütig, begrannt; K. 3-5 mm; Kr. 3-6 mm. Formenreich. Trockene Orte, Rasen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Ven, Fri. (=*M. tribuloides* DESR.).....Gestutzter S., ***M. truncatula*** GAERTN.

21(19). Größte Fiederbl. <6 mm breit.....**23**

— Größte Fiederbl. 6-25 mm breit.....**22**

22. St. mit mehrzelligen Haaren; mittlere Randrippe der Fr. längsgefurcht; Fiederbl. 11-25 mm breit, so breit wie lang, herzfg. bis keilfg., meist schwarz gefleckt; Nebenbl. 8-12 mm; Hülse 4-9 mm Ø, bestachelt; Pfl. 20-50 cm; Blü.stand 1-6blütig, kürzer als das zugehörige Bl.; Kr. 3-7 mm; Hülse mit 4-7 Windungen, kahl, mit langen, abstehenden Stacheln. Wiesen, feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s adv: N. (=*M. maculata* WILLD.).....Arabischer S., ***M. arabica*** (L.) HUDS.

— St. ohne mehrzellige Haare; mittlere Randrippe der Fr. ungefurcht; Fiederbl. 6-22 mm breit, meist länger als breit; Pfl. 20-50 cm, fast kahl; Nebenbl. 4-10 mm, zerschlitzt; Blü.stand 1-8blütig, Kr. 3-5 mm; Hülse 4-10 mm Ø, mit 1,5-6 Windungen, kahl; Stacheln abstehend; letzte Windung der Fr. bestachelt, wenig schmaler als die vorigen. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen, Wiesen; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr; z: Lom, Ven, Fri; sonst s adv. (=*M. hispida* GAERTN.).....Rauer S., ***M. polymorpha*** L.

23(21). Kr. 2-3 mm; K. 2 mm; Randfurchen der Fr. durch die breite Mittelrippe verdeckt, beim Blick auf die Außenkante nicht sichtbar; Blü.stand deutlich kürzer als das zugehörige Bl., 1-2blütig; Fiederbl. keilfg., vorne meist ausgerandet, 2-5(-9) mm; Hülse 3-4 mm Ø, mit auffallend spreizenden Windungen; Stacheln dünn, zur Basis nicht verbreitert, vorne hakig gekrümmt; Pfl. 5-30 cm, niederliegend-aufsteigend. Trockene Orte; medit.; s: Prov, Lig, Tosc.....Früher S., ***M. praecox*** DC.

— Kr. >3 mm; Randfurchen der Fr. nicht von der Mittelrippe verdeckt, beim Blick auf die Außenkante sichtbar; Windungen der Hülse nicht spreizend, die letzte Windung stachellos, viel schmaler als die vorigen; Nebenbl. gezähnt; Pfl. 10-30 cm, weichhaarig; Fiederbl. keilfg., 4-6 mm; Blü.stand 1-4blütig, länger als das zugehörige Bl.; Kr. 4-5 mm; Hülse 6 mm Ø, scheibenfg., mit 5 Windungen; Stacheln lang abstehend, borstenfg., stechend, oft drüsig behaart. Trockene Orte; medit.-submed.; z: W-Prov; ss: Istr.....Borstiger S., ***M. disciformis*** DC.

24(16). Wenigstens einzelne Fiederbl. unregelmäßig doppelt keilfg. zerschlitzt; Fiederbl. keilfg., 5-8 mm lang, 2-4 mm breit, oberseits kahl, unterseits anliegend behaart; Pfl. 5-30 cm, niederliegend; Blü. zu 1-2, lang gestielt; Kr. 2-5 mm; Hülse 2,5-6 mm Ø, mit 3-7 Windungen; Stacheln basal gefurcht, vorne hakig gekrümmt; Submarginalnerv breit. Trockene, sandige Orte; medit.-kollin; ss adv: Prov, Lig, Lom. (Heimat: *SO-Spanien, N-Afrika*, *Vorderasien*).....Schlitzblättriger S., ***M. laciniata*** (L.) MILL.

— Fiederbl. nicht zerschlitzt.....**25**

25. Pfl. fast kahl; Fiederbl. vorne herzfg. ausgerandet; K.zähne kürzer als die Kr.; Pfl. 40-80 cm; Blü.stand 2-3blütig; Kr. 3-4 mm; Hülse kugelig-oval, ohne Quernerven, mit 3 Längsrippen, 5-9 mm Ø, mit 5-9 Windungen, kurz bestachelt oder die Stacheln zu Körnchen reduziert. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (incl. *M. sphaerocarpos* BERTOL.).....Kurzstachliger S., ***M. murex*** WILLD.

— Pfl. dicht behaart; Fiederbl. vorne gerundet.....**26**

26. Hülse (wenigstens jung) dicht behaart und drüsig, mit deutlichen Randnerven, 7-10 mm Ø, mit 5-7 Windungen; Stacheln kräftig, spitz (ähnlich *M. truncatula*), manchmal fehlend; Stachelbasis gefurcht; Blü.stand 1-3blütig, unbegrannt; Kr. 3-5 mm; Pfl. 30-50 cm; St. robust, gefurcht; Fiederbl. 6-21 mm, länger als breit; Nebenbl. 8-10 mm, zerschlitzt. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; ss: Prov, Lig, Tosc. (=*M. aculeata* WILLD.).....Spitzstachliger S., ***M. doliata*** CARMIGN.

— Hülse kahl, 5-7 mm Ø, mit 5-6 Windungen, mit stumpfen, warzenfg. Stacheln; Blü.stand 2-9blütig; Kr. 5-6 mm; Pfl. 20-50 cm. Ruderalstellen; medit.-submed.; z-ss: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*M. tuberculata* (RETZ.) WILLD.).....Warzen-S., ***M. turbinata*** (L.) ALL.

42. *Trifolium* L., Klee (56+4/98+1)

Pfl. krautig; Bl. 3zählig, meist gezähnt; Blü.stand kopfig oder verlängert, meist dichtblütig; Kr. zur Fr.zeit meist erhalten bleibend; Hülse meist kürzer als der K.

1. K. 10-20nervig oder Kr. weiß bis rosa; alle K.zähne gleich lang.....**9**

— Kr. stets gelb; K. 5(-6)nervig, die 2 oberen K.zähne deutlich kürzer als die übrigen.....**2**

2. Auch das oberste Bl.paar wechselständig.....**4**

— Oberstes Bl.paar (fast) gegenständig.....**3**

3. Köpfchen kugelig, 10-25 mm breit; Kr. 6-9 mm, nach der Blü. kastanienbraun; Pfl. mehrj., 10-25 cm, aufsteigend. Fettwiesen und Weiden, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; s: Ju, Ap.....Braun-K., ***T. badium*** SCHREB.

— Köpfchen verlängert, 7-12 mm breit; Kr. 5-6 mm, nach der Blü. schwarzbraun; Pfl. 1-2jährig, 20-40 cm, aufrecht. Nasswiesen, Moore; kollin-subalpin; z: Vog, Sw, Ju, Alp; s: Avl, Alb, Byw. .....Moor-K., ***T. spadiceum*** L.

4(2). Blü.stiel kürzer als die K.röhre.....**6**

— Blü.stiel mind. so lang wie die K.röhre.....**5**

5. Blü.stiel 2-4mal so lang wie die K.röhre; Köpfchen 8-20blütig, 8-10 mm Ø; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, aufsteigend-aufrecht; Blü. nickend; Kr. 4 mm. Ruderalstellen; medit.-submed.; ss: Istr. (*M- und S-Italien, Balkan*).....Sebastianis K., ***T. sebastiani*** SAVI

— Blü.stiel 1-1,5mal so lang wie die K.röhre; Köpfchen 1-6blütig, 3-5 mm Ø; Pfl. 1jährig, 2-20 cm, niederliegend-aufsteigend; Kr. 2-4 mm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; s: F, Lig, Tosc, Istr; ss: Pie. (=*T. filiforme* L.).....Kleinster K., ***T. micranthum*** VIV.

6(4). Köpfchen >20blütig.....**8**

— Köpfchen 5-20(-25)blütig.....**7**

7. Kr. 2-3,5 mm, beim Trocknen hellbraun werdend; Köpfchen 1-2 cm lang gestielt, locker 3-15blütig, 5-8 mm Ø; Nebenbl. 4-5 mm, oval, ganzrandig, behaart; Pfl. 1jährig, 5-40 cm, niederliegend-aufsteigend. Rasen, Ruderalstellen; submed.-montan; v: N; z: S. (=*T. minus* SM.). .....Zwerg-K., ***T. dubium*** SIBTH.

— Kr. 4-7 mm, beim Trocknen orangegelb werdend; Köpfchen 3-6 cm lang gestielt, dicht 10-20(-25)blütig, 5-12 mm Ø; Nebenbl. >10 mm, basal verbreitert, schwach gezähnt, kahl; Pfl. 20-50 cm, aufrecht. Feuchtwiesen; medit.-montan; z: S; ss: N.....Spreiz-K., ***T. patens*** SCHREB.

8(6). Endfieder deutlich länger gestielt als die 2 seitlichen Fiederbl.; Kr. 2-6 mm, gelb bis blassgelb; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, niederliegend-aufrecht; Köpfchen 20-30blütig, 9-13 mm Ø. Formenreich. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Feld-K., ***T. campestre*** SCHREB.

— Endfieder nicht länger gestielt als die 2 seitlichen Fiederbl.; Kr. 6-8 mm, goldgelb; Pfl. 1-2jährig, 15-30 cm, aufrecht; Köpfchen 20-40blütig, 10-20 mm Ø. Waldränder, Gebüsche; kollin-montan; v-z: N, Alp; s: S.....Gold-K., ***T. aureum*** POLLICH

9(1). Einzelblü. ohne Tragbl.; Kr. niemals verdreht.....**32**

— Einzelblü. mit Tragbl. oder Kr. verdreht (Fahne nach unten zeigend).....**10**

10. K. zur Fr.zeit aufgeblasen.....**27**

— K. zur Fr.zeit nicht aufgeblasen.....**11**

11. Köpfchen >6blütig.....**14**

— Köpfchen 1-6blütig.....**12**

12. Kr. 6-8 mm, weiß oder rosa; Hülse den K. deutlich überragend, 6-8 mm; Pfl. 1(-2)jährig, 5-20 cm, niederliegend oder flutend, kahl. Feuchtwiesen, salztolerant; medit.-kollin; ss: Prov, Istr. (*W-Europa*). (=*Trigonella ornithopodioides* (L.) DC.).....Vogelfuß-K., ***T. ornithopodioides*** L.

— Kr. 12-25 mm; Hülse den K. nicht überragend.....**13**

13. Köpfchen 1-3(-5)blütig, fast sitzend; Tragbl. der Einzelblü. frei; Pfl. mehrj., 1-6 cm, niederliegend; Kr. weiß, blassgelb oder purpurn. Trockene Ruderalstellen in Küstennähe; medit.; ss adv: Prov (Cassis). (Heimat: *S-Italien, Sizilien, Griechenland*). (=*T. savianum* GUSS.). .....Einblütiger K., ***T. uniflorum*** L.

— Köpfchen 4-12blütig, >5 cm lang gestielt.....*T. alpinum* (18)

14(11). Köpfchen deutlich gestielt.....**16**

— Köpfchen sitzend.....**15**

15. Internodien 1-8 cm; Kr. 4-5 mm, mind. so lang wie die K.zähne, rosa; Pfl. 5-35 cm, aufsteigend, kahl, 1jährig; Köpfchen voneinander entfernt, kugelig, 8-12 mm Ø. Wiesen, Waldränder, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S.....Knäuel-K., ***T. glomeratum*** L.

— Internodien <0,5 cm; Kr. 3-4 mm, kürzer als die K.zähne, weiß; Pfl. 1-5 cm, niederliegend, verkahlend, 1jährig; Köpfchen dicht stehend, kugelig, 5-6 mm Ø. Trockene, sandige Orte; medit.-kollin; z-s: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr.....Sand-K., ***T. suffocatum*** L.

16(14). Nebenbl. drüsig gezähnt; Pfl. 1jährig, 3-25 cm, aufrecht-aufsteigend, kahl; Köpfchen kugelig, 7-10 mm Ø, lang gestielt; Kr. 5-6 mm, rosa, kaum länger als die K.zähne. Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-montan; z: Prov; s: Dauph, Pie, Lom, Tosc, Istr. (=*T. laevigatum* POIR.). .....Steifer K., ***T. strictum*** L.

— Nebenbl. ganzrandig.....**17**

17. St. kriechend, an den Knoten wurzelnd, nur die blattlosen Köpfchenstiele aufrecht; Pfl. mehrj., 5-20 cm; Köpfchen kugelig, 15-25 mm Ø; Kr. 8-13 mm, weiß oder rosa.....Weiß-K., ***T. repens*** L.

a. Köpfchenstiel kahl; Pfl. kaum behaart; Köpfchen 40-80blütig; Kr. weiß. Rasen, Weiden, Ruderalstellen; medit.-alpin; h.....***ssp. repens*** s.str.

— Köpfchenstiel wie die ganze Pfl. dicht behaart; Köpfchen 15-30blütig; Kr. rosa. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*T. biasolettii* STEUD. & HOCHST.).....***ssp. prostratum*** NYMAN

— St. nicht an den Knoten wurzelnd.....**18**

18. Kr. 18-25 mm, purpurn bis rosa, selten blassgelb; Pfl. mehrj., kahl, 5-20 cm; alle Bl. grundständig; Köpfchenstiel blattlos, 5-15 cm; Köpfchen locker 4-12blütig. Rasen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St, Kt, Slo, Fri), Ap; s: Ju.....Alpen-K., ***T. alpinum*** L.

— Kr. 5-16 mm.....**19**

19. Blü.stiele auch zur Fr.zeit deutlich kürzer als die K.röhre; welke Blü. nicht nickend.....**24**

— Blü.stiele so lang wie die K.röhre oder länger; welke Blü. nickend.....**20**

20. Pfl. 1jährig.....**22**

— Pfl. mehrj.....**21**

21. K.zähne borstenfg. begrannt, schmäler als die U-fg. K.buchten; Pfl. 15-90 cm, fast kahl; Köpfchen kugelig, lang gestielt; Kr. weiß bis rosa.....Bastard-K., Schweden-K., ***T. hybridum*** L.

a. St. aufrecht, wenig verzweigt, hohl; Köpfchen 20-25 mm breit; Kr. 7-8 mm. Wiesen, Ruderalstellen; kollin-subalpin; v: N, Alp; s: S.....***ssp. hybridum*** s.str.

— St. niederliegend, stark verzweigt, massiv; Köpfchen 10-19 mm breit; Kr. 4-6 mm. Rasen; medit.-montan; z: S; s adv.: N.....***ssp. elegans*** (SAVI) ASCH. & GRAEBN.

— K.zähne schmal 3eckig, breiter als die V-fg. K.buchten; Pfl. 5-15 cm, rasig, kahl; St. niederliegend-aufsteigend, mit 1-3 Knoten; Köpfchen 15-25 mm breit, kugelig, lang gestielt; Kr. 6-10 mm, weiß bis rosa. Feinschutt, Moränen, Alluvionen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Bay, Oö, Nö); ss: Ap.....Blasser K., ***T. pallescens*** SCHREB.

22(20). K.zähne 3-4mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 10-60 cm, aufrecht; St. hohl, 2-6 mm dick; Köpfchen kugelig, 20-25 mm Ø, lockerblütig, gestielt; Kr. 8-11 mm, rosa, die K.zähne überragend. Feuchtwiesen; medit.-kollin; s-ss: F, Tosc, Poebene.....Michelis K., ***T. michelianum*** SAVI

— K.zähne kaum länger als die K.röhre.....**23**

23. Köpfchen lang gestielt; Kr. 6-9 mm, viel länger als die K.zähne; Pfl. 5-40 cm, niederliegend-aufrecht; Fiederbl. vorne nicht ausgerandet; Köpfchen 10-20 mm Ø, kugelig, lockerblütig; Kr. weiß, selten rosa. Rasen, Ruderalstellen; medit.-montan; v: Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Lom, Ven, Istr. .....Schwarzwerdender K., ***T. nigrescens*** VIV.

— Köpfchen fast sitzend; Kr. 4-5 mm, wenig länger als die K.zähne; Pfl. 5-40 cm, niederliegend-aufsteigend, kahl; Fiederbl. vorne herzfg. ausgerandet; Köpfchen kugelig, 1 cm Ø; Kr. rosa. Feuchtwiesen, Ruderalstellen; medit.-kollin; ss: Prov. (*SW-Europa*).....*Nickender K.,* ***T. cernuum*** BROT.

24(19). Pfl. 1jährig.....**26**

— Pfl. mehrj.....**25**

25. Pfl. dicht behaart, meist aufrecht; Köpfchen 1,5-3 cm, dichtblütig, kugelig bis oval, lang gestielt. (=*T. balbisianum* SER.).....Berg-K., ***T. montanum*** L.

a. Oberer K.zahn deutlich länger als die übrigen; Kr. 7-9 mm, meist weiß; Pfl. aufrecht, 20-50 cm. Magerwiesen, Weiden; kollin-subalpin; v-z.....***ssp. montanum*** s.str.

— Alle K.zähne etwa gleich lang; Kr. 10-12 mm, stets rosa. Pfl. aufsteigend, 5-15 cm. Bergwiesen, kalkmeidend; subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, S-Pie, W-Lig).....***ssp. rupestre*** (TEN.) NYMAN

— Pfl. kahl, niederliegend-aufsteigend, 5-15 cm; Köpfchen kugelig, 1-2 cm, lang gestielt; Kr. 6-9 mm, weiß bis rosa. Feuchte Weiden, kalkliebend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Sb, Oö, Nö, St); s: Ju, Ap.....Rasiger K., Thals K., ***T. thalii*** VILL.

26(24). Köpfchen 8-11 mm breit, kugelig; Kr. 4-5 mm, kürzer als die K.zähne, weiß-rosa; Pfl. 5-40 cm, niederliegend-aufsteigend, (fast) kahl. Trockenrasen; kollin; ss: Bgl, Nö, Istr. (*Pyrenäen, Zentralmassiv, Thüringen, O- und SO-Europa*). (=*T. parviflorum* EHRH.).....Kleinblütiger K., ***T. retusum*** L.

— Köpfchen 15-25 mm breit, kugelig bis zylindrisch; Kr. 9-12 mm, länger als die K.zähne, weißrosa; Pfl. 5-60 cm, niederliegend-aufsteigend, kahl; Hülse 2samig, zwischen den Samen eingeschnürt. Feuchte, sandige Orte; medit.; ss adv: Prov, Lig. (Heimat: *Portugal, Spanien, Sizilien, Korsika*).....Schmalfrüchtiger K., ***T. isthmocarpum*** BROT.

27(10). Pfl. 1jährig.....**29**

— Pfl. mehrj.....**28**

28. K. kahl, mit 10 regelmäßigen Längsnerven.....*T. thalii* (25)

— K. behaart, netznervig; Pfl. 2-40 cm, niederliegend, oft an den Knoten wurzelnd; Köpfchen 10-14 mm breit, kugelig, lang gestielt; Kr. 6-7 mm, rosa. Feuchte Ruderalstellen, Rasen, Trittfluren, salztolerant; medit.-montan; z.....Erdbeer-K., ***T. fragiferum*** L.

29(27). K. kahl; Tragbl. der Einzelblü. deutlich erkennbar; Kr. nicht verdreht.....**31**

— K. behaart; Tragbl. der Einzelblü. winzig, kaum sichtbar; Kr. verdreht (Fahne nach unten zeigend).....**30**

30. Köpfchenstiel <5 mm; K. bleibend weißfilzig, mit 2 kurzen, kaum sichtbaren oberen Zähnen; Pfl. niederliegend, 5-15 cm; Köpfchen 7-14 mm breit, kugelig, weißfilzig; Kr. 2-5 mm, rosa. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr.....Filziger K., ***T. tomentosum*** L.

— Köpfchenstiel >5 mm; K. verkahlend, mit 2 auffälligen, spreizenden oberen Zähnen. Pfl. 10-60 cm, aufsteigend bis aufrecht, kahl; Köpfchen 8-25 mm, kugelig; Kr. 2-8 mm, rosa. Feuchte Orte; medit.-montan; v-z: S; im N nur verw. (Futterpfl.). (incl. *T. suaveolens* WILLD.).....Persischer K., ***T. resupinatum*** L.

31(29). Tragbl. der Einzelblü. deutlich kürzer als die K.röhre; Kr. die K.zähne kaum überragend; Bl. stumpf; Pfl. 10-50 cm, niederliegend-aufrecht, kahl; Köpfchen kugelig-oval, ca. 2 cm breit; Kr. rosa. Trockene Orte; medit.; s: Prov. (*Med.*).....Schaum-K., ***T. spumosum*** L.

— Tragbl. der Einzelblü. etwa so lang wie die K.röhre; Kr. 1,5-2mal so lang wie der K.; Bl. spitz; Pfl. 15-70 cm, aufrecht; Köpfchen oval, etwas verlängert, 20-35 mm breit, 2-6 cm lang; Kr. weiß bis rosa. Waldränder, Gebüsche; medit.-kollin; z: Istr; s: Tosc. (*Korsika, S- und M-Italien, Balkan*). (incl. *T. multistriatum* KOCH).....Blasen-K., ***T. vesiculosum*** SAVI

32(9). Köpfchen mit 1-5 fertilen Blü., zur Fr.zeit darüber mit zahlreichen sterilen, zylindrischen Kelchen, die die fertilen Blü. mit langen, behaarten K.zähnen umhüllen und das Köpfchen in die Erde bohren; Pfl. 1jährig, 3-30 cm, niederliegend, behaart; Fiederbl. herzfg., breiter als lang; Kr. 8-14 mm, weißlich, hinfällig. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Pie, Lom, Ven. (*S- u. W-Europa, nördl. bis England und Holland*).....Erd-K., ***T. subterraneum*** L.

— Köpfchen mit zahlreichen fertilen Blü.; sterile Blü. fehlend.....**33**

33. K. 10(-15)nervig.....**38**

— K. 20nervig.....**34**

34. Pfl. 1jährig.....**36**

— Pfl. mehrj.....**35**

35. Nebenbl. häutig, mit langer, grüner, behaarter Spitze; Köpfchen kugelig, 15-25 mm, (fast) sitzend; K.röhre weißfilzig; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend-aufrecht, behaart; Fiederbl. lanzettlich, ganzrandig bis schwach gezähnt, stachelspitzig; Kr. 12-15 mm, meist purpurn. Sonnige Gebüsche; kollin-subalpin; z.....Hügel-K., ***T. alpestre*** L.

— Nebenbl. krautig, kahl, lanzettlich; Köpfchen verlängert, 3-8 cm, (fast) sitzend; K.röhre langhaarig oder kahl; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, kahl; Fiederbl. stachelig gezähnt, vone verrundet; Kr. 14-16 mm, meist purpurn. Sonnige Gebüsche; submed.-montan; z.....Fuchsschwanz-K., ***T. rubens*** L.

36(34). Köpfchen nicht von häutigen Hochblättern umgeben; K.röhre (fast) kahl; Pfl. 5-40 cm, aufsteigend-aufrecht; Köpfchen 12-20 mm, kugelig, kurz gestielt; Kr. 7-8 mm, rosa, höchstens so lang wie die K.zähne. Trockene Ruderalstellen, Äcker; medit.-submed.; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Fri, Istr.....Kletten-K., ***T. lappaceum*** L.

— Köpfchen von einer häutigen Hochblatt-Hülle umgeben; K.röhre behaart.....**37**

37. Kr. deutlich länger als die K.zähne, purpurrot; Fiederbl. oval, fein gezähnt, vorne nicht ausgerandet; Pfl. 10-40 cm, aufrecht, abstehend behaart; Köpfchen 15-25 mm, kugelig; K.zähne lang abstehend behaart; Kr. 12-15 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Pie, Lom, Ven.....Behaarter K., ***T. hirtum*** ALL.

— Kr. nicht länger als die K.zähne, weiß bis rosa; Fiederbl. herzfg., (fast) ganzrandig, vorne deutlich ausgerandet; Pfl. 5-30 cm, niederliegend-aufsteigend; Köpfchen halbkugelig. Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr.....Cherlers K., ***T. cherleri*** L.

38(33). Pfl. 1(-2)jährig.....**43**

— Pfl. mehrj.....**39**

39. Unterster K.zahn 1-1,5mal so lang wie die übrigen.....**41**

— Unterster K.zahn 1,5-3mal so lang wie die übrigen.....**40**

40. Kr. 20-25 mm, den untersten K.zahn deutlich überragend; Pfl. 20-50 cm, aufrecht, behaart; Köpfchen 4-8 cm, anfangs kugelig, später oval bis zylindrisch; Kr. blassgelb; unterster K.zahn zur Fr.zeit aufrecht. Trockenrasen; kollin-subalpin; z: SW-Alp (Prov, Pie, Lig), Slo; ss: Sav. (*O-Europa*).....Pannonischer K., ***T. pannonicum*** JACQ.

— Kr. 15-20 mm, den untersten K.zahn kaum überragend; Pfl. 20-50 cm, aufsteigend-aufrecht, behaart; Köpfchen 2-4 cm, anfangs halbkugelig, sitzend, später oval, gestielt; Kr. blassgelb, selten rosa; unterster K.zahn zur Fr.zeit herabgebogen. Trockenrasen, Wälder, Gebüsche; submed.-montan; z.....*Blassgelber K.,* ***T. ochroleucon*** HUDS.

41(39). K.röhre kahl; Pfl. 10-45 cm, aufsteigend; Nebenbl. krautig, lanzettlich, ohne grannenfg. Spitze; Köpfchen 25-35 mm, kugelig, (fast) sitzend; Kr. 12-20 mm, rosa bis purpurn. Magerrasen, lichte Wälder; kollin-subalpin; v.....Mittlerer K., Zickzack-K., ***T. medium*** L.

— K.röhre behaart.....**42**

42. Nebenbl. plötzlich in eine grannenartige Spitze ausgezogen; unterster K.zahn länger als die übrigen; St. weiß behaart; Kr. 12-15 mm; Köpfchen 15-40 mm, kugelig; Pfl. 10-50 cm; Rhizom 2-3 mm Ø. Zwischen den Unterarten gibt es in den Alpen zahlreiche Übergangsformen. Weiden, Wiesen.....Wiesen-K., Rot-K., ***T. pratense*** L.

a. Kr. purpurrot bis rosa; Pfl. aufrecht; St. und K. schwach behaart. Medit.-alpin; h.....***ssp. pratense*** s.str.

— Kr. gelblich weiß bis blassrosa; Pfl. niederliegend-aufsteigend; St. und K. dicht wollig behaart. Subalpin-alpin; v-z: Alp.....***ssp. nivale*** (KOCH) ARCANG.

— Nebenbl. lanzettlich, allmählich zugespitzt; alle K.zähne gleich lang; St. dicht abstehend rostrot bis gelblich behaart; Köpfchen 25-40 mm, kugelig; Kr. 14-18 mm, blassgelb; Pfl. 10-20 cm, kräftig; Rhizom 5-8 mm Ø. Weiden, kalkliebend; montan-alpin; z-s: SO-Alp (Kt, Slo, Fri, Ven). .....Norischer K., ***T. noricum*** WULFEN

43(38). Köpfchen gestielt, nicht von Hochbl. umgeben.....**52**

— Köpfchen sitzend, von Hochbl. umgeben.....**44**

44. Hochgebirgspfl.; K.zähne so lang wie die K.röhre; Köpfchen wenigblütig, 6-9 mm; Pfl. 5-15 cm, niederliegend-aufsteigend, grauhaarig; K. dicht weißwollig; Kr. 3-4 mm, weiß bis rosa, die K.zähne kaum überragend. Glimmersande in Gletschernähe, Alluvionen; montan-nival; ss: Z-Alp (Dauph, Sav, Pie, S-Wal, SüdT, Tir). (Endemit!).....Felsen-K., ***T. saxatile*** ALL.

— Pfl. tieferer Lagen; K.zähne meist länger als die K.röhre.....**45**

45. Oberstes Bl.paar (fast) gegenständig.....**48**

— Alle Bl. wechselständig.....**46**

46. Seitennerven der Fiederbl. am Rand zurückgebogen und verdickt; K.zähne zur Fr.zeit hart, stechend; Pfl. 5-25 cm, niederliegend-aufsteigend; Kr. weiß bis rosa. Trockene Orte; medit.-montan.....Artengruppe Rauer K., ***T. scabrum*** agg.

a. Kr. 8-10 mm, 2mal so lang wie der K. Köpfchen 1-3 cm, oval, meist endständig. s: Fri, Istr. (*SO-Europa*).....Dalmatischer K., ***T. dalmaticum*** VIS.

— Kr. 4-5 mm, so lang wie der K.; Köpfchen 5-12 mm, kugelig, achselständig. v: S, W; s: NW (Ju, Els, Bawü (Markgräfler Land)).....Rauer K., ***T. scabrum*** L.

— Seitennerven der Fiederbl. bis zum Rand gerade, nicht verdickt; K.zähne zur Fr.zeit nicht stechend.....**47**

47. K. zur Fr.zeit aufgeblasen, K.zähne gerade bis abstehend; Pfl. 5-50 cm, aufsteigend; Köpfchen 10-15 mm, oval; Kr. 4-5 mm, rosa, etwa so lang wie die K.zähne. Trockene Orte; medit.-montan; z: S; ss: Ju, Els, Nö, Bgl. (=*T. tenuiflorum* TEN., =*T. incanum* PRESL).....Gestreifter K., ***T. striatum*** L.

— K. zur Fr.zeit nicht aufgeblasen, K.zähne zusammenneigend; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend-aufrecht, behaart; Köpfchen 9-20 mm, verlängert oval; Kr. 4-5 mm, weiß, rosa oder purpurn, etwa so lang wie die K.zähne. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Ven (Colli Euganei), Istr.....Boccones K., ***T. bocconei*** SAVI

48(45). K.zähne borstenfg., zur Fr.zeit nicht abgespreizt.....**51**

— K.zähne mit breit 3eckiger Basis, zur Fr.zeit abgespreizt.....**49**

49. K. offen, innen mit Haarring; Pfl. 10-40 cm, aufrecht; Köpfchen 10-25 mm, verlängert; Kr. 4-5 mm, weiß-rosa, kürzer als die K.zähne. Trockene Orte; medit.; ss: Prov.....Lieschgras-K., ***T. phleoides*** POURR.

— K. innen ohne Haarring, zur Fr.zeit bis auf einen schmalen Schlitz geschlossen.....**50**

50. Fiederbl. 10-20 mm; K.röhre glockig, (fast) kahl; Pfl. 10-40 cm, niederliegend-aufrecht; Köpfchen 10-20 mm, oval; Kr. 5-7 mm, rosa, länger als die K.zähne. Salzwiesen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Ven, Istr. (=*T. maritimum* HUDS.).....Schuppiger K., ***T. squamosum*** L.

— Fiederbl. 20-70 mm; K.röhre eifg., ringsum gleichmäßig behaart; Pfl. 20-80 cm, aufsteigend-aufrecht; Köpfchen 15-30 mm, oval; Kr. 9-12 mm, weiß, rosa oder blassgelb, etwa so lang wie die K.zähne. Trockenwiesen; medit.-submed.; z: Prov, Tosc, Istr. (=*T. panormitanum* PRESL).....Sparriger K., ***T. squarrosum*** L.

51(48). Kr. weiß bis rosa, deutlich länger als die K.zähne; K.zähne 1-2mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 15-60 cm, aufsteigend-aufrecht, verzweigt, behaart, an *T. pratense* erinnernd; Köpfchen 15-25 mm, kugelig-oval; Kr. 10-12 mm. Gebüsche; medit.-kollin; z: Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr.....Bleicher K., ***T. pallidum*** WALDST. & KIT.

— Kr. purpurn, höchstens so lang wie die K.zähne; K.zähne mind. 2mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 10-30 cm; sonstige Merkmale wie *T. pallidum*. Feuchtwiesen; medit.-submed.; s adv: S. (*Med.*).....Ausgebreiteter K., ***T. diffusum*** EHRH.

52(43). Oberstes Bl.paar (fast) gegenständig.....**60**

— Alle Bl. wechselständig.....**53**

53. Fiederbl. breit-oval oder keilfg., kaum länger als breit.....**57**

— Fiederbl. lanzettlich bis linear, mehrmals länger als breit.....**54**

54. K.röhre zur Fr.zeit bis auf einen schmalen Schlitz geschlossen; Köpfchen 20-110 mm, wenige, meist endständig.....**56**

— K.röhre auch zur Fr.zeit offen; Köpfchen 10-25 mm, zahlreich.....**55**

55. K.zähne borstenfg., dicht langhaarig, 1-5mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 4-40 cm, aufrecht, behaart; Köpfchen 10-20 mm, oval; Kr. 2-4 mm, weiß bis rosa, viel kürzer als die K.zähne. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; z: N.....Hasen-K., ***T. arvense*** L.

— K.zähne mit breit 3eckiger Basis, kahl oder bewimpert.....*T. phleoides* (49)

56(54). Kr. 10-12 mm, kaum länger als die gleichartigen K.zähne; Pfl. 10-50 cm, anliegend behaart; K.zähne borstenfg., dicht abstehend behaart; Kr. rosa bis purpurn.....Schmalblättriger K., ***T. angustifolium*** L.

a. Pfl. 20-50 cm, aufrecht; Köpfchen zylindrisch, 2-8 cm; Fiederbl. 3-8 cm, schmal linear. Trockene Orte; medit.-montan; v: S.....***ssp. angustifolium*** s.str.

— Pfl. 10-20 cm, niederliegend-aufrecht; Köpfchen oval, 1-2 cm; Fiederbl. 1-2,5 cm, lanzettlich. Trockene Orte in Küstennähe, kalkliebend; medit.; s: Lig, Tosc. (=*T. intermedium* GUSS., =*T. infamia-ponertii* GREUTER).....***ssp. gibellianum*** PIGNATTI

— Kr. 16-25 mm, deutlich länger als die ungleichen K.zähne, leuchtend purpurrot; Pfl. 10-60 cm; Köpfchen 2-11 cm, oval-zylindrisch; sonstige Merkmale wie *T. angustifolium* s.str. Trockene Orte; medit.-submed.; z: W-Prov. (*Sizilien, Balkan*).....Purpur-K., ***T. purpureum*** LOISEL.

57(53). Köpfchen (auch zur Fr.zeit) kugelig; obere Nebenbl. gezähnt; Pfl. 2-30 cm, aufrecht, meist unverzweigt, dicht abstehend behaart; Fiederbl. herzfg.; Köpfchen 15-25 mm; K.zähne schmal 3eckig, 3nervig, 2mal so lang wie die K.röhre, zur Fr.zeit sternfg. ausgebreitet; Kr. 8-12 mm, rosa, purpurn oder blassgelb, kaum länger als die K.zähne. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S. .....Stern-K., ***T. stellatum*** L.

— Köpfchen oval-zylindrisch; obere Nebenbl. (fast) ganzrandig.....**58**

58. Kr. deutlich kürzer als die K.zähne; Nebenbl. lanzettlich; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend-aufrecht; Köpfchen 5-15 mm, oval; K. 4-6 mm, zur Fr.zeit geschlossen; K.zähne borstenfg., bewimpert, 1-2mal so lang wie die K.röhre; Kr. 3-4 mm, rosa. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc.....Ligurischer K., ***T. ligusticum*** BALB.

— Kr. mind. so lang wie die K.zähne; Nebenbl. oval.....**59**

59. K.zähne gleich lang, alle mind. so lang wie die K.röhre; Pfl. 15-50 cm, nur basal verzweigt, aufsteigend-aufrecht, behaart; Fiederbl. 8-25 mm, keilfg. oval, fast so breit wie lang, vorne oft herzfg. ausgerandet; Köpfchen oval-zylindrisch, 1-5 cm, einzeln, endständig, lang gestielt; Kr. 10-14 mm.....Inkarnat-K., ***T. incarnatum*** L.

a. Kr. dunkelrot (selten reinweiß), die K.zähne wenig überragend; Pfl kaum verzweigt. Kulturpfl.; medit.-montan; z verw.....***ssp. incarnatum*** s.str.

— Kr. blassgelb bis rosa, die K.zähne deutlich überragend; Pfl. basal stark verzweigt. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S.....***ssp. molinerii*** (HORNEM.) CES.

— K.zähne ungleich lang, die 4 oberen deutlich kürzer als die K.röhre; Pfl. 5-15 cm, dicht behaart; Fiederbl. 5-10 mm, vorne oft ausgerandet; Köpfchen oval-zylindrisch; Kr. 7-8 mm, blassrosa, wenig länger als der untere K.zahn. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; z: Rhonetal (nördl. bis Lyon); s: Prov. (=*T. lagopus* POURR., =*T. hervieri* FREYN, =*T. smyrnaeum* BOISS.)..... .....Wald-K., ***T. sylvaticum*** GÉRARD

60(52). Kr. blassgelb; K.röhre innen mit Haarring, zur Fr.zeit offen, die Hülse sichtbar; Pfl. 40-70 cm, aufrecht, verzweigt, anliegend behaart; Köpfchen 15-25 mm, oval; Kr. 8-10 mm, 2mal so lang wie die K.zähne. Kulturpfl.; medit.-kollin; s verw. (Heimat: *SO-Med.*)..... .....Alexandriner-K., ***T. alexandrinum*** L.

— Kr. weiß bis rosa; K.röhre innen ohne Haarring, zur Fr.zeit bis auf einen schmalen Schlitz geschlossen, die Hülse nicht sichtbar.....**61**

61. K.zähne alle etwa gleich lang; Pfl. 5-30 cm, abstehend behaart; Köpfchen 10-15 mm, kugelig, lang gestielt; K.zähne 3nervig, zur Fr.zeit ausgebreitet; Kr. 6-8 mm, weiß bis rosa, kaum länger als die K.zähne. Trockene Orte; medit.-montan; ss: Prov, Tosc. (*Languedoc*)..... .....Weißblütiger K., ***T. leucanthum*** BIEB.

— K.zähne ungleich lang.....**62**

62. K.zähne 1nervig oder nur an der Basis kurz 3nervig; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend, verzweigt; Köpfchen 8-15 mm, kugelig; Kr. 8-12 mm, rosa oder cremeweiß, 2mal so lang wie die K.zähne. Äcker, Ruderalstellen, Wiesen; medit.-kollin; z: Lig, Tosc, Istr. (*M- und S-Italien, Balkan*). (=*T. supinum* SAVI).....Igel-K., ***T. echinatum*** BIEB.

— K.zähne bis über die Mitte 3nervig.....*T. squarrosum*, *T. squamosum* (50)

43. *Dorycnium* MILL., Backenklee (6/7)

Mehrj. Kräuter oder Sträucher; Bl. 5zählig, das unterste Fiederpaar sitzend, Nebenbl. vortäuschend; Blü. in dichten Köpfchen; Kr. weiß bis rosa; Schiffchenspitze schwarzpurpurn; Hülse länglich-oval, den K. überragend.

1. Kr. 10-20 mm; Pfl. 20-80 cm, zottig behaart, meist verholzt; alle 5 Fiederbl. handfg. sitzend, 7-25 mm, lang oval, spitz; Köpfchen 4-10blütig; Hülse 6-12 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; z-s: Lom, SüdT, Istr. (=*Lotus hirsutus* L., =*Bonjeanea hirsuta* (L.) RCHB.)....Behaarter B., ***D. hirsutum*** L.

— Kr. 3-7 mm....**2**

2. Obere 3 Fiederbl. 8-20 mm breit, durch einen 5-10 mm langen Stiel von den 2 basalen Fiederbl. getrennt; Pfl. krautig, 30-150 cm, kurzhaarig; Köpfchen 20-40blütig; Kr. 3-6 mm; Hülse 10-20 mm. Feuchtwiesen, Gräben; medit.-submed.; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (=*Lotus rectus* L., =*Bonjeanea recta* (L.) RCHB.)....Hoher B., ***D. rectum*** (L.) SER.

— Alle 5 Fiederbl. 2-6 mm breit, handfg. sitzend; Pfl. 10-80 cm, meist verholzt; Hülse 3-5 mm. ....Artengruppe *Gewöhnlicher B.,* ***D. pentaphyllum*** agg.

a. Köpfchen 5-14blütig; Blü.stiel etwa 0,5mal so lang wie die K.röhre....**c**

— Köpfchen 15-25blütig; Blü.stiel etwa so lang wie die K.röhre....**b**

b. K.zähne etwa so lang wie die K.röhre. Feuchtwiesen in Küstennähe; v-z: Prov. (*Languedoc, Spanien*). (=*D. pentaphyllum* SCOP. *ssp. gracile* (JORD.) ROUY, =*Lotus jordanii* (LORET & BARR.) COUL., RAB. & TISON)....Zierlicher B., ***D. jordanii*** LORET & BARR.

— K.zähne deutlich kürzer als die K.röhre; Fiederbl. abstehend behaart, verkahlend. Wiesen, Waldränder; medit.-montan; z: Sav, Dauph, I, Tes, Bgl, Nö, St, Kt, Slo, Istr. (=*Lotus herbaceus* (VILL.) JAUZEIN). ....Krautiger B., ***D. herbaceum*** VILL.

c(a). Fiederbl. 6-12 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S. (=*D. suffruticosum* VILL., =*Lotus dorycnium* L.). ....Fünfblättriger B., ***D. pentaphyllum*** SCOP.

— Fiederbl. 10-20 mm, anliegend seidenhaarig. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin-montan; v-z: O (westl. bis Lom, Grb (Chur), Vb, Bay (Isartal)). (=*Lotus germanicus* (GREMLI) PERUZZI)....Deutscher B., ***D. germanicum*** (GREMLI) RIKLI

44. *Lotus* L., Hornklee (17+1/29+1)

Pfl. krautig, 1-mehrj.; Bl. 5zählig, das unterste Fiederpaar sitzend, Nebenbl. vortäuschend; Blü. einzeln oder in Köpfchen; Kr. (bis auf *L. conimbricensis*) gelb oder orange; Schiffchen geschnäbelt; Hülse zylindrisch.

1. Pfl. 1jährig....**3**

— Pfl. mehrj....**2**

2. K.zähne alle etwa gleich lang; K. glockig; Kr. 8-18 mm, gelb bis orange; Hülse zylindrisch, gerade, vielsamig....Artengruppe Gewöhnlicher H., ***L. corniculatus*** agg.

a. Fiederbl. 5-10mal so lang wie breit; Pfl. 20-90 cm, (fast) kahl. Feuchtwiesen, Straßenränder, salztolerant; medit.-kollin; z. (=*L. tenuifolius* (L.) RCHB., =*L. glaber* MILL.)...Salz-H., ***L. tenuis*** WALDST. & KIT.

— Fiederbl. <5mal so lang wie breit....**b**

b. K.zähne >1,5mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 15-80 cm, niederliegend, (fast) kahl. Feuchte Orte in Küstennähe, salztolerant; medit.-kollin; z: Mittelmeerküsten....Niederliegender H., ***L. preslii*** TEN.

— K.zähne <1,5mal so lang wie die K.röhre....**c**

c. K.zähne stark zurückgekrümmt; Pfl. 10-20 cm, niederliegend, zottig behaart; Blü.stand 2-4blütig. Trockenrasen; medit.-montan; s: Dauph, Prov....Behaarter H., ***L. delortii*** TIMB.-LAGR.

— Alle K.zähne gerade vorgestreckt....**d**

d. St. hohl, rund; Blü.stand 7-15blütig; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, meist kahl; Fiederbl. oval, stumpf, unterseits blaugrün; Kr. 10-18 mm. Sumpfwiesen; medit.-montan; v: N; s: S. (=*L. uliginosus* SCHKUHR). ....Sumpf-H., ***L. pedunculatus*** CAV.

— St. markig, kantig; Blü.stand 1-8blütig....**e**

e. K.zähne deutlich länger als die K.röhre; Pfl. 15-50 cm, aufrecht; Blü.stand 2-4blütig; Kr. 13-18 mm. Trockenrasen; kollin; s: Nö, Bgl. (*Ungarn, Slowakei*)....Slowakischer H., ***L. borbasii*** UJHELYI

— K.zähne höchstens so lang wie die K.röhre....**f**

f. Blü.stand 3-8blütig; Kr. 6-14 mm; Schiffchenspitze gelb oder rot; Fiederbl. 5-15 mm, frischgrün, spitz; Pfl. 5-40 cm (*var. sativus* bis 100 cm), niederliegend-aufrecht, kahl bis zottig behaart. Formenreich. Wiesen, Ruderalstellen; medit.-alpin; h....Gewöhnlicher H., ***L. corniculatus*** L.

— Blü.stand 1-3blütig; Kr. 14-18 mm; Schiffchenspitze dunkel; Fiederbl. 2-6 mm; Pfl. 5-10 cm, niederliegend-aufsteigend, kahl. Rasen, Alluvionen; subalpin-alpin; v: Alp; s: Ju, Ap..... Alpen-H., ***L. alpinus*** (SER.) SCHLEICH.

— Seitliche K.zähne kürzer als die übrigen; K. 2lappig; Pfl. 5-40 cm, basal verholzt, aufsteigend, grauhaarig; Fiederbl. 4-14 mm, etwas fleischig; Blü.stand 2-8blütig; Kr. 8-18 mm, gelb; Hülse zylindrisch, 20-50 mm lang, 1-2 mm breit.....Artengruppe Ginster-H., ***L. cytisoides*** agg.

a. Hülse halbkreisfg.-kreisfg. gebogen. ss eingeb: Prov. (Heimat: *NW-Afrika*)..... Sichel-H., ***L. drepanocarpus*** DURIEU

— Hülse (fast) gerade..... **b**

b. Seitlicher K.zahn stumpf, <0,5mal so lang wie der untere; Schiffchen gleichmäßig gebogen, etwa so lang wie sein Nagel; Bl. seidig behaart bis fast kahl, meist fleischig. Küstenfelsen der Spritzwasserzone; medit.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*L. allionii* DESV.).....Ginster-H., ***L. cytisoides*** L.

— Seitlicher K.zahn spitz, >0,5mal so lang wie der untere; Schiffchen länger als sein Nagel, unterseits erst gerade, dann plötzlich aufwärts gebogen..... **c**

c. Bl. dicht seidig behaart; Platte der Fahne länger als ihr Nagel. Sandstrände, Dünen; medit.; z: Prov; ss: Lig. (=*L. commutatus* GUSS., =*L. salzmannii* BOISS. & REUT.).....Kretischer H., ***L. creticus*** L.

— Bl. fast kahl; Platte der Fahne kürzer als ihr Nagel. Trockene, steinige Orte im Binnenland; medit.-kollin; s: Prov. (=*L. collinus* (BOISS.) HELDR.).....Langfrüchtiger H., ***L. longisiliquosus*** ROEM.

3(1). Seitliche K.zähne kürzer als die übrigen; K. 2lappig; Pfl. 10-50 cm, aufsteigend, behaart; Blü.stand 2-5blütig; Kr. 7-10 mm, gelb; Hülse 20-50 mm, schwach gebogen. Trockenrasen, Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr.....Vogelfuß-H., ***L. ornithopodioides*** L.

— Alle K.zähne etwa gleich lang; K. glockig..... **4**

4. Hülse 4-5 mm, die K.zähne kaum überragend, vom Schiffchen umhüllt, 6-7samig; K.zähne 3-4mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 10-40 cm, weißwollig behaart; Blü.stand 1-6blütig; Kr. 6-9 mm, kaum länger als die K.zähne, gelb. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Prov, Tosc, Istr. .....Kleinblütiger H., ***L. parviflorus*** DESF.

— Hülse die K.zähne weit überragend, Schiffchen hinfällig; K.zähne höchstens 3mal so lang wie die K.röhre..... **5**

5. Hülse aufgeblasen, 4-8 mm breit; Samen 2reihig; Pfl. 10-50 cm, niederliegend-aufsteigend, kahl bis behaart; Blü.stand 1-2blütig; Kr. 10-16 mm, gelb; Hülse 20-40 mm, gebogen. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr.....Aufgeblasener H., ***L. edulis*** L.

— Hülse nicht aufgeblasen, 1-2 mm breit; Samen 1reihig..... **6**

6. Kr. weiß bis rosa; Schiffchenspitze violett; Hülse 20-60 mm, gebogen; Pfl. 5-30 cm, (fast) kahl; Blü.stand 1-2blütig; Kr. 4-8 mm. Feuchte Orte in Küstennähe; medit.; z: Prov; ss: Tosc. .....Portugiesischer H., ***L. conimbricensis*** BROT.

— Kr. gelb; Hülse 10-30 mm, (fast) gerade..... **7**

7. Hülse 6-16 mm, 6-18samig, 2-3mal so lang wie der K.; Pfl. 10-50 cm, zottig behaart; Blü.stand 1-4blütig; Kr. 5-10 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc. (*W-Europa*)..... .....Zottiger H., ***L. subbiflorus*** LAG.

— Hülse 15-30 mm, 18-30samig, >3mal so lang wie der K.; Pfl. 10-50 cm, aufsteigend, behaart; Blü.stand 1-3blütig; Kr. 5-12 mm. Rasen, Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: Rhonetal, Prov, Lig, Tosc, Ven, Istr; s: Pie (Novara). (*S. u. W-Europa*).....Schmalfrüchtiger H., ***L. angustissimus*** L.

45. ***Tetragonolobus*** SCOP., Spargelbohne (2+1/5)

Pfl. krautig, an *Lotus* erinnernd; Bl. 3zählig; Nebenbl. groß, krautig; Hülse geflügelt.

1. Kr. dunkelrot; Blü.stand (1-)2blütig, das zugehörige Bl. kaum überragend; Pfl. 1jährig, 10-40 cm, niederliegend, behaart; K.zähne länger als die K.röhre; Kr. 15-22 mm; Hülse 30-90 mm lang, 6-8 mm breit, kahl, 2-4 mm breit geflügelt. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig; sonst ss verw. (*Med.*). (=*Lotus tetragonolobus* L.).....Rote S., ***T. purpureus*** MOENCH

— Kr. gelb bis orange; Blü.stand das zugehörige Bl. weit überragend..... **2**

2. Kr. hellgelb, 25-30 mm; Blü.stand stets 1blütig; Pfl. mehrj., 10-40 cm, niederliegend-aufsteigend, blaugrün, meist kahl; K.zähne kürzer als die K.röhre; Hülse 30-60 mm lang, 3-5 mm breit, (fast) kahl, 1 mm breit geflügelt. Wechselfeuchte Wiesen, salztolerant; medit.-montan; v-z. (=*Lotus maritimus* L.).....Gelbe S., ***T. maritimus*** (L.) ROTH

— Kr. orangegelb, 16-20 mm; Blü.stand 1-4blütig; Pfl. 1jährig, 30-60 cm, niederliegend, abstehend behaart; Hülse 20-40 mm lang, 4-6 mm breit, behaart, 1 mm breit geflügelt. Trockene Orte; medit.; ss adv: W-Prov. (*S-Italien, Griechenland*). (=*Lotus biflorus* DESR.).....Zweiblütige S., ***T. biflorus*** (DESR.) SER.

46. *Hymenocarpos* SAVI, Pfennigklee (1/1)

Pfl. 5-30 cm, aufsteigend, behaart; untere Bl. einfach, oval; obere Bl. unpaarig gefiedert, mit 2-3 Fiederpaaren und größerer Endfieder; Blü.stand 1-5blütig; K.zähne länger als die K.röhre; Kr. 5-7 mm, gelb; Hülse scheibenfg, 10-15 mm Ø, am Rand gezähnt. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Tosc; ss: Prov, Lig, Istr. (*O-Med.*). (=*Anthyllis circinnata* (L.) SOKOLOFF, =*Circinnus circinnatus* KUNTZE).....***H. circinnatus*** (L.) SAVI

47. *Securigera* DC., Beilwicke (1/1)

Pfl. 1jährig, aufsteigend, 10-50 cm, fast kahl, an *Coronilla coronata* erinnernd; Bl. unpaarig gefiedert, mit 4-7 Fiederpaaren; Fiederbl. breit oval, 5-15 mm breit, vorne gestutzt oder schwach ausgerandet; Blü. in lang gestielten, 4-12blütigen Köpfchen; K. 2lappig; Kr. 8-12 mm, gelb; Hülse 5-10 cm, schwach gebogen, mit 1,5-3 cm langem Schnabel, seitlich zusammengedrückt, an den Seitenflächen weiß behaart. Wiesen, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: O-Prov, Lig, Tosc, Istr. (*M- u. S-Italien, Balkan*). (=*Bonaveria securidaca* (L.) RCHB., =*Coronilla securidaca* L.).....***S. securidaca*** (L.) DEGEN & DÖRFL.

48. *Anthyllis* L., Wundklee (6/19)

Pfl. 1-mehrj., krautig oder strauchig; Bl. meist unpaarig gefiedert; Hülse kurz, den K. nicht überragend.

1. Pfl. krautig, höchstens basal verholzt.....**3**

— Pfl. strauchig, mit verholzten Zweigen.....**2**

2. Blü. in endständigen, kugeligen, 10-30blütigen Köpfchen; Bl. unpaarig gefiedert, mit 4-8 Fiederpaaren; Pfl. 50-200 cm, dicht anliegend silbrig behaart; K. 4-6 mm, weißwollig; Kr. 8-9 mm, blassgelb. Sonnige Felsen in Küstennähe; medit.; z: Prov, Lig, Tosc.....Strauchiger W., ***A. barba-jovis*** L.

— Blü. zu je 1-3 seitenständig, einen langen, ährenfg. Gesamtblü.stand bildend; untere Bl. einfach, obere Bl. 3zählig mit vergrößerter Endfieder, Tragbl. einfach; Pfl. 20-80 cm, weißfilzig, mit rutenfg. Ästen; K. 4-7 mm, weißwollig; Kr. 5-8 mm, gelb. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; s: Prov.....Ruten-W., ***A. cytisoides*** L.

3(1). K. 1-2,5 mm. Pfl. mehrj., 20-60 cm, aufrecht, basal verholzt, an *Dorycnium pentaphyllum* erinnernd; Bl. gleichmäßig am St. verteilt, unpaarig gefiedert, mit 2-5 Fiederpaaren, ohne vergrößerte Endfieder, oberseits kahl; Blü. in lang gestielten, tragblattlosen, kugeligen Köpfchen von 0,5- 1 cm Ø; Kr. 4-5 mm, rosa. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov. (*SW-Europa*). (=*Dorycnopsis gerardi* (L.) BOISS.).....Gerards W., ***A. gerardi*** L.

— K. 4-18 mm.....**4**

4. Bl. mit 8-20 Fiederpaaren, ohne vergrößerte Endfieder; K. zur Blü.zeit nicht aufgeblasen; Pfl. mehrj., basal verholzt, 5-30 cm, wollig behaart, niederliegend-aufsteigend; Bl. in der unteren St.hälfte gehäuft; Blü.köpfe endständig, 1,5-3 cm Ø, von gefiederten Tragbl. umgeben; K. 4-10 mm, behaart; Kr. 8-16 mm, purpurn bis weiß. Formenreich. Felssteppen, kalkliebend; submed.-subalpin; v-z: S; s: Ju, Nö, Kt. (incl. *A. jacquinii* (RCHB.) KERN.).....Berg-W., ***A. montana*** L.

— Bl. mit 0-6 Fiederpaaren; K. zur Blü.zeit aufgeblasen.....**5**

5. Blü. in endständigen, vielblütigen, von Tragbl. umgebenen, gestielten Köpfchen; K.zähne ungleich; Hülse 1samig; Pfl. mehrj. (selten 1-2jährig), aufsteigend-aufrecht. Formenreiche Art; die ssp. sind durch Übergänge miteinander verbunden.....Gewöhnlicher W., ***A. vulneraria*** L.

a. Oberstes St.bl. mit vergrößerter Endfieder; K. 4,5-7 mm breit; seitliche K.zähne sichtbar, nicht dem oberen anliegend..... **d**

— Oberstes St.bl. ohne vergrößerte Endfieder; K. 2-4,5 mm breit; seitliche K.zähne unscheinbar, dem oberen K.zahn anliegend..... **b**

b. K. anliegend seidig behaart; Kr. rosa bis purpurn. Trockenrasen, Macchien; medit.-montan; v-z: S. (incl. *A. weldeniana* RCHB., =*ssp. praepropera* (KERN.) BORNM.).....***ssp. rubriflora*** (DC.) ARCANG.

— K. abstehend wollig behaart..... **c**

c. Bl. zahlreich, gleichmäßig am St. verteilt; Kr. gelb, Schiffchenspitze oft rot; Pfl. 30-100 cm. Lichte Wälder, Wiesen, Böschungen; medit.-kollin; v-z: S, O; sonst nur verw. (oft in Böschungseinsaaten)..... ..... ***ssp. polyphylla*** (DC.) NYMAN

— Bl. meist in der unteren St.hälfte gehäuft; Kr. weiß bis rosa, Schiffchen dunkel purpurn; Pfl. 5-40 cm. Rasen, Felsschutt, kalkliebend; montan-alpin; z: SW-Alp, Ap. (incl. *A. forondae* SENNEN, *A. bonjeanii* BECK)..... ***ssp. vulnerarioides*** (ALL.) ARCANG.

d(a). K. anliegend behaart; Grundbl. meist gefiedert; Pfl. 10-30 cm; Kr. meist gelb. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin-montan; v: N, Alp. (=*A. vulgaris* (KOCH) KERN., incl. *A. pseudovulneraria* SAGORSKI)..... ..... ***ssp. carpatica*** (PANT.) NYMAN

— K. abstehend behaart; Grundbl. meist einfach; Pfl. 5-20 cm; Kr. meist gelb. Rasen, Weiden; kollin-subalpin; v: Alp; z: Ju, Schw-Alb. (incl. *A. valesiaca* BECK).....***ssp. alpestris*** (KIT.) ASCH. & GRAEBN.

— Blü.stand 1-7blütig, seitenständig, (fast) sitzend; alle K.zähne gleich; Hülse 2samig; Pfl. 1jährig, niederliegend, abstehend behaart, 5-40 cm; Bl. 1-5zählig, mit vergrößerter Endfieder; K. 12-15 mm lang, 4-12 mm breit, seidenhaarig; Kr. 15-20 mm, cremeweiß bis gelb, Schiffchenspitze oft rot. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (=*Tripodion tetraphyllum* (L.) FOURR.)... .....Blasen-W., ***A. tetraphylla*** L.

49. *Ornithopus* L., Vogelfuß, Krallenklee, Seradella (3+1/4)

Pfl. 1jährig; Bl. unpaarig gefiedert; Blü. in seitenständigen, gestielten Köpfchen; Hülse gegliedert, den K. weit überragend.

1. Kr. rosa bis weiß; Hülse gerade oder schwach gebogen, zwischen den Samen deutlich eingeschnürt.....**3**

— Kr. gelb; Hülse hakenfg. gebogen, zwischen den Samen kaum eingeschnürt.....**2**

2. Köpfchen mit laubblattartigem, gefiedertem Tragbl.; Bl. mit 7-18 Fiederpaaren; Pfl. 10-50 cm, behaart; Köpfchen 3-5blütig; Kr. 5-6 mm; Hülse 2-5 cm, mit 5-11 Segmenten und 7-12 mm langem Schnabel. Sandige Orte; medit.-kollin; v-z: unteres Rhônetal, Prov, Lig, Tosc; ss: Istr. .....Wolliger V., ***O. compressus*** L.

— Köpfchen ohne laubblattartiges Tragbl.; Bl. mit 3-7 Fiederpaaren; Pfl. 10-50 cm, kahl oder spärlich behaart; Köpfchen 1-5blütig; Kr. 4-8 mm; Hülse 2-3,5 cm, mit 6-12 Segmenten und 2-5 mm langem Schnabel. Sandige Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc. (=*O. ebracteatus* BROT.). .....Kahler V., ***O. pinnatus*** (Mill.) DRUCE

3(1). Kr. 3-5 mm; K.röhre 2-3mal so lang wie die K.zähne; Pfl. 2-30 cm, behaart; Bl. mit 7-13 Fiederpaaren; Köpfchen 3-8blütig, mit laubblattartigem, gefiedertem Tragbl.; Hülse 10-18 mm, mit 4-9 Segmenten und 2-3 mm langem Schnabel. Sandige Ruderalstellen, Äcker, Rasen; medit.-montan; z: F, Bawü (Oberrhein, Sw); s: Lig, Tosc, Pie, Lom; sonst ss adv..... .....Kleiner V., ***O. perpusillus*** L.

— Kr. 5-9 mm; K.röhre etwa so lang wie die K.zähne; Pfl. 20-70 cm, behaart; Bl. mit 9-18 Fiederpaaren; Köpfchen 2-5blütig, mit kurzem, laubblattartigem, gefiedertem Tragbl.; Hülse 11-45 mm, mit 3-7 Segmenten. Futterpfl.; s verw. (Heimat: *SW-Europa*). (=*O. roseus* DUFOUR). .....Großer V., ***O. sativus*** BROT.

a. Hülse gerade; Fr.schnabel 1-4 mm, gerade; Samen 2-2,3 mm.....***ssp. sativus*** s.str.

— Hülse gebogen; Fr.schnabel 6-30 mm, krallenfg. einwärts gebogen; Samen 2,4-3,5 mm..... .....***ssp. isthmocarpus*** (Coss.) Dostal

50. *Coronilla* L., Kronwicke (9+1/13)

1-mehrj. Kräuter oder Sträucher, kahl; Bl. unpaarig gefiedert, einfach oder 3zählig; Blü. in seitenständigen, gestielten Dolden; Hülse lang, gegliedert, zwischen den Samen nicht eingeschnürt.

1. Kr. weiß bis rosa.....**9**

— Kr. gelb.....**2**

2. Pfl. 1jährig; untere Bl. einfach oder 3zählig mit deutlich vergrößerter Endfieder.....**8**

— Pfl. mehrj.; alle Bl. >3zählig gefiedert; Endfieder nicht vergrößert.....**3**

3. Nagel der Fahne 2-3mal so lang wie der K.; Pfl. strauchig, 20-200 cm; Bl. mit 2-4 Fiederpaaren; Nebenbl. 1-2 mm, häutig; Kr. 14-20 mm; Hülse 5-11 cm. Laubwälder; medit.-montan; v: S; z: N. (=*Hippocrepis emerus* (L.) Lassen, =*Emerus major* Desv.)..... .....Strauchige K., Strauchwicke, ***C. emerus*** L.

— Nagel der Fahne <1,5mal so lang wie der K.....**4**

4. Fiederbl. mit durchscheinendem Knorpelrand.....**6**

— Fiederbl. ohne durchscheinenden Knorpelrand.....**5**

5. Fiederbl. 5-10 mm breit, oval, vorne herzfg. ausgerandet, mit kurzer Stachelspitze, blaugrün; Internodien kürzer als die Bl.; Pfl. strauchig, 20-150 cm; Blü.stand 4-20blütig; Kr. 7-12 mm; Hülse 1-5 cm. Sonnige Kalkfelsen, Garriguen; medit.-kollin.....Blaugrüne K., ***C. valentina*** L.

a. Bl. mit 3-8 Fiederpaaren; Nebenbl. nierenfg., krautig, hinfällig, 5-12 mm; z-s: O-Prov, W-Lig, Tosc, Istr. (*M- und S-Italien, Sizilien, Korsika*).....***ssp. valentina*** s.str.

— Bl. mit 2-3 Fiederpaaren; Nebenbl. lanzettlich, häutig, 2-6 mm; z: W-Prov; s: Apuanische Alp (Tosc). (*Med.*).....***ssp. glauca*** (L.) Batt.

— Fiederbl. 2-4 mm breit, linear bis spatelfg., vorne nicht ausgerandet, spitz; Internodien deutlich länger als die Bl.; Pfl. strauchig, 20-120 cm; Bl. mit 1-3 Fiederpaaren; Blü.stand 5-20blütig; Kr. 6-12 mm; Hülse 1-5 cm. Sonnige Kalkfelsen, Garriguen; medit.-submed.; v-z: Prov. (*W-Med.*). .....Ruten-K., ***C. juncea*** L.

6(4). Blü.stand 12-20blütig; Pfl. krautig, 30-70 cm; Bl. mit 3-7 ovalen Fiederpaaren; Kr. 7-11 mm; Hülse 15-30 mm. Trockenrasen, Gebüsche, kalkliebend; submed.-montan; v: SO (Slo, Istr, Fri, Ven, SüdT, Lom); z: Ju, Alb, Grb, Ö; s: Prov, Lig, SW-Alp, Rhônetal, Oberrhein. (=*C. montana* Scop.).....Berg-K., ***C. coronata*** L.

— Blü.stand 4-10blütig; Pfl. strauchig, basal verholzt.....**7**

7. Bl. gestielt, unterstes Fiederpaar dadurch vom St. entfernt; Nebenbl. 3-10 mm, krautig; Pfl. 5-30 cm; Bl. mit 2-6 Fiederpaaren; Kr. 6-10 mm; Hülse 15-35 mm, an den Kanten geflügelt. Kalkfelsen, Trockenrasen, Bergwiesen; kollin-alpin; v: Alp, Ju, Karst; z: Ap, Schw-Alb, Avl. .....Scheiden-K., ***C. vaginalis*** Lam.

— Bl. sitzend, unterstes Fiederpaar dadurch dem St. angedrückt; Nebenbl. <2 mm, häutig; Bl. mit 2-6 Fiederpaaren; Kr. 5-12 mm; Hülse 10-45 mm, an den Kanten ungeflügelt. Kalkfelsen, Trockenrasen, Föhrenwälder, Weiden; medit.-montan; v: Rhônetal, Prov, SW-Alp, Ap; z-s: Ju, Wal, Pie, Lom, SüdT, Ven.....Kleine K., ***C. minima*** L.

a. Pfl. niederliegend-aufsteigend, 5-25 cm. Verbreitung wie oben.....***ssp. minima*** s.str.

— Pfl. aufrecht, strauchig, 15-80 cm. Dauph, Prov.....***ssp. lotoides*** (Koch) Nyman

8(2). Obere Bl. einfach oder 3zählig mit deutlich vergrößerter Endfieder; Pfl. 5-30 cm; Blü.stand 2-5blütig; Kr. 4-8 mm; Hülse 2-6 cm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S; ss: Kt. (=*Scorpioides matthioli* Dod., =*Ornithopus scorpioides* L.).....Skorpions-K., ***C. scorpioides*** (L.) Koch

— Obere Bl. gefiedert, mit 2-4 Fiederpaaren; Endfieder nicht vergrößert; sonstige Merkmale wie *C. scorpioides*. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; ss adv: Prov, Ven. (Heimat: *Spanien, Portugal, S-Italien*). (=*Ornithopus repandus* Poir.).....Spanische K., ***C. repanda*** (Poir.) Guss.

9(1). Pfl. mehrj.; Bl. mit 7-12 schmal lanzettlichen Fiederpaaren; Blü.stand 10-20blütig; Kr. 8-15 mm; Pfl. 20-120 cm, niederliegend-aufsteigend; Hülse 2-8 cm. Formenreich. Wegränder, Trockenrasen, Gebüsche; medit.-montan; v. (=*Securigera varia* (L.) LASSEN)..... .....Bunte K., ***C. varia*** L.

— Pfl. 1jährig; Bl. mit 3-6(-8) 3eckig-ovalen, vorne gestutzten Fiederpaaren; Blü.stand 3-6blütig; Kr. 3-7 mm; Pfl. 5-30 cm, niederliegend-aufsteigend; Hülse 3-8 cm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Istr; ss: Ven, Lig. (*SO-Europa, M-Italien*). (=*Securigera cretica* (L.) LASSEN)..... .....Kretische K., ***C. cretica*** L.

51. *Hippocrepis* L., Hufeisenklee (3+1/10)

Bl. unpaarig gefiedert; Blü.stand doldig, achselständig; Kr. gelb; Hülse gegliedert, jedes einzelne Segment halbmondfg. bis hufeisenfg. gebogen.

1. Pfl. mehrj., basal verholzt, 5-40 cm; Segmente der reifen Hülse halbmondfg. gebogen, sich an den Enden nicht berührend; Bl. mit 3-8 Fiederpaaren; Blü.stand 4-12blütig, lang gestielt; Kr. 6-14 mm; Hülse 15-40 mm. Formenreich. Trockenrasen, Föhrenwälder, kalkliebend; medit.-alpin; v. (incl. *H. glauca* TEN.).....Gewöhnlicher H., ***H. comosa*** L.

— Pfl. 1jährig; Segmente der reifen Hülse hufeisenfg. gebogen, sich an den Enden berührend, je ein kreisfg. Loch umschließend.....**2**

2. Blü.stand (fast) sitzend, 1(-3)blütig; Pfl. 5-40 cm, niederliegend; Bl. mit 3-7 Fiederpaaren; Kr. 4-7 mm; Hülse 15-40 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc, Istr. (incl. *H. biflora* SPRENG.).....Einblütiger H., ***H. unisiliquosa*** L.

— Blü.stand lang gestielt, 2-6blütig.....**3**

3. Öffnungen auf der Innenseite der gebogenen Hülse; Nebenbl. mit je 1 dunklen Drüse; Pfl. 5-15 cm, aufrecht-aufsteigend; Bl. mit 3-8 Fiederpaaren; Kr. 3-5 mm; Hülse 15-30 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc.....Bewimperter H., ***H. ciliata*** WILLD.

— Öffnungen auf der Außenseite der gebogenen Hülse; Nebenbl. mit je 2 dunklen Drüsen; Pfl. 10-50 cm, aufecht; Kr. 4-7 mm; Hülse 30-50 mm. Trockene Orte; medit.; ss adv: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*).....Vielblütiger H., ***H. multisiliquosa*** L.

52. *Scorpiurus* L., Skorpionschwanz (1+1/2)

Pfl. 1jährig; Bl. einfach, parallelnervig, lanzettlich, spitz; Blü.stand lang gestielt, achselständig; Kr. gelb; Hülse 2-4 cm, locker eingerollt.

1. St. (fast) kahl; Blü.stand (1-)2-5blütig; Kr. 5-10 mm, gelb; Hülse bestachelt oder mit länglichen Warzen besetzt; Pfl. 5-40 cm, niederliegend-aufsteigend. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr. (incl. *S. subvillosus* L., *S. sulcatus* L.)..... .....Gewöhnlicher S., ***S. muricatus*** L.

— St. abstehend behaart; Blü.stand 1-2blütig; Kr. 10-15 mm, orangegelb; Hülse mit pilzfg. Warzen besetzt; Pfl. 5-60 cm, niederliegend-aufsteigend. Sandige, meist wechselfeuchte Orte; medit.; ss adv: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *SW-Europa*).....Warziger S., ***S. vermiculatus*** L.

53. *Hedysarum* L., Süßklee (6/18)

Pfl. krautig, 1-mehrj.; Bl. unpaarig gefiedert; Blü.stand verlängert, achselständig, gestielt; Hülse gegliedert, zwischen den 1samigen Segmenten eingeschnürt.

1. Hülse stachlig; Pflanze tiefer Lagen (nur im S).....**3**

— Hülse stachellos; Gebirgspflanze.....**2**

2. Kr. purpurn; Fiederbl. stumpf bis spitz, vorne nicht ausgerandet; Tragbl. 6-15 mm, viel länger als der Blü.stiel; Pfl. mehrj., 10-40 cm; Bl. mit 3-10 Fiederpaaren; Blü.stand 3-8 cm, dichtblütig; Kr. 13-25 mm; Hülse mit 2-6 Segmenten. Formenreich. Bergwiesen, Weiden; subalpin-alpin; v: Alp. (=*H. obscurum* L., incl. *H. exaltatum* KERN., *H. brigantiacum* BOURNÉRIAS)..... .....Alpen-S., ***H. hedysaroides*** (L.) SCHINZ & THELL.

— Kr. blassgelb, oft blau gestreift; Fiederbl. stumpf, vorne etwas ausgerandet; Tragbl. 1-3 mm, kürzer als der Blü.stiel; Pfl. mehrj., 40-80 cm; Blü.stand 6-20 cm, lockerblütig; sonstige Merkmale wie *H. hedysaroides*. Schluchtwälder, Hochstauden, Bergwiesen; montan-subalpin; z: SW-Alp (Prov, Dauph). (Endemit!). (=*H. hedysaroides ssp. boutignyanum* (CAMUS) JAUZEIN)..... .....Französischer S., ***H. boutignyanum*** ALLEIZ.

3(1). Pfl. mehrj.; Blü.stand >11blütig.....**5**

— Pfl. 1jährig; Blü.stand 1-11blütig.....**4**

4. Kr. 7-12 mm, weiß bis blassrosa; Blü.stand 1-6blütig; Pfl. 15-35 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. mit 2-8 Fiederpaaren; Hülse behaart, mit 2-4 Segmenten. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (=*H. pallens* (MORIS) HALÁCSY, =*Sulla spinosissima* (L.) CHOI & OHASHI)..... .....Stachelfrüchtiger S., ***H. spinosissimum*** L.

— Kr. 12-20 mm, purpurn bis weinrot; Blü.stand 6-11blütig; sonstige Merkmale wie *H. spinosissimum*. Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Prov, Lig, Tosc. (=*H. capitatum* DESF., =*Sulla glomerata* (DIETR.) CHOI & OHASHI).....Kopfiger S., ***H. glomeratum*** DIETR.

5(3). Fiederbl. 5-20 mm breit, oval; Hülse (fast) kahl; Pfl. 30-100 cm; Bl. mit 3-5 Fiederpaaren; Blü.stand dichtblütig; Kr. 12-15 mm, rot; Hülse mit 2-4 Segmenten. Äcker, Wegränder, Wiesen, salztolerant; medit.-kollin; v-z: Tosc; s verw: übriger S (Futterpfl.). (=*Sulla coronaria* (L.) CHOI & OHASHI).....Kronen-S., ***H. coronarium*** L.

— Fiederbl. 1-3 mm breit, linear; Hülse behaart; Pfl. 20-50 cm; Bl. mit 3-16 Fiederpaaren; Blü.stand lockerblütig; Kr. 9-14 mm, purpurn; Hülse mit 1-3 Segmenten. Trockene Orte; medit.-submed.; z: W-Prov. (=*H. humile* L.).....Kleiner S., ***H. boveanum*** BUNGE

54. *Onobrychis* MILL., Esparsette (6+1/23)

Pfl. krautig, 1-mehrj.; Bl. unpaarig gefiedert; Blü.stände seitenständig, verlängert, gestielt; Hülse rundlich, meist gezähnt (Ausnahme: *O. saxatilis*), sich nicht öffnend.

1. Pfl. mehrj.; Blü.stand >10blütig.....**3**

— Pfl. 1jährig; Blü.stand 2-7blütig.....**2**

2. Kr. 7-9 mm, die K.zähne kaum überragend; Blü.stand <2mal so lang wie das zugehörige Bl.; Hülse 6-10 mm, mit langen, stachelartigen, linearen Zähnen; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 10-90 cm; Bl. mit 4-8 Fiederpaaren; Kr. purpurn. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc.....Hahnenkamm-E., ***O. caput-galli*** (L.) LAM.

— Kr. 10-14 mm, die K.zähne deutlich überragend; Blü.stand 2-3mal so lang wie das zugehörige Bl.; Hülse 6-12 mm, mit großen, flachen, breit 3eckigen Zähnen; Pfl. 10-40 cm; sonstige Merkmale wie *O. caput-galli*. Trockene Orte; medit.-submed.; s adv: Prov. (Heimat: *S-Italien, Balkan*).....Breitzähnige E., ***O. aequidentata*** (SM.) D'URV.

3(1). Hülse ungezähnt; Flügel 7-8 mm, länger als der K.; Kr. blassgelb, rosa geadert; Pfl. 20-40 cm, basal verholzt; Bl. mit 6-15, linearen Fiederpaaren; Kr. 9-14 mm; Hülse 5-8 mm. Steinige Orte; medit.-montan; v-z: Prov, Dauph; ss: Pie.....Felsen-E., ***O. saxatilis*** (L.) LAM.

— Hülse gezähnt; Flügel <7 mm, kürzer als der K.; Kr. rosa bis purpurn; Pfl. krautig. Die einzelnen Kleinarten bilden oft fließende Übergänge.....Artengruppe Gewöhnliche E., ***O. viciifolia*** agg.

a. Fahne etwa 1,3mal so lang wie das Schiffchen; Pfl. 10-60 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. mit 5-15 Fiederpaaren; Kr. 7-10 mm, blassrosa oder weiß, dunkler geadert; Hülse 4-5 mm, behaart, 2 mm lang gezähnt. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov; s: Lig. (*SW-Europa*)..... .....Niederliegende E., ***O. supina*** (VILL.) DC.

— Fahne höchstens 1 mm länger als das Schiffchen.....**b**

b. Fahne deutlich kürzer als das Schiffchen; Hülse 7-12 mm, mit 2-4 mm langen Zähnen; Pfl. 20-50 cm; Bl. mit 5-8 Fiederpaaren; Kr. 8-14 mm; Hülse 6-8 mm, mit 0,5-2 mm langen Zähnen. Wiesen, Weiden, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; s: Ju, Alb.....Berg-E., ***O. montana*** DC.

— Fahne etwa so lang wie das Schiffchen.....**c**

c. Blü.stand vor dem Aufblühen nicht schopfig verlängert; Pfl. aufrecht, 10-80 cm; Bl. mit 6-14 Fiederpaaren; Kr. 8-14 mm; Hülse 5-8 mm, mit 0,5-1,5 mm langen Zähnen. . Wiesen, Trockenrasen, Böschungen; medit.-subalpin; v; auch verw. (Futterpfl.). (=*O.sativa* LAM.).....Gewöhnliche E., ***O. viciifolia*** SCOP.

— Blü.stand vor dem Aufblühen schopfig verlängert; Pfl. aufsteigend, 10-80 cm; Bl. mit 5-14 Fiederpaaren; Kr. 8-12 mm; Hülse 4-7 mm, mit 0,5-2 mm langen Zähnen. Trockenrasen, Steppen; medit.-montan; v: Nö, Bgl; z: Alp, Karst; sonst s-ss.....Sand-E., ***O. arenaria*** (KIT.) DC.

76. Familie: **Polygalaceae**, Kreuzblumengewächse (1/1)

Polygala L., Kreuzblume (16+1/32+1)

Pfl. krautig oder strauchig, 1-mehrj.; Bl. einfach, ganzrandig; Kbl. 5, frei, die 2 inneren kronblattartig, stark vergrößert (=K.flügel); Krbl. 3, zu einer langen Kr.röhre verwachsen; unteres Krbl. (=Schiffchen) kahnfg., an der Spitze gelappt, deutlich von den beiden oberen Krbl. verschieden.

1. Pfl. krautig; Blü.stand endständig, traubig, blattlos.....**4**

— Pfl. strauchig, verholzt; wenigstens einzelne Blü.stände seitenständig.....**2**

2. Strauch, 60-250 cm; K.flügel 15-20 mm, purpurn-violett; Kr. 13-18 mm, violett; Bl. 2-5 cm. Zierpfl.; medit.; s verw: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Afrika*)....Myrtenblättrige K., ***P. myrtifolia*** L.

— Zwergstrauch, 5-50 cm; K.flügel <15 mm.....**3**

3. Bl. 3-10 mm breit, oval; K.flügel 8-15 mm, weiß oder rosa; Kr. 10-14 mm, weiß, Schiffchenspitze gelb bis orange; Pfl. niederliegend, 5-30 cm; Bl. ledrig, immergrün, 15-30 mm; Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln sitzend. Trockenrasen, lichte Wälder, kalkliebend; submed.-alpin; v-z. (=*Polygaloides chamaebuxus* (L.) SCHWARZ).....Buchsblättrige K., Zwergbuchs, ***P. chamaebuxus*** L.

— Bl. 1-2 mm breit, linear; K.flügel 4-8 mm, grün, mit breitem Hautrand; Kr. 5-6 mm, weiß, Schiffchenspitze purpurn; Pfl. niederliegend-aufrecht, basal verzweigt, 5-40 cm; Bl. 4-18 mm; Blü. in 1-6blütigen, meist seitenständigen Blü.ständen. Garriguen, Kalkfelsen; medit.-submed.; s: W-Prov. (*Languedoc, Spanien*).....Felsen-K., ***P. rupestris*** POURR.

4(1). Pfl. mehrj.; Kr. >0,5mal so lang wie die K.flügel.....**6**

— Pfl. 1jährig; Kr. <0,5mal so lang wie die K.flügel.....**5**

5. K.flügel 6-8 mm, 3nervig; Kr. purpurn, blau oder weißlich; Pfl. aufrecht, 5-30 cm; Bl. 10-25 mm, lanzettlich, spitz; Blü.stand endständig, vielblütig. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc.....Einjährige K., ***P. monspeliaca*** L.

— K.flügel 3-3,5 mm, 1nervig; Kr. purpurn; Pfl. aufrecht, 5-15 cm; Bl. 10-25 mm, linear, stumpf; Blü.stand end- und seitenständig, wenigblütig. Magerwiesen; medit.-kollin; s: S-Ju, Dauph, Prov, Pie; ss: Ven.....Zarte K., ***P. exilis*** DC.

6(4). Kr. gelb; K.flügel grünlich gelb; Pfl. 15-40 cm, aufrecht-aufsteigend; Bl. lanzettlich; Blü.stand 12-25blütig; K.flügel 7-11 mm. Trockenrasen, Gebüsche, kalkliebend; medit.-montan; v-z: O-Lig, Tosc. (*M-Italien*).....Gelbe K., ***P. flavescens*** DC.

— Kr. u. K.flügel andersfarbig (blau, purpurn, rosa, weiß oder grünlich).....**7**

7. Kr. länger als die K.flügel, S-fg.aufwärts gebogen; K.flügel 9-15 mm; Pfl. 15-60 cm, aufrecht-aufsteigend, basal verholzt; Bl. lanzettlich; Blü.stand 20-60blütig; Blü. rosa, purpurn, violett oder weiß. Trockenrasen, Gebüsche, kalkliebend; z: Nö, Bgl; s: Lig, Tosc, Istr. (*M-Italien, SO-Europa*).....Große K., ***P. major*** JACQ.

— Kr. kürzer als die K.flügel, nicht S-fg. aufwärts gebogen.....**8**

8. Untere Bl. wechsel- oder gegenst., mit deutl. Internodien.....**12**

— Untere Bl. rosettig gehäuft, oval, deutl. von den St.bl. verschieden.....**9**

9. K.flügel 2-5 mm; Kr. 2-4 mm.....**11**

— K.flügel 5-8 mm; Kr. 4-7 mm.....**10**

10. Pfl. aus dem Westen des Gebietes; Bl. nicht bitter schmeckend; Pfl. 10-20 cm; K.flügel 4,5-7 mm, blau oder weiß; Blü.stand 6-20blütig. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-kollin; z: F; ss: Bawü (bei Freiburg), NW-CH (Ju). (*W-Europa*).....Kalk-K., ***P. calcarea*** SCHULTZ

— Pfl. aus dem Osten des Gebietes; Bl. bitter schmeckend; Pfl. 5-20 cm; St.bl. spitz, in der Mitte am breitesten; Blü.stand 8-25blütig. Trockenrasen, kalkliebend; montan-subalpin; z-s: O-Alp (Ö (f: Vb), Bay, Slo, Fri, SüdT). (*Karpaten*).....Bittere K., ***P. amara*** L.

11(9). Blütentragende Triebe seitenständig (Bl.rosette mit sterilem Trieb endend); Pfl. 1-10 cm; K.flügel blassblau bis weiß; Bl. nicht bitter schmeckend; Blü.stand 5-11blütig. Rasen; subalpin-alpin; z-s: SW-Alp, Z-Alp (östl. bis Brenner). (*Pyrenäen*).....Alpen-K., ***P. alpina*** (DC.) STEUD.

— Blütentragende Triebe endständig (Bl.rosette in einen blühenden Trieb endend); Pfl. 5-15 cm; K.flügel meist dunkelblau (s purpurn oder rosa); Bl. bitter schmeckend; Blü.stand 8-25blütig; St.bl. stumpf, oberhalb der Mitte am breitesten. Magerrasen, Feuchtwiesen, Moore; kollin-alpin; v: N, Alp; s: S.....Kleine K., ***P. amarella*** CRANTZ

12(8). Tragbl. höchstens so lang wie der Blü.stiel, die Knospen nicht überragend.....**14**

— Tragbl. etwa 2mal so lang wie der Blü.stiel, die Knospen überragend; Blü.stand dadurch oberwärts schopfig.....**13**

13. K.flügel 4-6,5 mm, 1(-3)nervig; Pfl. 5-30 cm; Blü.stand dicht 15-50blütig; Tragbl. bis zur Blü.zeit erhalten bleibend. Trockene Orte, kalkliebend; kollin-subalpin; z: N, Alp, Karst.....Schopf-K., ***P. comosa*** SCHKUHR

— K.flügel 6,5-11 mm, 3-5nervig; Pfl. 15-40 cm, basal verholzt; Blü.stand locker 8-40blütig; Tragbl. vor der Blü.zeit abfallend. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; ss: Wal, Bgl, St, Kt. (incl. *P. pedemontana* PERR. & VERL., *P. carniolica* KERN., *P. forojulensis* KERN.).....Südliche K., ***P. nicaeensis*** RISSO

14(12). Untere Bl. gegenständig, oval; Blü.stand 3-10blütig; Pfl. zart, 5-35 cm, aufsteigend; K.flügel 4-6 mm, meist blau. Weiden, Feuchtwiesen, kalkmeidend; kollin-subalpin; v: F, Sw; z-s: Alp (f: Sb, Oö, Nö, St, Kt), Avl. (=*P. serpyllacea* WEIHE).....Quendelblättrige K., ***P. serpyllifolia*** HOSÉ

— Alle Bl. wechselständig; Blü.stand meist 10-50blütig.....**15**

15. Obere St.bl. größer als die unteren; Blü.stand kopfig, nicht von den Bl. abgesetzt, 5-20blütig; Pfl. 5-15 cm, aufsteigend; K.flügel 4-6,5 mm, blau oder weiß. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap; s: Istr.....Berg-K., ***P. alpestris*** RCHB.

— Obere St.bl. nicht größer als die unteren; Blü.stand verlängert, von den Bl. abgesetzt, 10-50blütig **16**

16. Pfl. weit verbreitet; Schiffchenspitze 8-40lappig; K.flügel symmetrisch, 4-8 mm, 3nervig; Blü. weiß, rosa, violett oder blau; Pfl. niederliegend-aufrecht, 5-40 cm. Formenreich. Wiesen, Weiden; medit.-subalpin; v. (incl. *P. oxyptera* RCHB.).....Gewöhnliche K., ***P. vulgaris*** L.

— Endemit der Apuanischen Alpen (Tosc). Schiffchenspitze 4-6lappig; K.flügel sichelfg., 5 mm, blau; Kr. grün oder rotbraun; Pfl. zart, aufsteigend, 5-15 cm. Sonnige Kalkfelsen; kollin-subalpin; v: Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!).....Apuanische K., ***P. carueliana*** (BURNAT) CARUEL

77. Familie: **Elaeagnaceae**, Ölweidengewächse (1+1/1+1)

Sträucher oder Bäume, mit silbrigen oder rostbraunen Schuppenhaaren; Bl. ganzrandig; K. 2- oder 4lappig; Krbl. fehlend; Staubbl. 4; Frkn. oberständig, 1fächerig; Fr. eine Beere.

1. Bl. 3-6 mm breit; Blü. 1geschlechtig; K. 2lappig.....**1. *Hippophae***

— Bl. 8-20 mm breit; Blü. zwittrig; K. 4lappig.....**2. *Elaeagnus***

1. *Hippophaë* L., Sanddorn (1/1)
Dorniger Strauch oder kleiner Baum, 1-6 m; junge Zweige silbrig beschuppt; Bl. lanzettlich, 2-6 cm lang, 3-6 mm breit, oberseits silbrig punktiert, unterseits silbrig oder rostbraun beschuppt; Blü. 2-3 mm, vor den Bl. erscheinend; ♂ Blü. geknäuelt; ♀ Blü. in kurzen Trauben; Beere orange, 7-8 mm. Kiesufer, Alluvionen, sandige Orte; medit.-subalpin; z; auch gepfl. und verw.....***H. rhamnoides*** L.

2. *Elaeagnus* L., Ölweide (+1/+1)
Strauch oder kleiner Baum, 2-7 m, oft dornig; Zweige und Bl.unterseite glänzend silbrig beschuppt; Bl. lanzettlich, 4-8 cm lang, 8-20 mm breit; Blü. 8-10 mm, mit den Bl. erscheinend, außen silbrig, innen gelb; Beere 10-20 mm, gelb, silbrig beschuppt. Zier- und Forstbaum (Windschutzstreifen); medit.-kollin; z: Bgl, Prov, Tosc, Ven. (Heimat: *W-Asien*).....***E. angustifolia*** L.

78. Familie: **Rosaceae**, Rosengewächse (24+7/27+8)

Kräuter, Sträucher oder Bäume; Bl. wechselst.; Nebenbl. meist vorhanden; Blü. radiärsymmetrisch, meist zwittrig; Kbl. meist 5; Krbl. meist 5, frei.

1. Außenkelch vorhanden.....**25**
— Außenkelch fehlend.....**2**
2. Gr. 1-5.....**6**
— Gr. >5.....**3**
3. Bl. einfach; Krbl. 7-9; Gr. zur Fr.zeit federig verlängert.....**12. *Dryas***
— Bl. gefiedert; Krbl. 4-6.....**4**
4. Blü.boden kegelfg. gewölbt.....**7. *Rubus***
— Blü.boden flach oder krugfg. vertieft.....**5**
5. Blü. <1,5 cm Ø; Blü.boden flach; Pfl. krautig.....**5. *Filipendula***
— Blü. >2 cm Ø; Blü.boden krugfg. vertieft; Pfl. strauchig.....**8. *Rosa***
6(2). Pfl. strauchig oder baumfg.....**9**
— Pfl. krautig.....**7**
7. Nebenbl. fehlend; Bl. 2-3fach gefiedert.....**4. *Aruncus***
— Nebenbl. vorhanden; Bl. 1fach gefiedert.....**8**
8. Krbl. vorhanden, gelb; Bl.rhachis zwischen den Fiederbl. mit winzigen Blättchen.....
.....**9. *Agrimonia***
— Krbl. fehlend; Bl.rhachis zwischen den Fiederbl. glatt.....**11. *Sanguisorba***
9(6). Frkn. unterständig (=*Maloideae*).....**14**
— Frkn. oberständig.....**10**
10. Bl. gefiedert.....**1. *Sorbaria***
— Bl. einfach.....**11**
11. Gr. und Frkn. 1.....**31. *Prunus***
— Gr. und Frkn. 3-5.....**12**
12. Kr. gelb.....**6. *Kerria***
— Kr. weiß, rosa oder rot.....**13**
13. Teilfr. bis zur Mitte miteinander verwachsen; Fr. aufgeblasen.....**2. *Physocarpus***
— Teilfr. bis zum Grund frei; Fr. nicht aufgeblasen.....**3. *Spiraea***
14(9). Bl. gefiedert.....**24. *Sorbus***
— Bl. einfach.....**15**
15. Bl. ganzrandig oder gesägt.....**17**
— Bl. gelappt.....**16**
16. Pfl. dornig, strauchfg.....**30. *Crataegus***
— Pfl. dornenlos, baumfg.....**24. *Sorbus***

17(15). Krbl. <3 mm.....**27. *Cotoneaster***
— Krbl. >3 mm.....**18**
18. Blü.stand mind. 2blütig.....**20**
— Blü. einzeln, sehr groß.....**19**
19. Kbl. gezähnt, kürzer als die Kr.bl.....**21. *Cydonia***
— Kbl. ganzrandig, länger als die Kr.bl.....**29. *Mespilus***
20(18). Bl. 12-30 cm, ledrig, immergrün, unterseits braunfilzig.....**25. *Eriobotrya***
— Bl. anders.....**21**
21. Krbl. linear, 3-5mal so lang wie breit, nicht benagelt.....**26. *Amelanchier***
— Krbl. rundlich, etwa so lang wie breit, benagelt.....**21**
22. Blü. 15-40 mm Ø.....**24**
— Blü. 7-15 mm Ø.....**23**
23. Bl. immergrün; Pfl. dornig.....**28. *Pyracantha***
— Bl. sommergrün; Pfl. dornenlos.....**24. *Sorbus***
24(22). Staubbeutel rot; Gr. bis zum Grund frei.....**22. *Pyrus***
— Staubbeutel weiß bis gelb; Gr. am Grund verwachsen.....**23. *Malus***
25(1). Gr. 2 oder mehr; Krbl. meist vorhanden.....**27**
— Gr. 1; Krbl. fehlend.....**26**
26. Pfl. 1jährig; Staubbl. 1(-2).....**20. *Aphanes***
— Pfl. mehrj.; Staubbl. 4-10.....**19. *Alchemilla***
27(25). Gr. 2.....**10. *Aremonia***
— Gr. 3 oder mehr.....**28**
28. Bl. 3zählig oder gefingert.....**30**
— Bl. gefiedert.....**29**
29. Gr. lang, sich zur Fr.zeit verlängernd.....**13. *Geum***
— Gr. kurz, gleich nach der Blü. abfallend.....**15. *Potentilla***
30(28). Blü.boden sich zur Fr.zeit erdbeerartig vergrößernd, rot, saftig.....**34**
— Blü.boden sich zur Fr.zeit nicht vergrößernd, trocken.....**31**
31. Staubbl. 5(-10); Krbl. winzig oder fehlend.....**16. *Sibbaldia***
— Staubbl. 10 oder mehr; Krbl. deutlich sichtbar.....**32**
32. Krbl. 4.....**15. *Potentilla***
— Krbl. 5.....**33**
33. Gr. 3-6.....**14. *Waldsteinia***
— Gr. 8 oder mehr.....**15. *Potentilla***
34(30). Krbl. weiß; Außenkbl. ganzrandig, zur Fr.zeit nicht vergrößert.....**17. *Fragaria***
— Krbl. gelb; Außenkbl. 3lappig, zur Fr.zeit stark vergrößert.....**18. *Duchesnea***

1. *Sorbaria* (SER.) BRAUN, Fiederspiere (+2/+2)

Sommergrüne Sträucher; Bl. gefiedert, mit 5-10 Fiederpaaren; Fiederbl. lanzettlich, gesägt, 4-10 cm; Blü. in vielblütigen, endständigen Rispen; Blü. 5-8 mm Ø; Kr.bl. oval, weiß; Staubbl. 20-50; Teilfr. 5, basal verwachsen.

1. Fiederbl. mit <25 Blattnervenpaaren; Staubbl. 2mal so lang wie die Krbl.; Fr.stiele aufrecht; Blü.rispe 10-25 cm; Pfl. 1-2 m. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Asien*).....Ebereschen-F., ***S. sorbifolia*** (L.) BRAUN
— Fiederbl. mit >30 Blattnervenpaaren; Staubbl. etwa so lang wie die Krbl.; Fr.stiele zurückgebogen; Blü.rispe 20-30 cm; Pfl. 1-6 m. Zierpfl., s verw. (Heimat: *Himalaja*).....Himalaja-F., ***S. tomentosa*** (LINDL.) REHDER

2. *Physocarpus* (CAMB.) MAXIM., Blasenspiere (+1/+1)

Pfl. 1-3 m, strauchig; Bl. 2-10 cm, 3-5lappig, gezähnt; Blü.stand endständig, scheindoldig, halbkugelig; Blü. 10 mm Ø; Krbl. oval, weiß; Staubbl. 20-40; Teilfr. 3-5, aufgeblasen, basal verwachsen. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Spiraea opulifolia* L.).....***P. opulifolius*** (L.) MAXIM.

3. *Spiraea* L., Spiere, Spierstrauch (5+3/7+6)

Sommergrüne Sträucher; Bl. einfach; Nebenbl. fehlend; Krbl. weiß oder rosa; Staubbl. >15; Teilfr. 5, frei. Weitere Arten aus N-Amerika und Asien werden als Zierpfl. kultiviert.

1. Blü. in seitenständigen einfachen Dolden oder Trauben.....**6**

— Blü. in endständigen Rispen oder zusammengesetzten Dolden.....**2**

2. Blü.stand breiter als lang.....**5**

— Blü.stand länger als breit.....**3**

3. Bl.unterseite filzig behaart; Krbl. rosa; sonstige Merkmale wie *S. salicifolia*. Auwälder, Ufergebüsche; kollin-montan; Zierstrauch, z verw. u. eingeb. (N, Alp). (Heimat: *NW-Amerika*). (incl. *S. billardii* HÉRINCQ, *S. pseudosalicifolia* SILVERSIDE).....Oregon-S., ***S. douglasii*** HOOK.

— Bl. völlig kahl.....**4**

4. Krbl. rosa; Pfl. 1-2 m, aufrecht; Bl. 4-8 cm, lanzettlich, mit keilfg. Basis, scharf gesägt; Blü.stand 4-12 cm lang, zylindrisch; junge Zweige und Blü.stand behaart; Blü. 8 mm Ø; Staubbl. 2mal so lang wie die Krbl.; Frkn. kahl. Auwälder, feuchte Orte, kalkmeidend; submed.-montan; z-s: Nö, Oö, St, Kt (*O-Europa*); sonst verw u. eingeb. (Zierstrauch).....Weiden-S., ***S. salicifolia*** L.

— Krbl. weiß; Blü.stand konisch, basal verbreitert; sonstige Merkmale wie *S. salicifolia*. Feuchte Ruderalstellen, Ufergebüsche; kollin-montan; Zierstrauch, s verw. u. eingeb. (Heimat: *NO-Amerika*). (incl. *S. latifolia* (AITON) BORKH.).....Weiße S., ***S. alba*** DU ROI

5(2). Pfl. 10-25 cm, niederliegend-aufsteigend; Krbl. weiß; Staubbl. höchstens so lang wie die Krbl.; Bl. 2-4 cm, lanzettlich, vorne gezähnt; Blü.stand 3-5 cm breit; Blü. 5-7 mm Ø. Schattige Kalkfelsen; kollin-montan; SO-Alp (Ven, Fri, Slo). (Endemit!).....Niederliegende S., ***S. decumbens*** KOCH

a. Junge Zweige behaart; Bl. unterseits filzig behaart, mit gerundeter Basis, vorne schwach gezähnt. v-z: Ven, Fri. (=*ssp. hacquetii* (FENZL & KOCH) ARCANG.).....***ssp. tomentosa*** (POECH) DOSTÁL

— Junge Zweige kahl; Bl. unterseits (fast) kahl, mit keilfg. Basis, vorne scharf gezähnt. z-s: Julische und Karnische Alp (Fri, Slo).....***ssp. decumbens*** s.str.

— Pfl. 50-150 cm, aufrecht; Krbl. rosa; Staubbl. deutlich länger als die Krbl.; Bl. 8-10 cm, lanzettlich, gesägt, mit keilfg. Basis, unterseits blaugrün, auf den Nerven behaart; Blü.stand 5-12 cm breit. Zierpfl.; z verw. (Heimat: *Japan*).....Japanische S., ***S. japonica*** L.f.

6(1). Zweige kantig; Krbl. 4-6 mm; Pfl. 10-200 cm; Bl. 4-7 cm, kahl, rhombisch, schon unterhalb der Mitte gezähnt; Blü.stand doldig, halbkugelig, ca. 4 cm breit; Blü.stiele ca. 1 cm; Krbl. weiß, kürzer als die Staubbl.; Teilfr. kahl. Kalkfelsen, sonnige Hänge; submed.-montan; s: Fri, Istr, Slo, Kt (*SO-Europa, W-Asien*); sonst s verw. (Zierpfl.). (=*S. ulmifolia* SCOP.).....Ulmen-S., ***S. chamaedryfolia*** L.

— Zweige rund, Krbl. 2-3 mm; Bl. ganzrandig oder nur vorne gezähnt.....**7**

7. Bl. oval, fast ganzrandig, unterseits bleibend behaart; Pfl. 10-100 cm; Blü.stand <2 cm breit; Kr.bl. weiß; Teilfr. behaart. Felsen; submed.-montan; s: Slo, Istr.; ss Fri. (*Dalmatien*).....Graue S., ***S. cana*** WALDST. & KIT.

— Bl. vorne gezähnt, unterseits verkahlend; Pfl. 50-160 cm, aufrecht; Blü.stand bis 4 cm breit; Krbl. weiß, fast so lang wie die Staubbl.; Teilfr. (fast) kahl. Kalkfelsen, sonnige Hänge; submed.-montan; s: Istr, Slo; ss: Bgl, Nö, St (*O-Europa, W-Asien*); sonst ss verw. (Zierpfl.).....Karpaten-S., ***S. media*** SCHMIDT

4. *Aruncus* L., Geißbart (1/1)

Pfl. krautig, mehrj., 50-200 cm, aufrecht, mit verholztem Rhizom; Bl. 2-3fach gefiedert, bis 1 m; Fiederbl. oval, lang zugespitzt, scharf gesägt; Nebenbl. fehlend; Blü.stand rispig, pyramidenfg., reichblütig; Blü. eingeschlechtig, <5 mm; Krbl. linear, 1,5 mm, weiß bis blassgelb; Staubbl. 3 mm, zahlreich; Teilfr. 3, frei, hängend. Schluchtwälder; kollin-subalpin; v. (=*A. sylvestris* KOSTEL., =*A. vulgaris* RAF., =*Spiraea aruncus* L.).....***A. dioicus*** (WALTER) FERNALD

5. *Filipendula* MILL., Mädesüß, Spierstaude (2/2)

Pfl. krautig, mehrj.; Bl. gefiedert; Bl.rhachis zwischen den Fiederbl. mit winzigen Blättchen; Nebenbl. vorhanden; Blü.stand rispig, endständig; Krbl. 5-6, weiß; Staubbl. 20-40; Teilfr. 6-12.

1. Grundbl. mit 8-25 Fiederpaaren; Fiederbl. 0,5-2 cm, fiederspaltig; Krbl. 5-9 mm, meist 6; Pfl. 30-80 cm, aufrecht, unverzweigt, (fast) kahl, mit Wurzelknollen; Teilfr. aufrecht, behaart. Trockenrasen; medit.-montan; z. (=*F. hexapetala* GILLIB., =*Spiraea filipendula* L.).....Kleines M., ***F. vulgaris*** MOENCH

— Grundbl. mit <6 Fiederpaaren; Fiederbl. 2-8 cm, gesägt, unterseits kahl bis weißfilzig; Krbl. 2-5 mm, meist 5; Pfl. 50-200 cm, aufrecht, oberwärts verzweigt, ohne Wurzelknollen; Teilfr. spiralig gewunden, kahl oder behaart. Formenreich. Nasswiesen, Hochstauden, oft bestandsbildend; medit.-subalpin; h. (=*F. pentapetala* GILLIB., =*Spiraea ulmaria* L.; incl. *F. stepposa* JUZ., *F. denudata* (PRESL) FRITSCH).....Großes M., ***F. ulmaria*** (L.) MAXIM.

6. *Kerria* DC., Goldröschen (+1/+1)

Sommergrüner Strauch, 1-2,5 m; Bl. 2-10 cm, oval, zugespitzt, gesägt, oberseits kahl, unterseits behaart; Blü. einzeln, 3-5 cm Ø, 5zählig (bei Gartenformen oft gefüllt); Krbl. gelb; Staubbl. zahlreich; Teilfr. 5-8. Zierpfl., oft verw. (Heimat: *O-Asien*).....***K. japonica*** (L.) DC.

7. *Rubus* L., Brombeere u. a. (4*/7+3*)

Pfl. mehrj., meist strauchig; St. mit Stacheln oder Borsten; Bl. handfg. gefiedert, mit 3-7 gezähnten Fiederpaaren; Blü.5zählig; Blü.boden kegelfg. gewölbt; Krbl. weiß bis rosa; Staubbl. zahlreich; Teilfr. zahlreich, kopfig, eine saftige Sammelfr. bildend. Die Zimt-Himbeere (*R. odoratus* L.; Bl. gelappt; Pfl. mit roten Drüsenhaaren; Blü. 3-5 cm; Krbl. purpurn; Fr. rot; Heimat: Amerika) verwildert unbeständig mit Gartenabfällen.

1. Pfl. krautig, 10-30 cm, fast stachellos; Nebenbl. frei, am St. entspringend; Bl. 3zählig; Blü.stand doldig, 3-10blütig; Krbl. 5 mm, weiß; Fr. aus 2-9 Teilfr., rot. Trockene Nadelwälder, Hochstauden, Felsschutt, kalkliebend; kollin-subalpin; v: Alp; z: Ap, Ju, Avl, Alb; sonst s. .....Steinbeere, ***R. saxatilis*** L.

— Pfl. strauchig, >30 cm; Nebenbl. am Bl.stiel entspringend.....**2**

2. Pfl. aufrecht, beborstet, 50-150 cm; reife Fr. rot, sich vom Blü.boden ablösend; Bl. 3zählig oder 5-7zählig gefiedert, unterseits weißfilzig; Blü. in mehrblütigen Blü.ständen, nickend; Krbl. <5 mm, aufrecht, weiß. Waldschläge, Felsschutt; submed.-subalpin; v.....Himbeere, ***R. idaeus*** L.

— Pfl. kriechend, kletternd oder überhängend, stachlig, 50-500 cm; reife Fr. schwarz bis blau, sich zusammen mit dem Blü.boden ablösend; Krbl. >7 mm, ausgebreitet.....**3**

3. Bl. 3zählig; Stacheln dünn, weich; reife Fr. blau bereift; Krbl. weiß, 7-10 mm. Feuchte Wälder, Hecken, Flussufer; submed.-subalpin; v.....Kratzbeere, ***R. caesius*** L.

— Bl. 3-7zählig; Stacheln kräftig, hart; reife Fr. glänzend schwarz; Krbl. weiß oder rosa. Extrem formenreiche Artengruppe; zur weiteren Bestimmung ist Spezialliteratur nötig. Wälder, Hecken; medit.-subalpin; h.....Artengruppe *Brombeere*, ***R. fruticosus*** L. agg.

8. *Rosa* L., Rose (12+3*/14+6*)

Sträucher; St. bestachelt; Bl. gefiedert, mit Nebenbl.; Fiederbl. gesägt; Blü. endständig, 4-5zählig; Blü.boden krugfg. vertieft, mit enger, ringfg. Öffnung; Staubbl. und Gr. zahlreich; Teilfr. vom fleischigen K. umschlossen (Hagebutte). Zusätzlich zu den meist gefüllten Gartenrosen werden auch noch weitere, im Schlüssel nicht berücksichtigte fremdländische Wildrosen und deren Hybride gepflanzt, die selten verwildern können. Die meisten heimischen Wildrosenarten bilden untereinander fertile Bastarde, was die Bestimmung oft erschwert.

1. Gr. frei.....**4**

— Gr. zu einer Säule verwachsen.....**2**

2. Blü.stand vielblütig, rispig; Nebenbl. zerschlitzt; Blü. klein, weiß; Fr. klein, kugelig, rot; Pfl. 1-3 m, kletternd, überhängend. Hecken, Gebüsche, Waldränder; medit.-montan; oft gepfl. u. verw. (Heimat: *O-Asien*).....Büschel-R., ***R. multiflora*** THUNB.

— Blü.stand 1-7blütig, doldig; Nebenbl. nicht zerschlitzt.....**3**

3. Gr.säule behaart; Bl. ledrig, immergrün; Pfl. 1-3 m, kletternd; Stacheln einzeln, kräftig, gebogen; Fiederbl. 3-7, kahl, glänzend; Blü.stand doldig, 3-7blütig; Blü.stiele drüsenborstig; Kbl. drüsenhaarig, nach der Blü. zurückgeschlagen, hinfällig; Krbl. 10-30 mm, weiß; Fr. ca. 10 mm, kugelig, rot. Macchien, Hartlaubwälder; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; z: Dauph, Ven, Fri, Istr.....Immergrüne R., ***R. sempervirens*** L.

— Gr.säule kahl; Bl. krautig, sommergrün; St. niederliegend, schlaff, 1-5 m, grün; Stacheln einzeln, kaum gebogen; Fiederbl. 5-7, kahl oder schwach behaart; Blü.stand 1(-5)blütig; Blü.stiel schwach drüsig; Kbl. drüsenlos, nach der Blü. zurückgeschlagen, hinfällig; Krbl. 15-25 mm, weiß; Fr. 10-16 mm, kugelig-oval, rot. Lichte Wälder, Waldränder; submed.-montan; v.....Kriechende R., Feld-R., ***R. arvensis*** HUDS.

4(1). Kbl. wenigstens teilweise gelappt oder gefiedert.....**10**

— Alle Kbl. einfach, ganzrandig oder gezähnt.....**5**

5. Fiederbl. einfach gezähnt.....**7**

— Fiederbl. doppelt gesägt.....**6**

6. Krbl. rosa-purpurn; Fr. 15-25 mm, flaschenfg., länger als breit, hängend, mit K.resten; Pfl. aufrecht, 30-200 cm, fast stachellos; Fiederbl. 7-11; Blü. einzeln; Blü.stiele drüsenborstig, zur Fr.zeit zurückgebogen; Kbl. nach der Blü. aufrecht, der Fr. mit fleischigem Grund aufsitzend; Krbl. 15-25 mm; Gr. dicht behaart. Hochstauden, Bergwälder; kollin-alpin; v: Alp, Ju, Vog, Sw; z: Ap, Alb, Avl, Byw. (=*R. alpina* L.).....Alpen-R., ***R. pendulina*** L.

— Krbl. gelb; Fr.10 mm, kugelig, ohne Kelchreste; Pfl. aufrecht, 1-4 m; Fiederbl. 5-7; Kbl. drüsig, nach der Blü.zurückgeschlagen, hinfällig; Krbl. 20-30 mm; Gr. dicht behaart. Zierpfl; s verw. (Heimat: *W-Asien*). (=*R. lutea* MILL.).....Gelbe R., ***R. foetida*** HERRM.

7(5). Fiederbl. wenigstens unterseits behaart.....**9**

— Fiederbl. kahl.....**8**

8. Krbl. weiß; St. zwischen den zahlreichen dünnen Stacheln mit feinen Stachelborsten, dunkelbraun; Pfl. 10-100 cm, aufrecht, buschig; Fiederbl. 5-11; Blü. einzeln; Kbl. nach der Blü. aufrecht, der Fr. mit fleischigem Grund aufsitzend; Krbl. 10-20 mm; Fr. 4-8 mm, kugelig, braunschwarz. Felsen, Trockenrasen, kalkliebend; kollin-subalpin; z: SW-Alp, S-Alp, Ju, Alb, Bgl, Nö; s: übrige Alp, Ap; sonst ss; auch oft gepfl. u. verw. (=*R. pimpinellifolia* L., =*R. myriacantha* DC.).....Bibernell-R., ***R. spinosissima*** L.

— Krbl. purpurn; St. zwischen den wenigen dünnen Stacheln ohne Stachelborsten, glänzend kastanienbraun, im Alter weißgrau; Pfl. aufrecht, 1-3 m; junge Zweige und Bl. blau-rot überlaufen; Fiederbl. 5-9; Blü.stand 1-5blütig; Kbl. kahl, nach der Blü. erhalten bleibend; Krbl. 18-22 mm, sich nicht deckend; Fr. 15 mm, kugelig, rotbraun. Felsen, Schuttfluren; kollin-subalpin; v: Alp, Ju; z: Ap, SW-Alb, Vog; ss: Sw, Avl. (=*R. rubrifolia* VILL.).....Blaugrüne R., ***R. glauca*** POURR.

9(7). Blü.stiele filzig behaart; St. sehr dicht fein bestachelt; junge Zweige und Bl.unterseite dicht filzig behaart; Pfl. 1-2,5 m, aufrecht; Fiederbl. 5-9, runzlig; Blü.stand 1-3blütig; K.bl. aufrecht, nach der Blü. bleibend; Krbl. 25-50 mm, purpurn, selten weiß; Fr. kugelig, breiter als lang, kahl, groß, rot. Zierpfl., s verw. (Heimat: *O-Asien; in den Küstendünen der Nordee ein Problemneophyt*)..... .....Kartoffel-R., ***R. rugosa*** THUNB.

— Blü.stiele kahl; Stacheln paarweise an den Bl.achseln, sonst fehlend; Bl.unterseite locker behaart; Pfl. 20-200 cm, aufrecht; Fiederbl.5-7; Blü.einzeln; Kbl. nach der Blü. aufrecht, bleibend; Krbl. 18-30 mm, rosa-purpurn; Fr. kugelig, kahl, rot. Feuchte Gebüsche, Auen; kollin-subalpin; v: Bayerisches Avl; s: übriger N, Alp. (=*R. cinnamomea* L.)..Zimt-R., Mai-R., ***R. majalis*** HERRMANN

10(4). Fiederbl. nicht ledrig; Krbl. 8-25 mm.....**12**

— Fiederbl. ledrig (aber sommergrün); Krbl. 20-45 mm.....**11**

11. Krbl. 30-45 mm, purpurn; Pfl. aufrecht, 30-100 cm, herdenbildend; St. mit Stacheln und Drüsenborsten; Fiederbl. 3-7, unterseits drüsig und behaart; Blü. meist einzeln, 6-9 cm Ø; Blü.stiele drüsenborstig; Kbl. drüsig, nach der Blü. zurückgeschlagen, hinfällig; Fr. kugelig, drüsig, rot. Trockenrasen, Hecken, lichte Wälder; medit.-kollin; z: W, S, O; s: N..... .....Essig-R., ***R. gallica*** L.

— Krbl. 20-30 mm, rosa; Pfl. aufrecht, 50-250 cm; Stacheln kräftig, nur schwach gebogen; Fiederbl. 5-7, (fast) kahl; Blü. einzeln; Blü.stiel drüsig; Kbl. drüsig, nach der Blü. zurückgeschlagen, hinfällig; Fr. kugelig-oval, schwach drüsig, rot. Formenreich (vermittelt zwischen *R. gallica* und *R. canina*). Hecken, Waldränder; kollin-montan; s: N; ss: S. (=*R. marginata* WALLR.)..... .....Raublättrige R., ***R. jundzillii*** BESSER

12. Fiederbl. wenigstens unterseits deutlich behaart.....**18**

— Fiederbl. (fast) kahl.....**13**

13. Fiederbl. grün.....**16**

— Fiederbl. blaugrün oder rot bereift.....**14**

14. Fr. dicht drüsenborstig; Pfl. 1-3 m, aufrecht; Fiederbl. 7-9, doppelt gesägt, (fast) kahl, oberseits blau bereift; Blü.stand 1-3blütig; Blü.stiele dicht drüsenborstig; Kbl. drüsig, nach der Blü. aufrecht, bleibend; Krbl. 14-22 mm, weiß bis rosa; Fr. 15-25 mm, länger als breit. Formenreich (vermittelt zwischen *R. glauca* und *R. canina*). Steinige Orte; kollin-subalpin; z-s: Ju, SW-Alp, S-Alp; sonst ss.....Berg-R., ***R. montana*** CHAIX

— Fr. kahl.....**15**

15. Kbl. 2-3 mm breit.....*R. glauca* (8)

— Kbl. 3-5 mm breit; Pfl. aufrecht, bis 5 m; Stacheln kräftig, hakenfg.; Blü.stand 1-5blütig; Kbl. nach der Blü. zurückgeschlagen oder aufrecht; Krbl. weiß bis rosa. Extrem formenreiche Artengruppe; zur weiteren Bestimmung ist Spezialliteratur nötig. Hecken, Waldränder, Geröll; medit.-subalpin; h. (incl.: *R. stylosa* DESV., *R. squarrosa* (RAU) BOREAU, *R. andegavensis* BAST., *R. nitidula* BESSER, *R. pouzinii* TRATT., *R. vosagiaca* DESPORTES, *R. subcanina* (CHRIST) DALLA TORRE & SARNTH., *R. caesia* SM., *R. dumalis* BECHST., *R. subcollina* (CHRIST) DALLA TORRE & SARNTH., *R. rhaetica* GREMLI, *R. obtusifolia* DESV., *R. tomentella* LEMAN, *R. corymbifera* BORKH., *R. dumetorum* THUILL., *R. deseglisei* BOREAU, *R. abietina* GREN., *R. uriensis* (CHRIST) PUGET). .....Artengruppe Hunds-R., Hecken-R., ***R. canina*** L. agg.

16(13). Blü.stiel kahl.....*R. canina* agg. (15)

— Blü.stiel drüsig.....**17**

17. Kbl. nach der Blü. aufrecht, zur Fr.zeit noch vorhanden.....*R. montana* (14)

— Kbl. nach der Blü. zurückgeschlagen, bald abfallend.....*R. canina* agg. (15)

18(12). Fiederbl. unterseits drüsenlos oder nur auf den Nerven drüsig.....**20**

— Fiederbl. unterseits auf der Fläche dicht drüsig.....**19**

19. Bl.unterseite ohne oder nur mit wenigen drüsenlosen Haaren; Pfl. aufrecht, bis 3,5 m; Fiederbl. doppelt gesägt, unterseits dicht drüsig-klebrig, mit Apfelduft; Blü.stand 1-3blütig; K.bl. nach der Blü. zurückgeschlagen oder aufrecht; Krbl. klein, weiß bis rosa. Extrem formenreiche Artengruppe; zur weiteren Bestimmung ist Spezialliteratur nötig. Hecken, Waldränder, medit.-subalpin; v-z. (incl. *R. elliptica* TAUSCH, *R. graveolens* GREN. & GODR., *R. agrestis* SAVI, *R. sepium* THUILL., *R. micrantha* BORRER, *R. caryophyllacea* BESSER, *R. sicula* TRATT., *R. glutinosa* SIBTH. & SM., *R. serafinii* VIV.).....Artengruppe Wein-R., ***R. rubiginosa*** L. agg.

— Bl.unterseite dicht filzig behaart, mit Harzduft; Pfl. aufrecht, bis 2 m; Blü.stand 1-5blütig; Kbl. nach der Blü. zurückgeschlagen oder aufrecht; Krbl. rosa; Fr. drüsenborstig. Formenreiche Artengruppe; zur weiteren Bestimmung ist Spezialliteratur nötig. Hecken, Waldränder, kollin-subalpin; v-z (incl. *R. scabriuscula* SM., *R. pseudoscabriuscula* (KELLER) HILL, *R. sherardii* DAVIES, *R. villosa* L., *R. mollis* SM.).....Artengruppe Filz-R., ***R. tomentosa*** SM. agg.

20(18). Stacheln (fast) gerade; Bl.unterseite filzig behaart.....*R. tomentosa* agg. (19)

— Stacheln stark hakenfg. gekrümmt; Bl.unterseite selten filzig behaart.....*R. canina* agg. (15)

9. *Agrimonia* L., Odermennig (2/3+1)

Pfl. krautig, mehrj., aufrecht; Bl. unterbrochen gefiedert, mit 3-9 Fiederpaaren; Fiederbl. gezähnt; Nebenbl. vorhanden; Blü.stand endständig, langährig, vielblütig; Außenkelch fehlend; Blü.boden becherfg. vertieft; Krbl. 5, 3-6 mm, gelb; Staubbl. 5-20; Teilfr. 2, zur Fr.zeit im harten, an der Spitze hakenborstigen K. eingeschlossen.

1. St. mit langen und kürzeren drüsenlosen Haaren, dazwischen mit oder ohne Drüsen; K.becher zur Fr.zeit mit deutlichen Längsrillen; alle K.borsten aufrecht; Bl. unterseits dicht behaart, graugrün; Pfl. 15-150 cm. Trockenrasen, Säume, Gebüsche; medit.-subalpin; v.....Gewöhnlicher O., ***A. eupatoria*** L.

— St. nur mit langen drüsenlosen Haaren, dazwischen dicht mit kurz gestielten Drüsen besetzt; kurze drüsenlose Haare fehlend; K.becher zur Fr.zeit höchstens an der Spitze mit schwachen Längsgrübchen; äußere K.borsten zurückgeschlagen; Bl. unterseits locker behaart, grün; Pfl. 50-150 cm. Feuchte Gebüsche, Waldwege; submed.-montan; z-s: N, Alp; ss: S. (=*A. odorata* auct.).....Großer O., ***A. procera*** WALLR.

10. *Aremonia* NESTLER, Aremonie (1/1)

Pfl. 5-30 cm, mehrj., krautig, aufsteigend; Grundbl. unterbrochen gefiedert, mit 2-3 Fiederpaaren; St.bl. meist 3zählig; Fiederbl. gezähnt; Nebenbl. vorhanden; Blü.stand 2-5blütig; Außenkelch vorhanden; Krbl. 5, 3-5 mm, gelb; Staubbl. 5-10; Teilfr. 1-2, vom harten, borstenlosen K. umschlossen. Laubwälder; kollin-montan; v: SO-Alp (westl. bis SüdT, Lom), Ap, Karst; z-s: St, Kt; ss eingeb.: Bawü (Küssaberg), Genf. (=*Agrimonia agrimonoides* L.).....***A. agrimonoides*** (L.) DC.

11. *Sanguisorba* L., Wiesenknopf (3/7)

Pfl. mehrj., krautig; Bl. einfach gefiedert; Blü.stand vielblütig, dicht, kopfig oder ährig; Außenkelch fehlend; Kbl. 4; Krbl. fehlend; Teilfr. 1-2, zur Fr.zeit vom harten K. umschlossen.

1. Obere Blü. des Köpfchens ♀, die unteren zwittrig; Endfieder 0,5-2 cm, jederseits mit 4-9 Zähnen; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, mit basaler Bl.rosette; Bl. mit 3-12 Fiederpaaren; Köpfchen 1-3 cm, kugelig-oval; Kbl. grün, mit weißem Hautrand. Trockenrasen, kalkliebend; medit.-subalpin. .....Kleiner W., ***S. minor*** SCOP. s.l.

a. Fr. ringsum mit unregelmäßigen höckerigen Warzen besetzt, ungeflügelt; z-s: S. (=*S. magnolii* (SPACH) BRAUN & BOUCHÉ, =*S. spachiana* (COSS.) BRAUN & BOUCHÉ. =*S. verrucosa* (DON) CES., =*Poterium verrucosum* LINK).....***ssp. verrucosa*** (LINK) HOLMBOE

— Fr. wenigstens an den geflügelten Kanten glatt.....**b**

b. Fr. genetzt, an den 4 Kanten <0,4 mm breit geflügelt; v. (=*Poterium sanguisorba* L.).....***ssp. minor*** s.str.

— Fr. unregelmäßig höckerig, an den 4 Kanten 0,5-1 mm breit geflügelt; v: S; im N nur adv (oft in Böschungseinsaaten). (=*ssp. muricata* (SPACH) BRIQ., =*ssp. balearica* (BOURG.) GARM. & NAVARRO, =*Poterium sanguisorba ssp. polygamum* (WALDST. & KIT.) ASCH. & GRAEBN.).....***ssp. polygama*** (WALDST. & KIT.) COUT.

— Alle Blü. des Köpfchens zwittrig; Endfieder 3-8 cm, jederseits mit >10 Zähnen.....**2**

2. Staubbl. 4; Köpfchen 1-3 cm, oval; Kbl. schwarzrot; Pfl. 20-200 cm, aufrecht, kahl; Bl. mit 3-7 Fiederpaaren; Fr. schmal geflügelt. Feuchtwiesen; kollin-subalpin; v: N, Alp; s: S....*Großer W.,* ***S. officinalis*** L.

— Staubbl. 6-15; Köpfchen 4-7 cm, zylindrisch; Kbl. grün; Pfl. 40-100 cm, aufrecht, kahl; Bl. mit 4-10 Fiederpaaren; Fr. breit geflügelt. Feuchte Orte; montan-alpin, kalkmeidend; z: Bergamasker Alp; ss: Veltlin (Lom). (Endemit!). (=*Poterium dodecandrum* (MORETTI) BENTH. & HOOK.). .....Bergamasker W., ***S. dodecandra*** MORETTI

12. *Dryas* L., Silberwurz (1/1)

Mehrj. Zwergstrauch; St. niederliegend, bis 50 cm; Bl. 1-2,5 cm, oval, mit abgerundeten Zähnen, gestielt, oberseits glänzend grün, unterseits weißfilzig; Blü. einzeln, 5-10 cm lang gestielt, 2-4 cm Ø; Außenkelch fehlend; Kbl. 7-10; Krbl. 7-9, weiß; Staubbl. und Teilfr. zahlreich; Gr. zur Fr.zeit 2-3 cm lang, federig behaart. Felsschutt, Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; z-s: Avl, Ju, Ap....***D. octopetala*** L.

13. *Geum* L., Nelkenwurz (6/12+1)

Pfl. mehrj., krautig; Bl. gefiedert oder fiederteilig; Blü. 5(-8)zählig; Außenkelch vorhanden; Staubbl. und Teilfr. zahlreich; Gr. zur Fr.zeit wenigstens teilweise vorhanden.

1. Pfl. mit grundst. Bl.rosette; St. unverzweigt, meist 1blütig.....**4**

— Pfl. ohne grundst. Bl.rosette; St. meist verzweigt, mehrblütig.....**2**

2. Blü. nickend; Krbl. glockenfg., cremefarben bis rosa; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; untere Bl. gefiedert, mit 3-6 ungleichen Fiederpaaren; obere Bl. 3zählig oder 3lappig; Nebenbl. 5 mm; Blü.stand 2-5 blütig; K. purpurbraun; Krbl. 8-15 mm, benagelt, vorne ausgerandet; Blü.boden zur Fr.zeit im K. 5-10 mm lang gestielt. Feuchtwiesen, Bachufer; kollin-subalpin; v; im S nur in den Gebirgen.....Bach-N., ***G. rivale*** L.

— Blü. aufrecht; Krbl. ausgebreitet, gelb.....**3**

3. Verbreitet; Gr. zur Fr.zeit mit hakenfg., kahler Spitze; Blü.boden zur Fr.zeit im K. sitzend; Pfl. 20-100 cm, aufrecht; untere Bl. gefiedert mit 1-5 ungleichen Fiederpaaren; obere Bl. einfach, 3lappig; Nebenbl. 1-3 cm; Blü.stand 1-5blütig; Blü. lang gestielt, 10-15 mm Ø; Krbl. 4-7 mm; Teilfr. 3-6 mm, behaart; Rostrum kahl. Wälder, Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h..... .....Gewöhnliche N., ***G. urbanum*** L.

— SW-Alpen (ss); Gr. zur Fr.zeit mit gerader Spitze, diese mit abwärts gerichteten, kurzen Borsten; Blü.boden zur Fr.zeit lang gestielt; Pfl. 30-50 cm, verzweigt; untere Bl. fiederteilig; Endfieder bis 6 cm, gelappt; Blü.stand 5-10blütig; Blü. 10 mm Ø; Krbl. 5-11 mm, blassgelb; Teilfr. 5-15, 15 mm lang. Kalkfelsen; montan-subalpin; ss: Mont Ceuse bei Gap (Ht-Alp). (*Spanien, Abruzzen*). (=*G. micropetalum* GASP.).....Großfrüchtige N., ***G. heterocarpum*** BOISS.

4(1). Untere Lagen (medit.-kollin) der Provence; Gr. zur Fr.zeit hakenfg., kahl; Pfl. 15-60 cm, behaart; Rosettenbl. mit großer, ovaler Endfieder und 1-2 kleinen Fiederpaaren; St.bl. sehr klein, einfach; Blü. meist einzeln, 20 mm Ø; Krbl. 10-14 mm, gelb; Teilfr. 6-8 mm; Blü.boden zur Fr.zeit im K. 5 mm lang gestielt. Trockenrasen, trockene Wälder; medit.-kollin; v-z: Prov. (*SW-Europa*)..... .....Wald-N., ***G. sylvaticum*** POURR.

— Obere Lagen (montan-nival) von Alpen, Apennin, Ju; Gr. zur Fr.zeit auf der ganzen Länge aufwärts gerichtet federig behaart.....**5**

5. Pfl. mit Ausläufern; Bl. gefiedert, mit kaum vergrößerter, tief geteilter Endfieder; Gr. zur Fr.zeit spiralfg. dem Köpfchen anliegend; St. 5-20 cm, 1blütig; Blü. 25-40 mm Ø; Krbl. 6-8, gelb. Feinschutt, Alluvionen; alpin-nival; v: Alp. (=*Sieversia reptans* (L.) SPRENG.)..... .....Gletscher-N., ***G. reptans*** L.

— Pfl. ohne Ausläufer; Rosettenbl. fiederteilig, mit großer Endfieder; Gr. zur Fr.zeit vom Köpfchen abstehend; St. 10-40 cm, 1(-3)blütig; Blü. 25-40 mm Ø; Krbl. 5-6, gelb. Rasen, Weiden; montan-alpin; v: Alp, Ap; s: Ju. (=*Sieversia montana* (L.) SPRENG.).....Berg-N., ***G. montanum*** L.

14. *Waldsteinia* WILLD., Waldsteinie (1/2)

Pfl. krautig, mehrj., 5-15 cm; Bl. 3zählig; Fiederbl. sitzend, gezähnt; Blü.stand 3-7blütig; Blü. 15 mm Ø; Krbl. gelb; Teilfr. 3-15; Gr. nach der Blü. vollständig abfallend. Wiesen, Wälder; kollin-montan; z: Slo; ss: Kt (Koralpe); sonst Zierpfl. u. verw. (*O-Europa*). (=*W. trifolia* ROCHEL, =*Geum ternatum* (STEPHAN) SMEDMARK).....***W. ternata*** (STEPHAN) FRITSCH

15. *Potentilla* L., Fingerkraut (41+1/75)

Pfl. meist mehrj., krautig, selten strauchig (*P. fruticosa*); Bl. 3zählig, gefiedert oder gefingert; Blü. meist 5zählig; Außenkelch vorhanden; Staubbl. 10-30; Teilfr. zahlreich, zur Fr.zeit griffellos, auf halbkugeligem, nicht fleischigem Blü.boden.

1. Bl. gefingert oder 3zählig.....**8**

— Bl. gefiedert.....**2**

2. Teilfr. behaart; Pfl. strauchig, verholzt, 10-100 cm, stark verzweigt, behaart; Fiederbl. 3-7, ganzrandig; Krbl. 8-12 mm, gelb, bei Kultivaren auch weiß oder rosa. Feuchte Felsen, montan-alpin; ss: Seealpen (Prov, Pie (Valle Gesso)); sonst häufig gepfl. u. verw. (Zierpfl.). (*N-Europa, Pyrenäen*). (=*Dasiphora fruticosa* (L.) RYDB.).....Fingerstrauch, Strauchiges F., ***P. fruticosa*** L.

— Teilfr. kahl; Pfl. krautig.....**3**

3. Krbl. gelb.....**5**

— Krbl. andersfarbig.....**4**

4. Krbl. schwarzrot, 3-8 mm, kürzer als die gleichfarbigen Kbl.; Pfl. 20-70 cm, aufsteigend, wenigblütig; Rhizom kriechend; Bl. gestielt, blaugrün, mit 5-7 gezähnten Fiederbl. Sumpfwiesen, Moore; kollin-subalpin; z: N, Alp, Karst. (=*Comarum palustre* L.)..... .....Sumpf-F., Blutauge, ***P. palustris*** (L.) SCOP.

— Krbl. weiß, 8-14 mm, länger als die Kbl.; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, verzweigt, behaart, vielblütig; Fiederbl. rundlich-oval, gezähnt, grün. Felsen, Trockenrasen; submed.-subalpin; z. (=*Drymocallis rupestris* (L.) SOJAK).....Stein-F., ***P. rupestris*** L.

5(3). Blü. in blattlosen, endständigen Blü.ständen.....**7**

— Blü. einzeln oder seitenständig in beblätterten Gesamtblü.ständen.....**6**

6. Blü. einzeln, lang gestielt; Krbl. 7-10 mm, länger als die Kbl.; Pfl. niederliegend; St. 5-50 cm, an den Knoten wurzelnd, mit Ausläufern; Bl. unterbrochen gefiedert, mit 3-12 Fiederpaaren; Fiederbl. gesägt, unterseits silbrig seidenhaarig. Weiden, Rasen, Ruderalstellen, stickstoffliebend; kollin-subalpin; v: N, Alp; s: S. (=*Argentina anserina* (L.) RYDB.).....Gänse-F., ***P. anserina*** L.

— Blü. zahlreich, seitenständig, in beblätterten Gesamtblü.ständen; Krbl. 2-4 mm, höchstens so lang wie die Kbl.; Pfl. 1-mehrj., 10-50 cm, aufsteigend, ohne Ausläufer; Bl. regelmäßig gefiedert, mit 2-5 Fiederpaaren; Fiederbl. gezähnt, nicht seidenhaarig. Feuchte Ruderalstellen, Ufer; submed.-montan; z: O; sonst s.....Niedriges F., ***P. supina*** L.

7(5). Fiederbl. bis zum Grund in ca. 1 mm breite, lineare, ganzrandige Abschnitte zerschlitzt; Pfl. 10-20 cm, aufsteigend, verzweigt, behaart; Bl. mit 2-4 Fiederpaaren; Krbl. 5-7 mm, wenig länger als die Kbl. Vieh- und Wildläger; alpin; s: W-Alp (NO-Dauph, SO-Sav, Pie, S-Wal); ss: Piz Sesvenna (Grb, SüdT). (*N-Europa, Pyrenäen*).....Schlitzblättriges F., ***P. multifida*** L.

— Fiederbl. tief gezähnt, Zähne >1 mm breit; Pfl. 20-80 cm, aufrecht, behaart; Bl. mit 3-9 Fiederpaaren; Krbl. 8-12 mm, so lang wie die Kbl. Trockenrasen, steinige Orte; kollin-montan; ss: Dauph, Pie (Aostatal). (*Spanien, N-Asien, N-Amerika*). (=*P. sanguisorbifolia* FAVRE). .....Pensylvanisches F., ***P. pensylvanica*** L.

8(1). Krbl. gelb.....**19**

— Krbl. cremefarben, weiß, rosa oder rot.....**9**

9. Bl. gefingert, mit 5 oder mehr Fiederbl. (selten einzelne Bl. 3zählig).....**14**

— Alle Bl. 3zählig.....**10**

10. Krbl. 10-12 mm; Pfl. silbrig seidenhaarig, 5-15 cm, basal verholzt; Fiederbl. ganzrandig, nur an der Spitze 3zähnig; Blü.stand 1-2blütig; Krbl. rosa (selten weiß), vorne ausgerandet. Felsen und Schuttfluren auf Kalk und Dolomit; montan-nival; v: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, O-Tir, Kt); s: Sav, Dauph; ss: Ap (Tosc).....Dolomiten-F., ***P. nitida*** L.

— Krbl. <10 mm; Pfl. nicht silbrig seidenhaarig; Fiederbl. am Rand gezähnt.....**11**

11. Blü.stand 3-5blütig, doldig, die Grundbl. überragend; Blü. glockig, 2 cm Ø, kurz gestielt; Pfl. 10-30 cm, abstehend behaart und drüsig-klebrig; Krbl. auffallend schmal, gelblich weiß, etwa so lang wie der K. Silikatfelsen; montan-alpin; S-Alp zwischen Gran Paradiso und Comer See (s: Pie, Lom; ss: Tes (Centovalli), S-Grb (Misox)). (Endemit!)..... .....Schmalkronblättriges F., ***P. grammopetala*** MORETTI

— Blü. meist einzeln, die Grundbl. nicht überragend, lang gestielt; Krbl. ausgebreitet.....**12**

12. Pfl. mit Ausläufern; Staubfäden schmäler als die Staubbeutel, kahl; Blü. an beblättertem, 5-15 cm langem St.; Blü.stiele drüsenlos; Kbl. oberseits grün; Krbl. 5 mm, weiß, etwa so lang wie die Kbl. Wälder, Hecken; kollin-subalpin; v: N; s: S. (=*P. fragiastrum* PERS., =*Fragaria sterilis* L.). .....Erdbeer-F., ***P. sterilis*** (L.) GARCKE

— Pfl. ohne Ausläufer; Staubfäden abgeflacht, so breit wie die Staubbeutel, basal bewimpert; St. 0-5 cm, stark verkürzt.....**13**

13. Blü.stiele drüsenlos; Kbl. oberseits dunkelrot; Krbl. weiß, rosa oder rot, höchstens so lang wie die Kbl. Wälder; medit.-montan; v: S; s: N.....Rosablütiges F., ***P. micrantha*** RAMOND

— Blü.stiele mit mehrzelligen Drüsenhaaren; Kbl. oberseits gelbgrün; Krbl. stets weiß, länger als die Kbl. Wälder; kollin-montan; z: Slo. (Endemit!).....Krainer F., ***P. carniolica*** KERN.

14(9). Krbl. glockig zusammenneigend, kürzer als die Kbl.....**18**

— Krbl. ausgebreitet, mind. so lang wie die Kbl.....**15**

15. Fiederbl. unterseits grün, beiderseits behaart.....**17**

— Fiederbl. unterseits silbrig seidenhaarig, oberseits (fast) kahl.....**16**

16. Blü.stiele drüsenlos; Gr. hinfällig; Pfl. 5-30 cm, behaart; Bl. lang gestielt, mit 5 lang ovalen, schwach gezähnten, weichen Fiederbl.; Blü.stand 1-5blütig, die Grundbl. nicht überragend; Krbl. 7-10 mm, weiß, länger als die Kbl. Magerrasen, trockene Wälder; submed.-montan; v: S-Alp; sonst z-s.....Weißes F., ***P. alba*** L.

— Blü.stiele dicht drüsenhaarig; Gr. zur Fr.zeit bleibend; Pfl. polsterfg., 5-25 cm; Fiederbl. 3-5, ganzrandig, an der Spitze oft 3zähnig, derb; Blü.stand 3-20blütig; Krbl. 4-6 mm, weiß, länger als die Kbl. Überhängende Kalkfelsen; submed.-kollin; z: O-Prov (Hinterland von Nizza); ss: W-Lig. (Endemit!).....Steinbrech-F., ***P. saxifraga*** ARDOINO

17(15). Staubfäden behaart; Blü.stand vielblütig, locker doldig; Krbl. 2-5 mm breit, 6-10 mm lang, sich nicht deckend, kaum länger als die Kbl.; Pfl. 5-30 cm, behaart; Fiederbl. 5-7, lang oval, fast ganzrandig; Krbl. weiß; Gr. gelb. Kalkfelsen; submed.-alpin; v: Alp, Ap, Karst; z-s: Ju..... .....Kalk-F., ***P. caulescens*** L.

— Staubfäden kahl; Blü.stand 1-3blütig; Krbl. 6-8 mm breit, 9-10 mm lang, sich überdeckend, viel länger als die Kbl.; Pfl. 5-10 cm, behaart; Fiederbl. 5; Krbl. weiß; Gr. rot. Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-alpin; O-Alp (v-z: Nö, Oö, Sb, St, Kt, Slo; ss: Bay, Fri). (*Balkan*)..... .....Ostalpen-F., ***P. clusiana*** JACQ.

18(14). Staubfäden behaart; Fiederbl. unterseits silbrig seidenhaarig, oberseits verkahlend, 5-7, lang oval, gezähnt; Pfl. 10-50 cm, aufrecht, grauhaarig; Blü.stand kopfig, vielblütig; Krbl. 6-7 mm, weiß, kürzer als die Kbl. Steinige Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; z: Seealpen (O-Prov, S-Pie). (Endemit!).....Seealpen-F., ***P. valderia*** L.

— Staubfäden kahl; Fiederbl. beiderseits graugrün behaart, 5-9, oval, nur in der vorderen Hälfte gezähnt; Pfl. 5-30 cm, wollig behaart; Blü.stand kopfig, vielblütig; Krbl. 6-8 mm, weiß, kürzer als die Kbl. Felsen (meist auf Kalk); montan-alpin; z: Dauph, NO-Prov; ss: Mt. Ventoux. (*Pyrenäen*).....Pyrenäen-F., ***P. nivalis*** LAPEYR.

19(8). Fiederbl. unterseits ohne Sternhaare.....**21**

— Fiederbl. unterseits mit Sternhaaren.....**20**

20. Fiederbl. 3-5; beiderseits zusammenhängend sternhaarig, graugrün bis grau; Sternhaare meist 10-30strahlig. Pfl. 3-10 cm, rasenbildend, meist mit niederliegenden Ausläufern; Nebenbl. linear; St. 1-6blütig; Krbl. 4-7 mm. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; z. (incl. *P. arenaria* BORKH., *P. tommasiniana* SCHULTZ, *P. incana* GAERTN., MEY. & SCHERB.).....Sand-F., ***P. cinerea*** CHAIX

— Fiederbl. 5-7, nur unterseits locker sternhaarig, grün; Sternhaare meist 5-10strahlig; Pfl. 5-25 cm. Sonstige Merkmale wie *P. cinerea*. Formenreich. Fixierter Bastard *P. neumanniana* X *cinerea*. Trockenrasen; kollin-subalpin; v-z: Alp, Avl; sonst s.....Sternhaariges F., ***P. pusilla*** HOST

21(19). Blü. 5zählig.....**23**

— Wenigstens einzelne Blü. 4zählig.....**22**

22. Alle Blü. 4zählig; Teilfr. 4-8(-20); St.bl. 3zählig, sitzend; Pfl. 15-60 cm, aufsteigend, nie an den Knoten wurzelnd, anliegend behaart; Nebenbl. fiederbl.artig, gezähnt; St. vielblütig; Krbl. 3-6 mm; Staubbl. 14-20; Feuchtwiesen, Gräben, Moore; medit.-subalpin; h. (=*P. tormentilla* (CRANTZ) NECK., =*Tormentilla erecta* L.).....Blut-F., Blutwurz, ***P. erecta*** (L.) RAEUSCH.

— Blü. 4-5zählig; Teilfr. 20-50; St.bl. 3-5zählig, gestielt; Pfl. niederliegend, an den Knoten wurzelnd; sonstige Merkmale wie *P. erecta*. Fixierter Bastard *P. erecta* X *reptans*. Feuchte Orte; kollin; ss: NW. (*NW-Europa*). (=*P. procumbens* SIBTH.).....Englisches F., ***P. anglica*** LAICH.

23(21). Blü. einzeln, lang gestielt; St. niederliegend, an den Knoten wurzelnd, bis 1 m lang; Bl. gestielt, mit 5-7 gezähnten Fiederbl.; Krbl. 7-12 mm, länger als die Kbl. Feuchte Orte, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (=*Tormentilla reptans* (L.) STOKES).....Kriechendes F., ***P. reptans*** L.

— St. mehrblütig oder nicht an den Knoten wurzelnd.....**24**

24. Fiederbl. unterseits grün oder graugrün.....**26**

— Fiederbl. unterseits dicht weißfilzig.....**25**

25. Fiederbl. 5; Pfl. 10-50 cm, aufsteigend-aufrecht; St. vielblütig; Krbl. 4-7 mm. Formenreich. Trockene Orte; medit.-subalpin; v: S; z: N. (incl. *P. neglecta* BAUMG.).....Silber-F., ***P. argentea*** L.

— Fiederbl. 3; Pfl. 5-20 cm, aufsteigend; St. 1-6blütig; Fiederbl. oval, grob gezähnt, oberseits grün; Krbl. 5-9 mm. Windrasen auf Kalk (Elynetum); alpin; s: Alp (f: N-CH, Bay, Oö, Nö, St, Slo, Fri, Lig). (=*P. prostrata* ROTTB.).....Schnee-F., ***P. nivea*** L.

26(24). Wenigstens einzelne Bl. mit >3 Fiederbl.....**30**

— Fiederbl. stets 3.....**27**

27. Krbl. 8-15 mm; Pfl. 10-40 cm, behaart; Fiederbl. oval, 2-4 cm, grob gezähnt; St. seitenständig, vielblütig. Bergweiden; subalpin-alpin; v: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Kt, Slo, Fri).....Großblütiges F., ***P. grandiflora*** L.

— Krbl. <6 mm.....**28**

28. Tieflandpfl., 10-70 cm, 1-mehrj., ohne nichtblühende Bl.rosetten; St. rauhaarig, aufrecht, verzweigt, vielblütig; Krbl. 4-5 mm, kürzer als die Kbl. Feuchte Ruderalstellen; kollin-montan; z-s: N, Alp. (*N-Europa*).....Norwegisches F., ***P. norvegica*** L.

— Hochgebirgspfl., 2-10 cm, mehrj., mit nichtblühenden Bl.rosetten; Krbl. 3-5 mm, meist länger als die Kbl.....**29**

29. Fiederbl. oberseits kahl, unterseits fast kahl; Blü.stand drüsenlos; Pfl. 2-5 cm. Rasen, Schneetälchen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Alp; ss: Ju. (=*P. dubia* (CRANTZ) ZIMMETER, =*P. minima* HALLER).....Zwerg-F., ***P. brauneana*** HOPPE

— Fiederbl. beiderseits behaart; Blü.stand mit sitzenden Drüsen; Pfl. 2-10 cm. Windrasen, Schuttfluren, kalkmeidend; alpin-nival; z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Slo, Fri, Lig)..... .....Gletscher-F., ***P. frigida*** VILL.

30(26). Pfl. mit endständigen Bl.rosetten; St. niederliegend-aufsteigend.....**34**

— Pfl. ohne oder nur mit seitenständigen Bl.rosetten; St. aufrecht.....**31**

31. Krbl. 4-5 mm, kürzer als die Kbl.; Kbl. spitz 3eckig, 5-7 mm; Pfl. 20-50 cm; Fiederbl. 3-5; St. vielblütig. Fixierter Bastard *P. argentea* X *norvegica*. Ruderalstellen; kollin; s adv: N, Alp; ss: S. (Heimat: *NO-Europa*).....Mittleres F., ***P. intermedia*** L.

— Krbl. 5-12 mm, länger als die Kbl.....**32**

32. Bl.unterseite dicht kraushaarig-wollig, auf den Nerven mit langen, geraden Haaren; Pfl. 15-60 cm, nur im Blü.stand verzweigt; Fiederbl. 5-7, tief gezähnt; Blü.stand vielblütig, doldig; Krbl. 5-7 mm. Formenreich. Fixierter Bastard *P. argentea* X *recta*. Trockene, steinige Orte; submed.-kollin; z-s. (=*P. canescens* BESSER).....Graues F., ***P. inclinata*** VILL.

— Bl.unterseite nur mit langen, geraden Haaren, dazwischen kahl.....**33**

33. St. mit langen drüsenlosen und kurzen, drüsigen Haaren; Fiederbl. jederseits mit 5-15 Zähnen; Pfl. 30-80 cm, meist unverzweigt; Fiederbl. 5-7; Blü.stand doldig, vielblütig; Krbl. 6-12 mm, oft blassgelb. Formenreich. Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-montan; z; oft auch in Begrünungseinsaaten.....Hohes F., ***P. recta*** L.

— St. nur mit langen drüsenlosen Haaren; Fiederbl. jederseits mit 2-4 tiefen Zähnen; Krbl. goldgelb; sonstige Merkmale wie *P. recta*. Trockenrasen; medit.-kollin; z: S. (incl. *P. pedata* WILLD.). .....Rauhaariges F., ***P. hirta*** L.

34(30). Fiederbl. unterseits kraushaarig; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend, verzweigt; Krbl. 4-7 mm. Extrem formenreich. Fixierte, meist sehr lokal verbreitete Bastardschwärme *P. neumanniana* X *argentea*. Trockene Orte; submed.-montan; s-ss. (incl. *P. praecox* SCHULTZ, *P. wibeliana* WOLF, *P. alpicola* DE LA SOIE, *P. johanniniana* GOIRAN, *P. wimanniana* SPRENG., *P. thyrsiflora* ZIMMETER, *P. leucopolitana* MÜLL.).....Hügel-F., ***P. collina*** WIBEL agg.

— Fiederbl. unterseits nur mit geraden Haaren oder kahl.....**35**

35. Untere Nebenbl. linear, mit den Bl. abfallend; sterile Triebe lang, niederliegend; Pfl. niederliegend-aufsteigend, an den Knoten wurzelnd, 5-30 cm, behaart; Fiederbl. 5-7; Blü.stand 1-12blütig; Krbl. 6-10 mm, länger als die Kbl. Trockenrasen, Wegränder; medit.-montan; h. (=*P. neumanniana* RCHB.., =*P. tabernaemontani* ASCH.).....Frühlings-F., ***P. verna*** L

— Untere Nebenbl. lanzettlich bis oval, den St. bleibend umhüllend; sterile Triebe kurz.....**36**

36. Alle Bl. 5zählig.....**40**

— Wenigstens einzelne Bl. 6-9zählig.....**37**

37. Außenkbl. linear, <0,5mal so breit wie die Kbl.; Pfl. 10-25 cm; St. drüsenlos, mit aufrecht-abstehenden Haaren; Fiederbl. 5-9; Blü.stand 1-10blütig; Krbl. 6-7 mm. Trockenrasen; kollin; ss: Nö (Marchfeld). (*O-Europa*). (=*P. schurii* FUSS).....Ausgebreitetes F., ***P. patula*** WALDST. & KIT.

— Außenkbl. lanzettlich bis oval, >0,5mal so breit wie die Kbl.....**38**

38. Gr.basis hakenfg. gekrümmt; St. 10-40 cm, bogig-aufrecht, gabelig verzweigt, viel länger als die Grundbl.; Grundbl. 5-9zählig; Krbl. 6-10 mm, länger als der K. Fixierter Bastard *P. recta* X *crantzii*. Wiesen, Ruderalstellen; kollin-subalpin; z-s: W-Alp (östl. bis Grb, Lom), Ju; ss: Ries (Bay), Ven.....Thüringer F., ***P. thuringiaca*** BERNH.

— Gr.basis gerade; St. 5-15 cm, niederliegend-aufsteigend, <2mal so lang wie die Grundbl.....**39**

39. St.- und Bl.haare auf einem Höckerchen entspringend, abstehend; Fiederbl. 5-7; Krbl. 5-7 mm. Trockenrasen, kalkliebend; kollin-montan; v-z. (=*P. opaca* L., =*P. rubens* (CRANTZ) ZIMMETER). .....Rötliches F., ***P. heptaphylla*** L.

— St.- und Bl.haare nicht auf einem Höckerchen entspringend, aufrecht anliegend, schneeweiß; Fiederbl. meist 7; Krbl. 5-6 mm. Trockenrasen; submed.-montan; z: Slo, Istr, Fri, Ven. (=*Potentilla heptaphylla ssp. australis* (NYMAN) GAMS)..... .....Südliches F., ***P. australis*** (NYMAN) KRASAN

40(36). Pfl. 30-60 cm; Krbl. 10-15 mm; Fiederbl. 25-60 mm; Gr. zur Spitze fadenfg. Steinige Orte, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Dauph, s: Sav. (Endemit!)..... .....Dauphiné-F., ***P. delphinensis*** GREN. & GODR.

— Pfl. 5-20 cm, Krbl. 5-11 mm; Fiederbl. <25 mm; Gr. zur Spitze etwas verdickt; Pfl. weit verbreitet.....**41**

41. Endzahn der Fiederbl. deutlich kleiner als die benachbarten Zähne; Fiederbl. am Rand anliegend silbrig seidenhaarig; Krbl. oft mit orangegelbem Fleck. Rasen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z: Sw, Vog, Ju, Ap.....Gold-F., ***P. aurea*** L.

— Endzahn der Fiederbl. nicht kleiner als die benachbarten Zähne; Fiederbl. am Rand abstehend behaart. Rasen, Weiden, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; z: Vog, Ju, Ap..... .....Crantz-F., ***P. crantzii*** (CRANTZ) BECK

16. *Sibbaldia* L., Gelbling, Sibbaldie (1/2)

Pfl. mehrj., krautig, niederliegend, 1-5 cm, behaart; Rhizom kriechend, verzweigt, holzig; Bl. lang gestielt, 3zählig, in grundst. Rosette; Fiederbl. 5-20 mm, mit grob 3zähniger Spitze; Blü.stand dicht 5-10-blütig; Außenkbl. viel schmäler als die Kbl.; Krbl. 1-2 mm, gelb, kürzer als die Kbl.; Staubbl. meist 5; Teilfr. 5-12. Rasen, Schneetälchen; montan-alpin; v: Alp; s: Ju, Vog.....***S. procumbens*** L.

17. *Fragaria* L., Erdbeere (3+1/3+1)

Pfl. mehrj., krautig, meist mit oberirdischen Ausläufern; Außenkelch vorhanden; Krbl. weiß; Teilfr. zahlreich; Blü.boden zur Fr.zeit vergrößert, saftig, rot (Erdbeere).

1. Mittleres Fiederbl. sitzend; Pfl. zwittrig, 5-20 cm; Blü.stiel mit aufwärts gerichteter Behaarung; Fiederbl. unterseits dicht anliegend behaart; Endzahn der Fiederbl. größer und breiter als die benachbarten Zähne; Blü.stand 2-10blütig; Blü. 10-19 mm Ø; Kbl. abstehend. Formenreich. Wälder, Gebüsche, Böschungen; submed.-subalpin; h.....Wald-E., ***F. vesca*** L.

— Mittleres Fiederbl. kurz gestielt.....**2**

2. Kbl. abstehend; Pfl. 1geschlechtig, 15-40 cm; Blü.stiel mit abwärts gerichteter Behaarung; Fiederbl. kurz gestielt, unterseits locker abstehend behaart; Blü.stand 3-25blütig; Blü. 15-30 mm Ø. Wälder; submed.-montan; z-s. (=*F. elatior* EHRH.).....Moschus-E., ***F. moschata*** DUCHESNE

— Kbl. zusammenneigend, der Fr. anliegend.....**3**

3. Fiederbl. beiderseits behaart, oberseits matt, unterseits blaugrün; Blü. 10-25 mm Ø, cremeweiß; Fr. <1 cm, mit dem K. verwachsen; Pfl. 5-20 cm; Blü.stiele aufwärts anliegend behaart; Blü.boden vollständig behaart (bei *F. vesca* nur außen behaart); Endzahn der Fiederbl. kleiner und schmäler als die benachbarten Zähne (bei *F. vesca* größer und breiter). Trockenrasen; medit.-montan; v-z.....Hügel-E., ***F. viridis*** DUCHESNE

— Fiederbl. oberseits (fast) kahl, glänzend, derb; Blü. 25-40 mm Ø, weiß; Fr. >1 cm; Pfl. 15-50 cm. *F. virginiana* DUCHESNE (Heimat: *N-Amerika*) X *F. chiloensis* (L.) DUCHESNE (Heimat: *Chile*). Kulturpfl.; z verw.....Garten-E., ***F. ananassa*** DUCHESNE

18. *Duchesnea* SM., Scheinerdbeere (+1/+1)

Pfl. 10-50 cm, niederliegend; Bl. 3zählig; Teilbl. kurz gestielt, grob gezähnt; Blü. einzeln, lang gestielt; Außenkbl. größer als die Kbl., 3-5lappig, zur Fr.zeit stark vergrößert; Krbl. 8 mm, gelb; Teilfr. zahlreich; Sammelfr. erdbeerartig, rot, von den Außenkbl. kranzfg. umgeben. Feuchte, schattige Ruderalstellen; submed.-kollin; v-z: S-Alp, Poebene; sonst s (in Ausbreitung). (Heimat: *SO-Asien*). (=*Potentilla indica* (ANDREWS) WOLF, =*Fragaria indica* ANDREWS).....***D. indica*** (ANDREWS) FOCKE

19. *Alchemilla* L., Frauenmantel (3*/3*)

Pfl. mehrj., krautig, mit verholztem Rhizom; Grundbl. lang gestielt; Blü.stand endständig, vielblütig; Blü. klein, gelbgrün, geknäuelt, 4-5zählig; Außenkelch vorhanden; Krbl. fehlend; Staubbl. 4-5; Teilfr. einzeln.

1. Grundbl. nicht bis zum Grund geteilt, meist nierenfg., gelappt und gezähnt; Pfl. 5-60 cm. Extrem formenreich; zur Bestimmung der zahlreichen, noch in Entstehung begriffenen Kleinarten ist Spezialliteratur erforderlich. Wiesen, Ruderalstellen, Felsschutt; medit.-alpin; v. (incl. *A. fissa* GÜNTHER & SCHUMMEL agg., *A. glaucescens* WALLR. agg., *A. hybrida* (L.) L. agg., u. a.)..... .....Artengruppe Gewöhnlicher F., ***A. vulgaris*** L. agg. s.l.

— Grundbl. (fast) bis zum Grund handfg. geteilt.....**2**

2. Fiederbl. 5-9, schmal oval, ganzrandig bis gezähnt, unterseits dicht seidenhaarig; Pfl. 10-30 cm, aufrecht. Formenreich. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. Rasen, Weiden, Felsschutt; montan-alpin; v: Alp; z: Sw, Vog, Ju, Ap. (incl. *A. hoppeana* (RCHB.) BUSER agg., *A. conjuncta* BAB. agg., *A. saxatilis* BUSER agg.). Artengruppe Alpen-F., ***A. alpina*** L. agg. s.l.

— Fiederbl. 3-5, keilfg., tief gelappt, unterseits (fast) kahl; Pfl. 5-10 cm, niederliegend, kahl oder mit wenigen langen Haaren. Schneetälchen; alpin-nival; v-z: W-Alp (östl. bis Arlberg, Ortler). .....Schneetälchen-F., ***A. pentaphyllea*** L.

20. *Aphanes* L., Ackerfrauenmantel (3/8)

Pfl. 1jährig; Bl. keilfg., tief 3lappig, mit gelappten Abschnitten, fast sitzend; Blü. in den Bl.achseln geknäuelt, von den verwachsenen Nebenbl. umschlossen; Staubbl. 1-2; sonstige Merkmale wie *Alchemilla*.

1. Außenk.zähne deutlich sichtbar, ca. 0,5mal so lang wie die K.zähne; K. zur Fr.zeit 1-1,5 mm; Pfl. 1-9 cm. Sandige Orte; medit.; ss: Prov (Toulon). (*Spanien*)..... .....Kleinfrüchtiger F., ***A. microcarpa*** (BOISS. & REUT.) ROTHM.

— Außenk.zähne (fast) unsichtbar.....**2**

2. K. zur Fr.zeit 2-3 mm; Nebenbl.zähne breit 3eckig, etwa so breit wie lang, kürzer als der ungeteilte Teil; Pfl. 2-30 cm, aufsteigend, basal verzweigt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z. (=*Alchemilla arvensis* (L.) SCOP.).....Gewöhnlicher A., ***A. arvensis*** L.

— K. zur Fr.zeit 0,5-1,1 mm; Nebenbl.zähne 2-4mal so lang wie breit, mind. so lang wie der ungeteilte Teil; Pfl. 2-10 cm; sonstige Merkmale wie *A. arvensis*. Sandäcker, Alluvionen; medit.-montan; s. (*W-Europa*). (=*A. inexspectata* LIPPERT).....Südlicher A., ***A. australis*** RYDB.

21. *Cydonia* MILL., Quitte (+1/+1)

Strauch oder kleiner Baum, 1-6 m; junge Triebe graufilzig; Bl. 5-10 cm, oval, ganzrandig, oberseits kahl, unterseits graufilzig; Blü. einzeln, endständig, 4-4,5 cm Ø; Blü.stiel kurz, wollig; Kbl. gezähnt, wollig, zurückgeschlagen; Krbl. länger als die Kbl., blassrosa; Staubbeutel gelb; Staubfäden violett; Fr. 2-12 cm, oval, gelb, behaart. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *SW-Asien*). (=*C. vulgaris* PERS.)..... .....***C. oblonga*** MILL.

22. *Pyrus* L., Birne (3+1/10+1)

Sommergrüne Bäume oder Sträucher; Blü. doldig; Krbl. weiß, selten rosa; Staubbeutel rot; Gr. 2-5

1. Bl. ganzrandig oder nur an der Spitze gezähnelt, unterseits filzig.....**3**

— Bl. ringsum gezähnt, unterseits verkahlend.....**2**

2. Zweige dornig; Fr. 1-3,5 cm, kugelig; Baum, 5-20 m; Bl. 5-7 cm, oval, wenig länger als breit, mit gerundeter oder herzförmiger Basis, verkahlend; Bl.stiel 2-7 cm; Kbl. 3-8 mm; Krbl. 10-17 mm, oval. Formenreich. Feuchte Wälder; medit.-montan; z-s.....Wild-B., ***P. pyraster*** (L.) BURGSD.

— Zweige dornenlos; Fr. 5-16 cm, meist birnenfg.; sonstige Merkmale wie *P. pyraster*. In zahlreichen Sorten als Obstbaum kultiviert u. verw. (wohl aus *P. pyraster*, *P. nivalis* und weiteren Birnenarten entstanden). (=*P. domestica* MEDIK.).....Garten-B., ***P. communis*** L.

3(1). Bl. 2-3mal so lang wie breit, jung unterseits dicht weißfilzig, verkahlend; Zweige bald verkahlend, dann grau, oft dornig; Strauch oder Baum, 1-8 m; Bl. 2,5-8 cm, ganzrandig, mit keilfg. Basis; Bl.stiel 1-2 cm; Kbl. 5-6 mm; Krbl. 7-10 mm, vorne meist ausgerandet; Fr. 1-2 cm, kugelig. Waldränder, Macchien; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*P. amygdaliformis* VILL., =*P. sicanorum* RAIMONDO, SCHICCHI & MARINO).....Mandel-B., ***P. spinosa*** FORSSK.

— Bl. 1,5-2mal so lang wie breit, unterseits bleibend filzig; Zweige spät verkahlend, dann schwarz, dornig oder dornenlos; Baum, 3-20 m; Bl. 5-9 cm, mit keilfg. Basis; Bl.stiel 1-2 cm; Kbl. 6-8 mm; Krbl. 14-16 mm; Fr. 3-5 cm, kugelig. Formenreich. Trockene Waldränder, Gebüsche; submed.-montan; s: Bgl, Nö, Oö, St; ss: F, Ju, Wal. (incl. *P. salvifolia* (DC.) CHALON, *P. austriaca* KERN.).....Schnee-B., ***P. nivalis*** JACQ.

23. *Malus* MILL., Apfel (3+1/5+1)

Sommergrüne Bäume oder Sträucher; Blü. doldig; Krbl. weiß, rosa oder rot; Staubbeutel gelb.

1. Bl. unregelmäßig gelappt und gesägt, an *Sorbus torminalis* erinnernd; dornenloser Strauch oder kleiner Baum, 1-4 m; Bl. 2-6 cm, unterseits weißfilzig; Blü. 1,5-2 cm Ø, in Dolden; Kbl. 3-4 mm, hinfällig; Krbl. ca. 8 mm, weiß. Fr. 1 cm, oval, rot. Wälder; submed.-montan; s: Ap (Tosc). (*M-Italien*, *Balkan*). (=*Tormimalus florentina* (ZUCCAGNI) HOLUB).....Florentiner A., ***M. florentina*** (ZUCCAGNI) SCHNEID.

— Bl. nicht gelappt.....**2**

2. Bl. bald verkahlend; dorniger Baum oder Strauch, 2-15 m; Bl. 3-11 cm, oval, kaum länger als breit, gezähnt; Blü. 3-4 cm Ø, weiß oder rosa; Kbl. 3-7 mm; Fr. 2-3 cm, gelbgrün. Wälder; submed.-montan; z-s.....Holz-A., ***M. sylvestris*** MILL.

— Bl. wenigstens unterseits bleibend behaart.....**3**

3. Fr. >5 cm; Bl. und junge Zweige dicht filzig; Zweige dornenlos; Baum, 3-10 m; Bl. 4-13 cm, oval, gesägt. In zahlreichen Sorten als Obstbaum kultiviert und verw. (wohl aus *M. sylvestris*, *M. dasyphylla* und mehreren westasiatischen Apfelarten entstanden).....Kultur-A., ***M. domestica*** (SUCKOW) BORKH.

— Fr. 3-4 cm; Bl. und junge Zweige schwach filzig; Zweige dornig; sonstige Merkmale wie *M. domestica*. Wälder, Gebüsche; kollin-montan; s: Vb, Tir, SüdT, Oö, Nö, St.....Filz-A., ***M. dasyphylla*** BORKH.

24. *Sorbus* L., Mehlbeere u.a. (9+1/18)

Sommergrüne, dornenlose Bäume oder Sträucher; Blü. in reichblütigen Dolden; Krbl. weiß (bei *S. chamaemespilus* rosa); Staubbl. 15-25; Gr. 2-6. (Alle Arten können untereinander fertile Bastarde bilden!)

1. Bl. einfach oder gelappt.....**3**

— Bl. gefiedert.....**2**

2. Gr. 5-6; Fr. >20 mm; Baum, 5-20 m, mit rauer Rinde; Bl. mit 6-8 Fiederpaaren; Fiederbl. gesägt, unterseits verkahlend; Blü. 16-18 mm Ø, weiß. Wälder; submed.-montan; v-z: S; s: N. (=*Cormus domestica* (L.) SPACH).....Speierling, ***S. domestica*** L.

— Gr. 3-4; Fr. 6-10 mm; Strauch oder Baum, 1-15 m, mit glatter Rinde; Bl. mit 5-7 Fiederpaaren; Blü. 8-10 mm Ø, weiß. Wälder, Hochstauden; kollin-subalpin; v. (im S nur in den Gebirgen).....Vogelbeere, Eberesche, ***S. aucuparia*** L.

3(1). Bl. unterseits weißfilzig.....**5**

— Bl. unterseits grün, nicht filzig.....**4**

4. Bl. gelappt; Baum, 2-25 m; Bl. 5-9 cm, gesägt, jederseits mit 3-4 dreieckigen Lappen, oberseits kahl, unterseits flaumig, verkahlend; Blü. 10-15 mm Ø, weiß; Gr. 2; Fr. 12-18 mm, oval, braun. Laubwälder; medit.-kollin; v-z; ss: N-Alp. (=*Torminalis glaberrima* (GAND.) SENNIKOV & KURTTO).....Elsbeere, ***S. torminalis*** (L.) CRANTZ

— Bl. nicht gelappt; Strauch, 20-150 cm; Bl. 3-6 cm, oval, gesägt, beiderseits kahl; Krbl. 5 mm, rosa; Gr. 2; Fr. 10-13 mm, rot. Wälder, Hochstauden, Heiden; montan-alpin; v: Alp; z: Ju; s: Sw, Vog, Ap. (=*Chamaemespilus alpina* (MILL.) ROBERTSON & PHIPPS)..... .....Zwerg-M., ***S. chamaemespilus*** (L.) CRANTZ

5(3). Bl. gelappt (Bastardarten).....**7**

— Bl. nicht gelappt.....**6**

6. Bl. 5-14 cm, deutlich länger als breit, in der Mitte am breitesten, jederseits 9-14nervig, vorne spitz; Strauch oder Baum, 1-20 m; Blü. 10-15 mm Ø, weiß; Fr. 8-15 mm, rot. Wälder, Felsen; submed.-subalpin; v-z. (=*Aria edulis* (WILLD.) ROEM.).....Gewöhnliche M., ***S. aria*** (L.) CRANTZ

— Bl. 4-9 cm, kaum länger als breit, oberhalb der Mitte am breitesten, jederseits 9-11nervig, vorne abgerundet; Strauch oder Baum, 1-10 m. Sonnige Gebüsche; kollin; s: Nö, Bgl, Kt. (incl. *S. pannonica* KARPATI, *S. danubialis* (JAV.) KARPATI, =*Aria graeca* (LODD.) ROEM.)..... .....Griechische M., ***S. graeca*** (SPACH) KOTSCHY

7(5). Bl.lappen nur ca. 1/8 der Bl.breite einnehmend; Fr. gelbbraun. Artgewordener Bastard *S. aria* X *torminalis*. Im Überlappungsgebiet beider Elternarten; s-ss. (=*Karpatiosorbus latifolia* (LAM.) SENNIKOV & KURTTO).....Breitblättrige M., ***S. latifolia*** (LAM.) PERS.

— Bl.lappen ca. 1/4 der Bl.breite einnehmend.....**8**

8. Bl. kaum länger als breit. Artgewordener Bastard *S. graeca* X *aucuparia*. Gebüsche; montan; s: Bgl, Nö, Oö, St, Kt, Slo, SüdT. (=*Hedlundia austriaca* (BECK) SENNIKOV & KURTTO). .....Österreichische M., ***S. austriaca*** (BECK) HEDL.

— Bl. 1,5-3mal so lang wie breit.....**9**

9. Fr. rot; Bl. mit 8-15 Seitennerven. Artgewordener Bastard *S. aria* X *aucuparia*. Wälder; montan-subalpin; z: W-Alp (östl. bis Allgäu, Vb, Grb), Ju, Vog; s: Sw, Alb. (=*Hedlundia mougeotii* (SOY.-WILL. & GODR.) SENNIKOV & KURTTO).....Vogesen-M., ***S. mougeotii*** SOY.-WILL. & GODR.

— Fr. orangebraun; Bl. mit 5-9 Seitennerven. Artgewordener Bastard *S. aria* X *aucuparia* X *torminalis*. Zierbaum, s verw. (Heimat: *Ostseeküsten*). (=*S. suecica* (L.) KROK & ALMQ., =*Scandosorbus intermedia* (EHRH.) SENNIKOV).....Schwedische M., ***S. intermedia*** (EHRH.) PERS.

25. *Eriobotrya* LINDL., Wollmispel (+1/+1)

Immergrüner Baum oder Strauch, 1-10 m; Bl. 12-25 cm, etwa 4mal so lang wie breit, spitz, gezähnt, unterseits wollig behaart; Blü.stand endständig, dicht rispig, wollig behaart; Blü. bis 1 cm Ø; Krbl. weißlich, ca. 4 mm; Fr. 3-6 cm, gelborange, weich, essbar. Im S als Zier- und Obstbaum kultiviert, s verw: Lom, Tes. (Heimat: *O-Asien*). (=*Raphiolepis bibas* (LOUR.) GALASSO & BANFI)..... .....***E. japonica*** (THUNB.) LINDL.

26. *Amelanchier* MEDIK., Felsenbirne (1/1+2)

Sommergrüner, dornenloser Strauch, 1-3 m; Bl. 1-5 cm, breit oval, vorne gerundet, gezähnt, unterseits wollig, verkahlend; Blü.stand 3-8blütig; Blü. 2-3 cm Ø; Krbl. 10-13 mm, schmal, unbenagelt, weiß; Gr. 5, frei; Fr. 6 mm, kugelig, blauschwarz, saftig. Sonnige, steinige Hänge; medit.-subalpin; v-z. (incl. *A. embergeri* (FAVARGER & STEARN) LANDOLT).....***A. ovalis*** MEDIK.

27. *Cotoneaster* MEDIK., Zwergmispel, Steinmispel (2/7)

Dornenlose Sträucher; Bl. ganzrandig; Blü. klein; Krbl. weiß bis rosa; Gr. 2-5, frei; Fr. weich. Weitere Arten (v.a. *C. horizontalis* DECNE., *C. divaricatus* REHD. & WILS., *C. simonsii* BAKER, *C. dammeri* SCHNEID., *C. salicifolius* FRANCH., *C. bullatus* BOIS., alle aus *O-Asien*) werden oft als Ziersträucher gepflanzt und verwildern oft.

1. Bl.oberseite, Kbl. und Fr. kahl; Blü.stand 1-4blütig; sommergrüner Strauch, 50-150 cm; Bl. 2-4 cm, oval, gestielt, unterseits grünfilzig bis kahl; Krbl. 2-3 mm; Fr. 6-8 mm, kugelig, dunkelrot. Felsige Hänge; kollin-subalpin; v-z: Alp, Ju, Alb; sonst s..... .....Gewöhnliche Z., ***C. integerrimus*** MEDIK.

— Bl.oberseite, Kbl. und Fr. behaart; Blü.stand 3-12blütig; sommergrüner Strauch, 1-3 m; Bl. 3-6 cm, breit oval, kurz gestielt, unterseits grün- bis weißfilzig; Krbl. 4 mm; Fr. 6-8 mm, kugelig, orangerot. Felsige Hänge; kollin-subalpin; v-z: Alp, Ju; sonst s. (=*C. tomentosus* (Aiton) LINDL.). .....Filzige Z., ***C. nebrodensis*** (GUSS.) KOCH

28. *Pyracantha* ROEM., Feuerdorn (1/1)

Immergrüner, dorniger Strauch, 50-250 cm; Bl. 2-4 cm, breit lanzettlich, beiderseits (fast) kahl, ganzrandig bis gezähnt, kurz gestielt; Bl.stiel und Blü.stand behaart; Blü. 7-8 mm Ø, in zusammengesetzten, vielblütige Rispen; Krbl. weiß; Fr. kugelig, 5-7 mm, leuchtend rot. Wälder, Gebüsche; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc; sonst Zierstrauch, im S verw.....***P. coccinea*** ROEM.

29. *Mespilus* L., Mispel (+1/1)

Sommergrüner Strauch oder Baum, 2-6 m; Bl. 5-12 cm, oval-lanzettlich, wenigstens unterseits behaart, ganzrandig bis gesägt; Blü. 3-4 cm Ø, einzeln, endständig; Kbl. linear, länger als die Krbl., zur Fr.zeit erhalten bleibend; Krbl. 10-12 mm, weiß oder rosa; Fr. 2-3 cm Ø, braun, vom K. gekrönt. Wälder; medit.-kollin; z: S; s: N. Früher als Obstbaum kultiviert, verw. und eingeb. (Heimat: *O-Med.*)..... .....***M. germanica*** L.

30. *Crataegus* L., Weißdorn (4+1/20+2)

Sommergrüne, dornige Sträucher oder Bäume; Bl. meist gelappt; Blü. in Dolden; Krbl. weiß; Gr. 1-3; Fr. kugelig-oval, weich. Alle Arten bilden untereinander fertile Bastarde! *Crataegus crus-galli* L. (Heimat: N-Amerika) mit ungelappten, gezähnten, kahlen Blättern und >3 cm langen Dornen wird oft gepflanzt und verwildert stellenweise.

1. Junge Zweige und Blü.stiele filzig; Bl. beiderseits samthaarig; Fr. 2-4 cm, gelbbraun; Baum oder Strauch, 2-8 m, fast dornenlos; Bl.lappen (fast) ganzrandig; Blü. 15-20 mm Ø; Gr. 1-3. Im S als Obstbaum kultiviert, s verw. u. eingeb. (Heimat: *Kreta, W-Asien*)..... .....Mispel-W., Azarole, ***C. azarolus*** L.

— Bl.oberseite, junge Zweige und Blü.stiele kahl oder mit wenigen abstehenden Haaren; Fr. <15 mm, rot.....**2**

2. Blü. wenigstens teilweise mit 2 Gr.; Fr. 1-3kernig. (=*C. laevigata* agg.).....**4**

— Gr. stets 1; Fr. 1kernig. (=*C. monogyna* agg.).....**3**

3. Kbl. 3eckig, breiter als lang; Nebenbl. und Bl.lappen nur wenig gezähnt; Strauch oder Baum, bis 10 m; Blü. 8-15 mm Ø; Fr. 6-10 mm, rot. Formenreich. Wälder, Gebüsche; medit.-montan; v. .....Eingriffliger W., ***C. monogyna*** JACQ.

— Kbl. linear, deutlich länger als breit; Nebenbl. und Bl.lappen stark gezähnt; Blü. 15-20 mm Ø; Fr. 6-13 mm, rot. Wälder, Gebüsche; kollin-montan; s: N. (incl. *C. calycina* PETERM., =*C. curvisepala* LINDM., =*C. rosiformis* JANKA, *C. praemonticola* HOLUB, *C. lindmanii* HRABETOVA). .....Langkelchiger W., ***C. rhipidophylla*** GAND.

4(2). Gr. 2-3; Bl.lappen stumpf, weniger als die halbe Bl.breite einnehmend; Fr. 8-12 mm; Strauch oder Baum, 1-6 m; Blü. 15-18 mm Ø. Feuchte Wälder; kollin-montan; v-z: N; s: S..... .....Zweigriffliger W., ***C. laevigata*** (POIR.) DC.

— Gr. 1-2; Bl.lappen spitz, etwa die halbe Bl.breite einnehmend; Fr. 12-15 mm. Artgewordener Bastard *C. laevigata* X *C. rhipidophylla*. Wälder; kollin-montan; v-z: N; s: S-Alp..... .....Großfrüchtiger W., ***C. macrocarpa*** HEGETSCHW.

31. *Prunus* L., Steinobst (7+8/14+7)

Sträucher oder Bäume; Bl. einfach, gestielt; Blü. 5zählig; Krbl. weiß bis rosa; Staubbl. zahlreich; Gr. 1; Frkn. 1, mittelständig; Fr. mit großem, 1samigem Kern (=Stein)

1. Frkn. und Fr. kahl.....**5**

— Frkn. und Fr. behaart.....**2**

2. Bl. oval, kaum länger als breit; Strauch oder Baum, 3-10 m, kahl; Bl. 5-10 cm, spitz, gesägt; Bl.stiel 2-4 cm; Blü. zu 1-2, fast sitzend; K.becher behaart; Krbl. 10-15 mm, weiß bis blassrosa; Fr. 3-6 cm, kugelig, orange; Stein glatt, 3rippig. Obstbaum, s verw. (Heimat: *Z-Asien*). (=*Armeniaca vulgaris* LAM.).....Aprikose, Marille, ***P. armeniaca*** L.

— Bl. >2mal so lang wie breit.....**3**

3. Strauch, 50-150 cm, kahl, mit unterirdischen Ausläufern; Bl. 3-6 cm, lanzettlich, gesägt, in den Stiel verschmälert; Blü. meist einzeln; K.becher 2mal so lang wie breit; Krbl. 10-15 mm, rosa, selten weiß; Fr. 10-20 mm, trocken, mandelartig; Stein schwach gefurcht. Waldränder, Böschungen; kollin; z: Istr; s: Bgl, Nö. (*O-Europa*). (=*P. nana* (L.) STOKES, =*Amygdalus nana* L.).....Zwergmandel, ***P. tenella*** BATSCH

— Baum oder Strauch >2 m.....**4**

4. Krbl. blassrosa bis weiß; Fr. trocken; Stein flach, punktiert, glatt; Baum, 2-10 m; Bl. 4-12 cm, gesägt, kahl; Blü meist zu 2, fast sitzend; Krbl. 15-20 mm; Fr. 35-60 mm. Obstbaum, s verw. (Heimat: *Vorderasien*). (=*P. amygdalus* BATSCH, =*Amygdalus communis* L., =*Amygdalus dulcis* MILL.).....Echte Mandel, ***P. dulcis*** (Mill.) WEBB

— Krbl. tiefrosa bis purpurn; Fr. saftig; Stein rund, tief gerunzelt; Baum, 2-7 m; Bl. 5-15 cm, gesägt, verkahlend; Blü. meist einzeln, fast sitzend; Krbl. 10-20 mm; Fr. 40-80 mm, kugelig, behaart oder kahl (*var. nucipersica* (BORKH.) SCHNEID., Nektarine). Obstbaum, z verw: S. (Heimat: *O-Asien*). (=*Persica vulgaris* MILL.).....Pfirsich, ***P. persica*** (L.) STOKES

5(1). Blü. in sitzenden Dolden oder Blü. einzeln.....**9**

— Blü. in Trauben.....**6**

6. Blü.stand 3-10blütig; Strauch oder kleiner Baum, 1-8 m; Bl. 4-7 cm, oval, spitz, gesägt; Krbl. 5-10 mm, weiß; Fr. 8-10 mm, kugelig, schwarz, saftig, bitter. Trockenwarme Orte; medit.-montan; v-z (oft gepflanzt und verw.). (=*Cerasus mahaleb* (L.) MILL.).....Felsen-Kirsche, ***P. mahaleb*** L.

— Blü.stand 12-100blütig.....**7**

7. Bl. immergrün, ledrig, oberseits glänzend dunkelgrün; Strauch oder kleiner Baum, 1-8 m, kahl; Bl. 8-15 cm, langoval, gezähnt bis ganzrandig; Blü.stand aufrecht, 8-13 cm, dichtblütig; Krbl. 3 mm, weiß; Fr. 8-12 mm, schwarz. Zierpfl., oft verw. u. eingeb. (Heimat: *Balkan, W-Asien*). (=*Cerasus laurocerasus* (L.) LOISEL., =*Laurocerasus officinalis* ROEM.).....Lorbeer-Kirsche, Kirschlorbeer, ***P. laurocerasus*** L.

— Bl. sommergrün.....**8**

8. Krbl. 5-9 mm; K. zur Fr.zeit fehlend; Strauch oder Baum, 1,5-17 m; Bl. 6-10 cm, oval, spitz, scharf gesägt; Krbl. weiß; Fr. 6-8 mm, kugelig, schwarz. (=*Cerasus padus* (L.) DELARBRE).....Traubenkirsche, ***P. padus*** L.

a. Baum, 3-17 m; Bl. weich, beiderseits grün; Blü.stand hängend. Feuchte Wälder; kollin-montan; v: N; s: S.....***ssp. padus*** s.str.

— Strauch, 1-3 m; Bl. derb, unterseits blaugrün, mit hervortretenden Nerven; Blü.stand aufrecht. Steinige Hänge, Grünerlengebüsche; montan-subalpin; z: Alp; s: Sw. (=*ssp. borealis* (SCHÜBELER) NYMAN).....***ssp. petraea*** (TAUSCH) DOMIN

— Krbl. 2-4 mm; K. zur Fr.zeit noch vorhanden (nur bei dieser Art!); Bl. ledrig, oberseits glänzend dunkelgrün; Baum, 3-20 m; sonstige Merkmale wie *P. padus*. Zier- und Forstbaum in Sandgebieten, oft verw., mit Einbürgerungstendenz. (Heimat: *NO-Amerika*).....Späte Traubenkirsche, ***P. serotina*** EHRH.

9(5). Blü.stiel <2 cm; Fr.stiel höchstens so lang wie die Fr.....**12**

— Blü.stiel >2 cm; Fr.stiel >2mal so lang wie die Fr.....**10**

10. Strauch, 30-100 cm; Bl. 1-5 cm, unterseits völlig kahl, gesägt; Blü. zu 2-5, 2-3 cm lang gestielt; Krbl. 5-7 mm, weiß; Fr. 5(-10) mm, kugelig, dunkelrot. Trockene Gebüsche; kollin; v-z: Bgl, Nö, Ven; s: Istr. (*M-Dt, O-Europa*). (=*Cerasus fruticosa* (PALL.) WORONOW).....Zwerg-Kirsche, ***P. fruticosa*** Pall.

— Baum oder Strauch >100 cm; Bl. >5 cm, unterseits nicht völlig kahl.....**11**

11. Bl. unterseits auf der Fläche behaart; hochstämmiger Baum, 5-30 m; Bl. 7-15 cm, gesägt; Blü. zu 2-6, 2-5 cm lang gestielt; Krbl. 9-15 mm, weiß; Fr. 9-12 mm, kugelig, rot bis schwarz. Wälder; submed.-montan; v. Auch in zahlreichen Sorten als Obstbaum kultiviert (*Herz-K.*, *Knorpel-K.*). (=*Cerasus avium* (L.) MOENCH).....Süß-Kirsche, Vogel-K., ***P. avium*** (L.) L.

— Bl. unterseits nur auf den Nerven mit einzelnen Haaren; Strauch oder kleiner Baum, 1,5-8 m; Bl. dunkelgrün; Fr. rot; sonstige Merkmale wie *P. avium*. In zahlreichen Sorten als Obstbaum kultiviert, v.a. im S und O verw. u. eingeb. Bildet in Ost-Ö einen herdenbildenden, sterilen, aber reichlich blühenden Bastard mit *P. fruticosa*. (Heimat: *W-Asien*). (=*Cerasus vulgaris* MILL.).....Sauer-Kirsche, Weichsel, Morelle, ***P. cerasus*** L.

12(9). Krbl. tief rosa.....*P. persica* (4)

— Krbl. weiß (selten blassrosa).....**13**

13. Junge Zweige kahl, glänzend.....**15**

— Junge Zweige behaart, matt.....**14**

14. Rinde schwarz; Fr. aufrecht, 10-15 mm; dorniger Strauch, 1-4 m; Bl. 2-4 cm, oval, gesägt; Blü. einzeln, vor den Bl. erscheinend, ca. 5 mm lang gestielt; Krbl. 5-8 mm, weiß; Fr. kugelig, schwarzblau, bereift, sehr sauer. Gebüsche; medit.-montan; v.....Schlehe, Schwarzdorn, ***P. spinosa*** L.

— Rinde braun; Fr. hängend, >15 mm; dornenloser bis schwach bedornter Strauch oder Baum, bis 10 m; Bl. 3-8 cm, gesägt, Blü. zu 2-3, mit den Bl. erscheinend, 5-20 mm lang gestielt; Krbl. 7-12 mm, weiß; Fr. je nach Sorte 15-75 mm, kugelig bis oval, grün, gelb, rot oder blau, süß. Obstbaum, in zahlreichen Sorten (*Zwetschge*, *Pflaume*, *Mirabelle*, *Reineclaude*, u.a.) kultiviert, oft verw. (incl. *P. insititia* L.). (Heimat: *Vorderasien*).....Garten-Pflaume, ***P. domestica*** L.

15(13). Bl. einfach gezähnt, 1,5-2,5 cm breit; Blü.stiel 5-15 mm; Strauch oder Baum, bis 8 m, oft etwas dornig; Bl. 4-7 cm; Blü. meist einzeln, kurz vor den Bl. erscheinend; Krbl. 8-10 mm, weiß; Fr. 20-30 mm, kugelig, gelb bis rot, süßsauer. Als Obstbaum (meist als als Pfropfunterlage für *P. domestica*) kultiviert, oft verw. (Heimat: *Balkan, Vorderasien*).....Kirsch-Pflaume, ***P. cerasifera*** EHRH.

— Bl. scharf und tief doppelt gesägt, 2-5 cm breit, unterseits und am Stiel filzig behaart; Blü.stiel <5 mm; dornenloser Strauch oder kleiner Baum, bis 6 m; Bl. 5-8 cm; Blü. zu 2-5, vor den Bl. erscheinend; Krbl. 8 mm, weiß; Fr. 20-30 mm, kugelig, etwas zugespitzt, gelb, sehr sauer. Trockene, steinige Hänge; montan-subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie, W-Lig). (Endemit!). (=*P. brigantiaca* (VILL.) PERS.).....Briançon-Pflaume, ***P. brigantina*** VILL.

79. Familie: **Rhamnaceae**, Kreuzdorngewächse (3+1/4)

Sträucher oder Bäume; Bl. einfach, gestielt; Bl.nerven vorwärts gebogen, den Bl.rand nicht erreichend; Blü. stand rispig; Kbl. 4-5; Krbl. 4-5, frei; Staubbl. 4-5; Frkn. oberständig.

1. Dornen aus verholzten Nebenbl. entstehend.....**3**

— Pfl. dornenlos oder mit Sprossdornen; Nebenbl. weich, hinfällig.....**2**

2. Gr. 2-5spaltig; Blü. 4- oder 5zählig.....***3. Rhamnus***

— Gr. ungeteilt; Blü. stets 5zählig.....***4. Frangula***

3(1). Junge Zweige behaart; Fr. trocken, scheibenfg., breit geflügelt.....***1. Paliurus***

— Junge Zweige kahl; Fr. olivenartige Beere.....***2. Ziziphus***

1. Paliurus MILL., Christusdorn (1/1)

Dorniger, stark verzweigter Strauch, 1-4 m; Bl. 2-4 cm, oval, fast ganzrandig, 2zeilig, wechselständig, kurz gestielt; Blü.stände kurz rispig, fast sitzend, in den Bl.achseln; Blü. 5zählig, zwittrig; Gr. 2-3; Fr. scheibenfg., geflügelt, 18-30 mm Ø. Trockene Gebüsche; medit.-kollin; v: S. (=*P. australis* GAERTN., =*P. aculeatus* LAM.).....***P. spina-christi*** MILL.

2. *Ziziphus* MILL., Zickzackdorn (+1/1+1)

Dorniger Strauch oder kleiner Baum, 1-8 m; Zweige zickzackfg. gebogen, kahl, grün; Bl. 2-6 cm, gezähnt, oval, stumpf, kurz gestielt, wechselständig; Blü. in kurzen, wenigblütigen blattachselständigen Rispen; Fr. 1,5-3 cm, oval, olivenartig, dunkelrot, braun oder schwarz, essbar. Im S kultiviert, s verw: Prov, Lig, Tosc, Istr. (Heimat: *O-Asien*). (=*Z. vulgaris* LAM., =*Z. zizyphus* (L.) MEIKLE)..... .....Brustbeere, Jujube, ***Z. jujuba*** MILL.

3. *Rhamnus* L., Kreuzdorn (7/14)

Sträucher oder Bäume; Bl. einfach; Blü.stände in den Bl.achseln; Blü. klein, unscheinbar, grün-gelb, meist 4zählig; Krbl. oft fehlend; Gr. 2-5spaltig; Fr. eine 2-4kernige Beere.

1. Bl. immergrün; Blü. 5zählig; dornenloser Strauch oder kleiner Baum, 1-6 m; Bl. ledrig, 1-6 cm, oval-lanzettlich, ganzrandig oder *Ilex*-artig gezähnt; Bl.stiel 1-10 mm; Fr. 4-6 mm, rot-schwarz, 3kernig. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Dauph, Sav, Lom, Ven, Fri. .....Immergrüner K., ***R. alaternus*** L.

— Bl. sommergrün; Blü. 4zählig.....**2**

2. Bl. mit 2-4 Nervenpaaren; Pfl. meist dornig.....**5**

— Bl. mit >4 Nervenpaaren; Pfl. dornenlos.....**3**

3. Aufrechter Strauch oder kleiner Baum, 1-5 m; Bl. 5-15 cm, gleichmäßig gesägt, beiderseits glänzend grün, oval; Bl.stiel 1-2 cm; Fr. schwarz. Kalkreiche Laubwälder; kollin-montan..... .....Alpen-K., ***R. alpina*** L.

a. Junge Zweige dicht kurzhaarig, matt; Bl. mit 7-12 Nervenpaaren; Fr. 4-5 mm. v: SW- und W-Alp (östl. bis Glarus, Wal, Lom), Ju; z: Ap. (*SW-Europa*). (=*Atadinus alpinus* (L.) RAF.).....***ssp. alpina*** s.str.

— Junge Zweige (fast) kahl, glänzend; Bl. mit 13-18 Nervenpaaren; Fr. 6-10 mm. z: Kt, Slo, Istr, Fri. (*SO-Europa*). (=*Atadinus fallax* (BOISS.) HAUENSCHILD).....***ssp. fallax*** (BOISS.) MAIRE & PETITM.

— Kriechender oder dem Fels angedrückter Spalierstrauch <1 m; Bl. 1-6 cm, schwach gezähnt bis (fast) ganzrandig.....**4**

4. Junge Zweige kurzhaarig; Bl. beiderseits glänzend grün, mit 4-9 Nervenpaaren; Pfl. 5-30 cm, dem Fels angedrückt; sonstige Merkmale wie *R. alpina*. Kalkfelsen; kollin-alpin; v-z: Alp (f: Nö). (=*Atadinus pumilus* (TURRA) HAUENSCHILD).....Zwerg-K., ***R. pumila*** TURRA

—- Junge Zweige kahl; Bl. oberseits blaugrün, unterseits graugrün; Pfl. 10-100 cm, dem Fels angedrückt; sonstige Merkmale wie *R. alpinus*. Kalkfelsen; submed.-subalpin; z: Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!). (=*Atadinus glaucophyllus* (SOMMIER) HAUENSCHILD)..... .....Apuanischer K., ***R. glaucophylla*** SOMMIER

5(2). Bl.stiel 10-25 mm; Strauch oder kleiner Baum, 1-6 m; Bl. 3-7 cm, oval, gesägt, 1-3mal so lang wie der Bl.stiel; Fr. 6-8 mm, schwarz. Waldränder, Gebüsche; medit.-montan; v..... .....Gewöhnlicher K., ***R. cathartica*** L.

— Bl.stiel <5 mm; Bl. >3mal so lang wie der Bl.stiel.....**6**

6. Bl. oval-lanzettlich, deutlich länger als breit, 1-4 cm, gesägt, meist behaart; Bl.zähne bewimpert oder mit kleinen hellen Drüsen besetzt; Äste aufrecht abstehend; Strauch, 30-150 cm, niederliegend-aufrecht; Fr. 5-8 mm, schwarz. Trockene Orte; medit.-montan; z-s. (incl. *R. tinctoria* WALDST. & KIT.).....Felsen-K., ***R. saxatilis*** JACQ.

— Bl. kreisrund, etwa so lang wie breit, 0,5-1,5 cm, gesägt, kahl; Bl.zähne mit großen schwarzen Drüsen besetzt; Äste rechtwinklig abstehend; sonstige Merkmale wie *R. saxatilis*. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Istr. (*W-Balkan*).....Mittlerer K., ***R. intermedia*** STEUD. & HOCHST.

4. *Frangula* MILL., Faulbaum (2/3)

Dornenlose Sträucher oder kleine Bäume; Bl. einfach; Gr. 1, ungeteilt; Blü. stets 5zählig.

1. Bl. ganzrandig, unterseits fast kahl, 2-7 cm, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits graugrün, lang gestielt; Blü. achselständig, geknäuelt, einzeln gestielt; aufrechter Strauch oder kleiner Baum, 1-5 m; Fr. 6-10 mm, rot bis schwarz. Auwälder, Nasswiesen, Moore; medit.-montan; v: N; z: S. (=*Rhamnus frangula* L.).....Gewöhnlicher F., ***F. alnus*** MILL.

— Bl. gezähnt bis gekerbt, unterseits wenigstens auf den Nerven behaart, 2-5 cm, oval, kurz gestielt; Blü. in seitenständigen, gestielten Dolden; niederliegender, dem Felsen angedrückter oder halbkugeliger Spalierstrauch, 30-80 cm; junge Zweige und Blü.stiele kurzhaarig; Fr. 6 mm, rot bis schwarz. Kalkfelsen, Trockenrasen; medit.-subalpin; z: Fri, Slo, Istr. (*Balkan*). (=*Rhamnus rupestris* SCOP.).....Felsen-F., ***F. rupestris*** (SCOP.) SCHUR

80. Familie: **Ulmaceae**, Ulmengewächse (2/3)

Bäume oder Sträucher; Bl. einfach, wechselst., mit asymmetrischer Basis; Perianth einfach, krautig.

1. Blü. einzeln, eingeschlechtig; Fr. eine fleischige Beere; Bl. einfach gezähnt, mit 3 Hauptnerven.... .....**2. *Celtis***

— Blü. büschelig gehäuft, zwittrig; Fr. trocken, mit breiten, häutigen Flügeln; Bl. doppelt gezähnt, mit 1 Hauptnerv und regelmäßig abzweigenden Seitennerven.....**1. *Ulmus***

1. *Ulmus* L., Ulme, Rüster (3/5)

Bäume oder Sträucher; Bl. doppelt gezähnt, am Grund asymmetrisch; Blü. büschelig gehäuft, zwittrig; Fr. trocken, mit breiten, häutigen Flügeln.

1. Blü. und Fr. lang gestielt, herabhängend; Staubbl. 6-8; Fr.flügel am Rand bewimpert; Bl. am Grund stark asymmetrisch; Baum bis 35 m. Feuchte Wälder; kollin; z: NW, O; sonst s, oft gepfl. und verw. (=*U. effusa* WILLD.).....Flatter-U., ***U. laevis*** PALL.

— Blü. und Fr. sitzend, aufrecht; Staubbl. 3-6; Fr.flügel kahl.....**2**

2. Bl.spreite oberseits rauhaarig, 8-16 cm lang, jederseits mit 12-18 Seitennerven, oft 3spitzig; Samen in der Mitte der Fr.; Zweige ohne Korkleisten; Baum bis 30 m. Wälder; kollin-montan; v-z. (=*U. montana* STOKES, =*U. scabra* MILL.).....Berg-U., ***U. glabra*** HUDS.

— Bl.spreite oberseits kahl, 6-10 cm lang, jederseits mit 7-12 Seitennerven, nie 3spitzig; Samen im oberen Teil der Fr.; Zweige oft mit Korkleisten; Strauch oder Baum bis 40 m. Wälder, Gebüsche in warmen Lagen; submed.-kollin; v: S; z: N. (=*U. carpinifolia* SUCKOW, =*U. campestris* L.). .....Feld-U., ***U. minor*** MILL.

2. *Celtis* L., Zürgelbaum (1+1/4+1)

Baum bis 25 m mit grauer Rinde; Bl. 4-15 cm lang, 1,5-6 cm breit, lanzettlich bis oval, lang zugespitzt, einfach gesägt, am Grund gerundet oder herzförmig, oberseits rauhaarig, unterseits weich behaart; Bl.stiel bis 3,5 cm; Beere 7-12 mm, kugelig, kahl, reif purpurn bis dunkelbraun, essbar; Kern mit erhabenem Netzmuster.

1. Bl. oberseits dunkelgrün, unterseits graugrün, flächig flaumhaarig; Rinde glatt. Trockene Gebüsche, kalkliebend; medit.-kollin; z: S; s gepfl.: N.....Südlicher Z., ***C. australis*** L.

— Bl. beiderseits hellgrün, unterseits kahl oder nur auf den Bl.adern behaart; Rinde gefurcht. Oft gepfl. u. stellenweise verw. (Heimat: *N-Amerika*).....Westlicher Z., ***C. occidentalis*** L.

81. Familie: **Moraceae**, Maulbeergewächse (1+2/1+3)

Milchsaft führende Bäume oder Sträucher; Bl. meist wechselst.; Blü. getrenntgeschlechtig.

1. Blü. und Fr. im Innern einer fleischigen, birnenfg. Blü.standachse eingeschlossen; Bl. tief geteilt, handförmig 5lappig .....**3. *Ficus***

— Blü.stände an Kurztrieben, sichtbar.....**2**
2. Bl. unterseits graufilzig; Gr. an der Fr. erhalten bleibend.....**1. *Broussonetia***
— Bl. unterseits grün; Gr. zur Fr.zeit fehlend.....**2. *Morus***

1. *Broussonetia* L'Hér., Papiermaulbeere (+1/+1)
Zweihäusiger Strauch oder kleiner Baum bis 6 m; Knospen mit 2-3 Schuppen; junge Zweige wollig behaart; Bl. eiförmig, 7-20 cm, gesägt, die unteren einfach, die oberen 3-5lappig, oberseits rau behaart, unterseits grau tomentiert; ♂ Blüten in langen Kätzchen; ♀ Blü.stand kugelig, zur Fr.zeit 2cm, orangerot; Fr. mit Gr. Im S als Faserpflanze kultiviert u. in Ruderalgesellschaften verwildernd; medit.-kollin. (Heimat: *O-Asien*).....***B. papyrifera*** (L.) Vent.

2. *Morus* L., Maulbeere (+2/+2)
1. Bl. oberseits rau, unterseits behaart, 6-20 cm, breit herzförmig, gezähnt, einfach oder gelappt; Bl.stiel 5-15 mm; reife Fr. schwärzlich, sitzend oder sehr kurz gestielt; Baum, 4-8 m. Im S und W wegen der essbaren Fr. kultiviert, s verw. (Heimat: *W-Asien*).....Schwarze M., ***M. nigra*** L.
— Bl. oberseits kahl, glänzend, unterseits nur auf den Nerven behaart, 6-18 cm, eiförmig, gezähnt, einfach oder gelappt; Bl.stiel 20-30 mm; reife Fr. weißlich, 1-2 cm lang gestielt; Baum, 4-8 m. Im S als Futterpflanze des Seidenspinners kultiviert, s verw. (Heimat: *O-Asien*).....Weiße M., ***M. alba*** L.

3. *Ficus* L., Feige (1/1)
Sommergrüner Strauch oder kleiner Baum, 4-10 m; Bl. handförmig 5teilig, 10-20 cm lang, bis 10 cm breit; Bl.stiel 3-6 cm lang; Blü. eingeschlechtig, ♂ und ♀ Blü. zusammen im Innern einer hohlen, birnenförmigen Blü.standachse, diese 3-5 cm lang, essbar. Komplizierter Bestäubungsmechanismus durch Gallwespen; Pfl. produziert im Laufe des Jahres 3 versch. Arten ♀ Blü. Schattige Felsen, Mauern; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; im übrigen S und O seit dem Altertum wegen der essbaren Fr. kultiviert, verw. u. eingeb.....***F. carica*** L.

82. Familie: **Urticaceae**, Brennnesselgewächse (2+1/4+1)

Kräuter; Blü. eingeschlechtig; Perianth 4zählig; Frkn. oberständig; 1samige Nüsschenfrucht.

1. Bl. gegenständig, meist gesägt; Pfl. mit Brennhaaren.....**1. *Urtica***
— Bl. wechselständig, ganzrandig; Pfl. ohne Brennhaare.....**2**
2. Bl. >1 cm.....**2. *Parietaria***
— Bl. 2-6 mm, rundlich, stumpf.....**3. *Soleirolia***

1. *Urtica* L., Brennnessel (5/7+1)
Kräuter mit Brennhaaren; Bl. gegenst., meist scharf gesägt; Blü.stände in bl.achselständigen Rispen.

1. ♀ Blü.stände kugelig, lang gestielt; ♂ Blü. in Rispen; Pfl. einjährig, einhäusig, 30-100 cm, spärlich mit sehr langen Brennhaaren besetzt; Bl. 2-6 cm, spitz, sehr grob gezähnt; Bl.stiel fast so lang wie die Spreite; 4 Nebenbl. pro Knoten. Schattige, stickstoffreiche Ruderalfluren; medit.-kollin; z: Prov; s: Lig, Tosc, Istr, Slo.....Pillen-B., ***U. pilulifera*** L.
— ♀ Blü. wie die ♂ in langen Rispen.....**2**
2. ♂ Blü.rispen mit einseitig einer verbreiterten, abgeflachten Achse aufsitzenden Blü., aufrecht abstehend, am St.ende, über den ♀, länger als die Bl.stiele; ♀ Blü.rispen kürzer als die Bl.stiele, unter den ♂; Pfl. einjährig, einhäusig, 15-80 cm; Bl. 2-6 cm, gesägt; Bl.stiel fast so lang wie die Spreite, nur 2 Nebenbl. pro Knoten. Stickstoffreiche Ruderalfluren; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; s adv.: übriger S. (*Med.*). (=*U. dubia* Forssk., =*U. caudata* Vahl).....Geschwänzte B., ***U. membranacea*** Poir.
— ♂ Blü.rispen ohne verbreiterte Achse; Blü. allseitswendig; Nebenbl. 4 pro Knoten.....**3**

3. ♂ und ♀ Blü. in der selben Blü.rispe, diese aufrecht, kürzer als der Bl.stiel; Pfl. einjährig, 10-60 cm; Bl. im Umriss oval, stumpf, grob gezähnt, 2-4 cm. Stickstoffreiche, vegetationsarme Ruderalfluren; medit.-montan; v-z.....Kleine B., ***U. urens*** L.

— ♂ und ♀ Blü. in getrennten Blü.rispen, diese hängend, länger als der Bl.stiel; Pfl. mehrj., bis 2 m; Bl. lang zugespitzt.....**4**

4. Pfl. meist zweihäusig; Nebenbl. frei; die 2 inneren Perianthbl. der ♀ Blü. mindestens doppelt so lang wie die 2 äußeren; St. aufrecht, außer den Brennhaaren mit zahlreichen normalen Haaren besetzt. Formenreich. Stickstoffreiche Ruderalstellen, Gebüsche, Auwälder; medit.-subalpin; h. (incl. *U. subinermis* (UECHTR.) THOMÉ).....Große B., ***U. dioica*** L.

— Pfl. stets einhäusig; Nebenbl. der oberen Bl. bis zur Mitte verwachsen; die 2 inneren Perianthbl. der ♀ Blü. nur etwa 1/3 länger als die 2 äußeren; St. niederliegend bis aufsteigend, an den Knoten wurzelnd, nur mit Brennhaaren besetzt. Röhrichte, periodisch trockenfallende Altwässer; kollin; s: Nö (Marchauen). (*O-Europa*).....Sumpf-B., ***U. kioviensis*** ROGOW.

2. *Parietaria* L., Glaskraut (3/6)

Kräuter ohne Brennhaare; Bl. oval-lanzettlich, wechselst., ganzrandig.

1. Pfl. einjährig, 5-20 cm, niederliegend bis aufsteigend; Bl. stumpf, oval, 1-2 cm lang. Schattige, feuchte Felsen und Mauern; medit.; z-s Prov, Lig.....Portugiesisches G., ***P. lusitanica*** L.

— Pfl. mehrj.; Bl. größer, spitz.....**2**

2. Pfl. aufsteigend, am Grund reichästig, 5-40 cm; Bl. oval, spitz, 2-3 cm. Sonnige Mauern und Kalkfelsen; medit.-kollin; v: F, I, Tes, Slo, Istr; sonst ss eingeschleppt. (=*P. diffusa* MERT. & KOCH, =*P. ramiflora* MOENCH).....Mauer-G., ***P. judaica*** L.

— Pfl. aufrecht; St. am Grund nicht oder kaum ästig, 30-100 cm; Bl. breit-lanzettlich, lang zugespitzt, 5-10 cm. Stickstoffreiche, schattige Ruderalfluren, wärmeliebend; medit.-kollin; v: S, W, O; s: N. (=*P. erecta* MERT. & KOCH).....Aufrechtes G., ***P. officinalis*** L.

3. *Soleirolia* GAUD.-BEAUP., Bubikopf (+1/1)

Pfl. mehrj., 5-20 cm, niederliegend, polsterbildend, ohne Brennhaare; Bl. 2-6 mm, wechselst., rundlich, oft nierenfg., stumpf, ganzrandig, oberseits behaart, unterseits verkahlend; Blü. einzeln in den Bl.achseln; ♀ Blü. im unteren St.bereich, mit zahlreichen igelfg. gebüschelten Narben; ♂ Blü. im oberen St.-bereich, mit 4 spreizenden Staubbl. Zierpfl., mit Verwilderungstendenz. (Heimat: *Korsika, Sardinien*). (=*Helxine soleirolii* REQ.).....***S. soleirolii*** (REQ.) DANDY

83. Familie: **Cannabaceae**, Hanfgewächse (1+1/1+1)

1. Pfl. windend.....**1. *Humulus***

— Pfl. aufrecht.....**2. *Cannabis***

1. *Humulus* L., Hopfen (1+1/1+1)

Pfl. 2häusig, windend; Bl. gelappt.

1. Pfl. mehrj., St. rau, bis 6 m, verholzend; Bl. gegenständig, 3(-5)lappig, 5- 20 cm, spitz, gezähnt, rau; ♂ Blü.stände rispig, vielblütig; ♀ Blü.stände oval, 2-3 cm, hängend, lang gestielt; Tragbl. zur Fr.zeit häutig, bleich, oval, stumpf, kahl. Auwälder, Hecken; kollin-montan; v; auch als Bierwürze angebaut.....Echter H., ***H. lupulus*** L.

— Pfl. 1jährig, 1-3 m, krautig; Bl. 5(-7)lappig; ♀ Blü.stände <1 cm; Tragbl. zur Fr.zeit krautig, grün, oval-lanzettlich, lang zugespitzt, bewimpert; sonstige Merkmale wie *H. lupulus*. Hecken, Auwälder; submed.-kollin; im S (Poebene, S-Alp, Tosc) und O (Nö, Bgl, Slo) verw. u. eingeb. (Heimat: *Japan*). (=*H. japonicus* SIEBOLD & ZUCC.).. .Japanischer H., ***H. scandens*** (LOUR.) MERR.

2. *Cannabis* L., Hanf (+1/+1)
Pfl. 50-250 cm hoch, 2häusig, 1jährig; untere Bl. gegenständig, obere wechselständig, lang gestielt, handförmig 5-9zählig geteilt, mit schmal lanzettlichen, scharf gezähnten Abschnitten, die seitlichen kürzer als die mittleren; Blü.stände in den Bl.achseln der oberen Bl., drüsig; ♂ Pfl. mit rispigen Blü.ständen, Internodien im Blü.stand lang, die Bl. oft einfach; ♀ Blü.stände eng traubig, Internodien im Blü.stand kurz, alle Bl. handfg. geteilt. Äcker, Ruderalstellen; kollin; als Faser-, Öl- und Drogenpfl. kultiviert u. verw. (v-z: Nö, Bgl; sonst s). (Heimat: *Z-Asien*).....***C. sativa*** L.

84. Familie: **Coriariaceae**, Gerberstrauchgewächse (1/1)

Coriaria L., Gerberstrauch (1/1)
Kahler Strauch, 1-3 m; Zweige 4kantig; Bl. 3-6 cm, gegenständig, einfach, eilanzettlich, spitz, blaugrün, sitzend; Blü.stand 2-10 cm, traubig; Blü. 5zählig, klein; Kbl. und Krbl. 1-3 mm, grün bis rotbraun, zur Fr.zeit erhalten bleibend; Staubbl. 10; Gr. 5; Teilfr. 5, verwachsen, ca. 4 mm, schwarz, Krbl. der Fr. anliegend. Steinige Orte, kalkliebend; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, W-Lig; ss: Ap. (*SW-Europa*).....
.....***C. myrtifolia*** L.

85. Familie: **Cucurbitaceae**, Kürbisgewächse (2+8/3+7)

Pfl. krautig, meist mit Ranken; Blü. 1geschlechtig, meist 5zählig; Kr. basal verwachsen; Staubbl. 3 oder 5; Gr. 1; Narben 3; Frkn. unterständig; Fr. fleischig.

1. Pfl. ohne Ranken.....**2. *Ecballium***
— Pfl. mit Ranken.....**2**
2. Ranken verzweigt.....**6**
— Ranken unverzweigt.....**3**
3. Staubbl. 5.....**1. *Thladiantha***
— Staubbl. 3.....**4**
4. Blü. weiß oder grünlich; Fr. 5-10 mm, beerenfg.....**3. *Bryonia***
— Blü. gelb; Fr. deutlich größer.....**5**
5. Bl. gelappt.....**5. *Cucumis***
— Bl. fast bis zum Grund geteilt.....**4. *Citrullus***
6(2). Blü. gelb; Staubbl. 3, frei.....**10**
— Blü. weiß oder grünlich; Staubbl. 5, oft verwachsen.....**7**
7. Bl. bis zum Grund handfg. geteilt, regelmäßig gesägt.....**8. *Cyclanthera***
— Bl. nicht bis zum Grund geteilt, (fast) ganzrandig.....**8**
8. Blü. 6zählig, weiß.....**9. *Echinocystis***
— Blü. 5zählig.....**9**
9. Kr. 5-6 mm, grünlich.....**7. *Sicyos***
— Kr. 3-10 cm, weiß.....**10. *Lagenaria***
10(6). Kr. fast bis zum Grund geteilt.....**4. *Citrullus***
— Kr. nur etwa bis zur Mitte gelappt.....**6. *Cucurbita***

1. *Thladiantha* Bunge, Quetschgurke (+1/+1)
Pfl. mehrj., krautig, 2häusig, weichhaarig, 1-4 m, mit Wurzelknolle; Bl. 5-16 cm, gezähnt, spitz, unterseits klettenartig haftend; Ranken unverzweigt; Blü. meist einzeln; K.zipfel linear; Kr. tief 5teilig; Krbl.-zipfel 20-25 mm, oval, gelb, unterseits wollig, oberseits drüsig behaart; Fr. 4-6 cm, oval, rot. Zierpfl.; s verw. (Heimat: *China*).....***T. dubia*** Bunge

2. *Ecballium* RICH., Spritzgurke (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, 1häusig, rauhaarig, 10-80 cm. Bl. 4-10 cm, 3eckig, mit herzfg. Basis, am Rand gewellt; Kr. 18-20 mm, gelb, tief 5teilig; Fr. 2-5 cm, oval, grün, rauhaarig, bei Reife sich explosionsartig vom Stiel trennend. Sandige Orte; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr; s adv: Pie, Fri..... .....***E. elaterium*** (L.) RICH.

3. *Bryonia* L., Zaunrübe (2/2)

Pfl. mehrj., krautig, rauhaarig, rankend, mit Wurzelknolle, 1-4 m; Bl. 5-10 cm, gelappt, gestielt; Ranken unverzweigt; Blü. grünlich weiß, klein; Krbl. tief 5spaltig; Staubbl. 3; Fr. kugelige Beere, 6-8 mm.

1. Pfl. meist 1häusig; Narbe kahl; reife Beere schwarz; Bl.lappen am Rand mit mehreren spitzen Zähnchen, Mittellappen deutlich länger als die seitlichen. Ruderale Gebüsche; medit.-kollin; s. .....Einhäusige Z., ***B. alba*** L.

— Pfl. immer 2häusig; Narbe behaart; reife Beere rot; Bl.lappen fast ganzrandig, Mittellappen kaum länger als die seitlichen. Hecken; medit.-montan; v.....Zweihäusige Z., ***B. dioica*** JACQ.

4. *Citrullus* SCHRAD., Wassermelone (+1/1+1)

Pfl. 1jährig, 1-4 m, wollig behaart; Bl. 8-20 cm, tief 1-2fach fiederteilig, mit gerundeten Zipfeln; Kr. gelb, 15 mm; Frkn. dicht behaart; Fr. kugelig, 20-40 cm Ø, grün, Fr.fleisch rot. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *Afrika*). (=*C. vulgaris* SCHRAD., =*Colocynthis citrullus* (L.) KUNTZE)..... .....***C. lanatus*** (THUNB.) MATSUM. & NAKAI

5. *Cucumis* L., Gurke, Melone (+2/+3)

Pfl. 1jährig, 1häusig, mit unverzweigten Ranken; Blü. 5zählig; Kr. gelb; Staubbl. 3.

1. Bl. im Umriss deutlich 5eckig, tief und spitz gelappt; Fr. >3mal so lang wie breit, kahl; St. 1-3 m, rauhaarig; Kr. 20-30 mm. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *Indien*).....Gurke, ***C. sativus*** L.

— Bl. im Umriss rundlich, seicht und stumpf gelappt; Fr. <2mal so lang wie breit, anfangs behaart, später oft verkahlend; St. 1-3 m, rauhaarig; Kr. 20-30 mm. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *Afrika*, *S-Asien*).....Melone, ***C. melo*** L.

6. *Cucurbita* L., Kürbis (+2/+3)

Pfl. 1jährig, 1häusig; Ranken verzweigt; Kr. trichterfg., 5zipflig, gelb; Staubbl. 3.

1. Fr.stiele 6kantig, zur Fr. hin verdickt; Bl. 10-20 cm, meist deutlich gelappt; St. 0,5-2 m, rauhaarig; Fr. zylindrisch, grün (Zucchini) oder kugelig, bunt (Zierkürbis); Kr. 5-10 cm; Kulturpfl. (Gemüse-, Öl- und Zierpfl.), s verw. (Heimat: *M-Amerika*)..... .....Zucchini, Öl-K., Zier-K., ***C. pepo*** L.

— Fr.stiele rund, nicht verdickt; Bl. 20-30 cm, kaum gelappt; Fr. breiter als lang, 30-60 cm Ø, bis 100 kg schwer, orangegelb; Kr. 5-10 cm; Kulturpfl., s verw. (Heimat: *M-Amerika*)..... .....Riesen-K., ***C. maxima*** DUCHESNE

7. *Sicyos* L., Haargurke (+1/+1)

Pfl. 1häusig, 1jährig, 2-8 m, behaart, klebrig; Ranken verzweigt; Bl. 5-7 cm, 5lappig; ♀ Blü. in Köpfchen; Kr. tief 5spaltig, 5-6 mm, gelblich; Staubbl. 5; Fr.stand kugelig; Fr. 12-15 mm, oval, wollig behaart und bestachelt. Hecken, Böschungen, Auwälder; submed.-kollin; v-z: Poebene, S-Alp; sonst s. (Heimat: *NO-Amerika*).....***S. angulatus*** L.

8. *Cyclanthera* SCHRAD., Inkagurke, Andengurke (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 2-4 m; Ranken verzweigt; Bl. handfg. in 5-7 lang zugespitzte, gesägte Fiederbl. geteilt; Blü. klein; Staubbl. scheibenfg. verwachsen; Fr. oval, bestachelt. Kulturpfl., s verw: Lom. (Heimat: *S-Amerika*).....***C. pedata*** (L.) SCHRAD.

9. *Echinocystis* TORREY & GRAY, Stachelgurke (+1/+1)
Pfl. 1jährig, 1häusig, fast kahl, 2-8 m; Ranken verzweigt; Bl. handfg. 3-7lappig; ♀ Blü. einzeln; Kr. ca. 5 mm, tief 5-6spaltig, grünlich weiß; Fr. 4-5 cm, oval, bestachelt. Nährstoffreiche Ufersäume; kollin; s. (Neophyt; Heimat: *NO-Amerika*).....***E. lobata*** (MICHX.) TORR. & GRAY

10. *Lagenaria* SER., Flaschenkürbis (+1/+1)
Pfl. 1jährig, 1häusig, behaart, 2-10 m; Ranken verzweigt; Bl. herzfg.; Blü. einzeln, Kr. 4-10 cm, ausgebreitet, weiß; Staubbl. 5, frei; Fr. 10-200 cm, glatt, verkahlend, formenreich. (=*L. vulgaris* SER.). Kulturpfl., in N-Italien verw. u. eingeb. (Heimat: *Tropen weltweit*).....***L. siceraria*** (MOLINA) STANDL.

86. Familie: **Fagaceae**, Buchengewächse (3/3)

Einhäusige Bäume oder Sträucher; Bl. wechselst., einfach; Perianth 4-7lzipflig; ♂ Blü. in Kätzchen; Staubbl, doppelt so viele wie Perianthzipfel; ♀ Blü. zu 1-3 in einer Frhülle; Gr. 3 oder 6; Nüsschenfr.

1. Fr.hülle höchstens halb so lang wie die Fr., jew. 1 Fr. becherfg. umschließend („Fr.becher"); ♂ Kätzchen langährig, hängend; Bl.spreite oft buchtig gelappt.....**3. *Quercus***
— Fr.hülle so lang wie die Fr., jew. 2-3 Fr. umhüllend; ♂ Kätzchen kugelig oder langährig und aufrecht; Bl.spreite ganzrandig oder scharf gezähnt.....**2**
2. Bl. ganzrandig, mit welligem Rand, höchstens 2mal so lang wie breit; ♂ Kätzchen kugelig, hängend; Fr.hülle 4klappig aufspringend.....**1. *Fagus***
— Bl. scharf gezähnt, mehrmals so lang wie breit; ♂ Kätzchen langährig, aufrecht; Fr.hülle stachelig, geschlossen.....**2. *Castanea***

1. *Fagus* L., Buche (1/2)
Baum bis 40 m; Rinde glatt; Bl. eiförmig, spitz, ganzrandig mit gewelltem Rand, 6-7 cm lang, 4-5 cm breit; ♂ Kätzchen kugelig, hängend; Fr.hülle 4klappig aufspringend, 2 dreikantige Nüsschen einschließend. Wälder; kollin-subalpin; h.....Rot-B., **F. sylvatica** L.

2. *Castanea* MILL., Kastanie, Marone (1/1+1)
Baum bis 30 m; Bl. lanzettlich, lang zugespitzt, scharf gezähnt, 18-25 cm lang, bis 9 cm breit; ♂ Kätzchen langährig, aufrecht; Fr.hülle dicht stachlig, geschlossen, 2-3 Nüsse (Kastanien) einschließend. Wälder auf sauren Böden in milder Lage; submed-kollin; v: S, O; im N und W nicht ursprünglich, aber oft als Forstbaum gepfl. und verw. (=*C. vulgaris* LAM.).....Ess-K., Edel-K., **C. sativa** MILL.

3. *Quercus* L., Eiche (7+1/27+2)
♂ Kätzchen langährig, hängend; ♀ Blü. einzeln in einem Fr.becher (Cupula), der zur Fr.zeit die untere Hälfte der Nuss einschließt.

1. Bl. sommergrün, buchtig gelappt.....**4**
— Bl. immergrün, *ilex*-artig gezähnt oder ganzrandig.....**2**
2. Bl. unterseits kahl, 1,5-4 cm lang, eiförmig, hart, Rand wellig, buchtig gezähnt, mit stechenden Zähnen, beiderseits hellgrün; Fr.becher mit abstehenden, stachligen Schuppen; Strauch oder kleiner Baum bis 4 m. Macchien, Gebüsche; medit.-submed.; v: Rhônetal, Prov, W-Lig, Istr. .....Kermes-E., ***Q. coccifera*** L.
— Bl. unterseits filzig behaart, oberseits dunkelgrün.....**3**
3. Bl.unterseite mit wellig gebogener Mittelrippe und jederseits mit 10-14 Seitennerven; die obersten Schuppen des Fr.bechers länger als breit, zurückgebogen; Borke mehrere cm dick, tief längswulstig; Baum bis 20 m. Wälder auf eher feuchten Standorten, meist in Küstennähe, auf Silikat; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc.....Kork-E., ***Q. suber*** L.

— Bl.unterseite mit gerader Mittelrippe und jederseits mit 7-11 Seitennerven; alle Schuppen dem Fr.becher angedrückt, rundlich; Borke dünn, höchstens längsrissig. Strauch oder Baum bis 20 m. Wälder, Macchien; medit.-submed.; h: Rhônetal, Prov, Lig, Tosc; z-s: S-Alp, Adriaküsten..... .....Stein-E., ***Q. ilex*** L.

4(1). Bl. unterseits kahl oder schwach behaart ohne Sternhaare.....**6**

— Bl. unterseits sternhaarig graugrün.....**5**

5. Bl.lappen mit knorpeliger Spitze; Fr.becher mit langen, pfriemenförmigen, zurückgebogenen Schuppen; Baum bis 25 m. Wälder, Gebüsche auf saurem Untergrund; submed.-kollin; v-z: S, O. .....*Zerr-E.,* ***Q. cerris*** L.

— Bl.lappen gerundet, ohne knorpelige Spitze; Fr.becher mit kurzen, anliegenden Schuppen; Baum bis 25 m. Formenreich. Wälder, kalkliebend; submed.-kollin; h: S; v: W, O; s: N. (=*Q. lanuginosa* THUILL., =*Q. virgiliana* TEN.).....Flaum-E., ***Q. pubescens*** WILLD.

6(4). Bl.lappen gezähnt, in grannenartige Spitzen ausgezogen; Bl. unterseits in den Nervenwinkeln behaart; Fr.becher mit runden, anliegenden Schuppen; Rinde glatt; Baum bis 50 m. Als Forstbaum häufig gepflanzt, s verw.; kollin-montan. (Heimat: *NO-Amerika*). (=*Q. borealis* MICHX.).....Rot-E., ***Q. rubra*** L.

— Bl.lappen gerundet, nicht stachelspitzig, nicht gezähnt; Rinde längsrissig.....**7**

7. Bl.stiel <5 mm; Bl.spreite oberhalb der Mitte am breitesten, am Grund geöhrt; Fr.stand lang gestielt; Baum bis 40 m. Wälder; kollin; v. (=*Q. pedunculata* HOFFM.).....Stiel-E., ***Q. robur*** L.

— Bl.stiel >5mm; Bl.spreite in der Mitte am breitesten, am Grund keilförmig verschmälert; Fr.stand sitzend oder sehr kurz gestielt; Baum bis 35 m. Trockene Wälder auf eher sauren Böden; kollin; v-z. (=*Q. sessiliflora* SALISB., =*Q. sessilis* EHRH.; incl. *Q. dalechampii* TEN.)..... .....Trauben-E., ***Q. petraea*** (MATT.) LIEBL.

87. Familie: **Betulaceae**, Birkengewächse (2/2)

Einhäusige Sträucher oder Bäume; Bl. wechselst., einfach; ♂ Kätzchen hängend; ♀ Kätzchen aufrecht.

1. ♀ Kätzchen länger als breit; Tragbl. der ♀ Blü. 3lappig, zur Fr.zeit einzeln abfallend, nicht verholzt.....**1. *Betula***

— ♀ Kätzchen kugelig; Tragbl. der ♀ Blü. ganzrandig, zur Fr.zeit einen kompakten, verholzten Zapfen bildend.....**2. *Alnus***

1. *Betula* L., Birke (4/4)

♀ Kätzchen länger als breit; Tragbl. der ♀ Blü. 3lappig, zur Fr.zeit einzeln abfallend, nicht verholzt.

1. Strauch bis 2 m; Bl. imUmriss rund oder eiförmig, nicht in eine Spitze verschmälert, kurz gestielt **3**

— Baum, selten Strauch, >3 m; Bl. im Umriss dreieckig-rhombisch, in eine lange Spitze ausgezogen, lang gestielt.....**2**

2. Junge Zweige kahl, mit zahlreichen warzigen Harzdrüsen, schlaff herabhängend; Bl. am Grund keilförmig verschmälert; Seitenlappen der Blü.tragbl. zurückgebogen; Baum mit weißer Rinde, bis 30 m. Moore, Heiden, Wälder; kollin-subalpin; h: N; s: S. (=*B. verrucosa* EHRH.). .....Gewöhnliche B., Hänge-B., ***B. pendula*** ROTH

— Junge Zweige flaumhaarig, ohne warzige Harzdrüsen, aufwärts gerichtet; Bl. am Grund gerundet; Seitenlappen der Blü.tragbl. nach vorne zeigend; Baum, selten Strauch mit gelblicher bis brauner Rinde, 3-20 m. Torfmoore, Schluchten; kollin-subalpin; z: N; ss: S..... .....Moor-B., ***B. pubescens*** EHRH.

3(1). Junge Zweige locker behaart bis kahl, mit vielen Harzdrüsen; Bl. länger als breit, ungleich gesägt, mit spitzen Zähnen; aufrechter Strauch, 50-200 cm. Flachmoore, Erlenbrüche; kollin-montan; z-s: Avl (O-CH, Bawü, Bay, Oö), Kt, St.....Strauch-B., ***B. humilis*** SCHRANK

— Junge Zweige dicht flaumhaarig, ohne Drüsen; Bl. breiter als lang, stumpf gezähnt; kleiner Strauch, Äste meist niederliegend-aufsteigend, 30-80 cm. Torfmoore; montan-subalpin; z-s: Alp (f: S-Alp, SW-Alp), Avl, Ju, Byw.....Zwerg-B., ***B. nana*** L.

2. *Alnus* MILL., Erle (3+1/ 4+1)

♀ Kätzchen kugelig; Tragbl. der ♀ Blü. ganzrandig, zur Fr.zeit einen kompakten, verholzten Zapfen bildend.

1. Strauch bis 4 m; Knospen sitzend; Kätzchen mit den Bl. erscheinend; Bl. eiförmig, scharf doppelt gesägt, beiderseits grün, jederseits mit 5-7 Seitennerven. Krummholzstufe, Lawinenbahnen, steinige Hänge; montan-subalpin; h: Alp; z: Ju, Sw, Avl, Byw. (=*A. alnobetula* (EHRH.) KOCH). .....Grün-E., ***A. viridis*** (CHAIX) DC.

— Baum bis 25 m; Knospen gestielt; Kätzchen vor den Bl. erscheinend.....**2**

2. Bl. herzfg.; Blü.stand mit 1-3 ♀ Kätzchen; Baum, bis 15 m. Zier- und Forstbaum; medit.-montan; im Gebiet gepfl. u. verw. (Heimat: *S-Italien, Korsika, Sardinien*)..... .....Herzblättrige E., ***A. cordata*** (LOISEL.) DUBY

— Bl. nicht herzfg.; Blü.stand mit 3-8 ♀ Kätzchen.....**3**

3. Bl. zugespitzt, unterseits graugrün, gleichmäßig schwach behaart, jederseits mit 9-15 Seitennerven; Knospen nicht klebrig; ♀ Kätzchen („Zapfen“) sitzend; Rinde glatt, grau. Ufer, feuchte Wälder; kollin-montan; v.....Grau-E., ***A. incana*** (L.) MOENCH

— Bl. stumpf oder ausgerandet, unterseits in den Nervenwinkeln bärtig braun behaart, jederseits mit 4-8 Seitennerven; Knospen und junge Bl. klebrig; ♀ Kätzchen („Zapfen“) deutlich gestielt; Rinde zerfurcht, dunkelbraun. Ufer, feuchte Wälder; kollin-montan; h..... .....Schwarz-E., ***A. glutinosa*** (L.) GAERTN.

88. Familie: **Corylaceae**, Haselgewächse (3/3)

Einhäusige Sträucher oder Bäume; Bl. einfach; ♂ Blü. in Kätzchen.

1. ♀ Blü. zu 1-4 in knospenfg. Blü.ständen; Fr. eine von einer offenen Fr.hülle umgebene Nuss; Bl. jederseits mit weniger als 8 Seitennerven.....**3. *Corylus***

— ♀ Blü. zahlreich in hängenden Kätzchen; Fr.hülle blattfg., papierartig; Bl. jederseits mit mehr als 8 Seitennerven.....**2**

2. Fr.hülle ganzrandig, geschlossen; Rinde braun.....**2. *Ostrya***

— Fr.hülle 3lappig oder gezähnt, offen; Rinde grau.....**1. *Carpinus***

1. *Carpinus* L., Hainbuche, Hagebuche, Weißbuche (2/2)

1. Fr.hülle 2-4 cm lang, tief 3lappig mit langem Mittelabschnitt und kürzeren Seitenlappen; Bl. 6-10 cm lang, doppelt gesägt; Baum bis 25 m. Wälder, Gehölze; kollin-montan; v..... .....Gewöhnliche H., ***C. betulus*** L.

— Fr.hülle 1-2 cm lang, unregelmäßig grob gezähnt; Bl. 2-6 cm lang, doppelt gesägt; Strauch oder kleiner Baum, 1-5 m. Wälder, wärmeliebend; submed.-kollin; z: Istr, Slo, Fri, Ven..... .....Orientalische H., ***C. orientalis*** MILL.

2. *Ostrya* SCOP., Hopfenbuche, Schwarzbuche (1/1)

Baum, 2-10 m; Bl. eiförmig, spitz, sehr scharf doppelt gesägt, 4-10 cm; Fr.hüllen geschlossen, ganzrandig, 5-10 mm, basal mit feinen, Juckreiz erzeugenden Stachelhärchen besetzt; Fr.stand 3-5 cm lang, dicht, an den des Hopfens erinnernd. Wälder, kalkliebend; submed.-kollin; v: S (ss: W-Prov); ss: Tir, Kt, St.....***O. carpinifolia*** SCOP.

3. *Corylus* L., Hasel (1+2/3)

1. Baum, bis 22 m; Fr.hülle länger als die Nuss, offen, fast bis zur Basis in lange, gesägte, zugespitzte Zipfel geteilt; Bl.stiel kahl. Als Zier- und Forstbaum gepfl., s verw. (Heimat: *SO-Europa*).....Baum-H., ***C. colurna*** L.

— Strauch bis 5 m; Fr. hülle nicht bis zum Grund in lange Zipfel geteilt.....**2**

2. Fr.hülle etwa so lang wie die Nuss, vorne weit geöffnet, die reife Nuss sichtbar; Nuss etwa so breit wie lang; Bl.stiel ca. 1,5 cm, drüsig behaart. Wälder, Gebüsche; kollin-subalpin; h. .....Gewöhnliche H., ***C. avellana*** L.

— Fr.hülle länger als die Nuss, oben stark verengt, die reife Nuss nicht sichtbar; Nuss länger als breit; Bl.stiel 1-3 cm, kahl. Wälder, Gebüsche; submed.-kollin; z eingeb: Slo, Istr, Fri; sonst gepfl., s verw. (Heimat: *SO-Europa, Türkei*).....Große H., Lamberts H., ***C. maxima*** MILL.

89. Familie: **Juglandaceae**, Walnussgewächse (+2/ 1+2)

Juglans L., Nussbaum (+2/ 1+2)

Baum bis 30 m; Bl. wechselständig, unpaarig gefiedert.

1. Bl. mit 2-4 Fiederpaaren, Fiederbl. fast ganzrandig, 6-15 cm lang, eiförmig, spitz, kahl; Pfl. einhäusig; ♂ Blü. in bis 10 cm langen, hängenden Kätzchen; ♀ Blü. zu 2-5 endständig an den neuen Trieben; Fr. 4-5 cm, kugelig, fleischig, grün, mit braunem, holzigem Kern ("Nuss"). Obstbaum, h verw. u. eingeb.; kollin-montan. (Heimat: *SO-Europa, W-Asien*).....Walnuss, ***J. regia*** L.

— Bl. mit 5-11 Fiederpaaren; Fiederbl. gesägt. Zier- und Forstbaum; s verw. (Heimat: *N-Amerika*).... .....Schwarznuss, ***J. nigra*** L.

90. Familie: **Lythraceae**, Weiderichgewächse (2+2/ 2+2)

1. Bl. wechselständig.....**1. *Lythrum***

— Bl. gegenständig oder quirlständig.....**2**

2. Krbl. 5-12 mm; Pfl. mehrj.....**1. *Lythrum***

— Krbl. <3 mm oder fehlend; Pfl. 1jährig.....**3**

3. Blü. 6zählig; Bl. gestielt oder zur Basis verschmälert.....**2. *Peplis***

— Blü. 4(-5)zählig; Bl. sitzend.....**4**

4. Blü. zu mehreren in den Bl.achseln; Krbl. rot.....**3. *Ammannia***

— Blü. einzeln in den Bl.achseln; Krbl. weiß bis rosa.....**4. *Rotala***

1. *Lythrum* L., Blutweiderich (8/10)

Pfl. krautig, 1-mehrj.; Blü. meist 6zählig; Bl. einfach, ganzrandig; Blü. zwittrig; K.röhre mit krautigen Außenkbl. und meist häutigen, kleineren Kbl. abschließend; Kr. purpurn, manchmal fehlend.

1. Alle Bl. wechselständig; Krbl. <6 mm, manchmal fehlend.....**3**

— Untere Bl. gegenständig oder in 3zähligen Quirlen; Krbl. 6-12 mm.....**2**

2. St. behaart; Bl. behaart, mit herzfg. gerundeter Basis sitzend; Außenkbl. linear, viel länger als die Kbl.; Pfl. mehrj., 50-150 cm; St. 4kantig; untere Bl. gegenständig oder in 3zähligen Quirlen; Blü.stand beblättert, ährig; Blü. in Quirlen in den Bl.achseln; K.röhre 4,5 mm; Krbl. ca. 10 mm, purpurn. Feuchte Orte; medit.-montan; v.....Gewöhnlicher B., ***L. salicaria*** L.

— St. kahl; Bl. kahl, mit verschmälerter Basis sitzend; Außenkbl. etwa so lang wie die Kbl.; Krbl. ca. 7 mm; Pfl. mehrj., 30-100 cm; sonstige Merkmale wie *L. salicaria*. Feuchtwiesen; kollin; s: Nö, Bgl; ss: Oö, Slo, Pie, Lom, Prov.....Ruten-B., ***L. virgatum*** L.

3(1). Krbl. <4 mm oder fehlend; Staubbl. 2-6, die Kr.röhre niemals überragend.....**5**

— Krbl. 5-6 mm; Staubbl. 12, die Kr.röhre meist überragend.....**4**

4. Pfl. mehrj.; K.röhre 5-6 mm, etwa in der Mitte mit mehreren roten Punkten; Pfl. kahl, niederliegend, basal verzweigt; 20-70 cm; Bl. wechselständig, 8-22 mm, länger als breit; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Außenkbl. so lang wie die Kbl.; Krbl. 5-6 mm, purpurn. Feuchte Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc.....Binsen-B., ***L. junceum*** BANKS & SOL.

— Pfl. 1jährig; K.röhre einfarbig oder mit roter Basis, aber nicht punktiert; Außenkbl. 2mal so lang wie die Kbl.; Krbl. mit scharf abgesetzter weißer Basis; sonstige Merkmale wie *L. junceum*. Feuchte Orte; medit.-submed.; ss: Prov. (*Spanien*).....Kantiger B., ***L. acutangulum*** LAG.

5(3). Gr. <0,5 mm; K.röhre 2mal so lang wie breit; Blü. zu 2-4 in den Bl.achseln; Pfl. 1jährig, kahl, blaugrün, aufrecht, 20-40 cm; Bl. 10-20 mm lang, 1-2 mm breit, spitz, wechselständig; K.röhre 1,5-2,5 mm; Außenkbl. 0,5 mm, länger als die Kbl.; Krbl. meist fehlend; Staubbl. 4-6. Nasse Orte; medit.-kollin; ss: unteres Rhônetal, W-Prov, Ven. (*Ungarn, Ukraine*). (=*L. geminiflorum* BERTOL.).....Leinblättriger B., ***L. thesioides*** BIEB.

— Gr. >1 mm; K.röhre >3mal so lang wie breit; Blü. zu 1(-2) in den Bl.achseln; Krbl. vorhanden....**6**

6. Außenkbl. <0,5 mm, zur Fr.zeit eingerollt; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, niederliegend, basal verzweigt, rau, auffallend dicht beblättert; Bl. 3-12 mm lang, 1-3 mm breit; K.röhre zylindrisch, 5-6 mm lang, 1 mm breit; Krbl. 2-3 mm, purpurn; Staubbl. 4-6. Nasse Orte; medit.-kollin; s: Dauph, Prov; ss: Pie, Lom, Ven, Tosc.....Zwerg-B., ***L. tribracteatum*** SPRENG.

— Außenkbl. >1 mm, zur Fr.zeit aufrecht.....**7**

7. Blü. (5-)6zählig; Staubbl. 4-6; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, aufrecht, manchmal niederliegend, kahl; Bl. lanzettlich, bis 2,5 cm lang und 5 mm breit; K.röhre 3-6 mm; Außenkbl. 1-1,5 mm, länger als die häutigen Kbl.; Krbl. 2-4 mm, purpurn. Feuchte, meist ruderale Orte; medit.-kollin; v: S; s: N. .....Ysopblättriger B., ***L. hyssopifolia*** L.

— Blü. 4zählig; Staubbl. 2; Krbl. 1-2 mm; K.röhre 2-3 mm; Kbl. fehlend; Pfl. 5-12 cm, rau; Bl. nadelfg., 4-8 mm lang, 0,5-2 mm breit; sonstige Merkmale wie *L. hyssopifolia*. Feuchte Orte; medit.-kollin; z: Prov; ss: Dauph.....Thymianblättriger B., ***L. thymifolia*** L.

2. *Peplis* L., Sumpfquendel (2/3)

Pfl. 1jährig; Bl. gegenständig, oval, gestielt oder zur Basis verschmälert; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Kr. purpurn, oft fehlend.

1. Pfl. kahl, niederliegend, an den Knoten wurzelnd; K.röhre ca. 1 mm, breiter als lang, kürzer als die Fr.; St. bis 25 cm; Bl. 5-15 mm, oval, gestielt; Blü. 6zählig, einzeln in den Bl.achseln; Außenkbl. 1-2mal so lang wie die Kbl.; Krbl. 1mm, purpurn, oft fehlend; Staubbl. 6. Nasse Orte, kalkmeidend; medit.-montan; z: W; sonst s. (=*Lythrum portula* (L.) WEBB)..... .....Gewöhnlicher S., ***P. portula*** L.

— Pfl. rau, aufsteigend-aufrecht, nicht an den Knoten wurzelnd; K.röhre 2-4 mm, mind. so lang wie breit, länger als die Fr.; Bl. zur Basis verschmälert, fast sitzend; sonstige Merkmale wie *P. portula*. Nasse Orte; medit.-kollin; z: Prov, Tosc. (=*Lythrum borysthenicum* (SCHRANK) LITV., =*P. erecta* REQ.).....Aufrechter S., ***P. borysthenica*** SCHRANK

3. *Ammannia* L., Ammannie (+3/+4)

Pfl. 1jährig, im Wasser stehend; Bl. gegenständig, sitzend; Blü. 4zählig, in achselständigen Knäueln oder Rispen; Staubbl. meist 4.

1. Gr. <0,5 mm; Pfl. 10-100 cm; St. aufrecht, 4kantig, kahl; Bl. 8-25 mm, lanzettlich, spitz, abstehend oder zurückgeschlagen; Blü. in dichten achselständigen Knäueln; K.röhre 2 mm, behaart; Außenkbl. 4, länger als die K.zähne; Krbl. winzig, rot, oft fehlend; Kapsel kürzer als der K. Reisfelder, Gräben , Sümpfe; medit.-kollin; s: Pie, Lom, Ven, Tosc. (Neophyt; Heimat: *SW-Asien*). (=*A. baccifera* L.).....Quirlblütige A., ***A. verticillata*** (ARD.) LAM.

— Gr. 2-3 mm.....**2**

2. Blü. rispig, gestielt; Pfl. kahl, aufrecht, 10-100 cm; Bl. 60-90 mm, lanzettlich, spitz, mit geöhrtem Grund sitzend; Blü. zu 3-15 in den Bl.achseln; K.röhre 2-3 mm; Kbl. kaum sichtbar, Außenkbl. meist fehlend; Krbl. 2,5 mm, rot, oft fehlend; Kapsel so lang wie die K.röhre. Reisfelder; kollin; s: Pie (Novara, Vercelli). (Neophyt; Heimat: *Tropen weltweit*)....Geöhrte A., ***A. auriculata*** WILLD.

— Blü. geknäuelt, (fast) sitzend; Bl.basis nicht geöhrt; K.röhre 3-5 mm, länger als die Kapsel; Außenkbl. sichtbar, fast so lang wie die K.zähne; sonstige Merkmale wie *A. auriculata*. Reisfelder; s adv: Pie. (Heimat: *tropisches Amerika*).....Rote A., ***A. coccinea*** ROTTB.

4. *Rotala* L., Rotala (+4/+4)

Pfl. 1jährig, kahl, im Wasser stehend; Bl. gegenständig, sitzend; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Krbl. winzig, manchmal fehlend.

1. Außenkbl. fehlend; Bl. 3-12 mm.....**3**

— Außenkbl. vorhanden, aber winzig; Bl. 5-30 mm.....**2**

2. K.röhre 2-5 mm; Blü. immer 4zählig; St. 8-30 cm, aufsteigend, ästig, 4kantig; Bl. linear-lanzettlich, 12-35 mm lang, 3-8 mm breit, stumpf; Krbl. weiß bis rosa, so lang wie die K.zähne. Reisfelder, Sümpfe; kollin; ss adv: Pie (Vercelli). (Heimat: *tropisches Amerika*).....Ästige R., ***R. ramosior*** (L.) KOEHNE

— K.röhre 1-2 mm; Blü. meist 5zählig; St. 5-40 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. linear-lanzettlich, 5-30 mm lang, 1-5 mm breit; Krbl. weiß bis rosa, etwa 2mal so lang wie die K.zähne; Reisfelder, Sümpfe; kollin; s adv: Pie, Lom. (Heimat: *Altwelttropen*).....Dichtblütige R., ***R. densiflora*** (ROEM. & SCHULT.) KOEHNE

3(1). Bl. 3-6 mm, basal am breitesten, ohne Knorpelrand, meist kürzer als die Internodien; Staubbl. 2; Gr. 0,5 mm; Pfl. 5-35 cm, aufsteigend-aufrecht; Krbl. fehlend. Reisfelder, Gräben; kollin; s: Pie, Lom, Ven. (Neophyt; Heimat: *Afrika*).....Zarte R., ***R. filiformis*** (BELL.) HIERN

— Bl. 8-12 mm, über der Mitte am breitesten, mit Knorpelrand, meist länger als die Internodien; Staubbl. 4; Gr. 2,5 mm; Pfl. 10-25 cm, aufrecht, kräftiger als *R. filiformis*; Krbl. 0,5 mm, stets vorhanden. Reisfelder; kollin; v-z: Pie, Lom. (Neophyt; Heimat: *S-Asien*).....Indische R., ***R. indica*** (WILLD.) KOEHNE

91. Familie: **Trapaceae**, Wassernussgewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Lythraceae integriert.

Trapa L., Wassernuss (1/1)

Im Schlamm wurzelnde, auf der Wasseroberfläche schwimmende, rosettenbildende Wasserpfl., 50-200 cm, 1jährig; Schwimmbl. bis 17 cm lang gestielt, rhombisch, grob gezähnt, so breit wie lang, 1-5 cm; Blü. einzeln in den Bl.achseln der Schwimmbl., 4zählig; Krbl. 8 mm, weiß; Kbl. zur Fr.zeit verhärtend, Fr.dornen bildend; Fr. 2-4 cm, verholzt, dornig, Kern essbar. Stehende, sommerwarme, nährstoffreiche Gewässer; medit.-kollin; z: S; sonst s.....***T. natans*** L.

92. Familie: **Punicaceae**, Granatapfelgewächse (+1/+1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Lythraceae integriert.

Punica L., Granatapfel (+1/+1)

Sommergrüner, meist dorniger Strauch oder kleiner Baum, 2-4 m; Bl. oval-lanzettlich, kahl, ganzrandig, 4-6 cm; Blü. endständig, fast sitzend, 5-7zählig; Krbl. 2-3 cm, rot (selten weiß); Fr. kugelig, rot, 4-12 cm Ø, ledrig, mit zahlreichen Samen; Kulturpfl.; medit.-kollin; z verw: S. (Heimat: *SW-Asien*).....***P. granatum*** L.

93. Familie: **Onagraceae**, Nachtkerzengewächse (3+1/ 3+2)

1. Blü. 2zählig; Fr. 1-2samig.....**1. *Circaea***
— Blü. 4-5zählig; Fr. mehrsamig.....**2**
2. Krbl. 5 oder fehlend; Staubbl. 4 oder 10.....**3. *Ludwigia***
— Krbl. 4, stets vorhanden; Staubbl. 8.....**3**
3. Samen langhaarig, flugfähig; Krbl. purpurn, rosa oder weiß.....**4. *Epilobium***
— Samen ohne lange Haare; Krbl. gelb (selten rosa).....**2. *Oenothera***

1. *Circaea* L., Hexenkraut (3/3)

Pfl. mehrj., krautig, mit Ausläufern; Bl. gegenständig, oval, spitz; Blü. in endständiger Traube, weiß bis rosa; Kbl. und Krbl. 2; Staubbl. 2; Fr. oval, sich nicht öffnend, hakenborstig, 1-2samig.

1. Frkn. zur Blü.zeit kahl; Hakenborsten entwickeln sich erst nach Abfall der Blü.; Blü.stand sich erst nach der Blüte verlängernd, offene Blü. daher an der Spitze gedrängt; Fr. 1fächerig; Pfl. 5-20 cm; Bl. mit deutlich herzfg. Basis, grob gezähnt; Blü. mit hinfälligem Tragbl.; Krbl. kürzer als die Kbl. Feuchte Bergwälder; kollin-subalpin; z: Alp, MGeb, Avl.....Alpen-H., ***C. alpina*** L.
— Frkn. schon vor und während der Blüte dicht beborstet; Blü.stand sich während der Blüte verlängernd, offene Blü. daher nicht gedrängt; Fr. 2fächerig.....**2**
2. Bl. oberseits glänzend, (fast) kahl, grob gezähnt, mit herzfg. Basis; St. kahl; Tragbl. der Blü. hinfällig oder fehlend; Fr. steril, früh abfallend; in den sonstigen Merkmalen zwischen den Eltern stehend. Verbreitung wie *C. alpina*; z-s. (=*C. alpina* X *C. lutetiana*).....Mittleres H., ***C. intermedia*** EHRH.
— Bl. oberseits matt, wenigstens auf den Nerven behaart, basal gerundet oder schwach herzfg., seicht wellig gezähnt, oft ganzrandig; Blü. ohne Tragbl.; Fr. fertil, 2samig, nicht vor der Reife abfallend; Pfl. 20-60 cm; Krbl. etwa so lang wie die Kbl. Feuchte Wälder, Gebüsche; submed.-montan; h.....Gewöhnliches H., ***C. lutetiana*** L.

2. *Oenothera* L., Nachtkerze (+4*/+6*)

Pfl. krautig, 1-mehrj. (meist 2jährig); Bl. wechselständig; Blü.stand beblättert; Kbl. 4, zurückgeschlagen; Krbl. 4, meist gelb (selten rosa); Staubbl. 8; Narbe 4lappig; Fr. längliche Kapsel; Samen ohne lange Haare.

1. Krbl. (15-)20-60 mm, gelb; Pfl. 10-300 cm, aufrecht, behaart; K.röhre 18-50 mm; Gr. 3-60 mm; Kapsel 10-40 mm; Samen 1-2 mm. Extrem formenreich. Die Bestimmung der zahlreichen, noch in Entstehung begriffenen Kleinarten ist sehr schwierig und erfordert Spezialliteratur. Ruderalstellen; medit.-montan; v. (Heimat: *N-Amerika*). (incl. *O. villosa* THUNB., *O. glazioviana* MICHELI).....Artengruppe Großblütige N., ***O. biennis*** L. agg.
— Krbl. 4-15(-20) mm.....**2**
2. Krbl. einfarbig purpurn bis rosa; Kapsel 8-10 mm; Pfl. aufrecht, 30-100 cm; K.röhre 4-8 mm; Bl. 2-5 cm, ganzrandig bis fiederteilig, deutlich gestielt; Krbl. 4-10 mm; Samen 0,6 mm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: S. (Heimat: *tropisches Amerika*).....Rosarote N., ***O. rosea*** AITON
— Krbl. anfangs gelb, später oft rot überlaufen; Kapsel 20-40 mm.....**3**
3. Bl. jederseits tief 3-4buchtig gelappt, sonst ganzrandig; Pfl. 30-60 cm, aufrecht; Bl. 2-4 cm; Krbl. 6-15(-18) mm. Sandige Orte; medit.; s adv: Tosc (Versilia). (Heimat: *N-Amerika*). (=*O. laciniata* HILL).....Gelappte N., ***O. sinuata*** L.
— Bl. gewellt bis gezähnt; Pfl. 10-200 cm, niederliegend-aufrecht, meist behaart; Blü.stand nickend; Krbl. 8-15(-20) mm; Gr. 4-15 mm; Kapsel 20-40 mm. Formenreich. Sandige Orte; medit.-kollin; z-s. (Heimat: *N-Amerika*).....Artengruppe Kleinblütige N., ***O. parviflora*** L. agg.

3. *Ludwigia* L., Heusenkraut (1+2/ 1+2)

1. Bl. gegenst.; Krbl. fehlend; Kbl. 4; Staubbl. 4; Pfl. mehrj., 3-50 cm, niederliegend, an den Knoten wurzelnd, kahl; Bl. gegenständig, 0,5-5 cm, oval, gestielt; Blü. einzeln in den Bl.achseln sitzend; Kbl. 4, 1-2 mm; Krbl. fehlend; Narbe ungeteilt; Kapsel 2-5 mm; Samen 0,6-1 mm. Nasse Orte; medit.-kollin; z: S, W; sonst s-ss. (=*Isnardia palustris* L.).....Sumpf-H., ***L. palustris*** (L.) ELLIOTT

— Bl. wechselst.; Krbl. 5(-7), gelb; Kbl. 5(-7); Staubb. 10(-14); Pfl. 1-6 m, meist mit Schwimmbl. Gewässer bis 3 m Tiefe; Problem-Neophyten, vor allem im S in starker Ausbreitung; Heimat: *Amerika*.....**2**

2. Überwasserbl. lang gestielt, oval-lanzettlich, bis 5 cm, oberseits kahl, unterseits nur auf den Nerven behaart; Krbl. 11-15 mm. (=*L. uruguayensis* (CAMB.) HARA, =*L. hexapetala* HOOK. & ARN., =*Jussiaea repens* L.).....Großblütiges H., ***L. grandiflora*** (MICHX.) GREUT. & BURD.

— Überwasserbl. kurz gestielt, lanzettlich, bis 10 cm, beiderseits behaart; Krbl. <9 mm. (=*Jussiaea montevidensis* SPRENG.).....Flutendes H., ***L. peploides*** (KUNTH) RAVEN

4. *Epilobium* L., Weidenröschen (17+2/ 24+4)

Pfl. krautig, 1-mehrj.; Kbl. 4, aufrecht; Krbl. 4, purpurn, rosa oder weiß; Staubbl. 8; Fr. lange Kapsel; Samen langhaarig, flugfähig.

1. Wenigstens die unteren Bl. gegenständig oder quirlständig.....**5**

— Alle Bl. wechselständig.....**2**

2. Bl. lanzettlich, 5-40 mm breit; Pfl. mehrj., 50-200 cm, aufrecht; Bl. 2-20 cm, spitz, (fast) ganzrandig, mit untergebogenem Bl.rand, sitzend oder <3 mm lang gestielt; Blü.stand vielblütige, endständige Traube; Kbl. linear; Krbl. ungeteilt, oval, 10-15 mm, rosa bis purpurn; Kapsel 4-5 cm; Gr. 10-20 mm. Schläge, Hochstauden, Schutt, Ufer; kollin-alpin; h: Alp, MGeb; v: N; s: S (nur in den Gebirgen). (=*Chamaenerion angustifolium* (L.) SCOP., =*E. spicatum* LAM.).....Gewöhnliches W., ***E. angustifolium*** L.

— Bl. <5 mm breit.....**3**

3. Pfl. 1jährig, 30-150 cm; Krbl. 7-9 mm, fast bis zum Grund 2teilig; Bl. 1-5 cm; Fr. 2-3 cm. Ruderalstellen; kollin; Neophyt in Ausbreitung (Heimat: *N-Amerika*).....Kurzfrüchtiges W., ***E. brachycarpum*** PRESL

— Pfl. mehrj.; Krbl. >10 mm, ungeteilt.....**4**

4. Gr. 7-15 mm, gerade; Bl. schwach behaart, ganzrandig; Pfl. 20-100 cm, aufrecht, oben verzweigt; Bl. 2-5 cm; Blü.stand verzweigt, mit endständigen, kurzen Blü.trauben; Kbl. linear, purpurn; Krbl. 10-16 mm, lanzettlich, rosa. Alluvionen, kiesige Ruderalstellen; submed.-montan; v-z. (=*Chamaenerion dodonaei* (VILL.) SCHUR, =*E. rosmarinifolium* HAENKE).....Rosmarin-W., ***E. dodonaei*** VILL.

— Gr. 3-5 mm, herabgebogen; Bl. völlig kahl, am Rand drüsig gezähnelt; Pfl. 10-40 cm, niederliegend, basal verzweigt; Bl. 1-4 cm; Blü.stand endständig, wenigblütig; Kbl. 10-16 mm, dunkelpurpurn; Krbl. oval, purpurn, rosa oder weiß. Alluvionen, Felsschutt; montan-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis O-Tir, SüdT). (=*Chamaenerion fleischeri* (HOCHST.) FRITSCH).....Fleischers W., ***E. fleischeri*** HOCHST.

5(1). Untere Bl. zu 3-4 quirlständig; Pfl. 20-80 cm, aufrecht, meist unverzweigt; Bl. 3-10 cm, oval-lanzettlich, spitz, scharf gezähnt, sitzend; Krbl. 6-13 mm, purpurn, tief ausgerandet; Narbe ungeteilt. Hochstauden; montan-subalpin; v: Alp; z: Ju; s: Sw, Vog, Avl. (=*E. trigonum* SCHRANK).....Quirlblättriges W., ***E. alpestre*** (JACQ.) KROCK.

— Untere Bl. gegenständig.....**6**

6. Narbe ungeteilt.....**12**

— Narbe 4lappig.....**7**

7. St. anliegend behaart oder kahl.....**9**

— St. kurz abstehend samtig behaart.....**8**

8. Krbl. 10-20 mm, purpurn, ausgerandet; Pfl. 50-180 cm, aufrecht; Bl. 4-9 cm, oval-lanzettlich, spitz, scharf gesägt, sitzend. Gräben, feuchte Orte; medit.-montan; v. ..... Zottiges W., Großblütiges W., ***E. hirsutum*** L.

— Krbl. 4-9 mm, rosa, tief ausgerandet; Pfl. 20-80 cm, aufrecht; St. rund; Bl. 2-10 cm, lanzettlich, (fast) sitzend, beiderseits behaart, drüsig gezähnt. Feuchte Orte; medit.-montan; v: N; z: S. ..... Kleinblütiges W., ***E. parviflorum*** SCHREB.

9(7). Bl.stiel 3-10 mm; Pfl. 10-60 cm, oberwärts abstehend drüsenhaarig; Bl. 3-12 cm, lanzettlich, entfernt gezähnt, mit keilfg. Basis; Krbl. 5-9 mm, weiß-rosa; Kapsel auch mit Drüsenhaaren. Feuchte, steinige Orte, kalkmeidend; medit.-montan; s: S, W; ss: N, O. ..... Lanzettblättriges W., ***E. lanceolatum*** SEBAST. & MAURI

— Bl.stiel <3 mm. **10**

10. Pfl. mit unterirdischen Ausläufern; Samen 1,5-2 mm, geschnäbelt; St. 10-40 cm, aufsteigend; Bl. 1-4 cm, oval-lanzettlich, gezähnt, (fast) sitzend; Krbl. 6-10 mm, rosa; Kapsel mit Drüsenhaaren. Feuchte Wälder, Hochstauden, kalkmeidend; montan-subalpin; s: Vog, Ju, Dauph, Sav, Wal. ..... Pyrenäen-W., ***E. duriaei*** GAY

— Pfl. ohne unterirdische Ausläufer; Samen ca. 1 mm, ungeschnäbelt. **11**

11. Pfl. oberwärts drüsenhaarig, 10-100 cm; Krbl. 7-12 mm; Blü.knospen spitz; Bl. 4-8 cm lang, 1-4 cm breit, (fast) sitzend; Fr. mit Drüsenhaaren. Feuchte Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin; v. (=*E. hypericifolium* TAUSCH). ..... Berg-W., ***E. montanum*** L.

— Pfl. drüsenlos, 5-40 cm; Krbl. 3-6 mm; Blü.knospen stumpf; Bl. 1-5 cm lang, 0,5-1,5 cm breit, deutlich gestielt; Fr. ohne Drüsenhaare. Steinige Orte, Mauern, kalkmeidend; kollin-alpin; z: Alp, Vog, Sw, Byw; ss: Avl. ..... Hügel-W., ***E. collinum*** GMEL.

12(6). Bl. (fast) ganzrandig, stumpf. **17**

— Bl. gezähnt, spitz. **13**

13. Hochgebirgspfl. mit unterirdischen Ausläufern, 5-30 cm, unverzweigt, 1-6blütig; Bl. entfernt seicht gezähnt, 2-4 cm, oval-lanzettlich, dunkelgrün, fast sitzend; Blü.stand nickend; Krbl. rosa, 8-12 mm, ausgerandet; Fr. verkahlend. Quellfluren, Gebirgsbäche; montan-alpin; v: Alp; z: Sw, Byw, Ju, Ap. ..... Mieren-W., ***E. alsinifolium*** VILL.

— Ausläufer fehlend oder oberirdisch und beblättert; Pfl. tieferer Lagen, meist >30 cm, verzweigt, vielblütig. **14**

14. Blü.stiele drüsenlos; Bl. sitzend oder kurz gestielt. **16**

— Blü.stiele mit Drüsenhaaren; Bl. gestielt. **15**

15. Bl. blaugrün, oval, unterseits mit hervortretenden Nerven; Bl.stiel 2-4 mm; Papillen der Samen nicht gereiht; Pfl. 20-80 cm, grauhaarig, ohne Ausläufer; Bl. 2-6 cm; Blü.knospen nickend; Krbl. 4-7 mm, tief ausgerandet, blassrosa. Nasse Orte; kollin-montan; v (im S nur in den Gebirgen). ..... Rosarotes W., ***E. roseum*** SCHREB.

— Bl. lanzettlich, unterseits ohne hervortretende Nerven; Bl.stiel <2 mm; Papillen der Samen in deutlichen Längsreihen angeordnet; Pfl. 20-140 cm, aufrecht, drüsenhaarig, ohne Ausläufer; Bl. 3-10 cm; Krbl. 3-6 mm, weiß, rosa oder purpurn. Ruderale Orte; medit.-montan; v (in starker Ausbreitung). (Heimat: *N-Amerika*). (=*E. adenocaulon* HAUSSKN.).. Drüsiges W., ***E. ciliatum*** RAF.

16(14). Pfl. mit beblätterten, oberirdischen Ausläufern, 20-100 cm, basal verzweigt, oberwärts grauhaarig; Bl. 1-8 cm, schwach gezähnt, sitzend oder sehr kurz gestielt; Krbl. 4-7 mm, rosa, ausgerandet; Kbl. und Fr. mit einzelnen Drüsenhaaren. Nasse Orte, kalkmeidend; kollin-montan; z: N, Alp; s: S. ..... Dunkles W., ***E. obscurum*** SCHREB.

— Pfl. ohne Ausläufer, 10-120 cm, aufrecht; Bl. 2-8 cm, lanzettlich; Krbl. 3-7 mm, rosa, ausgerandet; Kbl. und Fr. ohne Drüsenhaare. Feuchte Orte, Ruderalstellen; medit.-montan. ..... Vierkantiges W., ***E. tetragonum*** L.

a. Pfl. fast kahl; Bl. sitzend, etwas am St. herablaufend, scharf gezähnt, kahl; z. (=*E. adnatum* GRISEB.). ..... ***ssp. tetragonum*** s.str.

— Pfl. weichhaarig; Bl. kurz gestielt, schwach gezähnt, behaart; s. (=*E. lamyi* SCHULTZ)..... ..... ***ssp. lamyi*** (SCHULTZ) NYMAN

17(12). Frkn. kahl oder mit einzelnen Drüsenhaaren; Pfl. 5-15 cm, basal stark verzweigt, dadurch rasig wachsend, mit oberirdischen Ausläufern; St. nur auf den Kanten behaart; Bl. kahl, oval, 1-2 cm, sitzend oder kurz gestielt; Blü.stand <6blütig; Krbl. 4-6 mm, rosa, ausgerandet. Feuchte, steinige Orte; montan-alpin; v-z: Alp; s: Ju, Vog, Byw, Ap.....Gauchheil-W., ***E. anagallidifolium*** LAM.

— Frkn. dicht drüsenlos behaart; St. einzeln, voneinander entfernt; St. und Bl. behaart.....**18**

18. Gebirgspfl. mit beblätterten Ausläufern; St. kantig, 5-20 cm; Bl. 0,5-2 cm, lang oval; Krbl. 3-6 mm, hellpurpurn, ausgerandet. Quellfluren, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: Alp; s: Vog, Sw, Byw.....Nickendes W., ***E. nutans*** SCHMIDT

— Pfl. auch in tieferen Lagen, mit fadenfg., unbeblätterten Ausläufern; St. rund, 10-50 cm; Bl. 1-5 cm, stumpf lanzettlich; Krbl. 4-7 mm, blassrosa, ausgerandet. Sumpfwiesen; submed.-subalpin; z: N, Alp; s: S.....Sumpf-W., ***E. palustre*** L.

94. Familie: **Myrtaceae**, Myrtengewächse (1+1/ 1+1)

1. Strauch, 50-250 cm; Bl. <3 cm, gegenständig; Krbl. vorhanden; Fr. eine Beere.....**1. *Myrtus***

— Baum, 5-40 m; Bl. >5 cm, meist wechselständig; Krbl. fehlend; Fr. eine Kapsel.....**2. *Eucalyptus***

1. *Myrtus* L., Myrte (1/1)

Immergrüner, aufrechter, verzweigter Strauch, 50-250 cm; junge Zweige drüsenhaarig; Bl. gegenständig, fast sitzend, 2-3 cm, oval-lanzettlich, spitz, derb, aromatisch; Blü. einzeln in den Bl.achseln, 15-20 mm lang gestielt, bis 3 cm Ø; Krbl. 5, weiß, oval; Staubbl. zahlreich; Gr. 1; Fr. beerenfg., kugelig, 7-10 mm, vom K. gekrönt, reif schwarzblau. Gebüsche; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s verw: Lom, Ven, Fri.....***M. communis*** L.

2. *Eucalyptus* L'HÉR., Eukalyptus (+11/+11)

Immergrüne Bäume; Bl. oval-lanzettlich, lang zugespitzt, >5 cm, meist gegenständig, scharf aromatisch; Perianthsegmente (=Operculum) die Knospe umschließend, beim Öffnen der Blü. abfallend, eine Kante hinterlassend; Staubbl. zahlreich; Frkn. unterständig; Fr. eine sich mit Klappen öffnende Kapsel. Die große Gattung *Eucalyptus* ist in Australien, Tasmanien und Neuguinea beheimatet, mehrere Arten werden im Gebiet in der mediterranen Höhenstufe als Forst- und Zierbäume gepflanzt, zeigen aber kaum eine Verwilderungstendenz. Der Schlüssel (nach Flora Europaea) behandelt die wichtigsten dieser Arten.

1. Blü. einzeln.....***E. globulus*** LABILL.

— Blü. in Dolden.....**2**

2. Blü. kurz gestielt.....**6**

— Blü. sitzend.....**3**

3. Dolden 3blütig; Doldenstiel rund.....***E. viminalis*** LABILL.

— Dolden 5-10blütig; Doldenstiel abgeflacht.....**4**

4. Bl. >18 cm; Borke glatt; Fr. blau bereift.....***E. maidenii*** MUELL.

— Bl. <18 cm; Borke faserig; Fr. nicht bereift.....**5**

5. Doldenstiel 4-5 mm breit, 7-10 mm lang; Fr. 7-9 mm.....***E. botryoides*** SM.

— Doldenstiel 10-15 mm breit, 25-35 mm lang; Fr. 11-20 mm..... .....***E. gomphocephala*** DC.

6(2). Doldenstiel rund.....**8**

— Doldenstiel abgeflacht.....**7**

7. Fr. 5-8 mm.....***E. resinifera*** SM.

— Fr. 12-15 mm.....***E. robusta*** SM.

8(6). Borke rau, schwarz bis rotbraun.....**10**

— Borke glatt, hell.....**9**

9. Doldenstiel 10-15 mm; Fr. halbkugelig, etwas länger als breit. (=*E. rostratus* SCHLECHT)..... .....***E. camaldulensis*** DEHNH.

— Doldenstiel 5-12 mm; Fr. breiter als lang. (=*E. umbellatus* (GAERTN.) DOMIN)...***E. tereticornis*** SM.

10. Bl.nerven deutlich hervortretend.....***E. rudis*** ENDL.

— Bl.nerven kaum sichtbar. (Kulturhybrid *E. botryoides* X *camaldulensis*)..... .....***E. trabutii*** VILM.

95. Familie: **Tropaeolaceae**, Kapuzinerkressengewächse (+1/+1)

Tropaeolum L., Kapuzinerkresse (+1/+1)

Pfl. krautig, niederliegend oder kletternd, 20-50 cm, meist 1jährig, kahl; Bl. schildfg., 5-10 cm Ø, 10-20 cm lang gestielt; Blü. einzeln, 3-6 cm Ø, gestielt; Kbl. in einen 2-4 cm langen, geraden Sporn ausgezogen; Krbl. 5, gelb, orange oder rot; Staubbl. 8; Fr. 3fächerig. Zierpfl., s verw. (Heimat: *S-Amerika*)..... .....***T. majus*** L.

96. Familie: **Capparaceae**, Kaperngewächse (1+2/ 2+1)

1. Blü. einzeln; Bl. ungeteilt, oval; Pfl. strauchig; Beerenfr.....**1. *Capparis***

— Blü. in traubigem Blü.stand; Bl. zusammengesetzt; Pfl. 1jährig; Kapselfr.....**2**

2. Staubbl. 6; Bl. handfg. 5-7zählig; Krbl. ganzrandig; Frkn. im K. lang gestielt; Kapsel stielrund..... .....**2. *Cleome***

— Staubbl. 12-16; Bl. 3zählig; Krbl. 2lappig; Frkn. im K. sitzend; Kapsel abgeflacht.....**3. *Polanisia***

1. *Capparis* L., Kapernstrauch (1/1)

Pfl. strauchig, 40-120 cm, niederliegend-aufsteigend, kahl; Bl. 2-6 cm, oval, ganzrandig, etwa so breit wie lang, stumpf oder schwach ausgerandet, kurz gestielt; Nebenbl. dornig oder krautig, manchmal fehlend; Blü. einzeln in den Bl.achseln, 5-7 cm Ø, 3-8 cm lang gestielt; Kbl. 4, weiß bis rosa; Krbl. 4, fadenfg., weiß bis rosa; Staubbl. zahlreich, violett; Frkn. im K. lang gestielt; Fr. beerenfg., grün, über dem K.ansatz bis 5 cm lang gestielt; Kalkfelsen, Mauern; medit.-submed.; z-s: O-Prov, Lig, Tosc, Istr; im übrigen S oft verw. (Zier- und Gewürzpfl.; Blü.knospen: Kapern). (incl. *C. ovata* DESF.).....***C. spinosa*** L.

2. *Cleome* L., Spinnenpflanze (+1/ 2+1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, 40-120 cm, drüsig klebrig, meist dornig; Bl. 5-7zählig gefingert, gestielt; Teilbl. lanzettlich, ganzrandig; Blü.stand endständig, traubig, aufrecht, vielblütig; Blü. 2-4 cm Ø; Krbl. ganzrandig, lang benagelt, weiß, rosa oder purpurn; Staubbl. 6 (4+2); Frkn. im K. lang gestielt; Kapsel, 4-6 cm, stielrund. Zierpfl., s verw. (Heimat: *S-Amerika*). (=*Tarenaya spinosa* (JACQ.) RAF.)..... .....Dornige S., ***C. spinosa*** JACQ.

3. *Polanisia* RAF., Spinnenpflanze, (+1/+1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, 20-80 cm, drüsig klebrig, dornenlos; Bl. 3zählig, lang gestielt; Teilbl. lanzettlich, ganzrandig; Blü.stand endständig, traubig, aufrecht, vielblütig; Blü. lang gestielt, aufrecht abstehend; Krbl. 4, lang benagelt, vorne 2teilig, gelblich weiß, 10-12 mm; Staubbl. 12-16, die Krbl. weit überragend; Frkn. im K. sitzend; Kapsel 4-7 cm, flach. Offene Ruderalstellen, Alluvionen; medit.-kollin; z adv: Pie, Lom, Lig, Tosc. (Neophyt, Heimat: *N-Amerika*). (incl. *P. dodecandra* (L.) DC.)..... .....Duftende S., ***P. trachysperma*** TORR. & GRAY

97. Familie: **Brassicaceae (=Cruciferae)**, Kreuzblütler (64+7/107)

1-mehrj. Kräuter oder Zwergsträucher; Bl. wechselständig, ohne Nebenbl.; Blü. radiär, 4zählig; Staubbl. meist 6, ungleich (2 kurze äußere, 4 lange innere); Gr. 1, kopfig oder 2lappig; Frkn. oberständig; Fr. durch eine Scheidewand in 2 Fächer geteilt, sich meist mit 2 Klappen öffnend (Schote: >3mal so lang wie breit; Schötchen: <3mal so lang wie breit).

1. Fr.stiel aufrecht bis abstehend oder Fr. >5mal so lang wie breit.....**4**
— Fr.stiel zurückgebogen; Fr. hängend, <5mal so lang wie breit.....**2**
2. Pfl. sternhaarig.....**34. *Clypeola***
— Pfl. ohne Sternhaare.....**3**
3. Krbl. gelb; Fr. geflügelt.....**9. *Isatis***
— Krbl. weiß; Fr. ungeflügelt.....**28. *Peltaria***
4(1). Fr. <3mal so lang wie breit (Schötchen).....**64**
— Fr. >3mal so lang wie breit (Schote).....**5**
5. Pfl. mit verzweigten Haaren.....**46**
— Pfl. nur mit einfachen Haaren.....**6**
6. Narbe (fast) ungeteilt.....**10**
— Narbe tief 2teilig.....**7**
7. Pfl. kahl; Bl. ganzrandig.....**57. *Moricandia***
— Pfl. behaart oder Bl. gezähnt.....**8**
8. Fr. ungeschnäbelt.....**13. *Hesperis***
— Fr. geschnäbelt, Schnabel >5 mm.....**9**
9. Schnabel 12-30 mm, so lang wie die restliche Schote.....**16. *Chorispora***
— Schnabel 5-12 mm, kürzer als die restliche Schote.....**61. *Eruca***
10(6). Krbl. weiß, rosa oder purpurn.....**30**
— Krbl. gelb.....**11**
11. Fr.klappe 1nervig, nervenlos oder netznervig.....**17**
— Fr.klappe 3-7nervig.....**12**
12. Stbl. stängelumfassend. ganzrandig,.....**56. *Conringia***
— Stbl. nicht st.umfassend, meist gezähnt oder gelappt.....**13**
13. Schote gegliedert, sich nicht öffnend.....**70. *Raphanus***
— Schote nicht gegliedert, sich 2klappig öffnend.....**14**
14. Kbl. abstehend oder zurückgeschlagen.....**16**
— Kbl. aufrecht.....**15**
15. Schote >20 mm.....**63. *Coincya***
— Schote <20 mm.....**64. *Hirschfeldia***
16(14). Schote ungeschnäbelt.....**1. *Sisymbrium***
— Schote geschnäbelt; Schnabel >5 mm.....**60. *Sinapis***
17(11). Schote >7mal so lang wie breit.....**19**
— Schote <7mal so lang wie breit.....**18**
18. Schote deutlich geschnäbelt.....**59. *Brassica***
— Schote ungeschnäbelt.....**20. *Rorippa***
19(17). Schote stielrund oder 4kantig.....**21**
— Schote flach.....**20**
20. Bl. ungeteilt.....**25. *Arabis***
— Bl. gefiedert.....**23. *Cardamine***
21(19). Fr.klappe mit deutlichem Mittelnerv.....**24**
— Fr.klappe ohne oder mit undeutlichem Mittelnerv.....**22**
22. Schote rau, von der Basis zur Spitze gleichmäßig verschmälert.....**19. *Sisymbrella***
— Schote glatt, größte Breite oberhalb der Basis.....**23**

23. Samen 1reihig.....**18. *Barbarea***
— Samen 2reihig.....**20. *Rorippa***
24(21). Samen 2reihig.....**58. *Diplotaxis***
— Samen 1reihig.....**25**
25. Stbl. nicht st.umfassend, meist gezähnt oder gelappt.....**27**
— Stbl. stängelumfassend, ganzrandig.....**26**
26. Kbl. aufrecht; auch untere Bl. ganzrandig.....**56. *Conringia***
— Kbl. abstehend; untere Bl. gelappt oder gezähnt.....**59. *Brassica***
27(25). Alle Bl. grundständig.....**59. *Brassica***
— St. beblättert.....**28**
28. Fr.klappe gerundet; Samen kugelig.....**59. *Brassica***
— Fr.klappe gekielt; Samen oval.....**29**
29. Fr.schnabel >3 mm.....**62. *Erucastrum***
— Fr.schnabel <3 mm.....**18. *Barbarea***
30(10). Fr.klappe 1nervig, nervenlos oder netznervig.....**33**
— Fr.klappe 3-7nervig.....**31**
31. Bl. etwa so breit wie lang, ungeteilt; Schote weder gegliedert noch aufgeblasen.....**5. *Alliaria***
— Bl. länger als breit, gefiedert oder gelappt; Schote gegliedert oder aufgeblasen.....**32**
32. Endfieder nicht größer als die Seitenfiedern, linear, 1-3 mm breit; Schote <2 cm, in 2 Abschnitte gegliedert.....**65. *Erucaria***
— Bl.zipfel >3 mm breit, Endfieder vergrößert, oval; Schote aufgeblasen oder in >2 Abschnitte gegliedert.....**70. *Raphanus***
33(30). Schote in 2 unterschiedliche Abschnitte gegliedert.....**66. *Cakile***
— Schote ungegliedert.....**34**
34. Schote >7mal so lang wie breit.....**37**
— Schote <7mal so lang wie breit.....**35**
35. Samen 1reihig.....**25. *Arabis***
— Samen 2reihig.....**36**
36. St. kahl; Wasserpfl.....**22. *Nasturtium***
— St. behaart; Hochgebirgspfl.....**7. *Braya***
37(34). Schote stielrund oder 4kantig.....**40**
— Schote flach.....**38**
38. Fr.klappen sich beim Öffnen von der Basis her spiralfg. einrollend.....**23. *Cardamine***
— Fr.klappen sich beim Öffnen nicht einrollend.....**39**
39. Alle Stbl. sitzend.....**25. *Arabis***
— Untere Stbl. gestielt.....**24. *Cardaminopsis***
40(37). Fr.klappe ohne oder mit undeutlichem Mittelnerv.....**22. *Nasturtium***
— Fr.klappe mit deutlichem Mittelnerv.....**41**
41. Samen 2reihig.....**58. *Diplotaxis***
— Samen 1reihig.....**42**
42. Schote geschnäbelt; Schnabel >5 mm.....**59. *Brassica***
— Schote ungeschnäbelt.....**43**
43. Bl. st.umfassend.....**56. *Conringia***
— Bl. nicht st.umfassend.....**44**
44. Mehrzahl der Blü. mit Tragblatt.....**1. *Sisymbrium***
— Mehrzahl der Blü. ohne Tragblatt.....**45**
45. Bl. ungeteilt.....**6. *Arabidopsis***
— Bl. fiederteilig oder gefiedert.....**2. *Murbeckiella***
46(5). Narbe (fast) ungeteilt.....**52**

— Narbe tief 2teilig.....**47**
47. Zwischen den 2 Narbenlappen mit hornfg. Fortsatz.....**15. *Matthiola***
— Hornfg. Fortsatz zwischen den Narbenlappen fehlend.....**48**
48. Gr. >0,5mal so lang wie die restliche Schote.....**16. *Chorispora***
— Gr. <0,5mal so lang wie die restliche Schote.....**49**
49. Krbl. weiß, rosa oder violett.....**51**
— Krbl. gelb, orange oder braun.....**50**
50. Alle Haare kompassnadelfg.....**11. *Cheiranthus***
— Nicht alle Haare kompassnadelfg.....**13. *Hesperis***
51(49). Narbenlappen spreizend.....**13. *Hesperis***
— Narbenlappen aufrecht.....**14. *Malcolmia***
52(46). Krbl. weiß, rosa oder violett.....**56**
— Krbl. gelb.....**53**
53. Bl. einfach oder gelappt.....**55**
— Bl. gefiedert.....**54**
54. Bl. 2-4fach gefiedert; Krbl. kürzer als die Kbl.....**3. *Descurainia***
— Bl. 1fach gefiedert; Krbl. länger als die Kbl.....**4. *Hugueninia***
55(53). Stbl. mit breit herz- oder pfeilfg. Basis st.umfassend.....**25. *Arabis***
— St.bl. nicht st.umfassend.....**12. *Erysimum***
56(52). Haare größtenteils kompassnadelfg.....**12. *Erysimum***
— Höchstens einzelne Haare kompassnadelfg.....**57**
57. Schote >10mal so lang wie breit.....**60**
— Schote <10mal so lang wie breit.....**58**
58. Gr. >2,5 mm.....**26. *Aubrieta***
— Gr. <2 mm.....**59**
59. Schote zwischen den Samen eingeschnürt; Samen 1-2reihig.....**7. *Braya***
— Schote zwischen den Samen nicht eigeschnürt; Samen 1reihig.....**25. *Arabis***
60(57). Schote stielrund oder kantig.....**62**
— Schote flach.....**61**
61. Fr.klappen mit deutlichem Mittelnerv; St.bl. gestielt.....**24. *Cardaminopsis***
— Fr.klappen ohne Mittelnerv; St.bl. sitzend.....**25. *Arabis***
62(60). Bl. fiederteilig oder gefiedert.....**2. *Murbeckiella***
— Bl. ungeteilt.....**63**
63. Kr. weiß; Narbe breiter als lang, stumpf.....**6. *Arabidopsis***
— Kr. rosa bis purpurn; Narbe länger als breit, spitz.....**14. *Malcolmia***
64(4). Schötchen nicht in 2 ungleiche Segmente gegliedert.....**68**
— Schötchen in 2 ungleiche, übereinander liegende Segmente gegliedert.....**65**
65. Oberes Schötchensegment >2mal so lang wie breit.....**66. *Cakile***
— Oberes Schötchensegment kugelig, etwa so lang wie breit.....**66**
66. Oberes Schötchensegment ungeschnäbelt, ohne Gr.....**68. *Crambe***
— Oberes Schötchensegment geschnäbelt oder mit deutlichem Gr.....**67**
67. Stbl. st.umfassend; Krbl. weiß.....**69. *Calepina***
— Stbl. nicht st.umfassend; Krbl. gelb.....**67. *Rapistrum***
68(64). Schötchen brillenfg. 2lappig, flach.....**51. *Biscutella***
— Schötchen nicht 2lappig und flach.....**69**
69. Schötchen 3fächerig: unteres Fach 1samig, darüber mit 2 nebeneinanderliegenden aufgeblasenen sterilen Fächern.....**8. *Myagrum***
— Schötchen anders.....**70**
70. Schötchen mit unregelmäßigen Rippen oder Hörnern.....**10. *Bunias***

— Schötchen mit dünnen Stacheln besetzt.....**71. *Succowia***
— Schötchen anders.....**71**
71. Schötchen senkrecht zur Scheidewand zusammengedrückt; Scheidewand daher schmal, so breit wie der minimale Schötchen-Ø.....**99**
— Schötchen kugelig oder parallel zur Scheidewand zusammengedrückt; Scheidewand daher so breit wie der maximale Schötchen-Ø.....**72**
72. Vollständig untergetauchte, stängellose Wasserpfl.....**55. *Subularia***
— Landpfl. oder die Wasseroberfläche überragende Wasserpfl. mit beblättertem St.....**73**
73. Pfl. mit verzweigten Haaren.....**85**
— Pfl. kahl oder nur mit einfachen Haaren.....**74**
74. Kbl. abstehend.....**76**
— Kbl. aufrecht.....**75**
75. Krbl. weiß, rosa oder purpurn >10 mm; Schötchen flach, >15 mm.....**27. *Lunaria***
— Krbl. gelb, <10mm; Schötchen oval, <12 mm.....**41. *Camelina***
76(74). Krbl. weiß, violett, purpurn oder rosa.....**78**
— Krbl. gelb.....**77**
77. Bl. gefiedert, gelappt oder gezähnt; St. beblättert.....**20. *Rorippa***
— Bl. ganzrandig; St. (fast) blattlos.....**35. *Draba***
78(76). Bl. tief 3-5lappig.....**37. *Petrocallis***
— Bl. ungeteilt.....**79**
79. Schötchen kurz geschnäbelt; Krbl. ungleich.....**69. *Calepina***
— Schötchen ungeschnäbelt; Krbl. gleich lang.....**80**
80. Pfl. kräftig, meist >30 cm.....**21. *Armoracia***
— Pfl. <30 cm.....**81**
81. Krbl. tief 2spaltig.....**36. *Erophila***
— Krbl. ganzrandig oder schwach ausgerandet.....**82**
82. Schötchen flach.....**35. *Draba***
— Schötchen kugelig.....**83**
83. Kbl. zur Fr.zeit noch vorhanden; Schötchen ohne sichtbare Nerven.....**40. *Rhizobotrya***
— Kbl. hinfällig; Schötchen mit deutlichen Nerven.....**84**
84. Staubfäden gerade; Bl. völlig kahl.....**38. *Cochlearia***
— Staubfäden stark gebogen; Bl. meist etwas behaart.....**39. *Kernera***
85(73). Kbl. abstehend.....**91**
— Kbl. aufrecht.....**86**
86. Schötchen mit erhabenem Netzmuster, kugelig, sich nicht öffnend.....**42. *Neslia***
— Schötchen nicht genetzt, sich öffnend.....**87**
87. Krbl. purpurn, violett oder blau.....**26. *Aubrieta***
— Krbl. weiß oder gelb.....**88**
88. Schötchen flach.....**31. *Fibigia***
— Schötchen kugelig oder aufgeblasen.....**89**
89. St.bl. st.umfassend.....**41. *Camelina***
— St.bl. nicht st.umfassend.....**90**
90. Schötchen aufgeblasen; Fr.fach 4-8samig.....**29. *Alyssoides***
— Schötchen nicht aufgeblasen; Fr.fach 1-2(-6)samig.....**30. *Alyssum***
91(85). Krbl. ganzrandig.....**94**
— Krbl. 2lappig oder ausgerandet.....**92**
92. Krbl. gelb.....**95**
— Krbl. weiß.....**93**
93. Alle Bl. in grundst. Rosette.....**36. *Erophila***

— St. beblättert.....**32. *Berteroa***
94(91). Krbl. weiß, rosa oder purpurn.....**97**
— Krbl. gelb.....**95**
95. Samen 1-2 pro Fach.....**30. *Alyssum***
— Samen 4-8 pro Fach.....**96**
96. Schötchen aufgeblasen; St.bl. zahlreich; Krbl. gelb.....**29. *Alyssoides***
— Schötchen nicht aufgeblasen; St. blattlos oder Kr. weiß.....**35. *Draba***
97(94). Schötchen 4nervig, sich nicht öffnend; Fr.stiel so breit wie das Schötchen.....**17. *Euclidium***
— Schötchen nervenlos, sich öffnend; Fr.stiel dünner als das Schötchen.....**98**
98. Haare größtenteils kompassnadelfg.....**33. *Lobularia***
— Haare größtenteils sternfg. verzweigt.....**35. *Draba***
99(71). Fr. sich mit Klappen öffnend.....**101**
— Fr. sich nicht öffnend.....**100**
100. Bl. gefiedert, kurz gestielt; Fr. doppelkugelig, glatt oder nierenfg., mit Warzen bedeckt.....
.....**54. *Coronopus***
— Bl. ungeteilt, st.umfassend; Fr. oval, basal etwas herzfg., vom langen Gr. überragt….**53. *Cardaria***
101(99). Äußere Krbl. gleich groß wie die inneren.....**103**
— Äußere Krbl. deutlich vergrößert.....**102**
102. Gr. >0,5 mm.....**50. *Iberis***
— Gr. <0,3 mm.....**47. *Teesdalia***
103(101). Staubfäden ohne Anhängsel.....**105**
— Staubfäden mit zahnfg. oder flügelfg. Anhängsel.....**104**
104. Grundbl. gefiedert oder gelappt; Stbl. wenige.....**47. *Teesdalia***
— Alle Bl. ganzrandig; Stbl. zahlreich.....**49. *Aethionema***
105(103). Schötchen weder geflügelt noch gekielt.....**108**
— Schötchen mit geflügeltem oder gekieltem Rand.....**106**
106. Samen 2-8 pro Fach.....**48. *Thlaspi***
— Samen 1 pro Fach.....**107**
107. Gr. 0,7-3 mm.....**48. *Thlaspi***
— Gr. < 0,5 mm oder fehlend.....**52. *Lepidium***
108(105). Schötchen 3eckig, vorne herzfg. ausgerandet.....**43. *Capsella***
— Schötchen nicht 3-eckig-herzfg.....**109**
109. Bl. gefiedert oder fiederteilig.....**112**
— Bl. ganzrandig, gezähnt oder gelappt.....**110**
110. Fr.fach 1samig.....**52. *Lepidium***
— Fr.fach mehrsamig.....**111**
111. Schötchen flach.....**45. *Hymenolobus***
— Schötchen gewölbt.....**38. *Cochlearia***
112(109). Samen 3-10 pro Fach.....**45. *Hymenolobus***
— Samen 1-2 pro Fach.....**113**
113. Mehrj. Gebirgspfl.....**44. *Pritzelago***
— 1jährige Pfl. tieferer Lagen.....**46. *Hornungia***

1. *Sisymbrium* L., Rauke (9+1/19)

Pfl. 1-mehrj., krautig, kahl oder mit einfachen Haaren; Krbl. ganzrandig, meist gelb; Schote ungeschnäbelt, meist mit 3nervigen Klappen

1. Blü.stand (fast) blattlos; Krbl. gelb.....**3**
— Blü.stand bis zur Spitze beblättert.....**2**

2. Krbl. weiß; Fr.klappen 1nervig; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, niederliegend-aufsteigend, kurzhaarig; Bl. fiederteilig mit 2-5 Seitenlappen und größerem Endabschnitt; Krbl. 3-4 mm; Staubbeutel 0,5-0,7 mm; Schote 10-30 mm, behaart, aufrecht; Gr. 1-3 mm. Ufer, stickstoffliebend; kollin-montan; ss: Saône-Tal, Ju. (*N-Frankreich, Schweden, Estland*). (=*Braya supina* (L.) KOCH, =*Kibera supina* (L.) FOURR., =*Erucastrum supinum* (L.) AL-SHEHBAZ & WARWICK).....Niedrige R., ***S. supinum*** L.

— Krbl. gelb; Fr.klappen 3nervig; Pfl. 1jährig, 20-75 cm, aufrecht, kahl; untere Bl. fiederteilig, mit kurzen, 3eckigen Abschnitten; Blü.stiele <1 mm; Blü. zu 2-3 in den Bl.achseln; Krbl. 1,5-2 mm; Staubbeutel 0,3-0,5 mm; Schote 10-25 mm. Mauerfüße, stickstoffreiche Ruderalstellen; medit.-kollin; s: Dauph, Prov, Lig, Tosc; ss: Pie, Lom, Istr, Slo.....Horn-R., ***S. polyceratium*** L.

3(1). Schote 7-20 mm, dem St. angedrückt, steif aufrecht; Pfl. 1-2jährig, 10-130 cm; Bl. fiederteilig, mit vergrößertem, spießfg. Endabschnitt; Blü.stand rutenfg.; Fr.stiele <2 mm; Krbl. 2-4 mm; Staubbeutel 0,7 mm. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Weg-R., ***S. officinale*** (L.) SCOP.

— Schote >20 mm, nicht dem St. angedrückt.....**4**

4. Bl. oval, ungeteilt, spitz; Pfl. mehrj., 50-150 cm, aufrecht; Fr.stiele 5-15 mm; Krbl. 4-10 mm; Staubbeutel 1-2 mm; Schote 30-80 mm, aufrecht. Ruderalstellen, Gebüsche; kollin-subalpin; z-s; f: Prov, Lig, Tosc, Istr.....Steife R., ***S. strictissimum*** L.

— Bl. gefiedert oder gelappt.....**5**

5. Schoten deutlich dicker als der Fr.stiel.....**7**

— Schoten kaum dicker als der Fr.stiel.....**6**

6. Obere Bl. in lineare, <2 mm breite Abschnitte geteilt; Endabschnitt linear, nicht vergrößert; Pfl. 1jährig, aufrecht, 30-100 cm; untere Bl. mit 3eckigen, gezähnten Abschnitten; Krbl. blassgelb, 5-11 mm; Staubbeutel 1-2 mm; Fr.stiel 4-10 mm; Schote 4-10 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z: Nö, Bgl; sonst s adv. (*O-Europa*). (=*S. sinapistrum* CRANTZ, =*S. pannonicum* JACQ.).…
.....Hohe R., ***S. altissimum*** L.

— Obere Bl. ungeteilt oder mit vergrößertem, ganzrandigem Endabschnitt und kleinen Seitenabschnitten; Pfl. 1jährig, 30-70 cm, aufrecht, verzweigt, weichhaarig; Krbl. 7-10 mm, gelb; Fr.stiel 2-5 mm; Schote 4-20 cm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S, Bgl, Nö; sonst s adv. *(=S. columnae* JACQ.).....Orientalische R., ***S. orientale*** L.

7(5). Blü.stand kurz, von den jungen Schoten überragt; Staubbeutel <1 mm; Pfl. 1jährig, verzweigt, 10-60 cm, fast kahl; Bl. tief fiederteilig, mit gezähntem, schmal 3eckigem Endabschnitt; Krbl. 2-4 mm; Fr.stiel 3-20 mm; Schote 25-65 mm, oft bogig abstehend. Ruderalstellen, stickstoffliebend; medit.-montan; v: W, S; sonst s adv.....Schlaffe R., ***S. irio*** L.

— Blü.stand verlängert, die jungen Schoten überragen den Blü.stand nicht; Staubbeutel 1-3 mm.….**8**

8. Ganze Pfl. abstehend beborstet, 1jährig, aufrecht, 20-180 cm; Bl. fiederteilig, scharf gezähnt, mit breit 3eckigem Endabschnitt; Krbl. 4-7 mm; Fr.stiele 5-14 mm; Schote 10-45 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: O; sonst s adv.....Borstige R., ***S. loeselii*** L.

— Pfl. oberwärts (fast) kahl, 2-mehrj.....**9**

9. Kbl. 2-4 mm, nicht gehörnt; Krbl. 3-7 mm; Samen <1mm; Pfl. 2jährig, 10-100 cm; alle Bl. fiederteilig; Schote 10-50 mm. Steinige Ruderalstellen; submed.-alpin; v: SW-Alp (nordöstl. bis Wal); z-s: übrige Alp, Rhônetal, Ju, Alb; sonst s adv.....Österreichische R., ***S. austriacum*** JACQ.

— Kbl. 4-5 mm, gehörnt; Krbl. 6-10 mm; Samen 1-1,5 mm; Pfl. mehrj., 30-80 cm, mit kriechendem Rhizom; untere Bl. fiederteilig, mit großem 3eckig-ovalem Endabschnitt; obere Bl. ungeteilt, ganzrandig; Schote 25-60 mm. Ruderalstellen; kollin; s adv: Nö. (Heimat: *Ukraine, S-Russland*).
.....Wolga-R., ***S. volgense*** BIEB.

2. *Murbeckiella* ROTHM., Fiederrauke (2/4)

Pfl. mehrj., mit Sternhaaren; St.bl. fiederteilig; Kbl. ungleich; Krbl. weiß, ausgerandet; Schote ungeschnäbelt, mit 1nervigen Klappen.

1. Fr.stiele 3-4 mm, aufrecht abstehend; Abschnitte der St.bl. basal am breitesten; Grundbl. 1-2 cm, gezähnt oder gelappt; Pfl. 10-50 cm, niederliegend-aufsteigend; Krbl. 3-4 mm; Schote 10-30 mm. Silikatfelsen, Schuttfluren; montan-alpin; v-z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal, Tes). (*Pyrenäen, Zentralmassiv*). (=*Braya pinnatifida* (LAM.) KOCH, =*Sisymbrium pinnatifidum* (LAM.) DC., =*Sisymbrium dentatum* ALL.).....Gewöhnliche F., ***M. pinnatifida*** (LAM.) ROTHM.

— Fr.stiele 5-15 mm, waagerecht abstehend; Abschnitte der St.bl. basal verschmälert; Grundbl. 2-5 cm, wie die St.bl. tief fiederteilig; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend; Krbl. 5-7 mm; Schote 20-40 mm. Silikatfelsen, Schuttfluren; kollin-subalpin; z: Ap (Tosc). (Endemit!). (=*Sisymbrium zanonii* (BALL) GAY).....Italienische F., ***M. zanonii*** (BALL) ROTHM.

3. *Descurainia* WEBB & BERTH., Besenrauke, Sophienkraut (1/1)

Pfl. 1-2jährig, 20-100 cm, behaart, graugrün, aufrecht, oberwärts verzweigt; Bl. 2-3fach in lineare, <1 mm breite Abschnitte gefiedert; Kbl. 1 mm; Krbl. 2-3 mm, gelb; Schoten aufrecht abstehend, 1-5 cm, <1 mm breit. Ruderalstellen in warmen Lagen; submed.-montan; v-z. (=*Sisymbrium sophia* L.).....
.....***D. sophia*** (L.) WEBB

4. *Hugueninia* RCHB., Farnrauke (1/1)

Pfl. mehrj., aufrecht, 30-100 cm, oberwärts verzweigt, sternhaarig; Bl. 1fach gefiedert, die Abschnitte schmal lanzettlich, 4-10 mm breit, tief gezähnt; Krbl. 3-4 mm, gelb; Schote 5-10 mm, 2-4samig, aufrecht abstehend. Hochstauden, Weiden, Schutt, kalkmeidend; montan-alpin; z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal). (*Pyrenäen*). (=*Sisymbrium tanacetifolium* L., =*Descurainia tanacetifolia* (L.) PRANTL).....
.....***H. tanacetifolia*** (L.) RCHB.

5. *Alliaria* SCOP., Knoblauchrauke (1/1)

Pfl. 2jährig, 30-120 cm, aufrecht; Bl. ungeteilt, 3eckig-oval, mit herzfg. Basis, grob gezähnt; Krbl. 4-7 mm, weiß; Schote 2-7 cm, aufrecht abstehend. Schattige, humusreiche Orte; medit.-montan; h. (=*A. officinalis* ANDRZ., =*Sisymbrium alliaria* (L.) SCOP.).....***A. petiolata*** (BIEB.) CAVARA & GRANDE

6. *Arabidopsis* (DC.) HEYNH., Schmalwand (1/5)

Pfl. 1jährig, 5-50 cm, aufrecht, verzweigt; Grundbl. in Rosette, ganzrandig bis gezähnt, mit 2-3spaltigen Haaren; St.bl. ganzrandig, mit verschmälerter Basis sitzend; Krbl. 2-4 mm, weiß; Schoten 5-30 mm, <1 mm breit, kahl, aufrecht abstehend. Äcker, Gärten, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. (=*Sisymbrium thalianum* (L.) GAY, =*Stenophragma thalianum* (L.) ČEL.).....Acker-S., ***A. thaliana*** (L.) HEYNH.

7. *Braya* STERNB. & HOPPE, Breitschötchen (1/3)

Pfl. mehrj., 5-15 cm; Bl. 2-3 cm, spatelfg.-linear, spitz, meist in grundst. Rosette; Blü.stand kurz, zur Fr.zeit igelfg. kopfig, nicht verlängert; Kbl. 3 mm, violett; Krbl. 3-4 mm, weiß bis rosa; Schote 5-11 mm, 1,5 mm breit, aufrecht, mit kompassnadelfg. Haaren. Feinschutt, Moränen, kalkliebend; alpin-nival; ss: Z-Alp östl. des Brenners (O-Tir, Kt, Sb, St, SüdT). (Endemit!). ***B. alpina*** STERNB. & HOPPE

8. *Myagrum* L., Hohldotter (1/1)

Pfl. 1jährig, kahl, blaugrün, 15-100 cm, aufrecht; Bl. einfach, fast ganzrandig, die oberen st.umfassend; Krbl. 3-5 mm, gelb; Schötchen 5-8 mm, 3fächerig, sich nicht öffnend; unteres Fr.fach fertil, 1samig, die oberen beiden nebeneinander liegend, aufgeblasen, steril. Äcker, steinige Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: SW, S, O; sonst ss adv.....***M. perfoliatum*** L.

9. *Isatis* L., Waid (2/9)

Pfl. 1-mehrj., blaugrün; Bl. einfach, ganzrandig, st.umfassend; Krbl. gelb; Schötchen hängend, 1samig, breit geflügelt, sich nicht öffnend.

1. Pfl. 30-120 cm, 2jährig, aufrecht; Schötchen 3-6 mm breit, 2-5mal so lang wie breit; Krbl. 2-4 mm. Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-subalpin; v: SW; z: NW; sonst s adv. (incl. *I. praecox* KIT.).....Färber-W., ***I. tinctoria*** L.

— Pfl. 10-30 cm, mehrj., aufsteigend; Schötchen 6-13 mm breit, 1-2,5mal so lang wie breit; Krbl. 4-5 mm. Felsen, Schutt, kalkliebend; subalpin-alpin; s: Monte Viso (Ht-Alp, Pie). (*Abruzzen*). (=*I. alpina* ALL., =*I. apennina* TEN.).....Alpen-W., ***I. allionii*** BALL

10. *Bunias* L., Zackenschote (1+1/3)

Pfl. 1-mehrj.; Krbl. gelb; Schötchen sich nicht öffnend, mit Dornen oder Höckerchen besetzt.

1. Schötchen 10-12 mm, mit 4 dornigen Flügelleisten; Krbl. 8-13 mm; Pfl. 1-2jährig, 20-80 cm, oberwärts verzweigt, rauhaarig; Grundbl. meist fiederteilig mit 3eckigen Abschnitten. Ruderalstellen, Weiden, Brachen; medit.-montan; v: S, Wal; sonst s adv.. Kleine Z., ***B. erucago*** L.

— Schötchen 5-10 mm, ohne Flügelleisten, mit unregelmäßigen Höckerchen; Krbl. 4-8 mm; Pfl. 2-mehrj., kräftig, 30-150 cm; Grundbl. mit großer, pfeilfg. Endfieder und jederseits 2-3 kleineren Seitenfiedern. Ruderalstellen, Wiesen; kollin-montan; v: N, Alp; s: S. (in Ausbreitung; Heimat: *O-Europa*).....Große Z., Orientalische Z., ***B. orientalis*** L.

11. *Cheiranthus* L., Goldlack (+1/1)

Pfl. mehrj., 10-50 cm, basal verholzt und verzweigt; Bl. 3-10 cm, schmal lanzettlich, (fast) ganzrandig, mit 2-4spaltigen, anliegenden Haaren; Krbl. 15-25 mm, goldgelb bis braunorange; Gr. 0,5-4 mm, tief 2spaltig (Unterschied zu *Erysimum*); Schoten 1-3 cm, anliegend behaart, aufrecht abstehend. Felsen, Mauern; medit.-montan; z eingeb: S, W; sonst s verw. (Zierpfl.; Heimat: *O-Med.*). (=*Erysimum cheiri* (L.) CRANTZ, =*Erysimum suffruticosum* SPRENG.).....***C. cheiri*** L.

12. *Erysimum* L., Schöterich (16/36)

Pfl. 1-mehrj., mit verzweigten Haaren; Kbl. aufrecht; Krbl. gelb, lang benagelt; Fr. eine ungeschnäbelte Schote mit 1nervigen Fr.klappen, 4kantig; Gr. kopfig oder schwach ausgerandet.

1. Pfl. 2-mehrj.; Staubbeutel 1-4 mm.....**3**

— Pfl. 1jährig; Staubbeutel <1,5 mm.....**2**

2. Schoten aufrecht oder aufrecht abstehend; Bl.unterseite mit 3-4spaltigen Haaren; Gr. <2 mm; Pfl. 10-100 cm, aufrecht, grün; Bl. lanzettlich, 0,5-2 cm breit, ganzrandig oder entfernt gezähnt; Krbl. 2-6 mm, unterseits behaart; Schote 1-5 cm. Äcker, feuchte Ruderalstellen, Ufer; kollin-montan; v: N; z-s: S.....Acker-S., ***E. cheiranthoides*** L.

— Schoten waagerecht abstehend; Bl.unterseite größtenteils mit 2spaltigen (kompassnadelfg.) Haaren; Gr. 2-4 mm; Pfl. 10-40 cm; Bl. schmal lanzettlich, <1 cm breit, meist buchtig gezähnt, oberseits auch mit 3spaltigen Haaren; Krbl. 6-10 mm, unterseits behaart; Schote 4-9 cm. Äcker, Ruderalstellen; kollin; z: Nö, Bgl, St, Slo; sonst ss adv. (=*E. patens* LOSCOS).....Sparriger S., ***E. repandum*** L.

3(1). Bl. auch mit >2spaltigen Haaren.....**14**

— Bl. nur mit 2spaltigen (kompassnadelfg.) Haaren. (=*E. sylvestre* agg.).....**4**

4. Krbl. unterseits behaart.....**12**

— Krbl. unterseits kahl.....**5**

5. Gr. >1,5 mm.....**9**

— Gr. 0,5-1,5 mm.....**6**

6. Krbl. 2-6 mm breit; Pfl. des Apennin (Tosc). Gr. 0,5-2 mm; Pfl. 20-70 cm, aufrecht, basal verzweigt, ohne sterile Bl.rosetten; St. basal verdickt, mit letztjährigen Bl.resten; Bl. schmal lanzettlich, 2-5 mm breit, ganzrandig, spitz, die unteren gestielt; Krbl. 13-22 mm lang, 3-6 mm breit; Schoten3-10 cm, aufrecht abstehend. Steinige Orte; submed.-subalpin; v: Apuanische Alp, Ap (Tosc). (*M-Italien*).....Italienischer S., ***E. pseudorhaeticum*** POLATSCHEK

— Krbl. 6-10 mm breit.....**7**

7. Pfl. der SW-Alpen; Kbl. 6-7 mm; Stiel der Grundbl. >0,5mal so lang wie die Spreite; Pfl. 5-25 cm, rasig, mit zahlreichen sterilen Bl.rosetten; Bl. 10-50 mm lang, 2-5 mm breit, meist gezähnt; Krbl. 14-20 mm; Schote 2-5cm, aufrecht. Trockene, steinige Orte; montan-alpin; z: SW-Alp (nördl bis Aostatal). (=*E. pumilum* (MURITH) GAUDIN).....Piemonteser S., ***E. jugicolum*** JORD.

— Pfl. der O-Alpen und des Karstlandes; Kbl. 7-16 mm; Stiel der Grundbl. <0,5mal so lang wie die Spreite; Pfl. mit sterilen Bl.rosetten; Schote 3-8 cm.....**8**

8. Krbl. 16-22 mm, gelb, unterseits oft behaart; Grundbl. fast sitzend; Pfl. 10-40 cm; Schoten aufrecht abstehend, 3-8 cm. Steinige Orte, Trockenrasen; submed.-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Tir, SüdT, Lom), Karst.....Felsen-S., ***E. sylvestre*** (CRANTZ) SCOP.

— Krbl. 12-19 mm, orange, unterseits stets kahl; Grundbl. deutlich gestielt; Pfl. 30-70 cm, oft violett überlaufen; Schoten fast waagerecht abstehend, 3-8 cm. Steinige Orte, kalkliebend; kollin; s: Judikarische Alp (SüdT). (Endemit!).....Orangefarbener S., ***aurantiacum*** LEYB.

9(5). Krbl. 2-6 mm breit.....**11**

— Krbl. 6-10 mm breit.....**10**

10. Gr. 3-8 mm; Schote 1,5-2,5 mm breit; Samen 3-4 mm. Pfl. 10-40 cm, kriechend, basal verzweigt, niederliegend-aufsteigend, mit zahlreichen sterilen Rosetten; Krbl. 16-27 mm, hellgelb; Schoten 4-9 cm, aufrecht abstehend. Felsschutt; kollin-alpin; z: SW-Alp (f: Pie, Lig), Ju. (Endemit!). (=*E. decumbens* (SCHLEICH.) DENNST., =*E. ochroleucum* (SCHLEICH.) DC., =*E. dubium* (SUTER) THELL.).....Blassgelber S., ***E. humile*** PERS.

— Gr. 1,5-3 mm; Schote 1-2 mm breit; Krbl. 17-20 mm; Schoten 6-9 cm, aufrecht abstehend; Samen 1,5-3 mm. Steinige Orte; kollin-subalpin; v-z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie, Lig). (Endemit!).....Berg-S., ***E. montosicolum*** JORD.

11(9). Pfl. mehrj.; Krbl. 16-20 mm; Schote an den Kanten verkahlend; Pfl. 10-50 cm, meist ohne sterile Bl.rosetten, in den oberen Bl.achseln meist mit vegetativen Bl.büscheln; Bl. linear-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt gezähnt; Kbl. 8-12 mm; Schoten 4-6 cm, aufrecht abstehend; Gr. 1,5-3 mm. Trockene, steinige Orte; kollin-alpin; z: W-Alp (östl. bis Tir, SüdT, Ven). (=*E. helveticum* (JACQ.) DC.).....Schweizer S., ***E. rhaeticum*** (SCHLEICH.) DC.

— Pfl. 2jährig; Krbl. 14-16 mm; Schote auch an den Kanten gleichmäßig behaart; Pfl. 10-70 cm, ohne sterile Bl.rosetten; Schoten 2-7 cm, aufrecht abstehend; Gr. 2,5-3,5 mm; sonstige Merkmale wie *E. rhaeticum*. Steinige Orte; medit.-subalpin; v: Dauph, Prov, S-Pie, W-Lig (östl. bis Bordighera). (*O-Pyrenäen, Katalonien*). (=*E. burnatii* VIDAL, =*E. collisparsum* JORD., =*E. australe* GAY).....Südlicher S., ***E. nevadense*** REUT.

12(4). Krbl. 2-5 mm breit; Pfl. 2jährig, 30-120 cm; Bl. 1-7 cm lang, 2-8 mm breit, schmal lanzettlich, graugrün; Kbl. 6-9 mm; Schoten 2-8 cm, graugrün, an den kanten verkahlend; Gr. 1-3 mm. Trockenrasen, Säume; kollin; z: Nö, Bgl. (*O-Europa*). (=*E. canescens* ROTH).....Grauer S., ***E. diffusum*** EHRH.

a. Bl. ganzrandig; Krbl. 8-10 mm, hellgelb; Schoten abstehend; z.....***ssp. diffusum*** s.str.

— Bl. buchtig gezähnt; Krbl. 12-16 mm, gelb; Schoten aufrecht-abstehend; s.....***ssp. andrzejowskianum*** BESSER

— Krbl. 5-9 mm breit.....**13**

13. Pfl. der O-Alpen; Gr. 0,8-1,5 mm.....*E. sylvestre* (8)

— Pfl. der SW-Alpen; Gr. 1,5-3 mm.....*E. montosicolum* (10)

14(3). Staubbeutel >2 mm.....**16**

— Staubbeutel 1-2 mm.....**15**

15. Krbl. unterseits kahl, 5-9 mm; Schoten steif aufrecht, dem St. angedrückt; Bl. 2-5 mm breit, ganzrandig oder schwach gezähnt; Samen 1,2-1,8 mm; Pfl. 2jährig, 20-90 cm; Schote 2-8 cm; Gr. 0,5-1,5 mm. Trockenrasen, Dämme; kollin; s: Bgl, Nö. (*Sachsen, Thüringen, Tschechien*). (=*E. durum* PRESL).....Harter S., ***E. marschallianum*** ANDRZ.

— Krbl. unterseits wenigstens mit einzelnen Sternhaaren, 7-20 mm; Schoten aufrecht abstehend oder dem St. angedrückt; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, 2-mehrj. Formenreich. Waldränder, Ruderalstellen, Hochstauden; kollin-alpin; v-z: O, Alp; sonst s. (incl. *E. hieraciifolium* L., *E. hungaricum* ZAPAL., *E. strictum* GAERTN., MEY. & SCHERB.).....Ruten-S., ***E. virgatum*** ROTH

16(14). Krbl. <5 mm breit.....**18**

— Krbl. 5-10 mm breit.....**17**

17. Schote größtenteils mit 3-4spaltigen Haaren; Pfl. 2jährig, 10-60 cm; Bl. 2-5 cm lang, 4-12 mm breit, tief gezähnt oder fiederteilig; Kbl. 8-12 mm; Krbl. 16-24 mm lang, 5-10 mm breit, unterseits behaart; Schoten 6-11 cm, aufrecht abstehend; Gr. 0,5-1 mm. Steinige Orte; z-s: Slo, Istr. (*NW-Balkan*).....Krainer S., ***E. carniolicum*** DOLLINER

— Schote größtenteils mit 2spaltigen Haaren, an den Kanten verkahlend; Pfl. 2jährig, 20-130 cm; Bl. 2-8 cm lang, 4-15 mm breit, buchtig gezähnt; Kbl. 6-10 mm; Krbl. 12-18 mm, unterseits behaart; Schoten 2-7 cm, aufrecht; Gr. 1-2 mm. Trockenrasen, steinige Orte, kalkliebend; submed.-montan; v: Bgl, Nö, Fr-Alb; s: Oö, Tir, Bay, Schw-Alb, Lom, Ven, Fri, Slo, Istr. (*Lothringen, M- u. O-Europa*).....Duftender S., ***E. odoratum*** EHRH.

18(16). Schote größtenteils mit 2spaltigen Haaren.....*E. odoratum* (17)

— Schote größtenteils mit sternfg. Haaren.....**19**

19. Bl. mit zahlreichen 2spaltigen Haaren; Pfl. 2-mehrj., 10-60 cm, meist mit sterilen Bl.rosetten; Bl. 1-6 cm lang, 1-10 mm breit, tief buchtig gezähnt, graugrün; Kbl. 5-9 mm; Krbl. 10-18 mm lang, 2-4 mm breit, blassgelb, unterseits behaart; Schoten 3-8 cm, aufrecht oder aufrecht abstehend; Gr. 0,5-2,5 mm. Trockene, steinige Orte; kollin-montan; z: Hegau, Schw-Alb, Fr-Alb. (*Dt. Mittelgeb., Tschechien*).....Bleicher S., ***E. crepidifolium*** RCHB.

— Bl. (fast) nur mit >2spaltigen Haaren.....*E. virgatum* (15)

13. *Hesperis* L., Nachtviole (5/14)

Pfl. 2-mehrj., aufrecht; Kbl. aufrecht, die inneren ausgesackt; Krbl. lang benagelt; Schote mit mehrnervigen Fr.klappen; Gr. kurz; Narbe tief 2lappig; Samen 1reihig.

1. St. (fast) kahl.....**4**

— St. dicht behaart.....**2**

2. Blü.stiele kürzer als die Kbl.; Fr.stiele <15 mm; Pfl. 10-80 cm, meist mit Drüsenhaaren; Bl. fiederspaltig oder buchtig gezähnt, sitzend; Kbl. 5-12 mm; Krbl. 15-40 mm lang, 3-9 mm breit, purpurn, gelblich oder bräunlich; Schote 5-15 cm. Kalkfelsen; medit.-montan; z: Dauph, Prov; s: Tosc, Istr. (*Med.*). (=*H. glutinosa* VIS.).....Fiederblättrige N., ***H. laciniata*** ALL.

— Blü.stiele mind. so lang wie die Kbl.....**3**

3. Krbl. grünlich gelb, purpurn geadert; Pfl. 20-70 cm, mit Drüsenhaaren; Bl. ganzrandig oder gezähnt, sitzend; Kbl. 9-15 mm; Krbl. 20-30 mm lang, 2-4 mm breit; untere Fr.stiele 4-9 cm; Schote 4-18 cm. Trockenrasen, Säume, kalkliebend; kollin; z-s: Nö, Bgl. (*O-Europa*).....Trübe N., ***H. tristis*** L.

— Krbl. einfarbig weiß; Pfl. 30-100 cm, dicht samtig drüsenhaarig; Bl. buchtig gezähnt, die unteren gestielt, die oberen (fast) sitzend; Kbl. 5-7 mm, hautrandig, fein drüsenhaarig, oberwärts mit abstehenden langen drüsenlosen Haaren; Krbl. 15-25 mm lang, 6-12 mm breit; Fr.stiele 5-20 mm lang, meist abwärts gerichtet; Schote 2-10 cm, zwischen den Samen eingeschnürt. Humusreiche Wälder, Gebüsche; montan-subalpin; z: Seealpen (O-Prov, SW-Pie). (Endemit!).....Duftlose N., ***H. inodora*** L.

4(1). St.bl. kurz gestielt oder mit verschmälertem Grund sitzend; Pfl. 40-150 cm, drüsig oder drüsenlos; Bl. gezähnt; Blü.stiele so lang wie die Kbl.; Fr.stiele 5-20 mm; Kbl. 5-10 mm; Krbl. 14-25 mm lang, 3-7 mm breit; Schote 2-10 cm. Auwälder, feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Echte N., ***H. matronalis*** L.

a. Krbl. rosa bis violett; ursprünglich SW-Alp, Ap; heute im ganzen Gebiet verw. u. eingeb. (Zierpfl.); v-z. ..... ***ssp. matronalis*** s.str.

— Krbl. reinweiß; s: Kt, St, Lom, Ven, Fri, Slo. (=*H. candida* KIT.).....***ssp. nivea*** (BAUMG.) PERRIER

— St.bl. mit breitem Grund st.umfassend; Pfl. stets mit Drüsenhaaren; Krbl. purpurn bis rosa; Pfl. 20-80 cm; sonstige Merkmale wie *H. matronalis*. Lichte Wälder; submed.-montan; s: Nö, Bgl, St, Slo, Istr. (*SO-Europa*). (=*H. runcinata* WALDST. & KIT.).....Wald-N., ***H. sylvestris*** CRANTZ

14. *Malcolmia* AITON, Strandviole (3+2/15)

Pfl. 1-mehrj., sternhaarig; Kbl. aufrecht; Krbl. violett bis rosa, lang benagelt; Schote mit 3nervigen Fr.klappen; Narbe 3eckig zugespitzt, länger als breit.

1. Gr. 2-6 mm.....**4**

— Gr. <2 mm.....**2**

2. Wenigstens 2 Kbl. am Grund deutlich ausgesackt; Pfl. 2jährig, 10-60 cm; Blü.stand beblättert; Bl. oval, gezähnt bis gelappt; Kbl. 3-10 mm; Krbl. 4-25 mm; Schote 35-75 mm. Formenreich. Schattige Kalkfelsen; medit.-alpin; ss: Istr. (*Velebit, W-Balkan, Abruzzen*). (=*M. illyrica* (HAL.) HAYEK).....Felsen-S., ***M. orsiniana*** TEN.

— Kbl. am Grund nicht ausgesackt; Pfl. 1jährig.....**3**

3. Fr.stiele 2-7 mm; Schote 15-35 mm, kurz sternhaarig, rund, zwischen den Samen eingeschnürt; Pfl. 5-25 cm, oft basal verzweigt, sternhaarig; Bl. schmal lanzettlich, fast ganzrandig; Kbl. 2-4 mm; Krbl. 4-8 mm. Sandstrände, Dünen; medit.; z: Prov, Tosc. (=*M. parviflora* DC., =*Marcus-kochia ramosissima* (DESF.) AL-SHEHBAZ). (*W-Med.*).....Ästige S., ***M. ramosissima*** (DESF.) THELL.

— Fr.stiele 1-2 mm; Schote 25-65 mm, abstehend borstig behaart, 4kantig, zwischen den Samen nicht eingeschnürt; Pfl. 5-40 cm; Bl. breit lanzettlich, gezähnt; Kbl. 3-5 mm; Krbl. 5-12 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: S, O. (Heimat: *Spanien, NW-Afrika*). (=*Strigosella africana* (L.) BOTSCH.).....Afrikanische S., ***M. africana*** (L.) AITON

4(1). Pfl. mehrj., 10-40 cm, verholzt, mit zahlreichen sterilen Trieben, weißfilzig; Fr.stiele 2-4 mm; St.haare >4spaltig; Bl. ganzrandig bis buchtig gezähnt, sitzend; Kbl. 9 mm; Krbl. 14-22 mm; Schote 3-5 cm. Sandstrände; medit.-submed.; s: W-Prov. (*Spanien, Portugal, Languedoc*). (=*Marcus-kochia littorea* (L.) AL-SHEHBAZ).....Strauchige S., ***M. littorea*** (L.) AITON

— Pfl. 1jährig, 10-35 cm; Fr.stiele 4-15 mm; St.haare 2-4spaltig; Blü.stand blattlos; Pfl. 1jährig,; Bl. spatelfg., in den Stiel verschmälert, ganzrandig bis gezähnt; Kbl. 6-10 mm; Krbl. 12-25 mm. Felsen; medit.-kollin; Zierpfl., im S verw. (Heimat: *Albanien, Griechenland*).....Echte S., ***M. maritima*** (L.) AITON

15. *Matthiola* AITON, Levkoje (4/10)

Pfl. 1-mehrj., mit verzweigten Haaren; Kbl. aufrecht, die inneren basal ausgesackt; Krbl. lang benagelt; Schote mit 1nervigen Fr.klappen; Narbe tief 2lappig, sitzend, jederseits gehörnt.

1. Pfl. 1jährig; Schote an der Spitze kreuzfg. 3hörnig, mit 2 seitlichen, 2-6 mm langen, spitzen Hörnern und einem mindestens ebenso langen mittleren Horn; Pfl. 10-40 cm, graugrün; Bl. buchtig gelappt; Kbl. 7-11 mm; Krbl. 15-22 mm, purpurn; Schote 2-10 cm lang, 2-3 mm breit; Fr.stiel 2-6 mm. Sandstrände; medit.; ss: Prov, Tosc. (*Med.*).....Dreihörnige L., ***M. tricuspidata*** (L.) AITON

— Pfl. mehrj., basal verholzt; Narbe nur mit den 2 seitlichen Hörnern.....**2**

2. Schote zylindrisch, 1-2 mm breit; Fr.stiel <3 mm; Pfl. graufilzig; Kbl. 6-14 mm; Krbl. 12-28 mm, violett, selten gelblich oder grünlich; Schote 2-12 cm.….Strauchige L., ***M. fruticulosa*** (L.) MAIRE

a. Schoten drüsenlos, abstehend; St. beblättert; Grundbl. oft gelappt; Pfl. 30-50 cm, verzweigt. Trockene Orte; medit.-montan; z-s: Prov. (*Spanien, M- und S-Italien, Balkan*). (=*M. tristis* (L.) AITON, =*M. provincialis* (L.) MARKGR.).....***ssp. fruticulosa*** s.str.

— Schoten dicht drüsig, aufrecht; alle Bl. in grundst. Rosette, ganzrandig, linear; Pfl. 5-30 cm, unverzweigt. Felsen, Alluvionen; kollin-subalpin; s: Alp (Dauph, Sav, Pie, Wal, Gardasee, Fri, Slo). (incl. *M. carnica* TAMMARO).....***ssp. valesiaca*** (GAY) BALL

— Schote abgeflacht, 3-5 mm breit; Fr.stiel 5-25 mm.....**3**

3. Bl. buchtig gelappt; Schote mit deutlich sichtbaren großen Drüsen; Pfl. weißfilzig, 10-60 cm, oft 2jährig; Kbl. 8-12 mm; Krbl. 17-25 mm, blassviolett; Schote 5-15 cm. Sandstrände; medit.-kollin; z: Prov; s: Lig, Tosc, Fri, Istr. (*Mittelmeer- und Atlantikküsten, nördl. bis England*). (=*M. glandulosa* (VIS.) KUNTZE).....Gelappte L., ***M. sinuata*** (L.) AITON

— Bl. ganzrandig; Schote drüsenlos oder Drüsen winzig, von den Sternhaaren bedeckt; Pfl. graufilzig, 10-80 cm; Kbl. 9-13 mm; Krbl. 20-30 mm, purpurn, rosa oder weiß; Schote 4-16 cm. Kalkfelsen, alte Mauern; medit.(-kollin); z: Prov, Lig, Tosc; sonst z-s verw. (Zierpfl.).....Graue L., ***M. incana*** (L.) AITON

16. Chorispora AITON, Gliederschote (+1/1)

Pfl. 1jährig, 10-60 cm, schwach drüsenhaarig; Bl. lanzettlich, ganzrandig, gezähnt oder fiederspaltig; Kbl. aufrecht, die inneren basal ausgesackt; Krbl. purpurn, 10-12 mm, benagelt; Schote (ohne Schnabel) 15-30 mm, 10-30 mm lang geschnäbelt, gegliedert, in 2samige Segmente zerbrechend; Narbe 2lappig. Ruderalstellen; kollin; s adv: Bgl, Nö, Kt, SüdT, Wal. (Heimat: *Rumänien, Ukraine, S-Russland*).....***C. tenella*** (PALL.) DC.

17. *Euclidium* AITON, Schnabelschötchen (1/1)

Pfl. 1jährig, 10-40 cm, grauhaarig, mit verzweigten und einfachen Haaren; Bl. lanzettlich bis lang oval, buchtig gezähnt bis fiederspaltig; Kbl. aufrecht abstehend, nicht ausgesackt; Krbl. 1-2 mm, ausgerandet, nicht benagelt, weiß; Schötchen 2-4 mm, oval, 1-2 mm lang geschnäbelt, 2samig, sich nicht öffnend; Narbe 2lappig. Ruderalstellen; kollin; s: Bgl, Nö, Slo, Fri, Istr. (*O-Europa*).....***E. syriacum*** (L.) AITON

18. *Barbarea* AITON, Barbarakraut, Winterkresse (5/11)

Pfl. 2-mehrj., kahl oder mit wenigen unverzweigten Haaren; Bl. fiederteilig oder gelappt, die unteren mit vergrößerter Endfieder; Stbl. geöhrt; Krbl. gelb, kaum benagelt; Schote ungeschnäbelt; Samen 1reihig.

1. Blü.stand beblättert; Pfl. 10-50 cm, kahl; St.bl. und Tragbl. fiederteilig, jederseits 2-4lappig; Krbl. 4-5 mm; Fr.stiele 2-4 mm; Schoten 15-30 mm, aufrecht. Feuchte Orte, Hochstauden; kollin-subalpin; z: Ap; s: SW-Alp, S-Alp. (*M- und S-Italien, Balkan*).....Durchblättertes B., ***B. bracteosa*** GUSS.

— Blü.stand blattlos.....**2**

2. Oberstes St.bl. fiederteilig.....**4**

— Oberstes St.bl. gezähnt oder gelappt.....**3**

3. Gr. zur Fr.zeit 1,5-4 mm; Kbl. an der Spitze kahl; Pfl. 30-100 cm, (fast) kahl, stark verzweigt; Grundbl. jederseits mit 1-5 Seitenabschnitten; Krbl. 5-8 mm, gelb; Fr.stiele 3-6 mm; Schoten 1-4 cm, aufrecht abstehend oder steif aufrecht. Feuchte Ruderalstellen, Ufer; medit.-montan; v. .....Gewöhnliches B., ***B. vulgaris*** AITON

— Gr. zur Fr.zeit 0,5-1,5 mm; Kbl. an der Spitze bewimpert; Grundbl. mit 0-2 Seitenabschnitten; Krbl. 2-6 mm, blassgelb; Schoten 2-7 cm, immer steif aufrecht; sonstige Merkmale wie *B. vulgaris*. Feuchte Ruderalstellen, Kiesufer; kollin-montan; z: N, O; s: S; f: F.....Steifes B., ***B. stricta*** ANDRZ.

4(2). Bl. jederseits mit 6-10 Seitenabschnitten; Pfl. 10-80 cm; Krbl. 5-8 mm; Fr.stiele 2-8 mm; Schoten 3-7 cm, aufrecht abstehend. Feuchte Orte; medit.-montan; v-z: W, SW (F, Lig, Pie, Tosc); sonst s adv (alte Kulturpfl.). (=*B. praecox* (SM.) AITON).....Frühlings-B., ***B. verna*** (MILL.) ASCH.

— Bl. jederseits mit 1-5 Seitenabschnitten; Pfl. 10-60 cm; Krbl. 4-6 mm; Fr.stiele 2-8 mm; Schoten 1-4 cm, aufrecht abstehend. Feuchte Ruderalstellen, Äcker; kollin-subalpin; v-z: W, NW (F, CH, Bawü, Pie); sonst s adv.....Mittleres B., ***B. intermedia*** BOREAU

19. *Sisymbrella* SPACH, Sumpfkresse (1/2)

Pfl. mehrj., 10-40 cm, basal verzweigt, kahl; Bl. fiederteilig, jederseits mit 4-10 gezähnten, linearen Abschnitten; Endabschnitt nicht vergrößert; innere Kbl. basal ausgesackt; Krbl. 3-7 mm, gelb; Fr.stiel 3-10 mm; Schoten abstehend, 15-25 mm lang, 2-3 mm breit, unterhalb der Mitte am breitesten; Fr.klappen rau, nervenlos. Alluvionen, feuchte Sandböden; medit.-montan; z: Prov, Dauph, Sav, Ju. (*SW-Europa*). (=*Rorippa aspera* (L.) MAIRE, =*Nasturtium asperum* (L.) BOISS.).....Raue S., ***S. aspera*** (L.) SPACH

20. *Rorippa* SCOP., Sumpfkresse (8/11)

Pfl. 1-mehrj., kahl oder mit einfachen Haaren; Bl. einfach oder gefiedert; Kbl. basal nicht ausgesackt; Krbl. gelb; Fr. schoten- oder schötchenfg.; Gr. kurz.

1. Krbl. >1,5mal so lang wie die Kbl.....**3**

— Krbl. höchstens so lang wie die Kbl.....**2**

2. Kbl. >1,6 mm. Pfl. 1-mehrj., 10-100 cm, aufsteigend, meist kahl; Bl. gestielt, geöhrt, fiederteilig bis gelappt, jederseits mit 2-6 grob gezähnten, breiten Seitenabschnitten; Krbl. 1,5-2,8 mm, etwa so lang wie die Kbl.; Fr. 3-10 mm lang, 1-3 mm breit, lang oval, abstehend, etwa so lang wie der Fr.stiel. Feuchte Ruderalstellen, Ufer, Äcker; submed.-montan; v: N; z-s: S. (=*Nasturtium palustre* (L.) DC.).....Gewöhnliche S., ***R. palustris*** (L.) BESSER

— Kbl. <1,6 mm; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, niederliegend, kahl; Bl. nicht geöhrt, mit 3-5 ganzrandigen oder fein gezähnten Abschnitten; Krbl. 1-1,5 mm, so lang wie die Kbl.; Fr. 6-12 mm, 2-3mal so lang wie der Fr.stiel; sonstige Merkmale wie *R. palustris*. Nasse Orte; montan-alpin; z: Alp. (*Pyrenäen, N-Europa*). (=*R. terrestris* (WITH.) FUSS)...Nordische S., ***R. islandica*** (OEDER) BORBAS

3(1). Fr. länger als der Fr.stiel, 9-22 mm, linear.....**6**

— Fr. kürzer als der Fr.stiel, <8 mm, oval.....**4**

4. St.bl. gefiedert, jederseits mit 2-8 linearen Seitenabschnitten, geöhrt; Endfieder nicht vergrößert; Pfl. mehrj., 5-40 cm, basal verzweigt; Rosettenbl. gefiedert, mit ovalen Abschnitten; Krbl. 2-4 mm; Fr. 2-6 mm lang, 1-2 mm breit, lang gestielt, waagerecht abstehend. Steinige oder sandige Orte; medit.-subalpin; z: SW-Alp, Pie, Lom, SüdT, Lig, Tosc, Wal, Tes, N-Ju, Els, Oberrhein; sonst ss. (*Spanien, Frankreich, Balkan*). (=*R. stylosa* (PERS.) MANSF. & ROTHM., =*Nasturtium pyrenaicum* (L.) AITON).....Pyrenäen-S., ***R. pyrenaica*** (ALL.) RCHB.

— St.bl. ungeteilt oder mit vergrößerter Endfieder.....**5**

5. St.bl. am Grund geöhrt, sitzend, immer ungeteilt, breit lanzettlich, regelmäßig gezähnt oder ganzrandig; Pfl. mehrj., 30-120 cm, aufrecht, oberwärts verzweigt; Krbl. 3-5 mm, etwas länger als die Kbl.; Fr. kugelig, 1-5 mm Ø; Fr.stiele 7-15 mm, abstehend. Ufer, feuchte Böschungen; submed.-montan; z: Nö, Bgl, Slo (*O-Europa*); sonst z-s adv u. teilweise eingeb. (in Ausbreitung). (=*Nasturtium austriacum* CRANTZ).....Österreichische S., ***R. austriaca*** (CRANTZ) BESSER

— St.bl. am Grund nicht geöhrt, ungeteilt oder fiederteilig mit vergrößerter Endfieder, unregelmäßig gezähnt; Pfl. mehrj., 40-150 cm, aufsteigend, kahl; Krbl. 3-6 mm, 2mal so lang wie die Kbl.; Fr. oval; Fr.stiele 6-17 mm, waagerecht abstehend oder zurückgebogen. Nährstoffreiche Schlammufer; medit.-montan; v-z (f: N-Alp). (=*Nasturtium amphibium* (L.) AITON).....Artengruppe Wasser-S., ***R. amphibia*** (L.) BESSER agg.

a. Obere St.bl. ungeteilt; Fr. 2-6 mm.....Wasser-S., ***R. amphibia*** (L.) BESSER

— Obere St.bl. fiederteilig mit vergrößerter Endfieder; Fr. 6-10 mm. Fixierter Bastard *R. amphibia* X *R. sylvestris*. (=*R. prostrata* (BERGERET) SCHINZ. & THELL., =*R. hybrida* KLOKOV, =*Nasturtium anceps* (WAHLENB.) RCHB.).....Niederliegende S., ***R. anceps*** (WAHLENB.) RCHB.

6(3). St.bl. gestielt, am Grund nicht geöhrt; Pfl. mehrj., 10-90 cm, niederliegend-aufsteigend, kahl; Bl. gefiedert, mit 3-7 Fiederpaaren; Krbl. 2-6 mm, 2mal so lang wie die Kbl.; Fr. 9-22 mm lang, 1-1,5 mm breit, aufrecht; Fr.stiel 4-12 mm, abstehend. Feuchte Orte, Äcker, Ufer; medit.-subalpin; v. (=*Nasturtium sylvestre* (L.) AITON).....Wilde S., ***R. sylvestris*** (L.) BESSER

— St.bl. sitzend, am Grund geöhrt; Pfl. mehrj., 10-30 cm, mit Bl.rosette; Rosettenbl. lang gestielt, ungeteilt oder gefiedert mit 1-4 ovalen Fiederpaaren und vergrößerter Endfieder; St.bl. mit 2-8 linearen Fiederpaaren; Krbl. 3-5 mm; Fr. 10-20 mm lang, 1 mm breit; Fr.stiele 6-13 mm, aufrecht abstehend. Feuchte Orte; medit.-montan; z: Slo, Istr; s: Fri. (*Balkan*). (=*Nasturtium lippizense* (WULFEN) DC.).....Karst-S., ***R. lippizensis*** (WULFEN) RCHB.

21. *Armoracia* GAERTN., MEY. & SCHERB., Meerrettich, Kren (+1/2)

Pfl. mehrj., kahl, 30-120 cm; Grundbl. 30-100 cm, oval, gezähnt, gestielt; St.bl. kleiner, sitzend; Kbl. basal nicht ausgesackt; Krbl. 5-8 mm, weiß; Schötchen 4-6 mm, kugelig, mit 4-6 Samen pro Fach; Fr.stiel 2-4mal so lang wie die Fr., aufrecht abstehend. Ruderalstellen, Ufer; submed.-subalpin; Gewürzpfl., verw. und eingeb. (v-z: N, O; s: S, W). (Heimat: *O-Europa*). (=*A. lapathifolia* GILIB., =*Cochlearia armoracia* L., =*Nasturtium armoracia* (L.) FR..).....***A. rusticana*** GAERTN., MEY. & SCHERB.

22. *Nasturtium* R. BR., Brunnenkresse (2/2)

Pfl. mehrj., (fast) kahl; Bl. fiederspaltig bis gefiedert; Krbl. weiß; Fr. schotenfg.

1. Schote 2-2,5 mm breit, 10-18 mm lang; Samen im Fr.fach 2reihig angeordnet, jederseits mit 25-50 wabenartigen Vertiefungen; Pfl. 30-90 cm, verzweigt, niederliegend-aufsteigend; Bl. jederseits mit meist 5-7 Abschnitten, auch im Herbst grün; Fr.stiel 8-12 mm, abstehend. Gräben, Bäche; medit.-subalpin; v, nach O seltener. (=*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) HAYEK).....Gewöhnliche B., ***N. officinale*** AITON

— Schote 1-2 mm breit, 16-25 mm lang; Samen im Fr.fach 1reihig angeordnet, jederseits mit ca. 100 wabenartigen Vertiefungen; Bl. jederseits mit meist 7-9 Abschnitten, sich im Herbst rotbraun verfärbend; Fr.stiel 11-20 mm; sonstige Merkmale wie *N. officinale*. Gräben, Bäche; kollin-montan; z: Avl, Pie, Lom, Rhônetal; sonst s. (*NW-Europa*). (=*Rorippa microphylla* (BOENN.) HYL.).....Kleinblättrige B., ***N. microphyllum*** (BOENN.) RCHB.

23. *Cardamine* L., Schaumkraut, Zahnwurz (22+2/38+4)

Pfl. 1-mehrj., kahl oder mit einfachen Haaren; Fr. schotenfg., flach; Samen 1reihig.

1. Bl.stiel nicht geöhrt.....**4**

— Bl.stiel basal geöhrt.....**2**

2. Untere Bl. ungeteilt, obere 3-7lappig, mit ganzrandigen, schmalen Abschnitten, fleischig; Pfl. mehrj., 5-15 cm, kahl; Krbl. 5-6 mm, weiß; Schoten 12-22 mm, steif aufrecht; Samen geflügelt. Felsschutt; montan-alpin; v: Alp; z: Ap; s: Byw.....Resedenblättriges S., ***C. resedifolia*** L.

— Alle Bl. gefiedert; Pfl. >15 cm.....**3**

3. Krbl. 5-9 mm, violett bis rosa; Bl. mit 1-3 Fiederpaaren; Fiederbl. 1-3 cm breit, oval, regelmäßig stumpf gezähnt; Pfl. 1-mehrj., 20-50 cm, (fast) kahl; Schoten 3-4 cm, behaart, aufrecht. Buchenwälder; kollin-montan; z: Lig, Tosc. (*M- und S-Italien, Korsika, Kroatien*).....Italienisches S., ***C. chelidonia*** L.

— Krbl. 1-3 mm, weißlich; Bl. mit 5-11 Fiederpaaren; Fiederbl. <1 cm breit, lanzettlich, basal unregelmäßig spitz gelappt, am Rand kurz bewimpert; Pfl. 2jährig, 20-80 cm; Schoten 18-30 mm, abstehend. Feuchte Wälder, Mauern; submed.-subalpin; v.....Spring-S., ***C. impatiens*** L.

4(1). Krbl. >5 mm.....**10**

— Krbl. <5 mm oder fehlend.....**5**

5. Alle Bl. ungeteilt, ganzrandig; Pfl. mehrj., kahl, 1-10 cm; Krbl. 3-5 mm, weiß; Schoten 10-15 mm, aufrecht. Schneetälchen, Quellfluren; alpin-nival; v-z: Alp (f: Nö, Slo, Fri). (=*C. bellidifolia* L. pp.).....Alpen-S., ***C. alpina*** WILLD.

— Bl. wenigstens teilweise gefiedert.....**6**

6. Bl. mit 3-8 linearen, ganzrandigen Fiederpaaren; Pfl. völlig kahl, 1jährig, 5-40 cm; Krbl. 1-3 mm, weiß; Schoten 10-20 mm, aufrecht abstehend. Überschwemmungsflächen; medit.-kollin; s-ss: Nö, Bgl, Pie, Lom, Ven, Fri, Tosc.....Kleinblütiges S., ***C parviflora*** L.

— Fiederbl. oval bis lanzettlich.....**7**

7. Blü.stand 1-3(-4)blütig; Blü.stiele zur Fr.zeit verlängert, 0,5-10 cm; Blü. größer als bei folgenden Arten: Krbl. 4-6 mm, weiß; Staubbl. 6; im Spätsommer mit kleistogamen, kronblattlosen Blü.; Pfl. mehrj., kahl, 2-10 cm, niederliegend, mattenbildend; Bl. in grundst. Rosette, Fiederbl. ganzrandig, rundlich; St.bl. 0-3, meist ungeteilt. Trittfluren, Gärtnereien. (aus Westen in Ausbreitung, Verbreitung noch ungenügend bekannt). (Neophyt; Heimat: *Neuseeland*).....Neuseeländisches S., ***C. corymbosa*** HOOK. f.

— Blü.stand vielblütig, verlängert; Pfl. aufsteigend bis aufrecht.....**8**

8. Pfl. 1jährig, ohne Grundbl.rosette; St. (fast) kahl, biegsam, niederliegend-aufsteigend, 10-80 cm; Bl. mit 1-4 Fiederpaaren, hellgrün, oberseits kahl; Endfieder der St.bl. meist >1 cm breit, etwa so lang wie breit, tief 3(-5)lappig; Krbl. 2-5 mm, weiß. Zeitweise überschwemmte Orte (Reisfelder, Bewässerungskanäle, schlammige Ufer), Gärtnereien; submed.-kollin; eingeb.: Pie, Lom, Bodenseeufer (Bawü, O-CH, Vb), sonst adv. (in Ausbreitung). (Neophyt; Heimat: *Japan*). (=*C. debilis* DON, =*C. hamiltonii* DON f.).....Japanisches S., ***C. occulta*** HORNEM.

— Pfl. mit Grundbl.rosette; Bl. oberseits bewimpert; Fiederbl. höchstens schwach gelappt.....**9**

9. Staubbl. 6; St. u. Bl. bewimpert; St.bl. 4-10; Pfl. 1-mehrj., 10-50 cm, oberwärts verzweigt; Bl. mit 2-7 Fiederpaaren; Endfieder der St.bl. <5 mm breit, ganzrandig bis gezähnt, meist deutlich länger als breit; Krbl. 2-5 mm, weiß; Schoten 8-25 mm, aufrecht abstehend, die Blü. kaum überragend. Quellfluren, feuchte Ruderalstellen; submed.-subalpin; v: N; s: S. (=*C. sylvatica* LINK).....Wald-S., ***C. flexuosa*** WITH.

— Staubbl. 4-5; St. kahl; St.bl. 0-5, bewimpert; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, nur basal verzweigt; Bl. mit 1-7 rundlichen Fiederpaaren; Krbl. 2-5 mm, weiß; Schoten 10-25 mm, die Blü. deutlich überragend. Äcker, Gärten, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Acker-S., ***C. hirsuta*** L.

10(4). Alle Bl. ungeteilt, nierenfg., 4-10 cm breit, gestielt, unregelmäßig buchtig gezähnt; Pfl. mehrj., 20-60 cm, kahl, unverzweigt; Krbl. 6-10 mm, weiß; Staubbeutel violett; Schoten 20-30 mm. Quellfluren, kalkmeidend; kollin-subalpin; z: Ap, SW-Alp, S-Alp (östl. bis Gardasee).....Rundblättriges S., ***C. asarifolia*** L.

— Bl. wenigstens teilweise gefiedert, gefingert oder 3zählig.....**11**

11. Bl. gefiedert.....**16**

— Bl. 3zählig oder gefingert.....**12**

12. Bl. 5zählig gefingert, Fiederbl. lanzettlich, scharf gesägt; Krbl. meist purpurn; Pfl. mehrj., 20-50 cm; Krbl. 14-22 mm; Schoten 4-7 cm. Wälder; kollin-montan; v-z; f: Oö, Nö, Bgl, St, Tosc, Istr. (=*Dentaria pentaphyllos* L., =*Dentaria digitata* (LAM.) SCHULZ).....Finger-Z., ***C. pentaphyllos*** (L.) CRANTZ

— Bl. 3zählig.....**13**

13. Bl. wechselständig.....**15**

— Bl. alle etwa auf der selben Höhe, (fast) gegen- oder quirlständig.....**14**

14. Krbl. gelblich weiß; Staubbl. etwa so lang wie die Krbl.; Pfl. mehrj., 20-30 cm; Fiederbl. 6-20 cm, gezähnt; Krbl. 10-16 mm; Schoten 4-8 cm. Wälder; submed.-montan; v: O (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom); ss: Pie. (*M-Italien, W-Balkan, östl. M-Europa*). (=*Dentaria enneaphyllos* L.).....Quirl-Z., ***C. enneaphyllos*** (L.) CRANTZ

— Krbl. purpurn; Staubbl. etwa 0,5mal so lang wie die Krbl.; Pfl. mehrj., 10-25 cm; Fiederbl. zwischen den Zähnen mit drüsenfg. Brutknospen; Krbl. 12-22 mm; Schoten 35-60 mm. Wälder; kollin-montan; ss: St, Nö. (*Karpaten*). (=*Dentaria glandulosa* WALDST. & KIT.).....Drüsige Z., ***C. glanduligera*** SCHWARZ

15(13). St.bl. 3 oder mehr; Fiederbl. breit lanzettlich; Staubbeutel violett; Rhizom nur mit Schuppenbl.; Pfl. mehrj., 20-40 cm; Krbl. 10-12 mm, weiß; Schoten 20-35 mm. Wälder; submed.-montan; z: Slo, Istr; s: St, Kt. (*Kroatien, Bosnien*). (=*C. savensis* SCHULZ, =*Dentaria trifolia* WALDST. & KIT.).....Illyrische Z., ***C. waldsteinii*** DYER

— St.bl. 0-3; Grundbl. kleeartig, mit rundlichen Fiederbl.; Staubbeutel gelb; Rhizom mit Laubbl. und Schuppenbl.; Pfl. mehrj., 10-30 cm, mit kriechenden Ausläufern; Krbl. 5-11 mm, weiß; Schoten 20-25 mm. Wälder; kollin-montan; v: O (westl. bis Allgäu, Tir, SüdT, Lom); z: Tosc; ss: Vb, Grb, Ju, Ap.....Klee-S., ***C. trifolia*** L.

16(11). Pfl. in den oberen Bl.achseln mit schwarzvioletten Brutzwiebeln, mehrj., 20-70 cm; Bl. zahlreich, die unteren gefiedert, mit 1-3 lanzettlichen, gesägten Fiederpaaren, die oberen ungeteilt; Krbl. 12-20 mm, rosa bis blassviolett; Schoten 15-35 mm, oft fehlend. Wälder; submed.-subalpin; v-z, nach W seltener; ss: F, W-CH, Z-Alp. (=*Dentaria bulbifera* L.).....Zwiebel-Z., ***C. bulbifera*** (L.) CRANTZ

— Pfl. ohne Brutzwiebeln.....**17**

17. Fiederbl. <5 cm, ganzrandig, stumpf gezähnt oder gelappt; Rhizom <4 mm Ø oder fehlend; Krbl. meist <14 mm; Schoten 0,5-2 mm dick.....**19**

— Fiederbl. 6-12 cm, lanzettlich, spitz gesägt; Rhizom 4-10 mm Ø; Krbl. 14-22 mm; Schoten 3-5 mm dick.....**18**

18. Gr. 1-4 mm; Krbl. blassgelb; Pfl. mehrj., 20-50 cm; Bl. mit 2-6 Fiederpaaren; Krbl. 15-22 mm; Schoten 4-7 cm. Feuchte Wälder, Hochstauden; kollin-subalpin; v-z: O-CH, Tes, Lom, Pie, Lig, Tosc, Slo, Istr. (*M-Italien, Kroatien*). (=*C. polyphylla* (WALDST. & KIT.) SCHULZ, =*Dentaria polyphylla* WALDST. & KIT.).....Vielblättrige Z., ***C. kitaibelii*** BECHERER

— Gr. 4-10 mm; Krbl. blassviolett bis weiß; Pfl. mehrj., 30-60 cm; Bl. mit 2-5 Fiederpaaren; Schoten 4-8 cm. Bastardbildung mit *C. pentaphyllos*. Wälder; kollin-subalpin; v-z: W (östl. bis Bodensee, Etschtal, Tosc). (*Pyrenäen, Z-Frankreich, M- und S-Italien*). (=*C. pinnata* (LAM.) AITON, =*Dentaria heptaphylla* VILL., =*Dentaria pinnata* LAM.).....Fieder-Z., ***C. heptaphylla*** (VILL.) SCHULZ

19(17). Staubbeutel dunkelviolett; Rhizom vorhanden; Grundbl. fehlend; Pfl. mehrj., 10-60 cm, mit Ausläufern; Bl. zahlreich, mit 4-11 ovalen, seicht buchtig gezähnten Fiederpaaren; Krbl. 5-11 mm, weiß; Schoten 20-40 mm. Gräben, Bäche, nasse Orte; submed.-alpin; v; s: Prov, Lig, Tosc. (incl. *C. opizii* PRESL).....Bitteres S., ***C. amara*** L.

— Staubbeutel gelb; Rhizom fehlend.....**20**

20. Grundbl. in grundst. Rosette, gefiedert, mit 1-15 Fiederpaaren; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; Krbl. 6-18 mm, blassviolett bis weiß; Schoten 1-5 cm.....Artengruppe Wiesen-S., ***C. pratensis*** agg.

a. Grundbl. mit 1-2 Fiederpaaren; Wuzeln meist knollig verdickt. Nasswiesen; ss: Pie.....Knöllchen-S., ***C. granulosa*** ALL.

— Grundbl. mit >2 Fiederpaaren; Wurzeln niemals knollig verdickt.....**b**

b. St.bl. gefiedert, mit breiten, deutlich gestielten Fiederbl. Nasse Orte; kollin-montan; z-s: N.....Sumpf-S., ***C. dentata*** SCHULT.

— St.bl. fiederteilig, mit schmalen, ungestielten Zipfeln. Formenreich. Fettwiesen, Nasswiesen, Quellfluren, Ufer; medit.-alpin; v-h. (incl. *C. matthioli* MORETTI, *C. hayneana* WELW., *C. nemorosa* LEJ., *C. rivularis* SCHUR, *C. udicola* JORD.).....Wiesen-S., ***C. pratensis*** L. s.l.

— Grundbl. keine deutliche Rosette bildend, nicht gefiedert, meist gelappt.....**21**

21. Fr.stand allseitswendig; Fiederbl. gelappt; Pfl. grün, 2-mehrj., 5-20 cm, niederliegend-aufsteigend, fast kahl; St.bl. gefiedert, mit 1-3 gestielten, meist 3lappigen, stumpfen Fiederpaaren; Krbl. 5-8 mm, ausgerandet, weiß; Schoten 18-25 mm, aufrecht; Feuchte, schattige Silikatfelsen; kollin-subalpin; s: SW-Alp (Sav, Dauph, Pie); ss: Ap (Lig, Tosc, Lom). (*Korsika, M-Italien, Albanien*).....Piemonteser S., ***C. plumieri*** VILL.

— Fr.stand einseitswendig; Fiederbl. ganzrandig; Pfl. blaugrün, 1-mehrj., 5-25 cm, kahl; St.bl. mit 1-5 ganzrandigen Fiederpaaren; Krbl. 5-8 mm, ausgerandet, weiß; Schoten 10-35 mm lang, 1-2 mm breit, 1-2 mm lang geschnäbelt, aufrecht abstehend. Kalkschutt; montan-subalpin; z-s: Slo, Istr. (*S-Italien, Balkan*).....Blaugrünes S., ***C. glauca*** SPRENG.

24. *Cardaminopsis* (MEY.) HAYEK, Schaumkresse (5/7)

Pfl. 1-mehrj., kahl oder sternhaarig; St.bl. gestielt; Krbl. weiß, rosa oder purpurn; Schote zusammengedrückt; Fr.klappen 1nervig; Gr. kurz, Narbe kopfig; Samen 1reihig.

1. Grundbl.spreite (oder Endfieder) <2mal so lang wie breit, mit gerader bis herzfg. Basis, deutlich vom langen Bl.stiel abgesetzt.....**3**

— Grundbl. im Umriss lanzettlich, mehrmals so lang wie breit, allmählich in den kurzen Bl.stiel verschmälert.....**2**

2. Grundbl. und untere St.bl. fiederspaltig oder regelmäßig leierfg. gezähnt; Pfl. 10-40 cm, 1-mehrj., ohne Ausläufer; Krbl. 6-8 mm, am Nagel jederseits mit kleinem Zähnchen; Schoten 10-45 mm; Fr.stiele 5-13 mm, abstehend. (=*Arabidopsis arenosa* (L.) LAWALRÉE, =*Arabis arenosa* (L.) SCOP.).....Sand-S., ***C. arenosa*** (L.) HAYEK

a. Krbl. rosa; Grundbl. jederseits 3-11zähnig, ohne verbreiterten Endabschnitt; Samen schmal hautrandig; Pfl. immer mehrj. Schattige Kalkfelsen, Felsschutt, Kies; kollin-montan; v-z: Ju, Schw.Alb; sonst s adv. .....***ssp. borbasii*** (ZAPAL.) PAWL.

— Krbl. weiß; Grundbl. jederseits 1-5zähnig, mit verbreitertem Endabschnitt; Samen (fast) ohne Hautrand; Pfl. 1-mehrj. Steinige oder sandige Orte, auch ruderal (Bahnschotter, Kies, Mauern); submed.-montan; v-z: N, O; f: SW-Alp, Prov, Lig, Tosc.....***ssp. arenosa*** s.str.

— Alle St.bl. ganzrandig; Grundbl. unregelmäßig gezähnt; Pfl. 10-25 cm, mehrj., ohne Ausläufer; Krbl. 3-9 mm, weiß; Schoten 10-45 mm, Fr.stiele 4-15 mm, abstehend. Steinige, sonnige Orte, kalkliebend; kollin-montan; z-s: Fr.-Alb, Oö, Nö, St, Kt. (=*Arabis septentrionalis* BUSCH, =*Arabidopsis petraea* (L.) LAM., =*Arabidopsis lyrata* (L.) O'KANE& AL-SHEHBAZ pp.).....Felsen-S., ***C. petraea*** (L.) HIITONEN

3(1). Pfl. mit oberirdischen Ausläufern; Grundbl. oft gefiedert, mit großer, rundlicher Endfieder; Pfl. mehrj., 10-40 cm, aufsteigend; Krbl. 4-6 mm; Schoten 10-25 mm, abstehend. Wiesen, Weiden, feuchte Ruderalstellen; montan-alpin; v-z: Alp (f: F, Lig, Wal), Byw, Oö, Nö, Slo. (=*Arabidopsis halleri* L.).....Hallers S., ***C. halleri*** (L.) HAYEK

a. Fr.stiele 5-10 mm; Krbl. weiß (selten blassviolett); Pfl. 20-40 cm, mit kurzen, kräftigen Ausläufern; Grundbl. meist gefiedert mit ovalem Endabschnitt; untere St.bl. länger als breit, gezähnt. Verbreitung wie oben.....***ssp. halleri*** s.str.

— Fr.stiele 10-15 mm; Krbl. purpurn bis violett; Pfl. 10-20 cm, mit langen, dünnen Ausläufern; Grundbl. meist ungeteilt; untere St.bl. so lang wie breit, (fast) ganzrandig. z-s: St, Kt, Slo, Fri. (*Karpaten*). (=*C. ovirensis* (WULFEN) SCHWARZ).....***ssp. ovirensis*** (WULFEN) HEGI & SCHMID

— Pfl. ohne Ausläufer; Grundbl. immer ungeteilt.....**4**

4. Pfl. kräftig, 40-80 cm, schwach sternhaarig; Grundbl. länger als breit, spitz, grob buchtig gezähnt, an *Chenopodium hybridum* erinnernd; Krbl. 7-10 mm, violett, selten weiß; Schoten 30-45 mm, abstehend. Feuchte, steinige Orte, kalkmeidend; kollin-montan; z: Ardèche. (*Zentralmassiv, Cevennen*). (Endemit!). (=*Arabis cebennensis* DC., =*Arabidopsis cebennensis* (DC.) O'KANE & AL-SHEHBAZ).....Cevennen-S., ***C. cebennensis*** (DC.) BURDET

— Pfl. zart, 10-30 cm, völlig kahl; Grundbl. so lang wie breit, stumpf, efeuartig gelappt; Krbl. 6-7 mm, stets weiß; Schoten 20-30 mm, abstehend. Felsen, Schutt, auf Serpentin; subalpin-alpin; s: Kottische Alpen (Pie). (Endemit!). (=*Arabis pedemontana* BOISS., =*Arabidopsis pedemontana* (BOISS.) O'KANE & AL-SHEHBAZ).....Piemonteser S., ***C. pedemontana*** (BOISS.) BURDET

25. *Arabis* L., Gänsekresse (21/33)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. ungeteilt, meist sitzend; Fr. meist schotenfg. (bei *A. scopoliana* schötchenfg.)

1. Schoten 9-15 cm, einseitig bogig überhängend; Blü.stand beblättert; Pfl. 2-mehrj., 20-80 cm, sternhaarig; Grundbl. gestielt; St.bl. mit herzfg. Basis st.umfassend, buchtig gezähnt; Krbl. 6-9 mm, gelblich weiß; Fr.stiele aufrecht. Laubwälder in warmen Lagen, kalkliebend; submed.-montan; v: S, Alp; z: N; s: Avl, Poebene. (=*Pseudoturritis turrita* (L.) AL-SHEHBAZ)..... .....Turm-G., ***A. turrita*** L.

— Schoten <9 cm, aufrecht oder abstehend; Blü.stand nicht beblättert.....**2**

2. St.bl. mit gerundeter oder verschmälerter Basis, nicht st.umfassend.....**9**

— St.bl. am Grund geöhrt oder pfeilfg., st.umfassend.....**3**

3. St.bl. behaart.....**5**

— St.bl. kahl, blaugrün.....**4**

4. Fr.stiele aufrecht; Grundbl. sternhaarig, buchtig gezähnt; Pfl. kräftig, steif aufrecht, 2-mehrj., 50-150 cm; St. dicht beblättert; St.bl. spitz oval, ganzrandig, blaugrün, kahl, st.umfassend; Krbl. 2-8 mm, cremeweiß; Schoten 4-8 cm, dem St. anliegend. Lichte Wälder, Gebüsche, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v: N, Alp; z-s: S. (=*A. perfoliata* LAM., =*Turritis glabra* L.)..... .....Kahle G., ***A. glabra*** (L.) BERNH.

— Fr.stiele abstehend; Grundbl. (fast) kahl, ganzrandig, oval; Pfl. mehrj., 20-100 cm; St.bl. blaugrün, kahl, st.umfassend; Krbl. 4-7 mm, weiß (selten rosa); Schoten 2-8 cm, aufrecht abstehend. Lichte Wälder, Gebüsche, kalkliebend; kollin-subalpin; v-z: Alp, Ju, Alb; sonst s. (=*A. brassiciformis* WALLR., =*A. pauciflora* (GRIMM) GARCKE, =*Turritis brassica* LEERS, =*Fourraea alpina* (L.) GREUT. & BURDET).....Armblütige G., ***A. brassica*** (LEERS) RAUSCHERT

5(3). Fr.stiele abstehend.....**7**

— Fr.stiele steif aufrecht.....**6**

6. St. mit 2-3spaltigen, anliegenden Haaren, ohne abstehende unverzweigte Haare; Pfl. 20-120 cm, aufrecht, 2-mehrj.; St.bl. zahlreich, dicht stehend, ganzrandig bis gezähnt; Krbl. 3-8 mm, weiß; Schoten 3-8 cm, dem St. angedrückt; Fr.klappen ohne Längsnerv. (=*A. gerardii* (BESSER) KOCH, =*A. lusitanica* BOISS).....Hain-G., ***A. planisiliqua*** (PERS.) RCHB.

a. Pfl. feuchter Standorte im N und O des Gebietes; unterste St.bl. am größten; Schote <1 mm breit. Feuchtwiesen, Gräben, Schluchtwälder; kollin; z: Ju, Bawü (Bodensee), Bay (Donautal), Nö, Bgl, Slo. (*O-Europa*). (=*A. nemorensis* (WOLFF) KOCH).....***ssp. nemorensis*** (WOLFF) SOJÁK

— Pfl. trockener Standorte im SW des Gebietes; mittlere St.bl. am größten; Schote 1-1,5 mm breit. Trockenrasen, Felssteppen; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (*SW-Europa*).....***ssp. planisiliqua*** s.str.

— St.basis mit abstehenden, unverzweigten Haaren; Pfl. 30-80 cm, aufrecht, 2-mehrj., oft purpurn überlaufen; St.bl. stumpf, gezähnt, die mittleren am größten; Krbl. 5-7 mm, weiß oder rosa; Schoten 2-5 cm, dem St. angedrückt; Fr.klappen nur in der unteren Hälfte mit deutlichem Längsnerv (wenn Längsnerv bis fast zur Schotenspitze reichend: s. *A. hirsuta* (20)). Trockene Wälder, Trockenrasen; kalkliebend; medit.-montan; v-z: S, Alp; s: N..... .....Pfeilblättrige G., ***A. sagittata*** (BERTOL.) DC.

7(5). Krbl. 6-18 mm, weiß; Pfl. mehrj., 5-40 cm, mit oberirdischen Ausläufern und zahlreichen sterilen Bl.rosetten, sternhaarig; Bl. gezähnt; Schoten 20-70 mm. Steinige Orte, kalkliebend; submed.-alpin; v: Alp, Ju, Ap, Karst; s: Alb. (incl. *A. caucasica* WILLD.).....Alpen-G., ***A. alpina*** L.

— Krbl. 2-6 mm; Pfl. 1-2jährig, ohne Ausläufer und ohne sterile Bl.rosetten.....**8**

8. Fr.stiele 1-5 mm; Pfl. 5-20 cm, 1jährig, sternhaarig; Krbl. 2-4 mm, weiß; Schoten 10-35 mm. Trockene, steinige Orte; submed.-subalpin; z: SW-Alp (nördl. bis Wal), Prov, SüdT, Ven, Nö, Bgl; sonst ss. (=*A. recta* VILL.).....Geöhrte G., ***A. auriculata*** LAM.

— Fr.stiele 6-22 mm; Pfl. 20-75 cm, 1-2jährig, sternhaarig; Krbl. 4-6 mm, weiß; Schoten 25-70 mm. Trockene Gebüsche; kollin-subalpin; z: W-Alp, Z-Alp (östl. bis O-Tir, Ven), Ju. (=*A. saxatilis* ALL.).....Felsen-G., ***A. nova*** VILL.

9(2). Pfl. 1jährig; Krbl. blauviolett mit abgesetzter gelblicher Basis; Pfl. 5-40 cm, mit grundst. Rosette; Haare meist gabelig verzweigt; Bl. oval, gezähnt; St.bl. 1-5; Blü.stand <10blütig; Krbl. 5-8 mm; Schoten 45-60 mm, aufrecht abstehend, Fr.stiel so dick wie die Schote. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov; s: Lig, Tosc, Ven, Istr. (*S-Europa*).....Frühlings-G., ***A. verna*** (L.) AITON

— Pfl. 2-mehrj.; Krbl. meist weiß (selten rosa oder blassblau).....**10**

10. Bl.rand mit kompassnadelfg. Haaren; Pfl. mehrj., 5-15 cm, mit kurzen Ausläufern, mehrstängelig; Bl. lanzettlich, ganzrandig, oberseits kahl; Krbl. 5-7 mm, weiß; Schoten kurz, 5-15 mm, 4-8mal so lang wie breit, aufrecht abstehend. Kalkschutt, Rasen; kollin-alpin; SO-Alp (z: Kt, Fri, Slo; s: SüdT, Ven).....Wocheiner G., ***A. vochinensis*** SPRENG.

— Bl. ohne kompassnadelfg. Haare.....**11**

11. Schoten 6-10 mm, 2-5mal so lang wie breit; Pfl. mehrj., 3-10 cm, ohne Ausläufer, an *Draba* erinnernd; Bl. breit lanzettlich, ganzrandig, am Rand mit unverzweigten Borstenhaaren bewimpert, auf den Flächen kahl; Krbl. 7-11 mm, weiß; Schoten bogig aufrecht. Kalkfelsen, Kalkschutt; submed.-subalpin; z: Karst (Slo, Istr). (*Dalmatien, Montenegro, Albanien*).....Illyrische G., ***A. scopoliana*** BOISS.

— Schoten >10 mm.....**12**

12. St.bl. 4 oder mehr.....**16**

— St.bl. 1-4.....**13**

13. Schoten 2,3-3,5 mm breit, flach, oft blau überlaufen; Krbl. bläulich weiß; Pfl. mehrj., 5-15 cm, kahl oder schwach behaart; Bl. oval, vorne mit 2-5 Zähnen oder ganzrandig; Krbl. 4-5 mm; Schoten 1-3 cm, aufrecht, dicht, die Blü. überragend. Feinschutt, Moränen, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: Alp.....Blaue G., ***A. caerulea*** ALL.

— Schoten <2,2 mm breit; Krbl. weiß.....**14**

14. Bl. am Rand mit meist unverzweigten Borstenhaaren, sonst (fast) kahl, buchtig gezähnt, ledrig, dunkelgrün, glänzend; Pfl. mehrj., 5-25 cm, mit Bl.rosette; Krbl. 5-8 mm, gelblich weiß; Schoten 3-5 cm, aufrecht abstehend. Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-subalpin; z: Jura, Westketten der SW-Alp (Ju, Sav, Dauph). (*Cevennen, Pyrenäen, N-Spanien*). (=*A. stricta* HUDS.).....*Borstige G.,* ***A. scabra*** ALL.

— Bl. mit größtenteils verzweigten Haaren, (fast) ganzrandig.....**15**

15. Fr.stiel 5-18 mm; Schoten 1,5-2,2 mm breit; untere St.bl. sitzend; Pfl. mehrj., 5-25 cm; Blü.stand 3-10blütig; Krbl. 6-7 mm, weiß; Schoten 2-4 cm, aufrecht abstehend. Steinige Orte, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; s: Ap. (=*A. bellidifolia* CRANTZ).....Zwerg-G., ***A. pumila*** JACQ.

a. Bl. mit 2spaltigen Gabelhaaren und einfachen Haaren.....***ssp. pumila*** s.str.

— Bl. mit 3-4spaltigen Sternhaaren. (=*A. stellulata* BERTOL.).....***ssp. stellulata*** (BERTOL.) NYMAN

— Fr.stiel 2-5 mm; Schoten 0,8-1,2 mm breit; untere St.bl. gestielt; Pfl. mehrj., 10-40 cm; Grundbl. lang gestielt, sternhaarig bis fast kahl; Blü.stand 3-20blütig; Krbl. 3-5 mm, weiß; Schoten 2-4 cm, aufrecht abstehend. Steinige Orte, kalkliebend; montan-alpin; z: W-Alp (östl. bis Glarus, Tes, Lom), Ju. (*Pyrenäen*).....Quendelblättrige G., ***A. serpyllifolia*** VILL.

16(12). Pfl. kahl, glänzend dunkelgrün, mehrj., 10-50 cm; St.bl. ganzrandig bis seicht gezähnt, oval, sitzend, zahlreich; Blü.stand 10-20blütig; Krbl. 5-7 mm, weiß; Schote 2-6 cm lang, 1,5-2,5 mm breit, aufrecht; Fr.stiele 8-15 mm. Quellfluren, Flussgeröll; montan-alpin; v: Alp. (*Karpaten*). (=*A. bellidifolia* JACQ., =*A. jacquinii* BECK, =*A. subcoriacea* GREN.).....Glänzende G., ***A. soyeri*** REUT. & HUET

— Pfl. behaart.....**17**

17. Schoten dem St. angedrückt, einander genähert; Fr.stiele steif aufrecht.....**19**

— Schoten nicht dem St. angedrückt, entfernt stehend; Fr.stiele aufrecht abstehend.....**18**

18. Haare größtenteils einfach oder gabelig 2spaltig; Pfl. 2-mehrj., 10-30 cm, behaart bis fast kahl; Bl. oval, ganzrandig bis schwach gezähnt; Krbl. 3-5 mm, weiß; Schoten 12-25 mm lang, 1-1,5 mm breit; Fr.stiele 4-7 mm. Magerrasen, Weiden; kollin-alpin; v: Alp, Ju; s: Ap, Karst. (=*A. arcuata* SHUTTLEW., =*A. corymbiflora* VEST.).....Bewimperte G., ***A. ciliata*** (WILLD.) AITON

— Haare größtenteils sternfg.....*A. serpyllifolia* (15)

19(17). St.bl. größtenteils mit sternfg., 3-4spaltigen Haaren; Blü.stand <20blütig; Krbl. 6-10 mm, weiß oder rosa; Pfl. mehrj., 10-30 cm; Bl. oval, wellig gezähnt, dicht filzig behaart, vorne gerundet; Schoten 3-9 cm, 1-2,2 mm breit; Fr.stiele 4-12 mm. Trockene, steinige Orte; medit.-subalpin; v-z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal, SüdT, Ven), Ju, Rhônetal, Prov, Lig, Tosc. (=*A. muralis* BERTOL., =*A. muricola* JORD., incl. *A. rosea* DC.).....Mauer-G., ***A. collina*** TEN.

— St.bl. nur mit einfachen und gabelig 2spaltigen Haaren; Blü.stand >20blütig; Krbl. 4-7 mm.....**20**

20. St. kahl; Bl. oberseits kahl, nur am Rand bewimpert; Krbl. 6-7 mm, weiß; Fr.stiele 6-12 mm; Pfl. mehrj., 20-50 cm; Schoten 25-35 mm, 1-2 mm breit. Rasen, Bergwiesen; montan-alpin. .....Artengruppe Allionis G., ***A. allionii*** agg.

a. v-z: SW-Alp (nördl. bis Mt. Blanc). (Endemit!).....Allionis G., ***A. allionii*** DC.

— z-s: O-Alp (St, Kt, Sb). (O- u. *SO-Europa*).....Sudeten-G., ***A. sudetica*** TAUSCH

— St. und Bl.oberseite behaart; Krbl. <6 mm, weiß oder rosa; Fr.stiele 3-8 mm; Pfl. 2-mehrj., 10-80 cm; Schoten 10-40 mm, 1-2 mm breit. Magerrasen, Wegränder, Gebüsche; submed.-subalpin, v. .....Raue G., ***A. hirsuta*** (L.) SCOP.

26. *Aubrieta* ADANSON, Blaukissen (+1/6)

Pfl. mehrj., polsterfg., 5-20 cm, mit einfachen und sternfg. Haaren; Bl. 1-3 cm, rhombisch-oval, ganzrandig oder mit 2-6 Zähnen, dicht behaart; Kbl. 6-10 mm; Krbl. 12-28 mm, purpurn bis violett, selten weiß; Schote 6-22 mm lang, 2-5 mm breit, 2-6mal so lang wie breit, sternhaarig und mit langen, einfachen Haaren; Gr. 4-8 mm; Fr.stiele aufrecht abstehend, mind. so lang wie die Fr. Mauern, Felsen; submed.-montan; s verw. (Zierpfl.; Heimat: *Griechenland*).....***A. deltoidea*** (L.) DC.

27. *Lunaria* L., Silberblatt, Mondviole (1+1/3)

Pfl. krautig, 2-mehrj.; Haare unverzweigt; Bl. einfach, gezähnt; Kbl. aufrecht; Krbl. lang benagelt, weiß bis purpurn; Fr. schötchenfg., flach scheibenfg.; Gr. lang.

1. Oberste St.bl. sitzend; Schötchenstiel über dem K.ansatz 3-20 mm; Pfl. 2-mehrj., 20-100 cm; Bl. oval-lanzettlich; Krbl. 15-25 mm, purpurn oder weiß; Schötchen 20-70 mm, oval, vorne gerundet, 1-2mal so lang wie breit; Gr. 4-12 mm. Waldwege, Gebüsche; medit.-kollin; oft verw. u. eingeb. (Zierpfl.; Heimat: *S-Italien, Balkan*). (=*L. biennis* MOENCH).....Echtes S., ***L. annua*** L.

— Alle St.bl. deutlich gestielt; Schötchenstiel über dem K.ansatz 20-40 mm; Pfl. stets mehrj., 30-140 cm; Bl. spitz, oval, gezähnt, die unteren mit herzfg. Basis; Krbl. 10-20 mm, blassviolett bis weiß; Schötchen 30-90 mm, lanzettlich, beiderseits spitz, 2-4mal so lang wie breit; Gr. 1-7 mm. Schluchtwälder, schattige Hochstauden; kollin-subalpin; v: N, Alp, Karst; z-s: S..... .....Wildes S., ***L. rediviva*** L.

28. *Peltaria* JACQ., Scheibenschötchen (1/2)

Pfl. mehrj., 20-100 cm, kahl; St.bl. oval-lanzettlich, st.umfassend; Kbl. abstehend; Krbl. 3-5 mm, weiß; Schötchen 6-10 mm, hängend, oval, so breit wie lang, scheibenfg. flach, netznervig, sich nicht öffnend; Gr. kurz. Steinige, lichte Wälder, kalkliebend; submed.-montan; z: O (Oö, Nö, Bgl, St, Slo, Istr). (*N-Balkan*). (=*P. perennis* (ARD.) MARKGR.).....***P. alliacea*** JACQ.

29. *Alyssoides* MILL., Blasenschötchen (2/3)

Pfl. mehrj.; Haare verzweigt; innere Kbl. basal ausgesackt; Krbl. gelb, lang benagelt; Schötchen aufgeblasen, kahl, jedes Fr.fach 4-8samig.

1. Schötchen im K.ansatz gestielt; Kbl. 8-12 mm; Krbl. 16-20 mm, ganzrandig, lang benagelt; Pfl. 20-50 cm, basal verholzt, fast kahl; Grundbl. oval, ganzrandig, schwach sternhaarig; St.bl. zahlreich, lanzettlich, sitzend, ganzrandig, fast kahl; Schötchen 10-15 mm; Gr. 7-10 mm. Trockenrasen, sonnige Felsen; submed.-montan; z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal), Ap. (*M-Italien, Balkan*).....Gewöhnliches B., ***A. utriculata*** (L.) MED.

— Schötchen im K.ansatz sitzend; Kbl. 3-4 mm; Krbl. 5-8 mm, tief ausgerandet; Pfl. 15-50 cm, graugrün, dicht sternhaarig; Grundbl. breit lanzettlich, oft buchtig gezähnt; Schötchen 6-12 mm; Gr. 2-4 mm; Samen 3-4 mm, geflügelt. Kalkfelsen; medit.-kollin; z-s: Istr. (*Dalmatien, W-Balkan, SO-Italien*). (=*Alyssum sinuatum* L., =*Aurinia sinuata* (L.) GRISEB., =*Vesicaria sinuata* (L.) CAV.).....Graues B., ***A. sinuata*** (L.) MED.

30. *Alyssum* L., Steinkraut (16+2/73)

Pfl. 1-mehrj., krautig oder strauchig, mit Sternhaaren; Bl. ungeteilt, schmal lanzettlich bis spatelfg.; Kbl. nicht ausgesackt; Krbl. gelb, selten weiß; Fr. schötchenfg., nicht aufgeblasen, jedes Fr.fach 1-2(-6)samig.

1. Schötchen sternhaarig; Krbl. stets gelb.....**8**

— Schötchen (fast) kahl; Krbl. gelb oder weiß.....**2**

2. Krbl. gelb.....**5**

— Krbl. weiß; Pfl. aus dem SW des Gebietes.....**3**

3. Alte Zweige nicht dornig werdend; Zwergstrauch, 8-20 cm; Bl. graugrün, spatelfg.-linear, 15-30 mm; Blü.stand dicht, doldig zusammengezogen; Kbl. 1 mm; Krbl. 3 mm; Schötchen 3-5 mm, rund; Fr.stiel 7-10 mm; Gr. 2-3 mm; Samen breit geflügelt. Kalkfelsen; kollin-subalpin; v: Seealpen (O-Prov, W-Lig, SW-Pie). (Endemit!). (=*Ptilotrichum halimifolium* (WILLD.) BOISS., =*Hormathophylla halimifolia* (WILLD.) KÜPFER, =*Hormathophylla ligustica* (BREISTR.) SPANIEL et al.).....Ligurisches S., ***A. ligusticum*** BREISTR.

— Alte Zweige dornig werdend; Pfl. in den Alpen fehlend.....**4**

4. Alte Zweige mit seitenständigen Dornen; Krbl. 3 mm, allmählich in den Nagel verschmälert; Schötchen 3-6 mm, nicht aufgeblasen; Gr. 0,5-1,5 mm; halbkugeliger Zwergstrauch, 10-60 cm; Bl. silbrig sternhaarig. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-montan; ss: Prov (Toulon). (*Languedoc, Spanien*). (=*Ptilotrichum spinosum* (L.) BOISS., =*Hormathophylla spinosa* (L.) KÜPFER).....Dorniges S., ***A. spinosum*** L.

— Alte Zweige nur mit Enddorn; Krbl. 5-6 mm, plötzlich in den Nagel verschmälert; Schötchen 8-10 mm, aufgeblasen; Gr. 2,5-5 mm; Zwergstrauch, 10-30 cm; Bl. stumpf, silbrig weiß. Kalkfelsen; medit.-kollin; s: Rhonetal südl. Montélimar. (*Zentralmassiv, Languedoc*). (=*Ptilotrichum macrocarpum* (DC.) BOISS., =*Hormathophylla macrocarpa* (DC.) KÜPFER, =*Hormathophylla saxigena* (JORD. & FOURR.) GERM. & GOV.), =*Hormathophylla kuepferiana* GERM. & DOROF).....Großfrüchtiges S., ***A. macrocarpum*** DC.

5(2). Jedes Fr.fach 1samig; Pfl. aus dem S des Gebietes, mehrj., basal verholzt, 10-30 cm; Bl. oberseits grün, unterseits weißfilzig; Kbl. 2 mm; Krbl. 3-4 mm; Schötchen 4-6 mm, oval; Gr. 0,5-2 mm. Steinige Orte, nur auf Serpentin; submed.-montan; z-s: Tosc; ss: O-Lig, S-Lom (Pavese). (Endemit!). (=*Odontarrhena bertolonii* (DESV.) JORD. & FOURR.).....Italienisches S., ***A. bertolonii*** DESV.

— Jedes Fr.fach 2-6samig.....**6**

6. Pfl. 1jährig, 10-20 cm; Bl. beiderseits graugrün; Blü.stand verlängert, dicht; Kbl. 1-2 mm, hinfällig; Krbl. 2-3 mm; Schötchen 3-5 mm, rundlich, aufgeblasen; Gr. 0,5-1 mm. Sandige Orte; kollin; ss: Nö. (*O-Europa, W-Asien*). (=*A. turkestanicum* REGEL & SCHMALH.).....Steppen-S., ***A. desertorum*** STAPF

— Pfl. 2-mehrj., 10-60 cm.....**7**

7. Pfl. 2jährig, krautig; Grundbl. grün, 3-5 cm; Schötchen konvex; Gr. 1-1,5 mm; Samen 1,5-1,8 mm, schmal geflügelt; Pfl. 15-60 cm; Kbl. 1-2 mm; Krbl. 2-5 mm, ausgerandet. Kalkfelsen, Kalkschutt; Mauern; submed.-kollin; s: Fri, Slo, Istr; ss verw: Ö. (*Dalmatien, Balkan, Rumänien*). (=*Aurinia petraea* (ARD.) SCHUR).....Venezianisches S., ***A. petraeum*** ARD.

— Pfl. mehrj., verholzt; Grundbl. graufilzig, 5-12 cm; **8**

8. Schötchen 3-6 mm, flach; Gr. 0,3-1 mm; jedes Fr.fach 2samig; Samen (ohne Flügel) 2-3 mm, geflügelt; Pfl. 10-40 cm; Kbl. 2-4 mm; Krbl. 3-8 mm, ausgerandet. Steinige Orte, kalkmeidend; kollin-montan; s: Nö, Oö, Sb; sonst oft verw. und eingeb. (Zierpfl.). (*O-Europa, westl. bis Franken, Thüringen*). (=*Aurinia saxatilis* (L.) DESV.).....Felsen-S., ***A. saxatile*** L.

— Schötchen 7-10 mm, konvex; Gr. 1-2 mm; jedes Fr.fach 4-6samig; Samen (ohne Flügel) 3-4,5 mm, geflügelt; sonstige Merkmale wie *A. saxatile*. Mauern, Felsen; medit.-kollin; z-s: Istr. (*Dalmatien*). (=*A. medium* HOST, =*Aurinia leucadea* (GUSS.) KOCH, =*Aurinia scopulorum* (Ginzb.) TRIN.).....Leuca-S., ***A. leucadeum*** GUSS.

9(1). Jedes Fr.fach 2samig.....**14**

— Jedes Fr.fach 1samig.....**10**

10. Schötchen graugrün, locker sternhaarig, die Schötchenoberfläche ist noch sichtbar; Pfl. mehrj., 20-70 cm; Bl. oberseits graugrün, unterseits weißlich; Blü.stand breit doldig; Krbl. 2-3,5 mm; Schötchen 2-5,5 mm, flach; Gr. 0,5-2 mm; Samen 3 mm, geflügelt. Mauern, Trockenrasen; submed.-kollin; Zierpfl., s eingeb. (Heimat: *SO-Europa*). (=*Odontarrhena muralis* (WALDST. & KIT.) ENDL.).....Mauer-S., ***A. murale*** WALDST. & KIT.

— Schötchen graufilzig, die Schötchenoberfläche ist völlig von den Sternhaaren bedeckt.....**11**

11. Pfl. der W-Alpen; Krbl. 3-4 mm.....**13**

— Pfl. in den Alpen fehlend; Krbl. 2-3 mm.....**12**

12. Pfl. aus dem äußersten NO des Gebietes; Bl. der sterilen Triebe flach; Pfl. mehrj., 5-40 cm; Schötchen 3-4 mm, oft ausgerandet, etwas aufgeblasen; Gr. 0,5-1 mm; Samen 1,5 mm, ungeflügelt. Trockene Orte; kollin; in N-Ungarn und der Slowakei bis nahe an die österreichische Grenze. (*O-Europa). (=Odontarrhena tortuosa* (WILLD.) MEY.).....Ungarisches S., ***A. tortuosum*** WILLD.

— Pfl. aus dem SW des Gebietes; Bl. der sterilen Triebe mit umgerolltem Rand; Pfl. mehrj., 5-30 cm; Schötchen 2-5 mm, oval, etwas aufgeblasen; Gr. 0,8-1,5 mm; Samen 1,2-1,8 mm, meist ungeflügelt. Trockenrasen; submed.-montan; z: Mt. Ventoux; s: Z-Prov, SW-Dauph. (*SW-Europa*). (=*Odontarrhena serpyllifolia* (DESF.) JORD. & FOURR.).....Quendelblättriges S., ***A. serpyllifolium*** DESF.

13(11). Pfl. 5-15 cm, niederliegend, mehrj.; Bl. 4-7 mm, beiderseits gleichfarbig grau; Krbl. 3-3,5 mm; Schötchen 2-5 mm, aufgeblasen; Gr. 0,7-1,7 mm; Samen 1,5-2 mm, meist ungeflügelt. Felsen, trockener Feinschutt; subalpin-nival; z: SW-Alp (nördl. bis S-Wal). (Endemit!). (=*Odontarrhena alpestris* (L.) LEDEB.).....Alpen-S., ***A. alpestre*** L.

— Pfl. 15-50 cm, aufrecht, mehrj.; Bl. 10-20 mm, oberseits grün, unterseits graufilzig; Krbl. 3,5-4 mm; Schötchen 3-6 mm; Gr. 1-2 mm; Samen 2-3 mm, geflügelt. Serpentinfelsen; kollin-alpin; z-s: Pie (V. Aosta, V. Susa, V. Sangone). (Endemit!). (= *Odontarrhena argentea* (ALL.) LEDEB.).....Silber-S., ***A. argenteum*** ALL.

14(9). Blü.stand außer den Sternhaaren auch mit langen, abstehenden Haaren; Pfl. mehrj., 20-60 cm; Krbl. 4-7 mm, ausgerandet; Schötchen 5-6 mm, rund, etwas aufgeblasen; Gr. 1,5-3,5 mm; Samen 1,5-2 mm, schmal geflügelt. Steinige Orte; kollin-montan; s: St, Kt. (*SO-Europa*). (=*A. transsylvanicum* SCHUR).....Siebenbürger S., ***A. repens*** BAUMG.

— Blü.stand ohne lange, abstehende Haare.....**15**

15. Pfl. mehrj.; Kbl. >2,5 mm; Krbl. meist >3 mm.....**17**

— Pfl. 1-2jährig; Kbl. 1,5-2,5 mm; Krbl. meist <3 mm.....**16**

16. Kbl. zur Fr.zeit vorhanden; Gr. 0,3-0,6 mm; Pfl. 5-30 cm, 1-2jährig; Krbl. 3-4 mm, ausgerandet; Schötchen 3-5 mm, rundlich, mit flachem Rand; Samen 1-2 mm, schmal geflügelt. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; v. (=*A. calycinum* L.).....Kelch-S., ***A. alyssoides*** (L.) L.

— Kbl. hinfällig; Gr. 0,5-1,6 mm; Pfl. 5-20 cm, stets 1jährig; Krbl. 2-4 mm; Schötchen 3-6 mm, rundlich, mit flachem Rand; Samen 1,5-2 mm, deutlich geflügelt. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan. (=*A. simplex* RUDOLPHI).....Kleines S., ***A. minus*** (L.) ROTHM.

a. Schötchen und Fr.stiel nur mit Sternhaaren; Gr. behaart; z: Prov, Tosc, Istr; s: Dauph, Lig, Pie, Lom. (*Med.*).....***ssp. minus*** s.str.

— Schötchen und Fr.stiel mit Stern- und Gabelhaaren; Gr. kahl; s: Tosc. (*M-Italien, Balkan*).....***ssp. strigosum*** (BANKS & SOL.) STOJ.

17(15). Bl. grün; Schötchen spärlich behaart, 6-8 mm.....**19**

— Bl. graugrün bis weiß; Schötchen dicht sternhaarig, meist <6 mm.....**18**

18. Schötchen rund, so lang wie breit, 3-5,5 mm; untere Bl. allmählich zur Basis verschmälert; Fr.stand verlängert; Pfl. graugrün, 5-25 cm; Kbl. 2,5-3,5 mm; Krbl. 3-6 mm; Gr. 1-3,5 mm; Samen 1,5-2 mm, geflügelt. Formenreich, insbesondere in den SW-Alpen. Trockenrasen, Felsen, Mauern; medit.-subalpin; v-z. (incl. *A. gmelinii* JORD. & FOURR., *A. orophilum* JORD. & FOURR., *A. brigantiacum* JORD. & FOURR., *A. pedemontanum* RUPR., *A. cognense* SPANIEL, KAPLAN, JUILLERAT & BÄUMLER, *A. rossetii* SPANIEL, BOVIO & KAPLAN).....Berg-S., ***A. montanum*** L.

— Schötchen elliptisch, länger als breit, 5-7,5 mm; untere Bl. plötzlich in den Stiel verschmälert; Fr.stand dicht; Pfl. grau bis weiß, 5-15 cm; Kbl. 3-4 mm; Krbl. 5-8 mm; Gr. 2-4 mm; Samen 1,5-3,5 mm, geflügelt. Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-subalpin; s: Mt. Ventoux (Prov). (*Pyrenäen, Abruzzen*).....Keilblättriges S., ***A. cuneifolium*** TEN.

19(17). Krbl. außen sternhaarig; Schötchen 6,5-8 mm; untere Bl. oval, plötzlich in den Bl.stiel verschmälert; Pfl. niederliegend, 5-12 cm; Kbl. 3,5-4 mm; Krbl. 6-8 mm; Gr. 2,5-3,5 mm; Samen 2-3 mm. Kalkfelsen, Kalkschutt; subalpin-alpin; s: Ven, Fri, Slo, Kt; ss: SüdT, St (Hochschwab). (*Bosnien, Montenegro*).....Obir-S., ***A. ovirense*** Kern.ERN.

— Krbl. kahl; Schötchen 6-6,5 mm; untere Bl. länglich, allmählich in den Stiel verschmälert; Pfl. 5-20 cm; Kbl. 2,5-3,2 mm; Krbl. 5,5 –6,5 mm; Gr. 2-3 mm; Samen 2-3 mm. Felsschutt, sandige Ufer, kalkliebend; montan; ss: Fri (Tarvisio), Kt (Arnoldstein), Slo (Predel). (Endemit!).....Wulfens S., ***A. wulfenianum*** BERNH.

31. *Fibigia* MEDIK., Fibigie (+1/3)

Pfl. mehrj., 20-80 cm, sternhaarig; Bl. lanzettlich, grauhaarig; Blü.stand zur Fr.zeit 10-20 cm; Kbl. 4-7 mm, aufrecht; Krbl. 7-13 mm, gelblich; Schötchen elliptisch, 14-28 mm, sternhaarig; Gr. 2-3 mm; Samen 2-8 pro Fr.fach, 2,5-4 mm, breit geflügelt, rostrot. Trockenrasen, kalkliebend; medit.-kollin; Zierpfl., s verw. u. eingeb.: Dauph, Prov, Tosc, Lom, SüdT, Ven, Istr. (Heimat: *Abruzzen, Balkan*). (=*Farsetia clypeata* (L.) R. BR.).....***F. clypeata*** (L.) MEDIK.

32. *Berteroa* DC., Graukresse (2/4)

Pfl. 1-mehrj., sternhaarig; Bl. lanzettlich; Kbl. tief 2spaltig; äußere Staubfäden gezähnt; Fr. schötchenfg., sternhaarig; jedes Fr.fach 2-6samig.

1. Schötchen konvex, stets dicht sternhaarig; Samen ungeflügelt; Pfl. 1-mehrj., 10-70 cm; Krbl. 4-8 mm, weiß; Schötchen 4-10 mm, oval; Gr. 1-4 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v-z. (=*Alyssum incanum* L., =*Farsetia incana* (L.) AITON).....Gewöhnliche G., ***B. incana*** (L.) DC.

— Schötchen flach, sternhaarig bis kahl; Samen breit geflügelt; Pfl. mehrj., 10-50 cm; Krbl. 4-6 mm, weiß bis rosa; Schötchen 6-12 mm, elliptisch; Gr. 1-2 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; s: S-Istr. (*Dalmatien, Balkan, S-Italien*). (incl. *B. mutabilis* (VENT.) DC.).....Dalmatische G., ***B. obliqua*** (SIBTH. & SM.) DC.

33. *Lobularia* DESV., Silberkresse, Silberkraut (1/2)

Pfl. mehrj. (in Kultur auch 1jährig), 5-20 cm, aufsteigend, basal verzweigt, mit dicht anliegenden kompassnadelfg. Haaren; Bl. linear-lanzettlich, silbergrau, 6-30 mm; Krbl. 2-4 mm, ganzrandig, weiß, selten rosa oder gelblich; Schötchen 2-4 mm, rund, mit deutlichem Gr.; Fr.fach 1samig. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S (urspr. nur: Prov, Lig, Tosc); sonst oft verw. (Zierpfl.). (=*Alyssum maritimum* (L.) LAM., =*Koniga maritima* (L.) R. BR.).....***L. maritima*** (L.) DESV.

34. *Clypeola* L., Schildkresse, Schildkraut (1/2)

Pfl. 1jährig, dicht anliegend sternhaarig, 2-20 cm, aufsteigend, basal verzweigt; Bl. lanzettlich bis spatelfg., 6-10 mm; Krbl. 1-2 mm, gelb; Blü.stand zur Fr.zeit verlängert; Schötchen hängend, 2-5 mm, rund, flach, breit gerandet, 1samig; Gr. winzig. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Prov, Dauph, Sav, Wal, S-Ju, Ven, Fri; ss: Lig, Tosc, Istr.....***C. jonthlaspi*** L.

35. *Draba* L., Felsenblümchen (18/42)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. ungeteilt; Krbl. gelb oder weiß; Schötchen flach; Narbe kopfig; Samen im Fr.fach 2reihig angeordnet, ungeflügelt.

1. Pfl. (2-)mehrj.; Gr. zur Fr.zeit >0,2 mm.....**3**

— Pfl. 1jährig; Gr. zur Fr.zeit <0,2 mm; St.bl. zahlreich.....**2**

2. Krbl. weiß, ganzrandig; St.bl. mit breit herzfg. Grund sitzend, gezähnt; Pfl. 2-30 cm, aufrecht, verzweigt, sternhaarig; Krbl. 1-3 mm; Fr.stand verlängert; Fr.stiele abstehend, etwa so lang wie das Schötchen; Schötchen 3-6 mm, kahl. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: W, S; sonst s. (=*Drabella muralis* (L.) FOURR.).....Mauer-F., ***D. muralis*** L.

— Krbl. blassgelb, vorne ausgerandet; St.bl. mit verschmälertem Grund sitzend; Pfl. aufrecht, 10-50 cm, sternhaarig; Krbl. 2 mm; Fr.stand verlängert; Fr.stiele abstehend, länger als das Schötchen; Schötchen 5-8 mm, kurzhaarig oder kahl. Trockenrasen, Ruderalstellen; kollin-montan; z-s: Alp, Nö, Bgl; sonst ss adv. (*O-Europa*).....Hain-F., ***D. nemorosa*** L.

3(1). Bl.rand unbewimpert oder mit Gabelhaaren; Krbl. rein weiß; St.bl. meist vorhanden.....**11**

— Bl.rand borstig bewimpert; Krbl. gelb bis cremeweiß; St. stets blattlos.....**4**

4. Krbl. gelb.....**6**

— Krbl. blassgelb bis cremeweiß (seltene Endemiten).....**5**

5. Endemit des Schweizer Nationalparks (Grb); Gr. 0,8-1,2 mm; Pfl. 1-5 cm, aufrecht; St. kahl oder behaart; Bl. mit Sternhaaren und langen, einfachen Haaren; Krbl. 3-5 mm; Fr.stiel 2-4 mm; Fr.stand kopfig; Schötchen 5-10 mm, mit wenigen kurzen, einfachen Haaren. Dolomitschutt; alpin; ss: Unterengadin (Grb). (Endemit!).....Ladiner F., ***D. ladina*** BRAUN-BLANQ.

— Endemit der Dolomiten; Gr. 0,3-0,8 mm.....*D. dolomitica* (9)

6(4). Schötchen auf der Fläche kahl; St. kahl.....**8**

— Schötchen auf der Fläche behaart.....**7**

7. St. behaart; Bl. linear, 1 mm breit; Pfl. 2-10 cm, rauhaarig; Krbl. gelb, 3-4 mm; Blü.stand 4-6blütig, zur Fr.zeit nicht verlängert; Schötchen 5-9 mm, dicht stachelborstig oder sternhaarig; Gr. 3-6 mm. Kalkschutt, Felsspalten; montan-alpin; z-s: Apuanische Alp (Tosc), Karawanken (Kt, Slo). (*Apennin, W-Balkan*).....Raues F., ***D. aspera*** BERTOL.

— St. kahl; Bl. 2-4 mm breit; Pfl. 5-20 cm; Krbl. 4-5 mm; Schötchen 5-13 mm, borstenhaarig; Gr. 2-2,5 mm. Kalkfelsen; kollin-montan; ss: Nö, Slo. (*SO-Europa, Karpaten*).....Karpaten-F., ***D. lasiocarpa*** ROCHEL

8(6). Staubbl. 0,5-0,8mal so lang wie die Krbl.; Pfl. lockerrasig, 5-15 cm; Krbl. 4-6 mm, gelb; Schötchen 3-7 mm, meist kahl; Gr. 0,3-1 mm. Ebene Kalkfelsen, Kalkschutt; alpin; s: NO-Alp (O-Bay, NO-Tir, Sb, Oö, Nö, St). (Endemit!).....Sauters F., ***D. sauteri*** HOPPE

— Staubbl. so lang wie die Krbl.; Pfl. dichtrasig bis polsterfg.....**9**

9. Krbl. blassgelb, 3-4 mm, so lang wie breit, ausgerandet; Bl. 1-4 mm breit, kaum gekielt; Gr. 0,3-0,8 mm; Pfl. 1-4 cm, dicht polsterfg.; Schötchen 3-7 mm, kahl. Ebener Dolomitschutt; alpin; s: Dolomiten, Brenta (SüdT, Ven, Lom); ss: Brennergebiet (Tir, SüdT). (Endemit!)..... .....Dolomiten-F., ***D. dolomitica*** BUTTLER

— Krbl. sattgelb, länger als breit; Bl. 0,5-1,5 mm breit, unterseits gekielt.....**10**

10. Fr.stiele 1-4 mm; Gr. 0,7-1,3 mm; Pfl. 1-6 cm; Krbl. 2-4 mm; Schötchen 4-7 mm, stumpf, kahl. Schneetälchen auf Kalkschiefer; alpin; z: Z-Alp (Mt. Cenis bis Tauern)..... .....Hoppes F., ***D. hoppeana*** RCHB.

— Fr.stiele 5-15 mm; Gr. 1-6 mm; Pfl. 5-10 cm; Krbl. 4-6 mm; Schötchen 5-12 mm, kahl oder am Rand behaart. Formenreich. Kalkfelsen, Kalkschutt; kollin-alpin; v: Alp, Ju; z-s: Alb, Ap, Karst. .....Immergrünes F., ***D. aizoides*** L.

11(3). St. völlig kahl.....**19**

— St. wenigstens basal behaart.....**12**

12. Schötchen völlig kahl.....**15**

— Schötchen wenigstens am Rand behaart.....**13**

13. St.bl. 3-15; Pfl. 8-35 cm, sternhaarig, aufrecht, oft 2jährig; Blü.stand 10-40 blütig; Krbl. 2-5 mm; Fr.stiele aufrecht. Schötchen 5-15 mm. Steinige Lägerfluren; subalpin-alpin..... .....Artengruppe Graues F., ***D. incana*** agg.

a. Gr. 0,2-0,4 mm; Schötchen meist kahl, gedreht; St.bl. länger als die Internodien, tief gezähnt; Pfl. bis 35 cm. ss: CH (Berner Oberland, Alpstein), Ht-Alp, Sav. (*N-Europa, Pyrenäen*). (=*D. bernensis* MORITZI). ..... Graues F., ***D. incana*** L.

— Gr. 0,5-1 mm; Schötchen meist sternhaarig, kaum gedreht; St.bl. kürzer als die Internodien, ganzrandig bis schwach gezähnt; Pfl. bis 20 cm. s: Grb, SüdT, Tir; ss: Ht-Alp, Sav, Wal, Lom, Ven, Kt, St. (=*D. stylaris* GAY)..... Schweizer F., ***D. thomasii*** KOCH

— St.bl. 0-3; Pfl. 1-10 cm, mehrj.; Blü.stand 3-10blütig.....**14**

14. Bl. gleichmäßig sternhaarig, grau; Krbl. 3-5,5 mm; Fr.stiele 5-10 mm, behaart; Schötchen beiderseits stumpf, 5-11 mm. Kalkfelsen, Kalkschutt; subalpin-alpin; z: Alp (f: Nö, Lig)..... .....Filziges F., ***D. tomentosa*** CLAIRV.

— Bl. nur an der Spitze mit Sternhaaren, basal mit einfachen Haaren; Krbl. 2-4 mm; Schötchen 3-7 mm, kahl oder behaart. Kalkfelsspalten; alpin; ss: St, Nö (Rax, Schneeberg). (Glazialrelikt!). (*N-Europa*).....Norwegisches F., ***D. norvegica*** GUNNERUS

15(12). St. u. Bl. nur mit sitzenden, eng anliegenden Sternhaaren; Pfl. 4-20 cm; St.bl. 0-7; Krbl. 2,5-4,5 mm; Schötchen 3-10 mm; Gr. 0,2-0,6 mm. Steinige Orte; subalpin-alpin; s: Sb, St, Kt (Tauern, Seetaler Alpen, Koralpe). (*Karpaten*).....Tauern-F., ***D. pacheri*** STUR

— St. u. Bl. mit einfachen Haaren oder mit gestielten Sternhaaren.....**16**

16. Fr.stiele aufrecht, dem St. angedrückt.....*D. incana* (13), *D. norvegica* (14)

— Fr.stiele abstehend.....**17**

17. Gr. zur Fr.zeit 0,7-2 mm. Pfl. 3-10 cm; Bl. dicht sternhaarig, am Bl.grund bewimpert; St.bl. 0-3; Krbl. 4,5-8 mm; Schötchen 4-10 mm, (fast) kahl. Kalkfelsen, Kalkschutt; alpin; v-z: NO-Alp (Nö, Oö, St). (Endemit!). (=*D. austriaca* CRANTZ).....Österrreichisches F., ***D. stellata*** JACQ.

— Gr. zur Fr.zeit <0,4 mm.....**18**

18. St. höchstens basal behaart, sonst kahl; Pfl. 2-15 cm; Grundbl. sternhaarig; St.bl. 0-4, basal bewimpert; Krbl. 2-4 mm; Schötchen 3-10 mm; Gr. 0,2 mm. Felsspalten, Felsschutt; alpin; z: Alp. (*Pyrenäen, Karpaten*). (=*D. carinthiaca* HOPPE).....Kärntner F., ***D. siliquosa*** BIEB.

— St. bis zu den Fr.stielen behaart; Pfl. 1-15 cm; St.bl. 0-3; Bl. sternhaarig; Krbl. 3-5 mm; Schötchen 5-13 mm; Gr. 0,3-0,4 mm. Felsspalten; alpin; z: Alp (f: Oö, Nö). (*Pyrenäen, Karpaten, Korsika*). (=*D. frigida* SAUT.).....Eis-F., ***D. dubia*** SUTER

19(11). Pfl. 1-5(-8) cm; Fr.stand kurz, doldig; St.bl. 0-2; Bl. ohne Sternhaare, mit einfachen und gegabelten Haaren bewimpert, sonst kahl; Krbl. 2-3,5 mm; Schötchen 2-8 mm; Gr. 0,2-0,3 mm. Felsspalten, Felsschutt; alpin; z: Alp (f: Nö). (*N-Europa, Pyrenäen, Karpaten*).....Flattnitzer F., ***D. fladnizensis*** WULFEN

— Pfl. 5-20 cm; Fr.stand verlängert.....*D. siliquosa* (18)

36. *Erophila* DC., Hungerblümchen (1/2)

Pfl. 1jährig, mit Bl.rosette, aufrecht, 2-20 cm; Bl. ganzrandig oder gezähnt, meist sternhaarig; St.bl. fehlend; Blü.stand dicht, zur Fr.zeit verlängert; Krbl. 1-6 mm, tief 2lappig, weiß; Schötchen 3-12 mm, oval bis lanzettlich, flach, kahl. Formenreich. Trockene Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (=*Draba verna* L., incl. *E. praecox* (STEVEN) DC., *E. spathulata* LANG, *E. obconica* DE BARY, *E. simplex* WINGE).....***E. verna*** (L.) CHEVALL.

37. *Petrocallis* R.BR., Steinschmückel (1/1)

Pfl. mehrj., polsterbildend, 2-8 cm, ohne Sternhaare; Bl. 4-6 mm, keilfg., vorne tief 3-5lappig, bewimpert; St. behaart, blattlos; Blü.stand dicht, wenigblütig; Krbl. 4-5 mm, violett, rosa oder weiß; Schötchen oval, kahl; Fr.fach 1-2samig. Kalkfelsen, Kalkschutt; subalpin-alpin; z: Alp (s: Z-Alp). (*Pyrenäen, Karpaten*). (=*Draba pyrenaica* L.).....***P. pyrenaica*** (L.) AITON

38. *Cochlearia* L., Löffelkraut (2+3/13)

Pfl. 1-mehrj., kahl; Bl. ungeteilt; Schötchen kugelig.

1. Pfl. 50-200 cm, 1jährig; Grundbl. lanzettlich; St. >5 mm dick, röhrig, beblättert; St.bl. mit pfeilfg. Grund st.umfassend; Blü.stand verlängert; Krbl. 3-5 mm, weiß; Schötchen 3-5 mm; Gr. 0,3-0,4 mm; Fr.stiele 6-15 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; ss verw.: Prov, Lig, Pie. (Heimat: *Spanien*). (=*Ionopsidium glastifolium* (L.) KOCH).....Riesen-L., ***C. glastifolia*** L.

— Pfl. <50 cm, 1-mehrj.; Grundbl. nierenfg.; St. <5 mm dick.....**2**

2. St.bl. größtenteils gestielt, rhombisch-3eckig, oft 3-7lappig; Pfl. 1(-2)jährig, 2-20 cm, aufsteigend; Grundbl. oval, lang gestielt; Blü. 4-5 mm Ø, weiß bis purpurn; Schötchen 3-6 mm, oval, fein netznervig. Gesalzte Straßenränder; kollin-montan; z adv. (in Ausbreitung!). (Heimat: *Küsten W- u. N-Europas*).....Dänisches L., ***C. danica*** L.

— St.bl. sitzend; Pfl. 2-mehrj. (=*C. officinalis* agg.).....**3**

3. Pfl. 3-15 cm; Grundbl. <0,5 cm Ø; Schötchen 3-7 mm, so lang wie breit, zugespitzt; Blü. stark duftend. Feuchte Schutthalden, überrieselte Felsen, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: St, Kt. (Endemit!). (=*C. alpina* (BAB.) WATSON, =*C. pyrenaica ssp. excelsa* (ZAHLBR.) SCHWARZ).....Alpen-L., ***C. excelsa*** ZAHLBR.

— Pfl. 15-45 cm; Grundbl. 2-10 cm Ø.....**4**

4. Schötchen kugelig, breiter als lang, beiderseits abgerundet; Fr.stiele waagerecht abstehend; Samen <1,5 mm. Feuchtwiesen; kollin; s eingeb: Poebene, S-Tes; sonst ss adv. (Heimat: *Nordseeküste*).....Echtes L., ***C. officinalis*** L.

— Schötchen länger als breit, beiderseits zugespitzt; Fr.stiele aufrecht abstehend; Samen >1,5 mm. Quellfluren, Bäche, kalkliebend; kollin-montan; z-s: Avl (CH, Bawü, Bay), Nö, St. (incl. *C. bavarica* VOGT).....Pyrenäen-L., ***C. pyrenaica*** DC.

39. *Kernera* MEDIK., Kugelschötchen (1/1)

Pfl. mehrj., 10-30 cm; Bl. ganzrandig oder gezähnt, in basaler Rosette, behaart; St. beblättert; Blü.stand vielblütig, zur Fr.zeit verlängert; Krbl. 2-4 mm, weiß; Schötchen 2-5 mm, kugelig, kahl; Fr.stiele abstehend. Kalkfelsen, Kalkschutt, Mauern; kollin-alpin; v: Alp, Ju, Karst; z: Alb, Avl, Rhônetal, Ap. (=*Cochlearia saxatilis* L.).....***K. saxatilis*** (L.) SWEET

40. *Rhizobotrya* TAUSCH, Zwergkugelschötchen (1/1)

Pfl. mehrj., 2-5 cm, dichte halbkugelige Polster bildend, mit einfachen weißen borstenfg. Haaren; Bl. spatelfg., gestielt, ganzrandig bis seicht gezähnt, glänzend, locker borstig behaart; Blü.stand die Grundbl. kaum überragend, beblättert, nicht verlängert; Krbl. 2-3 mm, weiß, benagelt; Schötchen kugelig, kahl, 2-3 mm. Bewegter Dolomitschutt (Lawinenbahnen), im Schutz größerer Steine; subalpin-alpin; z: Dolomiten (SüdT, Ven). (Gattungsendemit!). (=*Cochlearia brevicaulis* FACCH., =*Kernera alpina* (TAUSCH) PRANTL).....***R. alpina*** TAUSCH

41. *Camelina* CRANTZ, Leindotter (1+4/5)

Pfl. 1-2jährig, aufrecht; St.bl. zahlreich, sitzend, am Grund pfeilfg. geöhrt; Blü.stand tragblattlos, verlängert; Krbl. gelb bis weiß; Schötchen aufgeblasen, etwas länger als breit, mehrsamig; Gr. deutlich. Die Arten sind sehr nahe miteinander verwandt (*C. sativa* agg.) und nicht immer eindeutig bestimmbar.

1. Samen 1,5-3 mm; Pfl. nur mit verzweigten Haaren oder kahl.....**3**

— Samen 0,8-1,5 mm; Pfl. auch mit unverzweigten Haaren.....**2**

2. Krbl. 6-9 mm, gelblich weiß; Grundbl. zur Blü.zeit noch vorhanden; Pfl. größtenteils mit unverzweigten Haaren, 15-60 cm; Schötchen 5-8 mm. Äcker, Ruderalstellen; kollin; s: Bgl, Nö; sonst ss adv. (Heimat: *SO-Europa*).....Blasser L., ***C. rumelica*** VELEN.

— Krbl. 2-4 mm, gelb; Grundbl. zur Blü.zeit verwelkt; Pfl. größtenteils mit verzweigten Haaren, 15-60 cm; Schötchen 4-7 mm. Formenreich. Trockenrasen, Äcker, Ruderalstellen; submed.-montan; z-s: Alp, N, O; sonst s adv. (incl. *C. pilosa* (DC.) ZINGER).....Kleinfrüchtiger L., ***C. microcarpa*** ANDRZ.

3(1). Samen 1,5-2 mm; Krbl. 4-5 mm, gelb; Fr.stiele aufrecht abstehend; Schötchen 6-9 mm, hart; Pfl. 20-100 cm, meist ziemlich kahl; Bl. ganzrandig oder schwach gezähnt. Getreidefelder, Ruderalstellen; submed.-montan; s. (ehem. Ölpfl.; Heimat: *O-Europa*).....Saat-L., ***C. sativa*** (L.) CRANTZ

— Samen 2-3 mm; Krbl. 5-7 mm, gelb; Fr.stiele waagerecht abstehend oder zurückgebogen; Schötchen weich; Pfl. 15-100 cm, fast kahl. Leinfelder; submed.-montan; ss. (Heimat: *SO-Europa*).....Artengruppe Flachs-L., ***C. alyssum*** agg.

a. Schötchen 9-12 mm; Bl. ganzrandig. (=*C. alyssum ssp. integerrima* (CELAK.) SMEJKAL).....Großfrüchtiger Flachs-L., ***C. macrocarpa*** WIERZB.

— Schötchen 6-9 mm; Bl. tief gezähnt.....Gezähnter Flachs-L., ***C. alyssum*** (MILL.) THELL.

42. *Neslia* DESV., Finkensame (1/1)

Pfl. 15-80 cm, aufrecht, mit verzweigten Haaren; St.bl. zahlreich, lanzettlich, sitzend, am Grund pfeilfg. geöhrt, ganzrandig oder schwach gezähnt; Krbl. 2-3 mm, gelb; Blü.stand verlängert; Fr.stiele abstehend, 5-13 mm; Schötchen 1,5-3 mm, kugelig, höchstens so lang wie breit, netznervig, (meist) 1samig (Unterschied zu *Camelina*); Gr. deutlich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z. (=*Vogelia paniculata* (L.) HORNEM.).....***N. paniculata*** (L.) DESV.

43. *Capsella* MEDIK., Hirtentäschel (2+1/5)

Pfl. 1-2jährig, kahl oder behaart; Grundbl. ganzrandig oder grob gezähnt; St.bl. mit pfeilfg. Grund sitzend; Blü.stand tragblattlos, verlängert; Krbl. weiß bis rosa; Schötchen 3eckig, vorne herzfg. ausgerandet; Fr.fach vielsamig.

1. Krbl. 1,5-2 mm, rötlich, kürzer als die rotrandigen Kbl. Schötchen mit konkaven Seitenrändern, 4-6 mm; Pfl. 5-30 cm. Ruderalstellen, Äcker, Rasen; medit.-kollin; z: W, S; sonst s adv.....Rötliches H., ***C. rubella*** REUT.

— Krbl. >2 mm, weiß, länger als die Kbl.; Schötchen mit geraden bis konvexen Seitenrändern.....**2**

2. Krbl. 4-5 mm; Pfl. 10-50 cm; Schötchen ca. 6 mm, vorne tief ausgerandet. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: Fri, Ven, Lom. (Heimat: *W-Griechenland, Albanien*).....Großblütiges H., ***C. grandiflora*** (FAUCHÉ & CHAUB.) BOISS.

— Krbl. 2-3 mm; Pfl. 10-70 cm; Schötchen 4-9 mm. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-alpin; h. .....Gewöhnliches H., ***C. bursa-pastoris*** (L.) MEDIK.

44. *Pritzelago* KUNTZE, Gämskresse (1/1)

Pfl. mehrj., 2-15 cm, schwach behaart bis kahl; Grundbl. gefiedert bis fiederteilig; St. blattlos; Krbl. weiß, ganzrandig, benagelt; Schötchen lanzettlich-oval, kahl, 3-6 mm. (=*Hutchinsia alpina* (L.) AITON, =*Hornungia alpina* (L.) APPEL).....***P. alpina*** (L.) KUNTZE

a. Gr. 0,2-1 mm; Schötchen spitz, 4-6 mm; Krbl. 4-5 mm lang, 3 mm breit, plötzlich in den Nagel verschmälert; Fr.stand deutlich verlängert; Pfl. 5-15 cm. Kalkschutt; subalpin-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Ap..... .....Gewöhnliche G., ***ssp. alpina*** s.str.

— Narbe sitzend; Schötchen stumpf, 3-4 mm; Krbl. 3-4 mm lang, 1-2 mm breit, allmählich in den Nagel verschmälert; Fr.stand gedrängt, kaum verlängert; Pfl. 2-5 cm. Silikatschutt; alpin; z: Alp (f: Prov, Lig, Nö)..... .....Kurzstängelige G., ***ssp. brevicaulis*** (HOPPE) GREUT. & BURDET

45. *Hymenolobus* NUTT., Salztäschel (2/2)

Pfl. 1-2jährig, (fast) kahl; St. beblättert; Blü.stand verlängert; Krbl. 1-3 mm, weiß; Schötchen oval, 2-5 mm, vorne schwach ausgerandet; Fr.fach 3-10samig; Fr.stiele lang, abstehend.

1. Pfl. 2-6 cm; Bl. (fast) ganzrandig; Blü.stand 1-10blütig; Samen 0,6-0,8 mm. Steinige Viehläger, Balmen, kalkliebend; montan-alpin; s: Alp (Grb, Lom, SüdT, Ven, Fri, Pie, Sav, Dauph). (=*Hornungia pauciflora* (KOCH) SOLDANO et al., =*Capsella pauciflora* KOCH, *Hutchinsia pauciflora* (KOCH) NYMAN).....Armblütiges S., ***H. pauciflorus*** (KOCH) HILL.

— Pfl. 10-30 cm; Bl. regelmäßig fiederteilig; Blü.stand reichblütig; Samen 0,4-0,6 mm. Salzhaltige Böden in Küstennähe; medit.-kollin; z: Prov; ss: Lig, Ven. (=*Hornungia procumbens* (L.) HAYEK, =*Hutchinsia procumbens* (L.) DESV., =*Capsella procumbens* (L.) FR.)..... .....Gewöhnliches S., ***H. procumbens*** (L.) NUTT.

46. *Hornungia* RCHB., Steinkresse (1/2)

Pfl. 1jährig, kurz sternhaarig bis kahl, 2-15 cm; Bl. gefiedert; St. beblättert; Blü.stand blattlos, verlängert; Krbl. 0,5-1 mm, weiß; Schötchen 2-3 mm, flach, oval; Fr.fach 1-2samig; Fr.stiele waagerecht abstehend. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v: F, Wal, Ju; z-s: I, Istr, Slo, Nö, Bgl; sonst ss adv. (=*Hutchinsia petraea* (L.) AITON).....***H. petraea*** (L.) RCHB.

47. *Teesdalia* AITON, Bauernsenf (2/2)

Pfl. 1jährig, kahl oder schwach behaart; Bl. in grundst. Rosette, fiederspaltig bis gefiedert; Kbl. aufrecht; Krbl. weiß; Staubfäden am Grund mit kronbl.artigem, weißem Anhängsel; Fr.stand verlängert; Schötchen oval, vorne schwach ausgerandet; Frfach 1-2samig; Fr.stiele waagerecht abstehend.

1. Gr. zur Fr.zeit 0,1-0,3 mm, erkennbar; Schötchen 3-5 mm; äußere Krbl. vergrößert, 1,5-2mal so lang wie die Kbl.; Staubbl. 6; Grundbl. mit stumpfen Zipfeln; Pfl. 5-25 cm. Sandige Orte, kalkmeidend; medit.-montan; z: Rhônetal, Vogesen, Oberrhein, Sw, FrAlb, Oberpfalz; ss: Nö, Oö, Pie, Lom. (*W-Europa*).....Gewöhnlicher B., ***T. nudicaulis*** (L.) AITON

— Gr. zur Fr.zeit fehlend; Schötchen 2-3 mm; Krbl. so lang wie die Kbl., die äußeren nicht vergrößert; Staubbl. 4; Grundbl. mit spitzen, nach vorne gerichteten Zipfeln; Pfl. 5-20 cm. Sandige Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; v: Prov; z: Dauph, Rhônetal (nördl. bis Lyon); ss: Tosc. (*SW-Europa*).....Krähenfuß-B., ***T. coronopifolia*** (BERGERET) THELL.

48. *Thlaspi* L., Hellerkraut, Täschelkraut (11/26)

Pfl. 1-mehrj., kahl oder mit unverzweigten Haaren; St.bl. sitzend, oft st.umfassend; Blü.stand tragblattlos, verlängert; Kbl. aufrecht; Krbl. weiß bis purpurn; Staubbl. ohne blattfg. Anhängsel; Schötchen oval, meist geflügelt; Fr.fach 1-8samig.

1. Pfl. mehrj.; Gr. 0,5-4 mm.....**4**

— Pfl. 1jährig; Gr. <0,4 mm.....**2**

2. Bl. mit herzfg. Grund st.umfassend; Samen glatt; Pfl. blaugrün, kahl, 5-20 cm; Kbl. 1-1,7 mm; Krbl. 1,5-3 mm, weiß; Staubbeutel gelb; Schötchen 3-7 mm, unterseits gewölbt, nur vorne bis 1 mm breit geflügelt. Formenreich. Trockene Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; v. (=*Noccaea perfoliata* (L.) AL-SHEHBAZ, =*Microthlaspi perfoliatum* (L.) MEY., =*Kandis perfoliata* (L.) KERGUÉLEN, incl. *T. erraticum* JORD.).....Stängelumfassendes H., ***T. perfoliatum*** L.

— Bl. mit pfeilfg. Grund sitzend; Samen rau; Pfl. grün.....**3**

3. St. kahl; Schötchen 8-18 mm breit, flach, ringsum 3-5 mm breit geflügelt, tief ausgerandet; Pfl. 10-40 cm; Kbl. 1,5-3 mm; Krbl. 3-5 mm, weiß; Staubbeutel gelb; Fr.stand wenig verlängert; Fr.stiele aufrecht abstehend. Äcker, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v.. .Acker-H., ***T. arvense*** L.

— St.basis borstig behaart; Schötchen 5-8 mm breit, unterseits gewölbt, nur vorne schmal geflügelt, kaum ausgerandet; Pfl. 20-100 cm; Kbl. 1,5 mm; Krbl. 2-3 mm, weiß; Staubbeutel gelb; Fr.stand stark verlängert; Fr.stiele waagerecht abstehend. Flussschotter, Äcker, Gärten, Weinberge; medit.-kollin; z: S; sonst adv, stellenweise eingeb. (in Ausbreitung). (=*Mummenhoffia alliacea* (L.) ESMAILBEGI & AL-SHEHBAZ).....Lauch-H., ***T. alliaceum*** L.

4(1). Schötchen gekielt, aber nicht geflügelt; Fr.stand nicht verlängert; Krbl. 5-8 mm, lila (selten weiß); Pfl. 5-15 cm, kahl, mit langen, kriechenden Ausläufern; Kbl. 2 mm; Krbl. 5-8 mm; Schötchen 6-12 mm; Gr. 1-3 mm, das Schötchen überragend. Bewegter Felsschutt, montan-alpin. (=*Noccaea rotundifolia* (L.) MOENCH).....Rundblättriges T., ***T. rotundifolium*** (L.) GAUDIN

a. St.bl. nicht geöhrt; Pfl. ohne Grundbl.rosette; jedes Fr.fach 4-6samig; Gr. 1-2 mm. Auf schwermetallhaltigen Kalkschotterfluren; ss: Kt, Fri (Arnoldstein, Predil). (Endemit!). (=*Noccaea cepaeifolia* (WULFEN) RCHB.).....***ssp. cepaeifolium*** (WULFEN) ROUY & FOUC.

— St.bl. am Grund geöhrt; Grundbl. rosettenbildend; jedes Fr.fach 1-3samig.....**b**

b. Grundbl. ganzrandig; Gr. zur Fr.zeit 1-2 mm. Auf Kalk; v: Alp.....***ssp. rotundifolium*** s.str.

— Grundbl. seicht gezähnt; Gr. zur Fr.zeit 2-6 mm. Auf Silikat; v-z: W-Alp (östl. bis Grb, Lom). (=*Noccaea corymbosa* (GAY) MEY.).....***ssp. corymbosum*** (GAY) GREMLI

— Schötchen wenigstens schmal geflügelt; Fr.stand verlängert; Krbl. meist weiß (selten purpurn).. .**5**

5. Krbl. 1-2mal so lang wie der K., 1-4 mm, weiß bis purpurn; Pfl. 10-50 cm, kahl; Fr.stand stark verlängert; Schötchen 4-10 mm, mit zur Spitze verbreiterten Flügeln; jedes Fr.fach 2-6samig. Wiesen, Weiden; montan-alpin. (=*Noccaea caerulescens* (PRESL) MEY.).....Blaugrünes T., ***T. caerulescens*** PRESL

a. Staubbeutel gelb; Krbl. 1-2 mm, etwa so lang wie die Kbl., weiß; Pfl. blaugrün; Kbl. 1-1,5 mm; Staubbl. länger als die Krbl.; Gr. den tiefen Schötchenausschnitt nicht überragend. z: W-Alp (östl. bis Vb, Grb), Ju. (=*Noccaea brachypetala* (JORD.) MEY.).....***ssp. brachypetalum*** (JORD.) JALAS

— Staubbeutel schwarzrot; Krbl. 2-4 mm, 1,5-3mal so lang wie die Kbl.; Gr. das Schötchen überragend;. .**b**

b. Gr. 0,5-1,5 mm; Pfl. blaugrün; Krbl. 2-3 mm, weiß bis purpurn. v-z: Alp, Ap, Ju, Vog, Sw, Byw, Avl. (=*T. lereschii* REUT., *T. sylvestre* JORD.).....***ssp. caerulescens*** s.str.

— Gr. 1,6-4 mm; Pfl. grün; Krbl. 3,5-4 mm, stets weiß. s: SW-Alp (nordöstl. bis Uri, Tes). (=*Noccaea virens* (JORD.) MEY.).....***ssp. virens*** (JORD.) LAINZ

— Krbl. 2-4mal so lang wie der K., 3-9 mm, weiß; Staubbeutel gelb.....**6**

6. Schötchen <0,6 mm breit geflügelt.....Artengruppe Alpen-T., ***T. alpinum*** agg.

a. Gr. 1-1,5 mm; Krbl. 4-6 mm; Fr.stand <3 cm; Pfl. 5-10 cm; Schötchen 6 mm, 0,2 mm breit geflügelt. Schneerasen, Kalkschutt; montan-alpin; z-s: SO-Alp (Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT). (Endemit!). (=*Noccaea minima* (ARD.) MEY.), *T. kerneri* HUTER).....Voralpen-T., ***T. minimum*** ARD.

— Gr. 1,5-3 mm; Krbl. 6-7 mm; Fr.stand >3 cm; Schötchen etwa 0,5 mm breit geflügelt; Pfl. 10-15 cm.. . .**b**

b. Pfl. der O-Alpen, mit wurzelnden Ausläufern. Schneerasen, kalkliebend; subalpin-alpin; z-s: No-Alp (Nö, Oö, St). (Endemit!). (=*Noccaea alpestris* (JACQ.) KERGUÉLEN, =*T. alpestre* JACQ.).....Alpen-T., ***T. alpinum*** CRANTZ

— Pfl. der SW-Alpen, ohne Ausläufer. Schneerasen, Felsschutt; montan-alpin; z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal, Tes). (Endemit!). (=*Noccaea sylvia* (GAUDIN) MEY.).....Penninisches T., ***T. sylvium*** GAUDIN

— Schötchen >0,8 mm breit geflügelt.....**7**

7. Mit Ausläufern; Gr. 1-2 mm; jedes Fr.fach 1(-2)samig; Pfl. 5-25 cm; Krbl. 5-7 mm; Schötchen 4-8 mm. Steinige Rasen, kalkliebend; kollin-montan; v-z: Ju, Alb; s: Dauph, Pie, Nö. (=*Noccaea montana* (L.) MEY.).....Berg-T., ***T. montanum*** L.

— Ohne Ausläufer; Gr. 2-4 mm; jedes Fr.fach 2-6samig; Pfl. 10-50 cm; Schötchen 6-9 mm. .....Artengruppe Frühlings-T., ***T. praecox*** agg.

a. Blü.stand verzweigt; Krbl. 7-9 mm. Steinige Wälder; kollin-montan; s: Nö, Bgl, St. (*Balkan*). (=*Noccaea goesingensis* (HALACSY) MEY.).....Gösing-T., ***T. goesingense*** HALACSY

— Blü.stand unverzweigt; Krbl. 5-7 mm. Trockenrasen, lichte Wälder, kalkliebend; medit.-subalpin; z: Prov, SW-Alp, S-Alp, Karst, Kt. (*M- und S-Italien, Balkan*). (=*Noccaea praecox* (WULFEN) MEY.)..... ..... Frühlings-T., ***T. praecox*** WULFEN

49. *Aethionema* R.BR., Steintäschel (2/7)

Pfl. mehrj., blaugrün, kahl; Bl. ganzrandig, mit verschmälertem Grund sitzend; Kbl. aufrecht; Krbl. 1,5-4 mm, ganzrandig, weiß bis violett; Schötchen flach, rund, breit geflügelt, vorne schmal ausgerandet; Gr. 0,2-1 mm.

1. Schötchen 5-7 mm, 1-2 mm breit geflügelt; Fr.stand verlängert, 4-15 cm lang; oberste Bl. lanzettlich, 3-6mal so lang wie breit; Pfl. 10-35 cm; Kbl. 1-1,6 mm. Formenreich. Kalkschutt, Kalkfelsen; medit.-alpin; v: S (s: Tosc, Lig, Pie, Tes); z: S-Ju, Wal, Grb, Ö (f: Bgl); s: Bay (Isartal). (*S-Europa*).....Gewöhnliches S., ***A. saxatile*** (L.) R. BR.

— Schötchen 8-11 mm, 3-5 mm breit geflügelt; Fr.stand nicht verlängert, 2-3 cm lang; oberste Bl. oval, 1,5-2,5mal so lang wie breit; Pfl. 5-12 cm, niederliegend; Kbl. 3 mm. Kalkschutt; montan-alpin; ss: Pie (Val Cogne, Sestrières), Ht-Alp (Montgenèvre bis Monviso). (*N-Spanien, Algerien*). .....Thomas-S., ***A. thomasianum*** GAY

50. *Iberis* L., Schleifenblume (10/19)

Pfl. 1-mehrj., kahl oder mit wenigen unverzweigten Haaren; Krbl. weiß bis violett, die 2 äußeren meist vergrößert; Schötchen 2zähnig, wenigstens vorne geflügelt; Gr. deutlich; jedes Fr.fach 1samig.

1. Pfl. 1jährig, ohne sterile Bl.rosetten.....**5**

— Pfl. mehrj., mit sterilen Bl.rosetten, basal meist verholzt.....**2**

2. Fr.stand doldig, nicht verlängert; Schötchen 3-4 mm, mit spitzen Zähnen; Krbl. violett (selten weiß).....**4**

— Fr.stand traubig verlängert; Schötchen 5-8 mm, mit stumpfen Zähnen; Krbl. weiß bis rosa.....**3**

3. Bl. 2-5 mm breit, stumpf, ganzrandig, kahl, mit sehr fein gezähneltem Knorpelrand, 1-2 cm lang, oberhalb der Mitte am breitesten; Pfl. weit kriechend, verzweigt, basal verholzt; fertile Triebe aufsteigend, 5-20 cm, krautig, kahl; Krbl. weiß (selten rosa), die äußeren stark vergrößert, bis 10 mm; Schötchen 6-7 mm. Felsen, Felsschutt auf Kalk und Serpentin; kollin-subalpin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Lom; ss: übriger S. (*Pyrenäen, Balkan*; auch als Zierpfl. öfter verw.)..... .....Immergrüne S., ***I. sempervirens*** L.

— Bl. 1-1,5 mm breit, stachelspitzig, sehr fein bewimpert, ganzrandig; Pfl. weit kriechend, verholzt; fertile Triebe 5-15 cm, aufrecht, fein bewimpert; Krbl. weiß bis rosa, die äußeren wenig vergrößert, bis 6 mm; Schötchen 5-8 mm. Kalkschutt, Kalkfelsen; submed.-subalpin; v: Prov, Dauph; s: Ju, Pie, W-Lig. (*Gebirge Südeuropas*).....Felsen-S., ***I. saxatilis*** L.

4(2). Schötchen mit zusammen neigenden Zähnen und schmaler Ausrandung; Pfl. 2-15 cm, bis oben beblättert, kahl; Bl. breit spatelfg., fein gezähnelt. Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-alpin; z: Dauph, Prov, W-Lig, S-Pie. (Endemit!). (=*I. candolleana* JORD., =*I. spathulata* BERGERET ssp. *nana* (ALL.) HEYWOOD, =*Iberis aurosica ssp. nana* (ALL.) MORENO).....Zwerg-S., ***I. nana*** ALL.

— Schötchen mit auseinander spreizenden Zähnen und weiter Ausrandung; Pfl. 5-35 cm, oberwärts blattlos, oft fein behaart; Bl. schmal lanzettlich, (fast) ganzrandig. Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-alpin; z: Dauph, N-Prov. (Endemit!).....Aurouze-S., ***I. aurosica*** CHAIX

5(1). Fr.stand doldig, nicht verlängert.....**7**

— Fr.stand traubig verlängert.....**6**

6. Bl. fiederspaltig; Pfl. 10-40 cm, aufrecht, doldig verzweigt; Krbl. weiß (selten purpurn), die äußeren etwas vergrößert; Schötchen 3-5 mm, mit spitzen Zähnen. Getreidefelder, Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-montan; v-z: F; s: Bawü (Kaiserstuhl), W-CH (Ju), Pie, Istr; sonst s verw. (*W-Europa*).....Bittere S., ***I. amara*** L.

— Bl. ganzrandig, höchstens die Grundbl. schwach gezähnt; Pfl. 20-80 cm, verzweigt; Krbl. weiß bis purpurn, die äußeren stark vergrößert; Schötchen 6-9 mm, mit langen Zähnen. Trockene, steinige Orte; medit.-montan; z-s: Rhônetal, Dauph, Ju, Fri, Istr. (*Languedoc, Burgund, Lothringen*). (=*I. intermedia* GUERS.).....Mittlere S., ***I. linifolia*** LOEFL.

7(5). Bl. fiederspaltig oder mit linearen Zähnen, Abschnitte <2 mm breit, stumpf; Pfl. 10-30 cm, aufrecht, verzweigt, im Habitus an *Bifora* erinnernd; Krbl. weiß bis violett; Schötchen 5-6 mm. Getreidefelder, kalkliebend; medit.-kollin; z: SW (Prov, Rhônetal, SW-Alp, S-Ju, W-Lig, Pie), Nö. (*Languedoc, Zentralmassiv, Katalonien)*; sonst ss adv.....Gefiederte S., ***I. pinnata*** L.

— Bl. ganzrandig bis schwach gezähnt, meist >2 mm breit.....**8**

8. Bl. bewimpert, oberhalb der Mitte am breitesten, ganzrandig; Pfl. 20-30 cm, aufrecht; Krbl. rosa bis purpurn; Schötchen 5-6(-10) mm. Steinige Orte, kalkliebend; medit.-montan; z-s: Prov, Dauph. (*Languedoc, NO-Spanien*).....Bewimperte S., ***I. ciliata*** ALL.

— Bl. kahl, in oder unterhalb der Mitte am breitesten.....**9**

9. Schötchen 3-5 mm, mit auseinanderspreizenden Zähnen; Krbl. 2-4 mm, blassviolett; St.bl. linear; Pfl. 30-60 cm, aufrecht. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Rhônetal, Dauph, Prov; s: W-Lig. (Endemit!). (=*I. linifolia ssp. stricta* (JORD.) ROUY & FOUC., =*I. leptophylla* JORD.).....Steife S., ***I. stricta*** JORD.

— Schötchen 5-10 mm, mit parallelen Zähnen; Krbl. 5-10 mm, purpurn (selten violett, rosa oder weiß); St.bl. lanzettlich; Pfl. 20-70 cm. Trockene Gebüsche, lichte Wälder; medit.-montan; v: Prov, S-Pie, Lig, Tosc; s: Fri, Istr. (*M-Italien, Dalmatien, Albanien*); sonst nur verw. (Zierpfl.). (=*I. roseopurpurea* SAGORSKI).....Doldige S., ***I. umbellata*** L.

51. *Biscutella* L., Brillenschötchen (2*/9*)

Pfl. 1-mehrj.; Krbl. benagelt, gelb; Schötchen brillenfg., flach; jedes Fr.fach 1samig; Samen ungeflügelt.

1. Krbl. 12-15 mm, lang benagelt; Gr. zur Fr.zeit 8-11 mm; äußere Kbl. 6-9 mm, basal gespornt; Pfl. 10-60 cm, rauhaarig; Bl. gezähnt; Schötchen 10-16 mm breit, auf der Fläche mit rauen Papillen, mit 1 mm breitem durchscheinendem Rand. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-montan; z: SW-Alp (nördl. bis Genf), Prov, S-Ju; s: Lig, Tosc, Pie, Lom, S-Tes, Ven, Istr. (*Pyrenäen, M-Italien, Dalmatien*). (=*B. hispida* DC., =*Iondraba cichoriifolia* (LOISEL.) WEBB & BERTH.).....Großes B., ***B. cichoriifolia*** LOISEL.

— Krbl. 4-8 mm, kurz benagelt; Gr. zur Fr.zeit 2-6 mm; äußere Kbl. 1-4 mm, ungespornt; Pfl. 10-60 cm; Behaarung sehr variabel: kahl, weichhaarig, rauhaarig oder stachelborstig; Bl. ganzrandig oder gezähnt; Schötchen 5-10 mm breit, auf der Fläche kahl, papillös oder behaart, am Rand >1 mm breit geflügelt. Extrem formenreich. Zur Bestimmung der zahlreichen Kleinarten ist Spezialliteratur nötig. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-alpin; v (z-s: NW). (incl. *B. brevicaulis* JORD., *B. coronopifolia* L., *B. mediterranea* JORD., *B. nicaeensis* JORD., *B. ambigua* DC., *B. apuana* RAFFAELLI, *B. prealpina* RAFFAELLI & BALD.).....Artengruppe Gewöhnliches B., ***B. laevigata*** L. agg.

52. *Lepidium* L., Kresse (8+5/14+7)

Pfl. 1-mehrj., kahl oder mit unverzweigten Haaren; Blü. klein, in dichten, zur Fr.zeit verlängerten Blü.ständen; Krbl. weiß (bei *L. perfoliatum* gelb); Fr. schötchenfg.; jedes Fr.fach 1samig.

1. St.bl. basal verschmälert, nicht st.umfassend.....**7**

— St.bl. mit pfeilfg. oder herzfg. Grund st.umfassend.....**2**

2. St.bl. mit herzfg. Grund (mit runden Öhrchen) st.umfassend; Schötchen undeutlich geflügelt.....**6**

— St.bl. mit pfeilfg. Grund (mit spitzen Öhrchen) st.umfassend; Schötchen deutlich geflügelt, vorne ausgerandet.....**3**

3. Staubbeutel violett; Schötchen glatt, kahl.....**5**

— Staubbeutel gelb; Schötchen rau beschuppt oder behaart.....**4**

4. Schötchen rau beschuppt; Pfl. 1-2jährig (selten mehrj.), 20-80 cm, aufrecht, meist 1stängelig, kurz grauhaarig; Grundbl. gestielt, oval bis gelappt; St.bl. pfeilfg., gezähnt; Kbl. 1,5 mm; Krbl. 1,5-3 mm; Fr.stiele 5-6 mm, abstehend behaart; Schötchen 3-7 mm; Gr. 0,1-0,8 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v-z.....Feld-K., ***L. campestre*** (L.) AITON

— Schötchen behaart; Pfl. mehrj., 5-20 cm, aufsteigend, basal verzweigt, dicht abstehend weiß behaart; Grundbl. leierfg. gefiedert mit ovalem Endabschnitt; St.bl. oval, ganzrandig bis seicht gezähnt; Kbl. 1,5-2 mm; Krbl. 2-4 mm; Fr.stiele 5-6 mm; Schötchen 4-7 mm; Gr. 0,8-1,3 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov; ss: W-Lig. (*S-Europa*).....Behaarte K., ***L. hirtum*** (L.) SM.

5(3). Fr.stiele kahl; Pfl. mehrj., 10-45 cm, niederliegend-aufsteigend, verkahlend; Grundbl. lang gestielt, oval, ganzrandig; St.bl. schmal dreieckig, ganzrandig bis seicht gezähnt; Kbl. 2-2,5 mm; Krbl. 3-5 mm; Fr.stiele 5-7 mm; Schötchen 4-7 mm; Gr. 1-1,5 mm. Trockene Bergwiesen, kalkliebend; subalpin-alpin; z-s: SW-Alp (Ht-Alp, NO-Prov, SW-Pie). (*Pyrenäen, Spanien*). (=*L. pratense* (SERRES).....Berg-K., ***L. villarsii*** GREN. & GODR.

— Fr.stiele behaart; Pfl. mehrj., 10-50 cm, niederliegend–aufsteigend, kurz grauhaarig, basal verzweigt; Grundbl. gestielt, ganzrandig; St.bl. schmal dreieckig bis oval; Kbl. 2 mm; Krbl. 3-6 mm; Fr.stiele 2-6 mm; Schötchen 4-7 mm; Gr. 0,5-1 mm. Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-montan; s: W-Seite des Rhonetals, sonst ss adv. (Heimat: *W-Europa*). (=*L. smithii* HOOK.).....Verschiedenblättrige K., ***L. heterophyllum*** BENTH.

6(2). Krbl. gelb; Grundbl. und untere St.bl. 2-3fach fiederteilig, mit linearen Abschnitten; obere St.bl. rundlich, st.umfassend, ganzrandig; Pfl. 1-2jährig, 10-40 cm, aufrecht, unverzweigt, oberwärts kahl; Kbl. 1 mm; Krbl. 1-1,5 mm; Fr.stiele 4-7 mm; Schötchen 3-5 mm, sehr schmal geflügelt; Gr. sehr kurz. Ruderalstellen, salztolerant; kollin; s: Bgl; sonst ss adv. (*O-Europa*).....Durchwachsene K., ***L. perfoliatum*** L.

— Krbl. weiß; Grundbl. ganzrandig, ledrig, oval-lanzettlich, gestielt; St.bl. oval-lanzettlich, ganzrandig; Pfl. mehrj., 10-30 cm, blaugrün, kahl, stark verzweigt; Kbl. 1-1,5 mm; Krbl. 2-3 mm; Fr.stiele 4-8 mm; Schötchen 2,5-3 mm, spitz-oval, ungeflügelt; Gr. kurz, deutlich. Salzsteppen des Binnenlandes; kollin; z: Seewinkel (Bgl). (*O-Europa*).....Salz-K., ***L. cartilagineum*** (MAYER) THELL.

7(1). Schötchen ungeflügelt, vorne spitz, nicht ausgerandet, vom Gr. überragt; Pfl. mehrj.....**10**

— Schötchen geflügelt, vorne deutlich ausgerandet, vom Gr. nicht überragt; Pfl. 1-2jährig.....**8**

8. .....Schötchen 4-7 mm; Fr.stiele glatt; Pfl. 20-100 cm, aufsteigend bis aufrecht, (fast) kahl, oft blaugrün; untere Bl. oval, gezähnt bis gelappt, gestielt; obere Bl. linear, ganzrandig, sitzend; Kbl. 1-2 mm; Krbl. 1-4 mm, manchmal rosa; Fr.stiele 3-6 mm; Schötchen breit oval, kahl. Ruderalstellen, feuchte Äcker; medit.-kollin; z-s verw. u. eingeb. (Salatpflanze, Heimat: *NO-Afrika, SW-Asien*).....Garten-K., ***L. sativum*** L.

— Schötchen 1-3 mm; Fr.stiele rau.....**9**

9. Bl. bis zum Mittelnerv 1-3fach fiederteilig, mit linearen Abschnitten; oberste St.bl. linear, ganzrandig; Schötchen <2 mm breit; Pfl. 10-30 cm, aufrecht bis aufsteigend; Kbl. 0,7-1 mm; Krbl. verkümmert oder fehlend; Fr.stiele 2-4 mm; Schötchen 1,5-2,5 mm. Trockene Ruderalstellen, salztolerant; submed.-montan; v-z. (=*L. ambiguum* LANGE).....Schutt-K., ***L. ruderale*** L.

— St.bl. ungeteilt, tief gezähnt bis ganzrandig; Grundbl. leierfg. gelappt oder gezähnt; Schötchen >2 mm breit; Pfl. 10-80 cm, aufrecht. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika*).....Artengruppe Virginische K., ***L. virginicum*** agg.

a. Bl. der oberen St.hälfte linear, ganzrandig, nur mit Mittelnerv; Krbl. meist vorhanden, aber kürzer als die Kbl. Ruderalstellen; kollin-montan; s-ss. (=*L. densiflorum ssp. neglectum* (THELL.) FOURN.)..... ..... Verkannte K., ***L. neglectum*** THELL.

— Bl. der oberen St.hälfte lanzettlich, gezähnt, mit Seitennerven.....**b**

b. Krbl. ca. 1 mm, linear, etwa so lang wie die Kbl. Ruderalstellen; medit.-montan; v. (in Ausbreitung). ..... Virginische K., ***L. virginicum*** L.

— Krbl. fehlend. Ruderalstellen; medit.-montan; z-s.....Dichtblütige K., ***L. densiflorum*** SCHRAD.

10(7). St.bl. 1-4 mm breit, schmal lanzettlich bis linear, die unteren entfernt gezähnt, die oberen ganzrandig, (fast) kahl, grün; Schötchen 2-4 mm, kahl; Grundbl. lanzettlich, gezähnt bis fiederteilig; Pfl. 10-50 cm, sparrig verzweigt; Fr.stand stark verlängert; Kbl. 0,5-1,5 mm; Krbl. 1-2 mm. Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; adv im N.....*Grasblättrige K.,* ***L. graminifolium*** L.

— St.bl. 10-40 mm breit, oval-lanzettlich, ganzrandig bis gesägt, kahl oder samtig behaart; Schötchen 1-2 mm, behaart; Grundbl. bis 10 cm breit; Pfl. 30-150 cm, aufrecht; Blü.stand rispig, sehr dicht, auch zur Fr.zeit nicht verlängert; Kbl. 1-1,5 mm; Krbl. 1,5-2,5 mm. Salzwiesen, feuchte Ruderalstellen, Mauern; medit.-kollin; z: Rhônetal, Prov; sonst s verw. u. eingeb. (alte Kulturpfl.).....Breitblättrige K., ***L. latifolium*** L.

53. *Cardaria* DESV., Pfeilkresse (1/1)

Pfl. mehrj., 20-80 cm, aufrecht, kahl oder kurzhaarig, oberwärts verzweigt; Bl. oval-lanzettlich, buchtig gezähnt, die unteren gestielt, die oberen st.umfassend; Blü.stand scheindoldig, dicht, sich zur Fr.zeit nicht verlängernd; Krbl. 2,5-4 mm, weiß; Schötchen 3-5 mm, mind. so breit wie lang, aufgeblasen, basal herzfg. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v; im NW in Ausbreitung). (=*Lepidium draba* L.)..... .....***C. draba*** (L.) DESV.

54. *Coronopus* HALLER, Krähenfuß (1+1/2+1)

Pfl. 1-2jährig, niederliegend, kahl oder mit unverzweigten Haaren; Bl. gefiedert; Blü.stände zahlreich, seitenständig in den Bl.achseln; Schötchen 2samig.

1. Fr.stand geknäuelt; Schötchen nierenfg., mit hohen, zahnartigen Rippen, 3-5 mm breit, sich nicht öffnend; Pfl. 5-40 cm; Bl. 2-8 cm; Krbl. 1-2 mm, weiß; fertile Staubbl. 6. Feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; z (ss: Avl, Alp). (=*Lepidium coronopus* (L.) AL-SHEHBAZ, =*C. procumbens* GILIB., =*C. ruellii* ALL., =*Senebiera coronopus* (L.) POIR.)..... .....Niederliegender K., ***C. squamatus*** (FORSSK.) ASCH.

— Fr.stand traubig verlängert; Schötchen doppelkugelig, unten und oben ausgerandet, ohne Auswüchse, 1,5-2 mm breit, in der Mitte auseinanderbrechend; Pfl. 5-40 cm; Bl. 0,5-2 cm; Krbl. verkümmert oder fehlend; fertile Staubbl. meist 2. Feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; z (ss: Ö). (Neophyt, in Ausbreitung; Heimat: *S-Amerika*). (=*Lepidium didymum* L., =*C. pinnatifidus* (DC.) DULAC, =*Senebiera didyma* (L.) PERS.).....Zweiknotiger K., ***C. didymus*** (L.) SM.

55. *Subularia* L., Pfriemenkresse (1/1)

Pfl. 1jährig, kahl, 1-9 cm, hellgrün, meist untergetaucht, rasenbildend; Bl. 0,5-7 cm, grundst., binsenartig, <1 mm breit; Blü.stand traubig, wenigblütig, aufrecht; Krbl. 1-1,5 mm, weiß, manchmal fehlend; Blü.stiele 2-5 mm; Schötchen 2-5 mm, oval; jedes Fr.fach 2-6samig. Kalkarme, kalte Seen, in 0-50 cm Wassertiefe; montan-alpin; ss: Vog. (*Pyrenäen, N-Europa*).....***S. aquatica*** L.

56. *Conringia* ADANSON, Ackerkohl (2/2)

Pfl. kahl, 1-2jährig, aufrecht, unverzweigt; Bl. blaugrün, ganzrandig, oval, st.umfassend; Fr. schotenfg.; Samen 1reihig.

1. Schoten 4kantig, mit 1nervigen Fr.klappen; Gr. 1-2 mm; Krbl. 8-14 mm, cremeweiß; Pfl. 10-100 cm; Schoten 6-14 cm, abstehend, oft etwas überhängend; Fr.stiele 6-20 mm; Samen 2-2,5 mm. Äcker, Ruderalstellen; submed.-montan; z: Nö, Bgl; sonst s. (*O-Europa*). (=*Brassica orientalis* L.).....Gewöhnlicher A., ***C. orientalis*** (L.) DUMORT.

— Schoten 8kantig, mit 3nervigen Fr.klappen; Gr. 3-4 mm; Krbl. 6-8 mm, zitronengelb; Pfl. 10-60 cm; Schoten 5-9 cm, aufrecht; Fr.stiele 2-9 mm; Samen 2,8-3 mm. Steinige, buschige Hänge; kollin; ss: Nö. (*M-Italien, SO-Europa*). (=*Goniolobium austriacum* (JACQ.) BECK, =*Brassica austriaca* JACQ.).....Österreichischer A., ***C. austriaca*** (JACQ.) SWEET

57. *Moricandia* DC., Ackerkohl (1/3)

Pfl. 20-70 cm, 2-mehrj., kahl, basal verzweigt; Bl. blaugrün, ganzrandig oder schwach gekerbt, oval, st.umfassend; Krbl. 19-22 mm, rosa bis violett; Schoten aufrecht, 4-8 cm, 4kantig, zusammengedrückt; Fr.klappen 1nervig; Samen ca. 1 mm, 2reihig. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: W-Lig; s: Dauph, Prov, Tosc. (*Spanien, S-Italien*). (=*Brassica arvensis* L.).....Südlicher A., ***M. arvensis*** (L.) DC.

58. *Diplotaxis* DC., Doppelsame (4/9)

Pfl. 1-mehrj., mit grundst. Bl.rosette; Kbl. aufrecht; Krbl. benagelt; Fr. schotenfg., kurz geschnäbelt; Fr.klappen flach, 1nervig; Samen 2reihig.

1. St.bl. 0-3, auf die untere St.hälfte beschränkt; Krbl. 2-7 mm.....**3**

— St.bl. zahlreich; St. gleichmäßig beblättert; Krbl. 7-15 mm.....**2**

2. Krbl. weiß, violett geadert; Schote im K.ansatz sitzend; Pfl. 1-2jährig, 5-50 cm, verzweigt, aufsteigend, meist behaart; Bl. buchtig fiederspaltig, mit ovalen bis 3eckigen Abschnitten, die obersten nur grob gezähnt; Fr.stiele abstehend; Schoten 1-5 cm, bogig aufrecht; Fr.schnabel so breit wie die Schote. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Rhônetal, Prov, Dauph; z: Lig, Tosc; sonst s adv. (*Spanien, Languedoc, M- und S-Italien*).....Rauken-D., ***D. erucoides*** (L.) DC.

— Krbl. gelb; Schote im K.ansatz deutlich gestielt; Pfl. 2-mehrj., 20-80 cm, aufsteigend, fast kahl; Bl. tief fiederspaltig, mit linearen Abschnitten; Fr.stiele abstehend; Schoten 2-6 cm, aufrecht; Fr.schnabel schmäler als die Schote. Ruderalstellen; medit.-montan; v, im N in Ausbreitung. (auch als Salatpflanze kultiviert '*Falscher Rucola*').....Schmalblättriger D., ***D. tenuifolia*** (L.) DC.

3(1). Äußere 2 Staubbl. fast so lang wie die 4 inneren, mit ebenso großem Staubbeutel; Krbl. spatelfg., 3-4 mm breit, 4-7 mm lang, goldgelb; Bl. grob gezähnt, mit 3eckigen Abschnitten; Pfl. 1-mehrj., kahl oder basal behaart, 10-50 cm, basal verzweigt; Schote 15-45 mm, aufrecht abstehend, im K.ansatz sitzend; Fr.schnabel schmäler als die Schote. Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Mauer-D., ***D. muralis*** (L.) DC.

— Äußere 2 Staubbl. <0,5mal so lang wie die 4 inneren, mit kleinem, sterilem Staubbeutel; Krbl. linear, 0,5-1 mm breit, 2-4 mm lang, blassgelb; Bl. tief fiederspaltig mit ganzrandigen Abschnitten; Pfl. 1jährig, kahl, 5-30 cm, basal verzweigt; Schote 10-35 mm, aufrecht abstehend, im K.ansatz sitzend; Fr.schnabel schmäler als die Schote. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov; s: Dauph, Sav, Lig, Tosc, Istr; sonst ss adv. (*W- und S-Europa*).....Ruten-D., ***D. viminea*** (L.) DC.

59. *Brassica* L., Kohl (4+4/19+2)

Pfl. 1-mehrj.; Krbl. gelb (bei *B. tournefortii* weiß), benagelt; Blü.stand zur Fr.zeit verlängert; Schoten geschnäbelt; Fr.klappen konvex, 1nervig; Samen 1reihig.

1. St. unbeblättert; Pfl. 5-25 cm, stets mehrj. (=*Guenthera repanda* (WILLD.) GOMEZ-CAMPO, =*Diplotaxis saxatilis* DC., =*Diplotaxis humilis* GREN & GODR.).....Berg-K., ***B. repanda*** (WILLD.) DC.

a. Pfl. aus dem SO des Gebietes (Fri); Bl. fiederteilig bis gezähnt, an den Spitzen der Abschnitte mit je 1 Borstenhaar, sonst kahl; Schote gebogen, oberhalb der Mitte am breitesten, 20-60 mm lang, 1-3 mm breit; Krbl. 7-10 mm. Schote 20-60 mm lang, 1-3 mm breit. Kalkhaltiger Flussschotter; kollin; s: Fri. (=*B. glabrescens* POLDINI, =*Guenthera repanda ssp. glabrescens* (POLDINI) GOMEZ-CAMPO), =*B. glabrescens* POLDINI).....***ssp. glabrescens*** (POLDINI) GOMEZ-CAMPO

— Pfl. aus dem SW des Gebietes; Bl. kahl oder bewimpert; Schote 15-50 mm, gerade, in der Mitte am breitesten; Krbl. 7-15 mm.....**b**

b. Schote 3-5 mm breit, plötzlich in den Schnabel verschmälert; Bl. grob buchtig gezähnt; Pfl. niederliegend-aufsteigend. Kalkschutt; subalpin-alpin; v-z: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav, Pie). (Endemit!)..... ..... ***ssp. repanda*** s.str.

— Schote 1-2,5 mm breit, allmählich in den Schnabel verschmälert; Bl. tief fiederteilig; Pfl. aufrecht. Kalkschutt; submed.-montan; z-s: Prov. (*Languedoc*).....***ssp. saxatilis*** (LAM.) HEYW.

— St. reich beblättert; Pfl. meist >25 cm, 1-mehrj.....**2**

2. Obere Bl. gestielt oder mit verschmälertem Grund sitzend.....**5**

— Obere Bl. st.umfassend oder mit breitem Grund sitzend.....**3**

3. Kbl. zusammenneigend; Pfl. (meist) mehrj., kahl, 30-300 cm, basal verholzt; Grundbl. leierfg. fiederteilig, am Rand gekerbt, St.bl. (fast) ganzrandig; Krbl. 15-30 mm; Schote 3,5-10 cm lang, 2-5 mm breit; Fr.schnabel 4-10 mm, so breit wie die Schote.....Echter K., ***B. oleracea*** L. s.l.

a. Wildpfl.; Endabschnitt der Grundbl. fiederteilig. Kalkfelsen; medit.-montan; s: Prov, Lig, Tosc. (*Katalonien, Languedoc, M- und S-Italien*). (=*B. montana* POURR.)..... ..... Wild-K., ***ssp. robertiana*** (GAY) BONNIER & LAYENS

— Kulturpfl., oft ruderal verw.; Endabschnitt der Grundbl. ungeteilt. Seit dem Altertum in zahlreichen Sorten (z.B. *Rotkohl, Grünkohl, Weißkohl, Wirsing, Rosenkohl, Blumenkohl, Broccoli, Kohlrabi*) kultiviert. (Heimat: *Felsküsten W-Europas von Galizien bis Wales*).....Gemüse-K., ***ssp. oleracea*** s.str.

— Kbl. aufrecht abstehend; Pfl. 1-2jährig.....**4**

4. Bl. borstig rau, grün; Krbl. 5-12 mm; offene Blü. die Blü.knospen überragend; Schoten 4-10 cm lang, 2-4 mm breit; Fr.schnabel 5-30 mm. (=*B. campestris* L., =*B. asperifolia* LAM.)..... .....***B. rapa*** L. s.l.

a. Wildpfl. (Ackerunkraut), 10-40 cm, armblütig; Wurzel nicht knollig verdickt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z: Alp, Avl, Ap; sonst s. (=*ssp. sylvestris* (L.) JANCH.)..... ..... Wildraps, ***ssp. campestris*** (L.) CLAPHAM

— Kulturpfl., 30-100 cm, reichblütig; z-s verw. ..... **b**

b. Wurzel knollig verdickt; Wurzelgemüse und Futterpfl.....Weißrübe, Stoppelrübe, ***ssp. rapa*** s.str.

— Wurzel nicht knollig verdickt..... **c**

c Ölpfl..... Rübsen, ***ssp. oleifera*** (DC.) METZGER

— Salatpfl..... Chinakohl, ***ssp. chinensis*** (L.) HANELT

— Bl. kahl, blaugrün bereift; Krbl. 12-18 mm; offene Blü. die Blü.knospen nicht überragend; Pfl. 30-120 cm; Schoten wie *B. rapa*. (Hybrid *B. oleracea* X *B. rapa*). Ruderalstellen, salztolerant; medit.-montan; häufig verw., aber unbeständig.....***B. napus*** L. s.l.

a. Wurzel knollig verdickt; Wurzelgemüse und Futterpfl.....Kohlrübe, Steckrübe, ***ssp. rapifera*** METZGER

— Wurzel nicht knollig verdickt; Ölpfl.....Raps, ***ssp. napus*** s.str.

5(2). Schoten steif aufrecht, dem St. angedrückt; Pfl. 1jährig, 60-200 cm, aufrecht, stark verzweigt, im unteren Teil borstig behaart; untere Bl. leierfg. gefiedert, obere Bl. gezähnt bis ganzrandig; Krbl. 7-13 mm; Schoten 8-30 mm lang, 1,5-5 mm breit; Fr.schnabel 1,5-3 mm, schmäler als die Schote. Äcker, Ruderalstellen, Flussufer; medit.-montan; z; s: Alp, Avl; auch als Kulturpfl. (Samen zur Senfgewinnung). (=*Rhamphospermum nigrum* (L.) AL SHEHBAZ, *Sinapis nigra* L., =*B. sinapioides* ROTH).....Schwarzer Senf, ***B. nigra*** (L.) KOCH

— Schoten nicht dem St. angedrückt.....**6**

6. Schoten im K. deutlich (1-5 mm) gestielt; Fr.schnabel 0,5-5 mm; Pfl. 2-mehrj., 50-100 cm, im unteren Teil borstig behaart; Bl. fiederspaltig (***ssp. elongata*** s.str.) oder ganzrandig (***ssp. integrifolia*** (BOISS.) BREISTR.); Krbl. 7-10 mm; Schoten 1,5-3 cm. Ruderalstellen, medit.-kollin; ss adv. (Heimat: *O-Europa*).....Langähriger K., ***B. elongata*** EHRH.

— Schoten im K. sitzend; Fr.schnabel 5-20 mm.....**7**

7. Fr.schnabel 10-20 mm; Krbl. 1-2 mm breit, 5-7 mm lang, gelblich weiß, violett geadert; Pfl. dicht borstig behaart, 30-80 cm; Bl. gefiedert, mit grob gezähnten Abschnitten; Schoten 3-7 cm lang, 2-3 mm breit. Sandstrände, Dünen; medit.; s adv: Prov, Tosc. (Heimat: *S-Med., N-Afrika*)..... .....Strand-K., ***B. tournefortii*** GOUAN

— Fr.schnabel 5-10 mm; Krbl. 2-7 mm breit, 6-13 mm lang, gelb; Pfl. 60-150 cm, nur im unteren Teil spärlich behaart; untere Bl. leierfg. fiederspaltig, obere Bl. gezähnt bis ganzrandig; Schoten 2-6 cm lang, 2-5 mm breit, zwischen den Samen eingeschnürt. Kulturpfl. zur Senf- und Ölgewinnung; s verw. (Hybrid *B. nigra* X *B. rapa*)..... .....Ruten-K., Sarepta-Senf, ***B. juncea*** (L.) CZERN.

60. *Sinapis* L., Senf (1+1/4)

Pfl. 1jährig, meist borstig behaart; Kbl. abstehend; Krbl. benagelt, gelb; Schote lang geschnäbelt; Fr.klappen 3-7nervig; Samen 1reihig.

1. Fr.schnabel 10-30 mm, länger als die übrige Schote, stark abgeflacht; Schoten waagerecht abstehend, (mit Schnabel) 2-4 cm lang, meist borstig behaart, mit 2-3 Samen pro Fr.fach; Bl. fiederteilig bis gefiedert; Pfl. 30-80 cm, aufrecht; Krbl. 8-15 mm. Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; v, aber unbest. (Heimat: *S-Med.*).....Echter S., Weißer S., ***S. alba*** L.

a. Schoten abstehend borstig behaart, 3-5 mm breit; Bl. fiederspaltig bis 1fach gefiedert; Endlappen der Bl. größer als die Seitenlappen. Als Gewürz- und Gründüngungspfl. häufig angebaut, oft verwildert..... ..... ***ssp. alba*** s.str.

— Schoten (fast) kahl, 4-7 mm breit; Bl. 2fach gefiedert; Endlappen der Bl. nicht größer als die Seitenlappen. Unkraut der Leinfelder; ss.....***ssp. dissecta*** (LAG.) SIMONKAI

— Fr.schnabel 7-15 mm, kürzer als die übrige Schote, kaum abgeflacht; Schoten aufrecht abstehend, 2-4 mm breit, (mit Schnabel) 2-6 cm lang, stets kahl, mit 4-8 Samen pro Fr.fach; Bl. gelappt bis gezähnt; Pfl. 30-80 cm; Krbl. 10-16 mm. Ruderalstellen, Äcker; medit.-subalpin; v. (=*Rhamphospermum arvense* (L.) ANDRZ.).....Acker-S., ***S. arvensis*** L.

61. *Eruca* MILL., Rucola, Senfrauke (+1/1)

Pfl. 1jährig, 20-100 cm, kahl oder borstig behaart; Bl. fiederspaltig bis 1fach gefiedert, mit vergrößertem Endabschnitt; Krbl. 15-25 mm, benagelt, gelblich weiß, violett geadert; Schote (mit Schnabel) 1-4 cm lang, 3-6 mm breit, kahl; Fr.klappen 1nervig; Samen 2reihig; Fr.schnabel 5-10 mm, flach. Ruderalstellen; medit.-montan; v-z eingeb: S; s adv: N. (als Salatpflanze kultiviert; Heimat: *S-Med.*). (=*E. sativa* MILL).....***E. vesicaria*** (L.) CAV.

62. *Erucastrum* PRESL, Hundsrauke (3/5)

Pfl. 1-mehrj.; Krbl. 6-10 mm, benagelt, gelb; Schoten 2-5 cm lang, 1-2 mm breit, aufrecht abstehend; Fr.schnabel 3-6 mm, zylindrisch; Fr.klappen 1nervig; Samen 1reihig.

1. Untere Blü. mit fiederteiligen Tragbl.; Schoten im K.ansatz sitzend; Pfl. 20-60 cm; Bl. fiederteilig, mit stumpf gezähnten Abschnitten; Krbl. blassgelb. Feuchte Ruderalstellen; submed.-montan; v: NW (Sav bis Bay); sonst s. (=*E. pollichii* (SCHIMP. & SPENN.)..... .....Französische H., ***E. gallicum*** (WILLD.) SCHULZ

— Blü. tragblattlos; Schoten im K.ansatz gestielt; Bl. gefiedert; Krbl. sattgelb.....**2**

2. Untere Bl. jederseits mit 6-8 buchtig gewellten Seitenfiedern; St. basal behaart; Pfl. 40-80 cm. Alluvionen, Ufer, feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; v: W (östl. bis W-Bay, Tir, SüdT, Ven); sonst s. (=*E. obtusangulum* (SCHLEICH.) RCHB.)..... .....Stumpfblättrige H., ***E. nasturtiifolium*** (POIR.) SCHULZ

— Untere Bl. jederseits mit 10-18 Seitenfiedern; St. völlig kahl; sonstige Merkmale wie *E. nasturtiifolium*. Reisfelder, Gräben, Sümpfe; kollin; ss: Fri (Codroipo, Palmanova). (Endemit!). .....Sumpf-H., ***E. palustre*** (BIV.) VIS.

63. *Coincya* ROUY, Lacksenf, Schnabelsenf (2/10)

Pfl. 1-mehrj.; Blü.stand tragblattlos; Kbl. aufrecht; Krbl. gelb, benagelt; Schote geschnäbelt; Fr.klappen 3nervig; Samen 1reihig.

1. Bl. ungeteilt, oval, ganzrandig bis seicht gezähnt; Pfl. mehrj., kahl, 15-70 cm; Blü.stand scheindoldig, auch zur Fr.zeit kaum verlängert; Krbl. 14-20 mm; Schoten 2-8 cm lang, 2-5 mm breit, waagerecht abstehend; Fr.schnabel 7-20 mm. Steinige Orte, kalkmeidend; montan-alpin; z: SW-Alp (nördl. bis Sav, Aostatal). (=*Brassicella richeri* (VILL.) SCHULZ, =*Rhynchosinapis richeri* (VILL.) HEYWOOD, =*Brassica richeri* VILL.).....Alpen-L., ***C. richeri*** (VILL.) GREUTER & BURDET

— Bl. fiederteilig bis gefiedert, mit jederseits 3-9 Seitenfiedern; Pfl. 1-mehrj., meist borstig behaart, 10-100 cm; Blü.stand verlängert; Krbl. 12-26 mm; Schoten 3-9 cm lang, 1-3 mm breit, aufrecht; Fr.schnabel 8-35 mm. Steinige Orte, Ruderalstellen, kalkmeidend; submed.-alpin; v-z: W (östl. bis Oberrhein, Wal, Lom, Tosc; sonst ss adv. (=*Coincya cheiranthos* (VILL.) GREUTER & BURDET, =*Rhynchosinapis monensis* (L.) DANDY, =*Rhynchosinapis cheiranthos* (VILL.) DANDY, =*Brassica monensis* (L.) HUDS., =*Brassica cheiranthos* VILL., =*Sinapis recurvata* ALL.)..... .....Gewöhnlicher L., ***C. monensis*** (L.) GREUTER & BURDET

64. *Hirschfeldia* MOENCH, Grausenf (1/1)

Pfl. 1-2jährig, 20-150 cm, sparrig verzweigt; untere Bl. anliegend behaart, gefiedert, mit großem, ovalem Endabschnitt; obere Bl. verkahlend, ungeteilt, gezähnt; Blü.stand stark verlängert, tragblattlos; Krbl. 5-10 mm, hellgelb; Schoten 7-17 mm lang, 1-2 mm breit, steif aufrecht, dem St. angedrückt; Schotenstiel so breit wie die Schote; Fr.klappen schwach 1-3nervig; Fr.schnabel basal eingeschnürt, darüber aufgeblasen, 1samig, kürzer als die übrige Schote. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; sonst s adv. (=*Sinapis incana* L.).....***H. incana*** (L.) LAGRÈZE-FOSSAT

65. *Erucaria* GAERTN., Blausenf (+1/1)

Pfl. 1-2jährig, aufrecht, (fast) kahl, blaugrün, 20-60 cm; St. beblättert; Bl. bis zum Grund in 1-3 mm breite, lineare Abschnitte geteilt; Blü.stand dicht, zur Fr.zeit verlängert; Kbl. aufrecht; Krbl. benagelt, 10-15 mm, violett; Schote 1-2 cm, 2gliedrig, dem St. angedrückt; unteres Segment zylindrisch, 2-4samig, oberes Segment abgeflacht, plötzlich in den Gr. verschmälert, 1-3samig; Gr. 2-5 mm, viel schmäler als die Schote. Ruderalstellen; medit.-submed.; ss adv: Lig. (Heimat: *O-Med.*). (=*E. myagroides* (L.) HALACSY, =*E. tenuifolia* DC., =*E. aleppica* GAERTN.).....***E. hispanica*** (L.) DRUCE

66. *Cakile* MILL., Meersenf (1/2)

Pfl. 1jährig, kahl, blaugrün, 10-30 cm, verzweigt; Bl. meist fiederspaltig, sukkulent; Blü.stand dicht, zur Fr.zeit verlängert; Krbl. 5-15 mm, benagelt, violett, rosa oder weiß; Schote 15-20 mm, dem St. angedrückt, 2gliedrig; oberes Segment größer als das untere, aufgeblasen, geschnäbelt, basal mit überstehendem Rand; beide Segmente 1samig. Strände, Dünen; medit.-kollin; h: Mittelmeerküsten. (*Küsten Europas bis zum Nordkap*).....***C. maritima*** SCOP.

67. *Rapistrum* CRANTZ, Rapsdotter (2/2)

Pfl. 1-mehrj.; St. beblättert; Krbl. gelb; Schötchen 2gliedrig; unteres Segment zylindrisch, 0-3samig; oberes Segment kugelig aufgeblasen, viel breiter als das untere, 1samig.

1. Pfl. 1jährig; Gr. 1-5 mm, fadenfg.; Pfl. 15-100 cm, borstig behaart oder kahl; Bl. fiederspaltig bis gezähnt; Krbl. 6-10 mm, hellgelb; Schötchen 3-6 mm, behaart oder kahl, meist gerippt. Formenreich. Ruderalstellen, Äcker, steinige Orte; medit.-montan; v: S; sonst s adv. (*S-Europa*). .....Gewöhnlicher R., ***R. rugosum*** (L.) ALL.

— Pfl. 2-mehrj.; Gr. <1 mm, kegelfg.; Pfl. 30-100 cm, stark verzweigt, mit kugeligem Umriss ('Steppenroller'), meist borstig behaart; Bl. gefiedert bis fiederspaltig, die oberen gezähnt; Krbl. 5-7 mm, sattgelb; Schötchen 5-10 mm, kahl. Trockenrasen, Böschungen; kollin; z: Nö, Bgl, Slo; sonst s adv. (*O-Europa*). (=*R. diffusum* CRANTZ).....Ausdauernder R., ***R. perenne*** (L.) ALL.

68. *Crambe* L., Meerkohl (2/8)

Pfl. 1-mehrj.; Krbl. weiß; innere Staubfäden mit zahnartigem Anhängsel; Schötchen 2gliedrig; unteres Segment kurz, stielartig, steril; oberes Segment aufgeblasen, kugelig, 1samig; Gr. zur Fr.zeit fehlend.

1. Pfl. 1jährig, 25-100 cm, borstenhaarig; Krbl. 3-4 mm; oberes Schötchensegment 3-5 mm. Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Istr. (*Med.*).....Spanischer M., ***C. hispanica*** L.

— Pfl. mehrj., 60-120 cm, verkahlend, stark verzweigt (Steppenroller); Grundbl. 20-40 cm, fiederspaltig, mit breiten, stumpfen Abschnitten, unterseits behaart; Blü.stand doldig, zur Fr.zeit verlängert; Krbl. 3-7 mm; oberes Schötchensegment 3-7 mm. Trockenrasen, Böschungen, Flussschotter; medit.-kollin; s: Fri , Istr, ss: Nö (Weinviertel). (*O-Europa*).....Tataren-M., ***C. tataria*** SEBEOK

69. *Calepina* ADANSON, Wendich (1/1)

Pfl. 1jährig, aufsteigend, kahl, stark verzweigt, 15-80 cm; Bl. fiederspaltig bis ganzrandig, blaugrün, stumpf; St.bl. am Grund mit spitzen Öhrchen; Blü.stand stark verlängert; Krbl. 2-3 mm, weiß; Staubbl. ohne Anhängsel; Schötchen 2-4 mm, kugelig, netzmaschig, kurz geschnäbelt. Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z-s adv: NW. (=*C. corvini* (ALL.) DESV.).....***C. irregularis*** (ASSO) THELL.

70. *Raphanus* L., Rettich (1+1/1+1)

Pfl. 1-mehrj., 15-150 cm, meist borstig behaart; St. beblättert, verzweigt; untere Bl. leierfg. fiederteilig bis gefiedert, obere Bl. einfach, meist gezähnt; Blü.stand verlängert; Kbl. aufrecht; Krbl. 12-25 mm, benagelt; Staubbl. ohne Anhängsel; Schote 2gliedrig; unteres Segment kurz, kragenartig, steril, schwer sichtbar; oberes Segment („Schote") mehrsamig, geschnäbelt; Samen 1reihig, kugelig, 2-4 mm Ø.

1. Schote 2-8 mm breit, zwischen den Samen eingeschnürt, in 1samige Einzelglieder zerfallend; Krbl. gelb oder weiß, oft violett geadert. Formenreich. Ruderalstellen, salztolerant; medit.-montan; v. (incl. *R. landra* MORETTI).....Wild-R., Hederich, ***R. raphanistrum*** L.

— Schote 8-15 mm breit, schwammig aufgetrieben, zwischen den Samen kaum eingeschnürt, nicht in Einzelglieder zerfallend; Krbl. purpurn bis weiß, oft violett geadert. Kulturpfl., in zahlreichen Sorten kultiviert (Rettich, Winterrettich, Radieschen, Ölrettich), auch zur Gründüngung (oft zusammen mit *Sinapis alba*) u. verw. (*Herkunft unbekannt*).....Kultur-R., ***R. sativus*** L.

71. *Succowia* MED., Stachelschötchen (1/1)

Pfl. 1jährig, 20-70 cm; Bl. gefiedert; Krbl. 7-10 mm, gelb; Fr. kugelig, 3-6 mm, mit 1-3 mm langen Stacheln besetzt, 2samig; Gr. 4-8 mm. Trockene Orte; medit.; ss: Prov, Tosc (W-Med.).....
.....***S. balearica*** (L.) MEDIK.

98. Familie: **Resedaceae**, Resedengewächse (2/2)

1. Teilfr. verwachsen.....**1. *Reseda***

— Teilfr. bis zum Grund frei.....**2. *Sesamoides***

1. *Reseda* L., Resede (4/20)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. wechselständig; Blü.stand traubig oder ährig, endständig; Krbl. gelappt; Teilfr. 3-4, zu einer Kapsel verwachsen.

1. Wenigstens einzelne Bl. tief fiederteilig.....**3**

— Alle Bl. ungeteilt.....**2**

2. Blü.- u. Fr.stiele >5 mm; Kbl. 6, zur Fr.zeit stark vergrößert; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend, basal verzweigt, kahl; Bl. spatelfg., mit verschmälertem Grund sitzend, ganzrandig oder 3-5lappig; Tragbl. 2-3 mm; Krbl. 6, weiß, 3-5 mm; Kapsel 10-14 mm, nickend; Teilfr. u. Gr. 3. Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; s: Bgl, Nö, Genf, Wal; sonst ss adv.....
.....Rapunzel-R., ***R. phyteuma*** L.

— Blü.- u. Fr.stiele <3 mm; Kbl. 4, zur Fr.zeit nicht vergrößert; Pfl. 50-150 cm, aufrecht, meist unverzweigt, kahl; Bl. schmal lanzettlich, mit verschmälertem Grund sitzend, Blü.stand dicht, stark verlängert; Krbl. 4, blassgelb, 3-4 mm; Kapsel 3-6 mm, aufrecht; Teilfr. u. Gr. 3. Ruderalstellen; medit.-montan; z.....Färber-R., ***R. luteola*** L.

3(1). Bl. jederseits 5-15lappig; Teilfr. u. Gr. 4, Pfl. 10-80 cm, aufrecht, meist unverzweigt, kahl; Blü.stand ährig, verlängert; Kbl. 5-6, zur Fr.zeit nicht vergrößert; Krbl. 5-6, weiß, 3-6 mm; Kapsel 8-16 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc, Istr; sonst ss adv.....Weiße R., ***R. alba*** L.

— Bl. jederseits 1-4lappig; Teilfr. u. Gr. 3.....**4**

4. Obere Krbl. 3lappig, von den unteren verschieden; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend-aufrecht, verzweigt, kahl; Kbl. 6, zur Fr.zeit nicht vergrößert; Krbl. 6, blassgelb, 3-5 mm; Kapsel 6-12 mm. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Gelbe R., ***R. lutea*** L.

— Obere Krbl. tief 10-20teilig, mit linearen Abschnitten, den unteren Krbl. ähnlich. .*R. phyteuma* (2)

2. *Sesamoides* ORTEGA, Sternresede (1/6)

Pfl. mehrj., rosettenbildend, basal verzweigt, niederliegend, kahl, 5-15 cm; Grundbl. schmal lanzettlich, ganzrandig, 1-4 cm; St.bl. deutlich kleiner, wechselständig; Blü.stand verlängert, ährig, lockerblütig; Kbl. 5-6; Krbl. 5-6, weiß, gefranst; Teilfr. 4-6, sternfg. angeordnet, bis zum Grund frei. Sandige oder steinige Orte, kalkmeidend; kollin-alpin; s: Seealpen, Ap (Prov, Pie, Lig, Tosc). (*Cevennen, Pyrenäen, SW-Europa, Korsika, Sardinien*). (*S. pygmaea* (SCHEELE) KUNTZE, =*S. clusii* (SPRENG.) GREUTER & BURDET, =*Reseda sesamoides* L., =*Astrocarpa sesamoides* (L.) DC.).....***S. interrupta*** (BOREAU) LOPEZ

99. Familie: **Malvaceae**, Malvengewächse (8/ 10+4)

Pfl. krautig oder strauchig; Bl. wechselständig, einfach, meist gelappt; Blü. zwittrig, meist mit Außenk.; Kbl. 5, basal verwachsen; Krbl. 5, frei; Staubbl. zahlreich, röhrig verwachsen; Frkn. oberständig, mehrteilig; Gr. frei.

1. Außenk. fehlend.....**6. *Abutilon***

— Außenk. vorhanden.....**2**

2. Außenk. 5-13blättrig.....**5**

— Außenk. 2-3blättrig.....**3**

3. Außenkbl. im Knospenstadium basal verwachsen.....**3. *Lavatera***

— Außenkbl. bis zum Grund frei.....**4**

4. Teilfr. kopfig angeordnet; Außenkbl. breiter als die Kbl.; Krbl. ganzrandig.....**1. *Malope***

— Teilfr. kreisfg. angeordnet; Außenkbl. schmäler als die Kbl.; Krbl. ausgerandet.....**2. *Malva***

5(2). Außenkbl. bis zum Grund frei; Teilfr. 3-5, eine Kapsel bildend.....**7**

— Außenkbl. basal verwachsen; Teilfr. >5, frei.....**6**

6. Krbl. 1-3 cm; Staubbl.röhre rund.....**4. *Althaea***

— Krbl. 3-6 cm; Staubbl.röhre 4kantig.....**5. *Alcea***

7(5). Fr.kapsel höher als breit; jedes Fr.fach mehrsamig.....**7. *Hibiscus***

— Fr.kapsel breiter als hoch; jedes Fr.fach 1samig.....**8. *Kosteletzkya***

1. *Malope* L., Trichtermalve (1/2)

Pfl. (1-)mehrj., krautig, 20-50 cm, rauhaarig bis (fast) kahl, aufsteigend, basal verzweigt; Bl. gezähnt, die unteren lanzettlich oval, die oberen 3lappig; Blü. lang gestielt; Außenkbl. 6-8 mm breit, oval-lanzettlich, breiter und kürzer als die schmal lanzettlichen Kbl.; Krbl. 2-4 cm, rosa, ganzrandig; Teilfr. zahlreich, kahl, gerippt, in halbkugeligem Köpfchen. Ruderalstellen, Böschungen; medit.-submed.; z: Lig, Tosc; ss: O-Prov. (*Med.*). (=*Malva pedunculata* RAF.).....***M. malacoides*** L.

2. *Malva* L., Malve (9+1/ 12+1)

Pfl. 1-mehrj., krautig; Außenkbl. (2-)3, bis zum Grund frei; Krbl. ausgerandet; Teilfr. zahlreich, kreisfg. angeordnet, 1samig, schwarz.

1. Mindestens 2 Blüten pro Blatt.....**5**

— 1 Blüte pro Blatt.....**2**

2. Kbl. >3mal so lang wie breit, linear, 7-10 mm; Pfl. 1jährig, aufrecht, 10-40 cm, rauhaarig; untere Bl. rundlich, gezähnt; obere Bl. tief 3-5lappig; Blü. lang gestielt; Außenkbl. linear, 0,5mal so lang wie die Kbl.; Krbl. 10-20 mm, rosa; Teilfr. kahl, oberseits flach, mit Querrippen. Ruderalstellen, kalkliebend; medit.; s: Lig, Tosc; ss: Prov, Ven. (*Med.*).....Kretische M., ***M. cretica*** CAV.

— Kbl. <3mal so lang wie breit; Pfl. mehrj.....**3**

3. Blü.stiel ohne Sternhaare; Pfl. 30-50 cm, aufrecht; Bl. bis zum Grund handfg. in lineare Abschnitte geteilt; Außenkbl. schmal lanzettlich, 3-5mal so lang wie breit; Krbl. 20-35 mm, blassrosa; Teilfr. behaart. Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Moschus-M., ***M. moschata*** L.

— Blü.stiel sternhaarig.....**4**

4. Außenkbl. oval-lanzettlich, 2-4 mm breit, 2-3mal so lang wie breit; Pfl. 30-150 cm, aufrecht; Bl. handfg. 3-5lappig, mit breiten Abschnitten; Krbl. 20-35 mm, hellrosa; Teilfr. kahl oder behaart. Wiesen, Waldränder, Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Rosen-M., ***M. alcea*** L.

— Außenkbl. schmal lanzettlich bis linear, <1,5 mm breit, >3mal so lang wie breit; Pfl. 20-80 cm, Bl. bis zum Grund in sehr feine, lineare Abschnitte geteilt, Krbl. 15-25 mm, blassrosa; Teilfr. fast kahl; Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s: Prov (Hyères bis Cannes). (*W-Med.*).....Tournefort-M., ***M. tournefortiana*** L.

5(1). Krbl. <2mal so lang wie der K.....**8**

— Krbl. >2mal so lang wie der K.....**6**

6. Teilfr. oberseits glatt, dicht kurzhaarig; Fr.stiele zurückgebogen; Pfl. 1jährig, 10-50 cm, niederliegend-aufsteigend, dicht sternhaarig; Bl. rundlich, seicht 5-7lappig, gezähnt; Blü. lang gestielt, zu 3-6 in den Bl.achseln; Krbl. 9-13 mm, weiß bis blassrosa. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Weg-M., ***M. neglecta*** WALLR.

— Teilfr. oberseits netzartig gerunzelt; Fr.stiele nicht zurückgebogen.....**7**

7. Krbl. 12-30 mm, leuchtend rosa bis schwarzpurpurn, oft dunkler geadert; Pfl. 2-mehrj., 20-120 cm, aufsteigend-aufrecht; Bl. rundlich, stumpf 3-7lappig, gezähnt, basal herzfg.; Teilfr. meist kahl. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-montan; h: S; z: N.....Wilde M., ***M. sylvestris*** L.

— Krbl. 10-12 mm, weiß bis blassviolett; Pfl. 1-2jährig, 20-60 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. halbkreisfg., mit 3eckigen, spitzen Lappen, gezähnt, basal kaum herzfg., gerade; Teilfr. meist dicht behaart. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; sonst s adv.....Nizza-M., ***M. nicaeensis*** ALL.

8(5). K. zur Fr.zeit kaum vergrößert; Fr.stiele >10 mm; Pfl. niederliegend, 5-30 cm, 1jährig; Krbl. 4-5 mm blassrosa; Teilfr. gerunzelt, ungeflügelt. Trockene Ruderalstellen; submed.-kollin; s: Bay, Ö, Slo, Istr, Lom; sonst ss adv. (*O-Europa*). (=*M. rotundifolia* L.).....Zwerg-M., ***M. pusilla*** SM.

— K. zur Fr.zeit stark vergrößert; Fr.stiele <10 mm; Pfl. aufrecht.....**9**

9. Teilfr. oberseits fast glatt, am Rand stumpf quergerippt, ohne Kante; Blü. fast sitzend, dicht geknäuelt; Pfl. 2jährig, 20-200 cm; Bl. rundlich, 5-7lappig, gezähnt; Krbl. 7-8 mm, weiß bis blassrosa, meist etwas länger als der K.. Ruderalstellen; submed.-montan; alte Kulturpfl., z verw. (Heimat: *O-Asien*). (incl. *M. crispa* (L.) L.).....Quirl-M., ***M. verticillata*** L.

— Teilfr. oberseits scharf gerippt, am Rand mit geflügelter Kante; Blü. 5-10 mm lang gestielt, nicht geknäuelt; Pfl. 1jährig, 10-60 cm; Bl. rundlich, 5-7lappig, gezähnt; Krbl. 4-6 mm, weiß, oft purpurn geadert, so lang wie der K.. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, s: Dauph, Lig, Lom. (*S-Europa*).....Kleinblütige M., ***M. parviflora*** L.

3. *Lavatera* L., Strauchmalve, Strauchpappel (7/11)

Pfl. 1-mehrj., krautig oder strauchig; Außenkbl. 3, basal verwachsen; Krbl. ausgerandet; Teilfr. zahlreich, kreisfg. angeordnet.

1. 1 Blüte pro Blatt.....**3**

— Mind. 2 Blüten pro Blatt.....**2**

2. Außenkbl. spitz, <Kbl., zur Fr.zeit aufrecht; Teilfr. ohne Randkante; Krbl. rosa, dukler gestreift; Pfl. 1jährig, 30-100 cm; untere Bl. rundlich, seicht gelappt, gezähnt, mit tief herzfg. Basis; obere Bl. 3-5lappig, mit spitzen, gezähnten Abschnitten und gerader Basis. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*S- und W-Europa*). (=*Malva multiflora* (Cav.) Soldano, Banfi & Galasso).....Kretische S., ***L. cretica*** L.

— Außenkbl. rundlich, >Kbl., zur Fr.zeit abstehend; Teilfr. mit Randkante; Krbl. dunkelpurpurn; Pfl. 2jährig, 1-3 m, aufrecht; Bl. rundlich, seicht 5-7lappig. Steinige Orte in Küstennähe; medit.; z: Prov, Lig; im restl. S oft verw. (Zierpfl.). (=*Malva arborea* (L.) Webb & Berth.).....Hohe S., ***L. arborea*** L.

3(1). Pfl. mehrj.; St. oberwärts filzig sternhaarig.....**5**

— Pfl. 1jährig; St. nicht filzig behaart.....**4**

4. Blü.boden die Teilfr. schildfg. bedeckend; St. mit rückwärts gerichteten einfachen oder wenigstrahligen Borstenhaaren; Pfl. 60-120 cm, aufsteigend-aufrecht; Bl. rundlich, gezähnt, kaum gelappt, mit herzfg. Basis; Krbl. 2-5 cm, rosa. Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Prov, Lig; im restl. S s verw. (Med.). (=*Malva trimestris* (L.) Salisb.).....Schild-S., ***L. trimestris*** L.

— Blü.boden nicht schildfg. erweitert, die Teilfr. nicht bedeckend; St. kahl, mit einzelnen weißen Sternhaaren; Pfl. 20-90 cm, aufrecht; Bl. 3-5lappig, gezähnt; Krbl. 1,5-3 cm, rosa, dunkler geadert. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc. (=*Malva punctata* (All.) Alef.).....Punktierte S., ***L. punctata*** All.

5(3). Pfl. krautig, höchstens basal verholzt, 50-120 cm, basal verzweigt; Bl. seicht 3-7lappig, gezähnt; Krbl. 2-5 cm, hellrosa. Ruderalstellen, salztolerant; kollin; z: Nö, Bgl; sonst ss adv. (*O-Europa, westl. bis Thüringen*). (=*Malva thuringiaca* (L.) Vis.).....Thüringer S., ***L. thuringiaca*** L.

— Pfl. strauchig, mit verholzten Zweigen.....**6**

6. Teilfr. seitlich gekantet; Blü. gestielt; Fr.stiele >10 mm; Krbl. blassrosa, 1-3 cm; Pfl. 30-100 cm, stark verzweigt; Bl. rundlich, seicht und stumpf 3-5lappig, schwach gekerbt. Kalkfelsen; medit.; z: Prov, Lig. (*W-Med.*). (=*L. africana* Cav., =*Malva subovata* (DC.) Molero & Monts.).....Küsten-S., ***L. maritima*** Gouan

— Teilfr. seitlich abgerundet; Blü. (fast) sitzend; Fr.stiele <6 mm; Krbl. dunkel purpurn bis violett, 1-3 cm; Pfl. 60-200 cm; Bl. rundlich bis lanzettlich, spitz 3-5lappig, gezähnt. Steinige Ruderalstellen; medit.; s: Prov, Lig, Tosc. *(W-Med.*). (=*Malva olbia* (L.) Alef.).....Französische S., ***L. olbia*** L.

4. *Althaea* L., Eibisch (3/5)

Pfl. 1-mehrj., krautig; Außenkbl. 6-9, basal verwachsen; Teilfr. zahlreich, kreisfg. angeordnet.

1. Staubbeutel gelb; St. mit einfachen Borstenhaaren; Pfl. 1jährig, 10-80 cm, niederliegend-aufsteigend; untere Bl. rundlich, seicht gelappt, gezähnt; Stbl. tief handfg. 3-5lappig; Außenkbl. und Kbl. fast gleich lang, schmal lanzettlich, lang zugespitzt; Krbl. 15-20 mm, weiß bis rosa; Teilfr. kahl. Trockene Ruderalstellen, Äcker, kalkliebend; medit.-montan; v-z: S; s: N. (=*Dinacrusa hirsuta* (L.) Krebs).....Rauer E., ***A. hirsuta*** L.

— Staubbeutel purpurn; St. nur mit Sternhaaren; Pfl. mehrj., aufrecht.....**2**

2. Obere Bl. bis zum Grund handfg. geteilt, grob und unregelmäßig gezähnt; Teilfr. kahl; Pfl. 50-200 cm; untere Bl. handfg. gelappt, mit 3-5 Abschnitten; Krbl. 15-30 mm, rosa. Feuchte Ruderalstellen, Gräben; medit.-kollin; v-z: S; sonst ss adv. (*S- und O-Europa*).....Hoher E., ***A. cannabina*** L.

— Obere Bl. höchstens seicht gelappt, regelmäßig gezähnt; Teilfr. sternhaarig; Pfl. 40-150 cm, graufilzig; Krbl. 15-20 mm, blassrosa. Feuchte Ruderalstellen, Nasswiesen, salztolerant; medit.-montan; v-z: S, Bgl, Nö; sonst s adv. (Heilpfl.). (*S- und O-Europa*).....Echter E., ***A. officinalis*** L.

5. *Alcea* L., Stockmalve, Stockrose (1+1/ 5+1)

Pfl. mehrj., aufrecht; Bl. rundlich, seicht gelappt, gezähnt, basal herzfg.; Blü. groß, fast sitzend, Außenkbl. 6-7, basal verwachsen; Teilfr. zahlreich, kreisfg. angeordnet, behaart.

1. St. borstenhaarig, verkahlend; Krbl. 3-4,5 cm, breiter als lang, sich überdeckend, vorne seicht ausgerandet, rosa, purpurn, weiß oder gelb; Pfl. 100-300 cm. Formenreich. Zierpfl., z verw. (=*Althaea rosea* (L.) CAV.).....Echte S., ***A. rosea*** L.

— St. bleibend sternhaarig filzig; Krbl. 4-6 cm, länger als breit, sich nicht überdeckend, vorne tief herzfg. ausgerandet, rosa mit gelber Basis; Pfl. 30-150 cm. Ruderalstellen; kollin; ss: Nö, Lom, Ven, Istr; sonst s verw. (Zierpfl.). (=*A. pallida* (WILLD.) WALDST. & KIT., =*Althaea pallida* WILLD.).....Blasse S., ***A. biennis*** WINTERL

6. *Abutilon* MILL., Schönmalve (1/1)

Pfl. 1jährig, 50-100 cm, aufrecht; Bl. lindenähnlich, herzfg., gestielt, samtig behaart; Außenk. fehlend; Kbl. oval, basal verwachsen; Krbl. 7-13 mm, gelb; Teilfr. 2hörnig, behaart. Feuchte Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; v-z: S; z-s adv im N. (*SO-Europa*). (=*A. avicennae* GAERTN.).....
.....***A. theophrasti*** MEDIK.

7. *Hibiscus* L., Hibiskus (+3/ 1+2)

Pfl. 1-mehrj., krautig oder strauchig; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Außenkbl. 6-13, linear, (fast) frei; Kbl. basal verwachsen; Krbl. nicht ausgerandet; Fr. eine 5fächerige Kapsel; Samen zahlreich. Der häufig kultivierte strauchige Rosen-H. (*H. rosa-sinensis* L.; Heimat: *O-Asien*) zeigt keine Verwilderungstendenz.

1. Pfl. strauchig, 1-3 m, verzweigt; Samen weiß behaart; Bl. 4-7cm, rhombisch, meist 3lappig; Krbl. 4-5 cm, purpurn, rosa oder weiß; Kapsel dicht sternhaarig. Zierpfl., s verw: S; medit.-kollin. (Heimat: *S-Asien*).....Strauch-H., ***H. syriacus*** L.

— Pfl. krautig; Samen kahl.....**2**

2. Krbl. 40-70 mm, rosa (selten weiß); Bl. unterseits dicht sternhaarig, 10-15 cm, oval-lanzettlich, gezähnt, manchmal schwach 3lappig; Pfl. mehrj., aufrecht, 80-120 cm, unverzweigt; Kapsel verkahlend. Sümpfe, Gräben; medit.-kollin; s eingeb: Fri, Ven, Lom, Tosc. (*SW-Frankreich, Portugal*). (Heimat: *N-Amerika*). (=*H. roseus* THORE, =*H. aquaticus* DC., *H. palustris* L.).....
.....Sumpf-H., ***H. moscheutos*** L.

— Krbl. 15-20 mm, blassgelb, innen mit schwarzviolettem Grund; Bl. unterseits verkahlend, die oberen tief handfg. geteilt; Pfl. 1jährig, niederliegend-aufsteigend, 10-50 cm, verzweigt; St. abstehend borstig; K. zur Fr.zeit aufgeblasen; Kapsel borstig behaart. Feuchte Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; z eingeb.: Bgl, Nö, Slo, Fri, Ven, Lom, Tosc, Istr; sonst s adv. (*SO-Europa*).
.....Stundenblume, ***H. trionum*** L.

8. *Kosteletzkya* PRESL, Strandhibiskus (1/1)

Pfl. 1-2 m, aufrecht, mit bräunlichen Sternhaaren; Bl. oval bis 3eckig, ungeteilt oder efeuartig 3-5lappig, spitz, gezähnt; Außenkbl. 6-11, linear, viel kürzer als die breit 3eckigen Kbl.; Krbl. 20-25 mm, ganzrandig, purpurn, rosa oder weiß; Kapsel behaart. Salzsümpfe; medit.-kollin; ss: Ven, Tosc. (*Spanien, Ukraine*). (=*Hibiscus pentacarpos* L., =*Pentagonocarpus zannichellii* PARL.).....
.....***K. pentacarpos*** (L.) LEDEB.

100. Familie: **Tiliaceae**, Lindengewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Malvaceae integriert.

Tilia L., Linde (2+1/5)

Sommergrüne Bäume, bis 40 m; Bl. wechselständig, herzfg., gezähnt, 3-10 cm; Stiel des Blü.stands bis zur Mitte mit einem großen, flügelartigem Hochbl. verwachsen; Blü.stand doldenrispig; Blü. gelblich, zwittrig, 5zählig; Staubbl. zahlreich; Fr. 1-3samiges Nüsschen.

1. Bl. unterseits dicht sternhaarig; junge Zweige behaart; Blü.stand 6-10blütig, hängend; Fr. 6-8 mm. Oft gepfl., s verw. (Heimat: *SO-Europa*).....Silber-L., ***T. tomentosa*** MOENCH

— Bl. unterseits ohne Sternhaare; Blü. grünlich gelb.....**2**

2. Blü.stand 5-15blütig, meist aufrecht; Bl. oberseits kahl, glänzend, unterseits in den Nervenwinkeln braunhaarig; junge Zweige kahl; geflügelte Hochbl.basis nie den Grund des Blü.stiels erreichend. Wälder; submed.-montan; v. (=*T. parvifolia* EHRH., =*T. ulmifolia* SCOP.). .....Winter-L., ***T. cordata*** MILL.

— Blü.stand 2-5blütig, hängend; Bl. oberseits kurzhaarig bis kahl, unterseits wenigstens auf den Nerven weiß behaart; geflügelte Hochbl.basis den Grund des Blü.stiels oft erreichend. Formenreich. Wälder; submed.-montan; v.....Sommer-L., ***T. platyphyllos*** SCOP.

a. Bl. oberseits samtig kurzhaarig; junge Zweige behaart. v: N; s: S. (incl. *ssp. grandiflora* (EHRH.) VOLLM.).....***ssp. cordifolia*** (BESSER) SCHNEID.

— Bl. oberseits kahl; junge Zweige kahl; v: S, Alp; s: N. (incl. *ssp. pseudorubra* SCHNEID.)..... .....***ssp. platyphyllos*** s.str.

101. Familie: **Cistaceae**, Zistrosengewächse (5/5)

Pfl. krautig oder strauchig; Bl. ungeteilt; Blü. zwittrig; Kbl. 5 oder 3; Krbl. 5, frei, hinfällig; Staubbl. zahlreich; Gr. 1; Fr.kapsel 3-5(-10)klappig.

1. Kapsel 5(-10)klappig; Strauch; Krbl. weiß oder rosa.....**1. *Cistus***

— Kapsel 3klappig; Krbl. meist gelb, seltener weiß oder rosa.....**2**

2. Gr. kopfig bis keulenfg.; Narbe (fast) sitzend.....**4**

— Gr. fadenfg.; Narbe lang gestielt.....**3**

3. Bl. stets gegenständig; alle Staubbl. fertil.....**4. *Helianthemum***

— Bl. meist wechselständig (wenn gegenständig, dann drüsig-klebrig); äußere Staubbl. steril..... .....**5. *Fumana***

4(2). Pfl. strauchig, mit verholzten Zweigen.....**2. *Halimium***

— Pfl. krautig, höchstens basal verholzt.....**3. *Tuberaria***

1. *Cistus* L., Zistrose (7+1/16)

Sträucher; Bl. gegenst.; Blü. groß, weiß oder rosa; Kapsel 5(-10)klappig.

1. Krbl. weiß; Kbl. 5 oder 3.....**4**

— Krbl. rosa; Narbe deutlich gestielt; Kbl. 5.....**2**

2. Bl. gestielt, fiedernervig, mit 1 Mittelnerv; Pfl. 30-100 cm, oberwärts weißfilzig, nicht klebrig; Bl. 2-4 cm, oval, flach; Blü.stand 1-7blütig; Kbl. oval, lang zugespitzt, mit langen einfachen Haaren; Krbl. 2-3 cm. Macchien, Garriguen; medit.-submed.; v: Tosc; s: Lig, Ven, Istr. (*M- und S-Italien, SO-Europa*). (incl. *C. incanus* L.).....Graue Z., ***C. creticus*** L.

— Bl. sitzend, netznervig, mit 3 Längsnerven.....**3**

3. Blü.stiele 5-20 mm, dicht sternhaarig filzig; Bl. nicht gewellt; Pfl. 30-120 cm, weißfilzig; Bl. 2-5 cm, oval, beiderseits weißfilzig; Blü.stand 1-7blütig; Kbl. sternhaarig; Krbl. 2-3 cm. Macchien, Garriguen, kalkliebend; medit.-kollin; v-h: Prov, W-Lig; ss: Dauph, O-Lig, Tosc, Lom, Ven. (*SW-Europa*).....Wollige Z., ***C. albidus*** L.

— Blü.stiele 1-5 mm, mit langen abstehenden Haaren; Bl. kraus gewellt; Pfl. 20-60 cm, graufilzig; Bl. 1-4 cm, schmal oval, graugrün; Blü.stand wenigblütig, dicht; Krbl. 1-2 cm. Macchien, Garriguen, kalkmeidend; medit.-submed.; s: Prov. (*SW-Europa*)....Krausblättrige Z., ***C. crispus*** L.

4(1). Kbl. 3.....**7**

— Kbl. 5.....**5**

5. Bl. sitzend, schmal lanzettlich, klebrig, ohne Sternhaare; Pfl. aromatisch, aufrecht, 30-150 cm; Blü.stand 2-8blütig, einseitswendig, traubig; Krbl. 10-12 mm. Macchien, Garriguen; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; s: Istr.....Klebrige Z., ***C. monspeliensis*** L.

— Bl. gestielt, nicht klebrig.....**6**

6. Blü. meist einzeln, bis 10 cm lang gestielt; Bl. oval, 1-3 cm, beiderseits dicht sternhaarig; Kbl. u. Blü.stiel dicht sternhaarig; Pfl. aufsteigend, 30-70 cm; Krbl. 1-2 cm. Garriguen, steinige Orte; medit.-montan; v-h: Prov, Lig, Tosc; z-s: übriger S.....Salbeiblättrige Z., ***C. salviifolius*** L.

— Blü.stand 2-8blütig; Bl. herzfg., spitz, 5-10 cm, (fast) kahl, rau; Kbl. u. Blü.stiel mit einfachen Haaren oder kahl; Pfl. aufrecht, 80-200 cm; Krbl. 1,5-3 cm. Macchien, Gebüsche, kalkmeidend; medit.-montan; z: westlich Alès (Cevennen). (*SW-Europa*). (=*C. cordifolius* MOENCH). .....Pappelblättrige Z., ***C. populifolius*** L.

7(5). Blü.stand 3-8blütig, doldig; Kapsel 5klappig; Pfl. 80-150 cm, klebrig; Bl. gestielt, 3-8 cm, oval lanzettlich, oberseits glänzend dunkelgrün, kahl, klebrig, unterseits weißfilzig, 3nervig; Krbl. 2-3 cm, ohne dunklen Basalfleck. Trockene Wälder; submed.-montan; z: NW-Prov (Vaucluse), Rhonetal (südlich Valence); ss: Tosc. (*SW-Europa*).....Lorbeerblättrige Z., ***C. laurifolius*** L.

— Blü. einzeln; Kapsel (6-)10klappig; Pfl. 100-300 cm, klebrig; Bl. (fast) sitzend, 4-12 cm, schmal lanzettlich, oberseits kahl, unterseits weißfilzig, nur an der Basis undeutlich 3nervig; Krbl. 3-5 cm, oft mit dunklem Basalfleck. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov. (*SW-Europa*)..... .....Lack-Z., ***C. ladanifer*** L.

2. *Halimium* (DUNAL) SPACH, Steinrose (2/9)

Pfl. strauchig; Bl. gegenst.; Nebenbl. fehlend; Kbl. 3-5; Kapsel 3klappig

1. Bl. 5-20 mm breit; Krbl. gelb, oft mit dunklerem Basalfleck, 10-15 mm; Pfl. strauchig, aufrecht, verzweigt, 30-150 cm; Bl. 1-4 cm lang, 0,5-2 cm breit, lanzettlich, beiderseits graufilzig; Blü.stand rispig, graufilzig; äußere 2 Kbl. winzig, fadenfg., oft fehlend; innere 3 Kbl. dicht mit sternfg. gelblichen Schuppenhaaren besetzt. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; ss: Tosc. (*SW-Europa, M- und S-Italien*). (=*Cistus halimifolius* L., *Helianthemum halimifolium* (L.) PERS.)..... .....Gelbe S., ***H. halimifolium*** (L.) WILLK.

— Bl. 1-2 mm breit, linear; Krbl. weiß, ungefleckt, 7-15 mm; Pfl. 15-30 cm, aufsteigend; Kbl. 3. Trockene, sandige Heiden; submed.-montan; z: Cevennen (östl. bis Alès). (*W-Europa*). (=*Cistus umbellatus* L., =*Helianthemum umbellatum* (L.) MILL.).....Weiße S., ***H. umbellatum*** (L.) SPACH

3. *Tuberaria* (DUNAL) SPACH, Sandröschen (4/10)

Pfl. 1-mehrj., aufrecht, krautig; Bl. 3nervig; Blü. gelb, gestielt, in endständigen lockeren Trauben; Kbl. 5, die 2 äußeren meist deutlich kleiner als die 3 inneren; Krbl. gelb, hinfällig; Narbe kopfig; Kapsel 3klappig.

1. Kbl. kahl, ungefleckt; Pfl. mehrj., mit verholztem Rhizom und sterilen Bl.rosetten, oberwärts kahl, 20-40 cm, nur basal verzweigt; Bl. 2-6 cm, oval lanzettlich, alle ohne Nebenbl., oberseits verkahlend, unterseits weißfilzig; äußere 2 Kbl. viel kleiner als die 3 inneren; Krbl. ca. 15 mm, gelb, ohne dunklen Basalfleck; Kapsel im K. kurz gestielt. Macchien, Brandflächen; medit.-submed.; v-z: Prov; ss: Lig, Tosc. (*W-Med.*). (=*T. vulgaris* WILLK., =*Helianthemum tuberaria* (L.) MILL., =*Xolantha tuberaria* (L.) GALLEGO et al., =*Diatelia tuberaria* (L.) DEMOLY)..... .....Großes S., ***T. lignosa*** (SWEET) SAMP.

— Kbl. behaart, schwarz gefleckt; Pfl. 1jährig, ohne sterile Bl.rosetten, oberwärts behaart, 5-30 cm, meist verzweigt; Bl. oval lanzettlich, die obersten mit Nebenbl., beiderseits behaart; Kapsel im K. sitzend. *(=T. variabilis* WILLK., *=Helianthemum guttatum* (L.) MILL., *=Xolantha guttata* (L.) RAF.).....Artengruppe Geflecktes S., ***T. guttata*** agg.

a. Blü.stiele so lang wie die Kbl.; Krbl. ungefleckt, etwa so lang wie die Kbl. Trockene Orte; medit.; s: Lig, Tosc. (*Z-Med.*).....Frühes S., ***T. praecox*** (SALZM.) GROSSER

— Blü.stiele länger als die Kbl.; Krbl. die Kbl. deutlich überragend.....**b**

b. Äußere Kbl. zur Fr.zeit nicht vergrößert, <0,5mal so lang wie die inneren; Fr.stiele zurückgebogen; Krbl. meist mit dunkelbraunem Basalfleck. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; v-z: F, Lig, Tosc; s: Pie, Lom, Ven, Istr. (*W-Europa*). (incl. *T. inconspicua* (PERS.) WILLK.).....Gefleckt es S., ***T. guttata*** (L.) FOURR.

— Äußere Kbl. zur Fr.zeit ebenso lang und breit wie die inneren; Fr.stiele aufrecht; Krbl. ungefleckt. Trockene Orte; submed.; ss: Lig (bei Genua). (Endemit!).…Spitzblättriges S., ***T. acuminata*** (VIV.) GROSSER

4. *Helianthemum* MILL., Sonnenröschen (11/31)

Zwergsträucher oder 1jährige Kräuter; Bl. gegenständig, ganzrandig; Kbl. 5, die 2 äußeren kleiner als die 3 inneren; Krbl. gelb, weiß oder rosa; Staubbl. zahlreich, alle fertil; Gr. sichtbar; Kapsel 3klappig.

1. Pfl. 1jährig.....**10**

— Zwergstrauch, wenigstens basal verholzt.....**2**

2. Nebenbl. fehlend; Gr. kürzer als die Staubbl.; Krbl. gelb.....**7**

— Nebenbl. vorhanden; Gr. länger als die Staubbl.; Krbl. gelb, weiß oder rosa.....**3**

3. Bl.rand flach; Nebenbl. laubblattartig, lanzettlich; Krbl. gelb oder rosa; Pfl. 10-50 cm, basal verzweigt, niederliegend-aufsteigend. Formenreich. Trockenrasen; medit.-alpin. (=*H. chamaecistus* MILL., =*H. vulgare* GAERTN.).....Gewöhnliches S., ***H. nummularium*** (L.) MILL.

a. Krbl. gelb.....**c**

— Krbl. rosa.....**b**

b. Kbl. behaart; Bl. unterseits graufilzig. Medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc, S-Pie.....***ssp. berteroanum*** (BERTOL.) BREISTR.

— Kbl. kahl; Bl. beiderseits grün. Medit.-kollin; s: Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie).....***ssp. semiglabrum*** (BADARO) PROCTOR

c(a). Bl. unterseits graufilzig.....**f**

— Bl. unterseits nicht graufilzig.....**d**

d. Bl. oberseits (fast) kahl, glänzend, unterseits nur auf den Nerven und am Rand behaart; Krbl. 10-15 mm; Kbl. 7-10 mm. Montan-alpin; v: O-Alp; s: übrige Alp.....***ssp. glabrum*** (KOCH) WILCZEK

— Bl. beiderseits auf den Flächen behaart.....**e**

e. Kbl. 5-8 mm, zwischen den Rippen mit zahlreichen kurzen Sternhaaren; Krbl. 8-12 mm. Medit.-alpin; v. (=*ssp. ovatum* (VIV.) SCHINZ & THELL.).....***ssp. obscurum*** (PERS.) HOLUB

— Kbl. 7-10 mm, zwischen den Rippen kahl oder mit einzelnen langen, einfachen Haaren; Krbl. 10-18 mm. Montan-alpin; v: Alp; z: Vog, Ju, Alb, Karst.....***ssp. grandiflorum*** (SCOP.) SCHINZ & THELL.

f(c). Bl. 2-5(-7) mm breit, am Rand oft etwas umgerollt, oberseits verkahlend; Kbl. 5-7 mm; Krbl. 6-10(-12) mm. Medit.-kollin; z: S, Alp; s: N.....***ssp. nummularium*** s.str.

— Bl. 5-15 mm breit, flach, beiderseits bleibend sternhaarig-filzig; Kbl. 7-10 mm; Krbl. 10-15 mm. Kollin-alpin; v-z: S.....***ssp. tomentosum*** (SCOP.) SCHINZ & THELL.

— Bl.rand breit umgerollt.....**4**

4. Blü.stand in 2-5 dichtblütige, einseitswendige Trauben verzweigt; Pfl. 10-50 cm, verholzt; Bl. linear, spitz, 1-5 cm lang, 1-5 mm breit, beiderseits graufilzig oder oberseits grün; Blü.stiele 1-4 mm; Kbl. 5-9 mm, graufilzig; Krbl. 5-10 mm, gelb. Garriguen in Küstennähe, kalkliebend; medit.; z: W-Prov (Martigues bis Cassis); ss: W-Lig (Savona). (*Med.*). (=*H. racemosum* PERS., =*H. lavandulifolium* DESF.).....Lavendelblättriges S., ***H. syriacum*** (JACQ.) DUM.-COURS.

— Blü.stand unverzweigt.....**5**

5. Kbl. auf den Rippen mit zahlreichen langen, einfachen Haaren, dazwischen sternhaarig; Pfl. 10-30 cm; Bl. 3-20 mm lang, 1-6 mm breit, beiderseits sternhaarig; Krbl. weiß oder gelb; Kapsel kürzer als die Kbl. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; v: Prov, Dauph.....Behaartes S., ***H. hirtum*** (L.) MILL.

— Kbl. ohne lange, einfache Haare; Krbl. niemals gelb.....**6**

6. Nebenbl. 3-10 mm; Kbl. 6-10 mm, mit zahlreichen größeren Sternhaaren, in der Knospe gerade; Pfl. 10-50 cm, basal verzweigt, aufrecht, weißhaarig; Bl. 8-30 mm lang, 1-3(-8) mm breit, linear; Krbl. 5-10 mm, weiß, selten rosa. Formenreich. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v: S (f: Fri, Slo, Istr); s: NW. (*W- und S- Europa, M-D*). (=*H. polifolium* (L.) MILL.).....Weißes S., ***H. apenninum*** (L.) MILL.

— Nebenbl. 1-3 mm; Kbl. 3-6 mm, gleichmäßig fein staubartig tomentiert oder kahl, in der Knospe verdreht; Krbl. mit gelbem Basalfleck; sonstige Merkmale wie *H. apenninum*. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-submed.; s: Prov; ss: Lig (Capo Noli), Tosc. (*SW-Europa*). (=*H. violaceum* (CAV.) PERS.).....Staub-S., ***H. pilosum*** (L.) PERS.

7(2). Blü. zu 1(-3) in den obersten Bl.achseln, gestielt; Pfl. 5-20 cm, verholzt, stark verzweigt; Bl. oval-lanzettlich, 4-12 mm lang, 2-4 mm breit, oberseits grün, mit einfachen Haaren, verkahlend, unterseits graugrün, dicht sternhaarig; Kbl. behaart; Krbl. länger als die Kbl., gelb, basal mit orangegelbem Fleck. Kalkfelsen; kollin-subalpin; s: Seealpen (O-Prov, S-Pie, W-Lig, östl. bis Finale). (Endemit!).....Ligurisches S., ***H. lunulatum*** (ALL.) DC.

— Blü. in traubigen Blü.ständen.....**8**

8. Bl. beiderseits grün, mit langen, einfachen Haaren; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend; Krbl. gelb.....Berg-S., ***H. oelandicum*** (L.) DC. s.l.

a. Blü.stand >6blütig, verlängert; Krbl. 3-5 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v: S.....***ssp. italicum*** (L.) FONT QUER

— Blü.stand 2-6blütig, gedrängt; Krbl. 5-10 mm. Felsspalten, Bergrasen; montan-alpin; v-z: Alp; s: Ap, Ju, Karst.....***ssp. alpestre*** (JACQ.) BREISTR.

—- Bl. unterseits weißfilzig.....**9**

9. Bl.basis keilfg. verschmälert; Bl. lanzettlich, etwa in der Mitte am breitesten, oberseits grün oder weißfilzig; Pfl. 5-20 cm, niederliegend-aufsteigend, dicht verzweigt, mit ziemlich kurzen Ästen; Blü.stand 1-8blütig; Krbl. 4-8 mm, gelb. Trockenrasen, Kalkfelsen; medit.-montan; v-z: S, Bgl, Nö; s: Wal, Ju, Alb. (incl. *H. pourretii* TIMB. LAGR., =*H. oelandicum ssp. canum* (L.) BONNIER).....Graues S., ***H. canum*** (L.) BAUMG.

— Bl.basis herzfg. oder gerundet; Bl. oval-lanzettlich, an der Basis am breitesten, oberseits grün; Pfl. 10-40 cm, niederliegend, locker verzweigt, mit langen, ausladenden Ästen; Blü.stand 3-8blütig; Krbl. 4-8 mm, gelb. Macchien, Garriguen; medit.-submed.; z: W-Prov. (*SW-Europa*). (=*H. myrtifolium* SAMP., =*H. oelandicum ssp. marifolium* (L.) BONNIER & LAYENS).....Gamanderblättriges S., ***H. marifolium*** (L.) MILL.

10(1). Fr.stiele <0,5mal so lang wie die Kbl., aufrecht, gerade; Kapsel 6-10 mm; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, wollig behaart; Bl. 1-3 cm lang, 3-12 mm breit, lanzettlich-oval, oberseits grün, unterseits grau; Nebenbl. vorhanden; Blü.stand 3-14blütig; Kbl. 6-10 mm; Krbl. gelb, höchstens so lang wie die Kbl. Garriguen; medit.-submed.; s: W-Prov. (*S-Europa*). (=*H. niloticum* (L.) PERS.).....Porstblättriges S., ***H. ledifolium*** (L.) MILL.

— Fr.stiele so lang wie die Kbl., waagerecht abstehend, meist aufwärts gebogen; Kapsel 3-5 mm; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend, basal verzweigt; Bl. 5-30 mm lang, 3-10 mm breit, länglich oval, grün; Nebenbl. vorhanden; Blü.stand 5-20blütig; Kbl. 5-12 mm; Krbl. etwa so lang wie die Kbl., gelb, manchmal fehlend. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov; z: Dauph, Lig; s: übriger S, Wal. (*S-Europa*). (=*H. intermedium* THIB.).....Weidenblättriges S., ***H. salicifolium*** (L.) MILL.

5. *Fumana* (DUNAL) SPACH, Nadelröschen (5+1/10)

Zwergsträucher; Bl. nadelfg.; die 2 äußeren Kbl. deutlich kleiner als die 3 inneren; Krbl. gelb; äußere Staubbl. steril; Gr. fadenfg.; Kapsel 3klappig.

1. Bl. mit Nebenbl.; Blü. zu 3-7 in endständigen Blü.ständen.....**4**

— Bl. ohne Nebenbl., stets wechselständig; Blü. einzeln in den Bl.achseln.....**2**

2. Bl. und Kbl. ohne abstehende Borstenhaare, fein drüsig behaart; Blü.st. drüsig bis kahl; Pfl. 10-40 cm, aufrecht, basal verzweigt; Bl. zylindrisch, stumpf, 0,5-2 mm breit; Blü.stand beblättert; Fr.stiele zurückgebogen, meist länger als das Tragbl. Trockene Orte; medit.-kollin; z: S, Wal; s: N-Alp (CH), Ju; f: D, Ö.....Großes N., ***F. ericoides*** (CAV.) GAND.

— Bl. und Kbl. mit vorwärts abstehenden Borstenhaaren bewimpert; Bl. nadelfg., rinnig, spitz, 0,5-2 mm breit.....**3**

3. Pfl. drüsenlos, fein grauhaarig, niederliegend, 5-30 cm, basal verzweigt wechselständig; Blü.stand beblättert; Fr.stiele zurückgebogen, so lang wie das Tragbl. Trockene Orte; medit.-montan; v: S, O; z: Alp; sonst s-ss. (=*F. nudifolia* JANCH., =*F. vulgaris* SPACH, =*Helianthemum procumbens* DUNAL, =*Helianthemum fumana* (L.) MILL.).....Gewöhnliches N., ***F. procumbens*** (DUNAL) GREN. & GODR.

— Pfl. (insbesondere Blü.stiele und K.) dicht kurzdrüsig, aufsteigend. In den Merkmalen zwischen *F. procumbens* und *F. ericoides*. (=*F. spachii* GREN. & GODR.).....Heide-N., ***F. ericifolia*** WALLR.

4(1). Bl. gegenständig; Pfl. dicht drüsenhaarig, klebrig, 10-30 cm, aufsteigend, stark verzweigt; Bl. 0,5-2 mm breit. Formenreich. Garriguen; medit.-submed.; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr..... (=*F. viscida* SPACH, =*F. glutinosa* (L.) BOISS., =*Helianthemum viride* TEN., =*Helianthemum thymifolium* (L.) PERS.).....Klebriges N., ***F. thymifolia*** (L.) SPACH

— Bl. wechselständig.....**5**

5. Bl. 1-5 mm breit, flach, kurz drüsenhaarig; Nebenbl. 2, schuppenfg.; St. drüsenhaarig, 10-30 cm, niederliegend-aufsteigend. Garriguen; medit.; ss: Tosc. (*S-Med.*). (=*F. viscidula* (STEVEN) JUZ., =*Helianthemum arabicum* PERS.).....Arabisches N., ***F. arabica*** (L.) SPACH

— Bl. 0,5-1 mm breit, nadelfg., mit umgerolltem Bl.rand, blaugrün, kahl; St. oberwärts nur mit kleinen, schuppenfg. Bl.; Nebenbl. 6-8, länglich; Pfl. 8-20 cm, nur im Blü.stand drüsenhaarig. Garriguen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc.....Blaugrünes N., ***F. laevipes*** (L.) SPACH

102. Familie: **Thymelaeaceae**, Seidelbastgewächse (2/3)

1-mehrj. Kräuter oder Sträucher; Bl. einfach, ganzrandig; Blü. 4zählig; Krbl. fehlend; K. kronbl.artig, verwachsen, mit langer Blü.röhre und 4 Blü.zipfeln; Staubbl. 8, kurz; Frkn. oberständig.

1. Fr. eine Beere, frei; Blü.hülle zur Fr.zeit nicht mehr vorhanden; Blü. rosa oder weiß (bei *D. laureola* gelbgrün).....**1. *Daphne***

— Fr. ein Nüsschen, in der zur Fr.zeit noch vorhandenen Blü.hülle eingeschlossen; Blü. gelb.....**2. *Thymelaea***

1. *Daphne* L., Seidelbast (12/19)

Sträucher oder Zwergsträucher; Blü. groß, meist rosa oder weiß, duftend; Fr. eine Beere, zur Fr.zeit frei; Blü.hülle zur Fr.zeit nicht mehr vorhanden.

1. Blü. endständig, blühende Zweige mit Blü. abschließend.....**3**

— Blü. seitenständig, blühende Zweige mit Bl. abschließend.....**2**

2. Bl. sommergrün, nach den Blü. erscheinend; Blü. rosa; Strauch, 20-150 cm, aufrecht; Zweige rutenfg., nur an der Spitze beblättert; Bl. 3-8 cm, lanzettlich; Blü.röhre 5-8 mm, behaart; Blü.zipfel oberseits kahl; Beere rot. Wälder, Felsschutt, Gebüsche; submed.-alpin; v. .....Gewöhnlicher S., ***D. mezereum*** L.

— Bl. immergrün, zur Blü.zeit vorhanden; Blü. gelbgrün; Strauch, 20-120 cm, aufrecht; Bl. 3-13 cm, lanzettlich; Blü.röhre und Blü.zipfel kahl; Beere schwarz. Wälder; submed.-montan; v-z: F, I, Slo, Istr, St, Kt, Nö, Oö, Tes, Ju; sonst s (f: Bay, Vb, Tir, Sb, Bgl).....Lorbeer-S., ***D. laureola*** L.

3(1). Blü. weiß (ss blassrosa).....**7**

— Blü. rosa bis purpurn.....**4**

4. Strauch, 40-150 cm; Bl. 6-18 mm breit, 2-6 cm lang, lanzettlich, immergrün, oberseits kahl, unterseits anliegend behaart; Blü.röhre weißwollig; Blü.zipfel oberseits kahl, stumpf; Beere rotbraun. Macchien, Wälder, kalkliebend; medit.-submed.; z: Tosc. (*M-Italien, Griechenland*). (=*D. collina* SM., =*D. oleifolia* LAM.).....Seidiger S., ***D. sericea*** VAHL

— Zwergstrauch, 5-30 cm; Bl. 2-6 mm breit, beiderseits kahl, immergrün.....**5**

5. Bl. 3-7 mm, unterseits gekielt, stumpf; Pfl. niederliegend, 5-15 cm, stark verzweigt; Blü.röhre 9-15 mm, behaart; Blü.zipfel 3-5 mm, stumpf. Schattige Kalkfelsen; kollin-subalpin; s: Judikarische Alpen (Lom, SüdT). (Endemit!). (=*D. rupestris* FACCH.).....Felsen-S., ***D. petraea*** LEYB.

— Bl. >8 mm, unterseits nicht gekielt, kurz zugespitzt.....**6**

6. Blü.röhre behaart; Zweige oberwärts behaart; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend; Blü.röhre 6-10 mm, Blü.zipfel 4-6 mm, stumpf; Beere gelbbraun. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin-subalpin; z-s: S-Alp, Ju, Bawü, Bay, Tir, Oö, Nö, Bgl, St, Kt.....Rosmarin-S., Reckhölderle, ***D. cneorum*** L.

— Blü.röhre kahl; Zweige kahl; Pfl. 5-15 cm, verzweigt; Blü.röhre 6-12 mm; Beere braunorange. Nadelwälder, Latschengebüsch, Zwergstrauchheiden; subalpin-alpin; v: O-Alp (westl. bis Gotthard; f: Sb, Oö, Nö, St); s: SW-Alp.....Gestreifter S., Steinröschen, ***D. striata*** TRATT.

7(3). Bl. spitz, linear, immergrün, kahl, 2-5 cm lang, 3-5 mm breit; Strauch, 50-150 cm, aufrecht, dicht beblättert; Blü.röhre 2-4 mm, behaart; Beere rot; Blü.zeit: Juli-Oktober. Macchien; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc.....Herbst-S., ***D. gnidium*** L.

— Bl. stumpf, oval; Blü.zeit: April-Juni.....**8**

8. Blü. kurz gestielt, mit Tragbl., weiß; Blü.röhre 12-20 mm, schwach seidenhaarig; Blü.zipfel 6 mm, oval, stumpf; Blü.stand kopfig, 10-20blütig; Pfl. 10-30 cm, niederliegend; Bl. 3-6 cm, kahl, immergrün; Beere blass. Wälder; kollin-montan; s: Slo; ss: Fri. (*Balkan*).....Königs-S., ***D. blagayana*** FREYER

— Blü. (fast) sitzend, tragblattlos; Blü.röhre 4-11 mm; Blü.zipfel lanzettlich.....**9**

9. Blü.röhre 8-12 mm; Blü. blassrosa; Bl. stumpf; sehr seltene Endemiten.....**11**

— Blü.röhre 4-8 mm; Blü. stets weiß, sitzend; Bl. spitz, wenigstens unterseits behaart; Blü.zipfel spitz; Beere rot, behaart; Pfl. weit verbreitet.....**10**

10. Bl. sommergrün, oberseits graugrün, matt, behaart, unterseits ohne Papillen; Blü.röhre 3-8 mm, behaart; Blü.zipfel 2-4 mm; Strauch, 20-100 cm, verzweigt. Kalkfelsen, Kalkschutt; submed.-subalpin; z: Alp (f: D; in Ö nur in Kt), Ju, Karst.....Alpen-S., ***D. alpina*** L.

— Bl. immergrün, oberseits glänzend grün, kahl, unterseits dicht mit winzigen Papillen besetzt; Blü.röhre 6-8 mm, behaart; Blü.zipfel 4-8 mm; Strauch, 10-60 cm, verzweigt; Kalkfelsen; submed.-subalpin; z: Apuanische Alp (Tosc). (*S-Europa*).....Olivenblättriger S., ***D. oleoides*** SCHREB.

11(9). Endemit des Gardasees (Lom); Blü.zipfel stumpf; Bl. nur am Rand behaart, immergrün; Strauch, 20-50 cm, aufrecht, verzweigt; Beere orangegelb, behaart. Kalkfelsen; submed.-kollin; ss: Westseite des Gardasees von Maderno bis Campione (Lom). (Endemit!). (=*D. alpina* X *petraea*).....Reichsteins S., ***D. reichsteinii*** LANDOLT & HAUSER

— Endemit Sloweniens; Blü.zipfel spitz; Bl. fast kahl, sommergrün; Strauch, 40-150 cm, meist aufrecht. Schwarzkiefernwald auf Dolomit; kollin; ss: Save-Tal zwischen Zagorje und Trbovlje (Slo). (=*D. alpina* X *cneorum*).....Save-S., ***D. savensis*** DAKSKOBLER, SELISKAR & VRES

2. *Thymelaea* MILL., Spatzenzunge, Vogelkopf (5+1/17)

Pfl. krautig oder strauchig, meist 2häusig; Bl. sitzend; Blü. klein, seitenständig in den Bl.achseln, meist gelb; Fr. ein Nüsschen, bei Reife in die zur Fr.zeit noch vorhandene Blü.röhre eingeschlossen.

1. Pfl. 1jährig, 10-50 cm, aufrecht, oberwärts verzweigt; Bl. schmal lanzettlich, spitz, 8-14 mm lang, 1-2 mm breit, blaugrün, meist kahl; Blü. gelbgrün, in durchblätterten, rutenfg. Ähren; Blü.röhre behaart, 2-3 mm; Blü.zipfel 1 mm, stumpf; Nüsschen behaart. Äcker, Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-montan; v-z: S; sonst s-ss. (=*Ligia passerina* (L.) FASANO, =*Passerina annua* WIKSTR.).....Gewöhnliche S., ***T. passerina*** (L.) COSS. & GERM.

— Pfl. mehrj., wenigstens basal verholzt.....**2**

2. St. krautig, sommergrün, unverzweigt, aufrecht, 10-30 cm, kahl, gleichmäßig beblättert, zu mehreren einem verholzten Wurzelstock entspringend; Bl. lanzettlich, 15-30 mm lang, 4-8 mm breit; Blü. zu 2-5 in den Bl.achseln, tragblattlos; Blü.röhre 6-7 mm, schwach behaart; Blü.zipfel 2-3 mm, spitz; Nüsschen kahl. Garriguen, kalkliebend; medit.-kollin; z: Prov; s: Dauph. (*Languedoc, Spanien*). (=*Passerina thymelaea* (L.) DC.).....Kleine S., ***T. sanamunda*** ALL.

— Pfl. verzweigt, immergrün, mit verholzten Zweigen.....**3**

3. Blü. behaart.....**5**

— Blü. kahl.....**4**

4. Junge Zweige und junge Bl. kahl; Pfl. 20-50 cm, niederliegend-aufrecht, verzweigt; Bl. 3-12 mm lang, 0,5-2,5 mm breit, lanzettlich, spitz, kahl; Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln, oft rötlich überlaufen, von 2-6 linearen Tragbl. umgeben; Blü.röhre 4-8 mm; Blü.zipfel 1-2 mm, spitz; Nüsschen behaart. Kalkfelsen; submed.-subalpin; z-s: SW-Alp (Prov, W-Lig, S-Pie). (*Pyrenäen*). (=*Passerina dioica* (GOUAN) RAMOND).....Alpen-S., ***T. dioica*** (GOUAN) ALL.

— Junge Zweige und junge Bl. behaart; Pfl. 20-50 cm, niederliegend-aufrecht, verzweigt; Bl. 5-12 mm lang, 1-4 mm breit,lanzettlich, stumpf, später verkahlend; Blü. einzeln in den Bl.achseln, von 2 ovalen Tragbl. umgeben; Blü.röhre 4-5 mm; Blü.zipfel 1-2 mm, stumpf; Nüsschen kahl. Kalkfelsen; submed.-alpin; ss: Chartreuse de Valbonne (*unteres Rhônetal, Westseite*). (*Pyrenäen*). (=*Passerina tinctoria* POURR.).....Färber-S., ***T. tinctoria*** (POURR.) ENDL.

5(3). Bl. 2-5 mm, schuppenfg., dick fleischig, oberseits weißwollig, unterseits kahl, dachzieglig dem St. anliegend; Pfl. 40-100 cm, stark verzweigt, mit überhängenden Ästen; Blü. zu 2-5 in den Bl.achseln, tragblattlos; Blü.röhre 2-4 mm, Blü.zipfel 1 mm, stumpf; Nüsschen kahl. Trockene Orte in Küstennähe, salztolerant; medit.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*Passerina hirsuta* L.).. .....Behaarte S., ***T. hirsuta*** (L.) ENDL.

— Bl. 10-18 mm, oval, flach, beiderseits silbrig seidenhaarig, vom St. abstehend; Pfl. 20-50 cm, niederliegend-aufrecht; Blü. zu 2-5 in den Bl.achseln, mit zahlreichen, winzigen Tragbl.; Blü.röhre 5-6 mm; Blü.zipfel 2 mm, meist spitz; Nüsschen kahl. Küstenfelsen, Sandstrände; medit.; s: Prov. (*Med.*). (=*Passerina tartonraira* (L.) SCHRAD.)...Silber-S., ***T. tartonraira*** (L.) ALL.

103. Familie: **Rutaceae**, Rautengewächse (3+3/ 3+4)

Kräuter, Sträucher oder Bäume; Bl. mit durchscheinenden Drüsenpunkten; Nebenbl. fehlend; Blü. radiär, 4-5zählig; Frkn. oberständig, aus mehreren Teilfr. verwachsen, kahl.

1. Baum oder Strauch.....**4**

— Pfl. krautig, höchstens basal verholzt.....**2**

2. Bl. ungeteilt oder 3zählig.....***2. Haplophyllum***

— Bl. gefiedert.....**3**

3. Bl. 1fach gefiedert; Krbl. purpurn, rosa oder weiß.....***3. Dictamnus***

— Bl. 2-3fach gefiedert; Krbl. gelb.....***1. Ruta***

4(1). Bl. regelmäßig gefiedert.....***6. Tetradium***

— Bl. ungeteilt oder 3zählig.....**5**

5. Fr. kugelig, fleischig; Blü. groß, einzeln in den Bl.achseln.....**4. *Citrus***
— Fr. scheibenfg., trocken; Blü. klein, in vielblütigen Rispen.....**5. *Ptelea***

1. *Ruta* L., Raute (4/5)

Pfl. mehrj., krautig, basal verholzt, aromatisch; Bl. wechselständig, 2-3fach fiederteilig; Blü.stand doldig; Blü. mit Tragbl.; Kbl. u. Krbl. 4(-5); Krbl. gelb; Staubbl. 8(-10); Frkn. 4-5teilig; Gr. verwachsen.

1. Krbl. mit langen Fransen bewimpert.....**3**
— Krbl. ganzrandig oder gezähnt.....**2**
2. Krbl. gezähnt; Bl.fiederchen 1-5 mm breit, linear bis oval; Pfl. 15-70 cm, kahl. Trockenrasen, Felsschutt, kalkliebend; submed.-montan; v: Istr, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom; z: Tes, Wal, Pie, Sav, Dauph; sonst s als Kulturrelikt eingeb. (*SO-Europa*). (incl. *R. divaricata* TEN.).....Wein-R., ***R. graveolens*** L.
— Krbl. ganzrandig; Bl.fiederchen <1 mm breit, linear; Pfl. 15-70 cm, oberwärts drüsig. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: Prov; ss: Ap (S-Pie, S-Lom). (*SW-Europa*).....Berg-R., ***R. montana*** (L.) L.
3(1). Blü.stand drüsenhaarig; Tragbl. <2 mm breit, 2-4 mm lang; Pfl. 20-80 cm. Trockenrasen, Garriguen; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Pie. (*W-Med.*).....Schmalblättrige R., ***R. angustifolia*** PERS.
— Blü.stand kahl; Tragbl. 2-7 mm breit, 4-11 mm lang; Pfl. 20-60 cm. Felsen, Mauern, Garriguen, in Küstennähe; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*R. bracteosa* DC.).....Aleppo-R., ***R. chalepensis*** L.

2. *Haplophyllum* JUSS., Zwergraute (1/8)

Pfl. mehrj., 10-30 cm, krautig, basal verholzt, fein behaart; Bl. sitzend, lanzettlich, ganzrandig, 15-30 mm lang, 2-5 mm breit, die unteren ungeteilt, die oberen bis zum Grund 3teilig; Blü.stand doldig, dicht 10-30blütig; Blü. 5zählig; Krbl. 4-8 mm, gelb; Staubbl. 10; Kapsel warzig, 5teilig; Teilfr. 2samig. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-kollin; s: Istr, Slo; ss: Ven (Colli Euganei). (*W-Balkan*). (=*Ruta patavina* L.).....Padueser Z., ***H. patavinum*** (L.) DON

3. *Dictamnus* L., Diptam (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, basal verholzt, 20-120 cm, schwach behaart, oberwärts mit Drüsenwarzen besetzt; Bl. 1fach gefiedert, mit 3-6 Fiederpaaren; Fiederbl. 2-6 cm, ganzrandig oder fein gesägt, unterseits schwach behaart; Blü.stand traubig; Blü. 5zählig; Krbl. ungleich, 2-3 cm, rosa oder weiß, purpurn geadert; Staubbl. 10; Kapsel sternfg., tief 5teilig. Trockenrasen, Gebüsche, kalkliebend; submed.-kollin; v: Nö, Bgl, Slo, Istr, Fri, Ven, Lom, Pie; sonst z-s (f: N-Alp).....***D. albus*** L.

4. *Citrus* L., Zitrus (+2/+9)

Immergrüne Bäume oder Sträucher; junge Zweige oft dornig; Bl. wechselständig, ungeteilt oder 3zählig, gestielt; Kbl. 4-5; Krbl. 4-8, weiß; Staubbl. zahlreich; Frkn. 8-14fächerig; Fr. fleischig, saftig, von einer lederigen Hülle umgeben. Zahlreiche weitere Arten (Orange, Mandarine, Grapefruit, etc.) werden in der mediterranen Klimazone kultiviert, zeigen aber keine Verwilderungstendenz. Heimat aller Arten: *subtropisches Asien*.

1. Bl. 3zählig; Sommergrüner, sehr dorniger Strauch, 80-150 cm; Fiederbl. 3-5 cm, oval-lanzettlich, spitz, gezähnt; Blü. einzeln in den Bl.achseln, 5zählig; Krbl. 1-2 cm, weiß; Staubbl. zahlreich; Fr. kugelig, 3-5 cm, gelb, bitter. Im S als Zierpfl. u. Pfropfunterlage kultiviert, s verw. (Heimat: *O-Asien*). (=*Poncirus trifoliata* (L.) RAF., =*Aegle sepiaria* DC.).....Dreiblatt-Orange, ***C. trifoliata*** L.
— Bl. einfach; kleiner Baum, 2-5 m, kahl; Bl. 5-10 cm, elliptisch, spitz, schwach gezähnt; Krbl. oberseits weiß, unterseits rosa bis purpurn; Fr. 4-12 cm, gelb, spitz, sauer. Im S (Prov, Lig, Gardasee) kultiviert, s verw. (Heimat: *Himalaja*).....Zitrone, ***C. limon*** (L.) OSBECK

5. *Ptelea* L., Lederstrauch (+1/+1)
Sommergrüner Strauch oder kleiner Baum, 2-6 m; Bl. 3zählig; Fiederbl. 6-12 cm, elliptisch, spitz, ganzrandig oder schwach gezähnt; Blü. in vielblütigen, endständigen Rispen, 4-5zählig; Krbl. 4-5 mm, grünlich weiß, innen behaart; Staubbl. 4-5; Fr. ulmenartig, scheibenfg. flach, rund, trocken, bräunlich, netznervig. Zierstrauch, s verw. (Heimat: *N-Amerika*).....***P. trifoliata*** L.

6. *Tetradium* LOUR., Duftesche (+1/+1)
Sommergrüner, 2häusiger Baum, bis 20 m; Rinde glatt, grau; Bl. 15-45 cm, unpaarig gefiedert; Fiederbl. 5-11, oval-lanzettlich, spitz, oberseits glänzend, fast ganzrandig; Blü.stand 5-19 cm; Blü. 4-5zählig; Kbl. winzig, basal verwachsen; Krbl. 3-5 mm, weiß; Staubbl. 4-5, die Krbl. überragend; Frkn. 4-5teilig; Teilfr. spreizend, 2samig. Als Zierbaum gepfl., stellenw. verw. (Heimat: *O-Asien*). (=*Euodia daniellii* HEMSL.).....***T. daniellii*** (BENN.) HARTLEY

104. Familie: **Cneoraceae**, Zeilandgewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Rutaceae integriert.

Cneorum L., Zeiland (1/1)
Immergrüner, kahler, aufrechter Strauch, 40-120 cm; Bl. einfach, ganzrandig, 10-30 mm lang, 3-7 mm breit, stumpf mit Stachelspitze, mit verschmälertem Grund sitzend; Blü. zu 1-3 in den Bl.achseln, 3(-4)zählig; Krbl. 4-5 mm, gelb; Frkn. oberständig, 3teilig; Fr. 3lappig, beerenartig, rot. Garriguen; medit.; s: O-Prov, Lig, Tosc. (*W-Med.*).....***C. tricoccon*** L.

105. Familie: **Simaroubaceae**, Bittereschengewächse (+1/+1)

Ailanthus DESF., Götterbaum (+1/+1)
Sommergrüner Baum, bis 20 m; Bl. 1fach gefiedert, mit 6-12 Fiederpaaren; Fiederbl. 5-12 cm, oval-lanzettlich, spitz, bewimpert, basal drüsig gezähnt; Blü. in vielblütigen Rispen, grünlich, 7-8 mm Ø; Krbl. 5; Staubbl. 10; Frkn. oberständig; Fr. eschenartig, flach, trocken, meist rot. Neophyt in starker Ausbreitung; medit.-kollin; v. (Heimat: *China*). (=*Toxicodendron altissimum* MILL.).....
.....***A. altissima*** (MILL.) SWINGLE

106. Familie: **Anacardiaceae**, Cashewgewächse (3+1/ 3+1)

1. Bl. einfach, ganzrandig.....**2. *Cotinus***
— Bl. gefiedert.....**2**
2. Fiederbl. behaart, gezähnt.....**1. *Rhus***
— Fiederbl. kahl, ganzrandig.....**3**
3. Bl. <20 cm; Krbl. fehlend.....**3. *Pistacia***
— Bl. >20 cm; Krbl. vorhanden.....**4. *Schinus***

1. *Rhus* L., Essigbaum, Sumach (1+1/ 3+1)
Sträucher oder kleine Bäume; Bl. gefiedert (selten 3zählig); Fiederbl. oval-lanzettlich, gezähnt, wenigstens jung behaart; Blü.stand kolbenfg., sehr dicht; Blü. 5zählig, ca. 5 mm Ø; Fr. kugelig, 1samig, rot.

1. Immergrüner Strauch, 50-300 cm; Fiederbl. 1-5 cm; Bl.rhachis spitzenwärts schmal geflügelt; Bl. 10-18 cm, mit 4-10 Fiederpaaren, bleibend samtig behaart; Blü.stand 5-10 cm; Krbl. weiß; Fr. kurzhaarig, drüsig. Trockene Gebüsche, kalkliebend; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc; im restlichen S s adv. (*Med.*).....Europäischer E., ***R. coriaria*** L.

— Sommergrüner kleiner Baum, 2-8 m; Fiederbl. 5-12 cm; Bl.rhachis ungeflügelt; Bl. 15-50 cm, mit 5-15 Fiederpaaren, verkahlend; Blü.stand 10-20 cm; Krbl. grün; Fr. lang abstehend behaart, drüsenlos. Ruderalstellen, Waldränder; submed.-kollin; Zierstrauch, oft verw. u. eingeb. (Heimat: *N-Amerika*). (=*R. hirta* (L.) SUDW.).....Amerikanischer E., ***R. typhina*** L.

2. *Cotinus* MILL., Perückenstrauch (1/1)

Strauch, 0,5-4 m; Bl. rund, ganzrandig, gestielt, kahl, blaugrün, 3-8 cm; Blü.stand lockerrispig, vielblütig; Blü. 5zählig, gelblich weiß, lang gestielt; sterile Blü.stiele zahlreich, zur Fr.zeit verlängert, abstehend federig behaart; Fr. 3-5 mm, nierenfg., 1samig. Wälder, Gebüsche, kalkliebend; submed.-montan; v: Lom, Ven, SüdT, Fri, Slo, Istr; z: übriger S, Ju, Wal, Nö, St; sonst s verw. (Zierpfl.). (=*Rhus cotinus* L.).....***C. coggygria*** SCOP.

3. *Pistacia* L., Pistazie (2+1/ 3+1)

Bäume oder Sträucher, 2häusig; Fiederbl. ganzrandig; Blü.stände seitenständig; Krbl. fehlend; Staubbl. 3-5; Fr. beerenartig, 1samig.

1. Bl. größtenteils 3zählig, behaart; Blü.stiele behaart; Baum, 2-5 m; Blü.stand wenigblütig; Fr. 20-25 mm, länglich; Samen essbar (Pistazien). Kulturpfl.; medit.; s verw: Prov. (Heimat: *Syrien*). .....Echte P., ***P. vera*** L.

— Bl. mehrzählig gefiedert, kahl; Blü.stiele kahl; Fr. 3-7 mm.....**2**

2. Bl. unpaarig gefiedert (mit Endfieder), sommergrün; Bl.rhachis ungeflügelt; Blü.ähren verzweigt; Baum oder Strauch, 1-5 m; Fr. 5-7 mm, kugelig. Trockene Gebüsche, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: S.....Wilde P., Terebinthe, ***P. terebinthus*** L.

— Bl. paarig gefiedert (ohne Endfieder), immergrün; Bl.rhachis geflügelt; Blü.ähren unverzweigt; Strauch, 1-5 m; Fr. 3-5 mm, kugelig. Macchien, meist in Küstennähe; medit.; v: Prov, Lig, Tosc, Istr.....Strauch-P., Mastixstrauch, ***P. lentiscus*** L.

4. *Schinus* L., Pfefferbaum (+1/+2)

Strauch oder kleiner Baum, bis 8 m; Zweige überhängend; Bl. 12-20 cm, unpaarig gefiedert, mit 7-13 Fiederpaaren; Fiederbl. schmal lanzettlich, 3-8 mm breit; Krbl. 5, cremeweiß, in Rispen; Beere 6-7 mm, glänzend rosa. Zierbaum, auch Verwendung als Gewürz („Rosa Pfeffer"); im S s verw. (Heimat: *S-Amerika*).....***S. molle*** L.

107. Familie: **Sapindaceae**, Seifenbaumgewächse (1+2/2+1)

1. Bl. wechselständig, gefiedert.....**3. *Koelreuteria***

— Bl. gegenständig, selten gefiedert.....**2**

2. Bl. gefingert; Fr. kugelig, stachlig.....**2. *Aesculus***

— Bl. anders; Fr. geflügelt.....**1. *Acer***

1. *Acer* L., Ahorn (7+1/ 14+1)

Sommergrüne Bäume, seltener Sträucher; Bl. gegenständig, ohne Nebenbl.; Blü. 5zählig, in traubigen oder doldigen Blü.ständen; Staubbl. 8; Frkn. oberständig; Gr. 2; Teilfr. 2, verwachsen, 1samig, mit je 1 großen Fr.flügel.

1. Bl. gefiedert; Baum, 3-20 m, 2häusig; Bl. unpaarig gefiedert; Fiederbl. 3-7, 5-10 cm, breit lanzettlich, oft gelappt; Blü.stand traubig, hängend; Krbl. fehlend; Fr.flügel zusammenneigend. Zier- und Forstbaum; submed.-kollin; z-s verw. (Heimat: *N-Amerika*)...Eschen-A., ***A. negundo*** L.

— Bl. einfach, nicht gefiedert; Krbl. vorhanden.....**2**

2. Bl. ungelappt, gesägt, oval-lanzettlich, mit herzfg. Basis, 3-10 cm, kahl; Baum oder Strauch, 2-10 m; Blü.stand rispig, aufrecht; Blü. weiß; Fr.flügel zusammenneigend. Auwälder; kollin; ss: Bgl, Nö; sonst s verw. (*O-Europa*).....Tataren-A., ***A. tataricum*** L.

— Bl. deutlich gelappt; Blü. grün bis gelb.....**3**

3. Bl. 3lappig, 3-8 cm, verkahlend; Bl.lappen ganzrandig; Baum oder Strauch, 1-12 m; Blü.stand doldig, aufrecht; Fr.flügel zusammenneigend. Trockene Wälder; medit.-kollin; v: S; z-s: Ju. .....Französischer A., ***A. monspessulanum*** L.

— Bl. 5-7lappig; Bl.lappen nicht ganzrandig.....**4**

4. Blü.stand traubig, hängend; Baum, bis 30 m; Bl. 10-15 cm, 5lappig, gezähnt; Blü. grün; Fr.flügel zusammenneigend. Wälder; kollin-subalpin; h.....Berg-A., ***A. pseudoplatanus*** L.

— Blü.stand doldig.....**4**

5. Fr.flügel (fast) waagerecht abstehend.....**7**

— Fr.flügel zusammenneigend; Baum oder Strauch, 1-20 m; Bl. 5lappig, 5-12 cm, seicht gezähnt.. .**6**

6. Pfl. aus dem W des Gebietes; Bl.lappen spitz; Bl. unterseits nur entlang der Nerven behaart; Blü.stiele kahl. Wälder; submed.-montan; v-z: F, Ju, W-CH, Wal, Pie, Lig, Tosc; ss: Bawü (Grenzach). (*SW-Europa*). (=*A. opulifolium* CHAIX).....Schneeball-A., ***A. opalus*** MILL.

— Pfl. aus dem SO des Gebietes; Bl.lappen abgerundet; Bl. unterseits auf der Fläche dicht behaart; Blü.stiele behaart. Wälder; submed.-montan; z: Slo, Istr. (*SO-Europa, M-und S-Italien, Korsika*). .....Stumpfblättriger A., ***A. obtusatum*** WILLD.

7(5). Bl. <7 cm, bewimpert; Bl.lappen abgerundet, gelappt; Baum oder Strauch, 2-20 m. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; h.....Feld-A., ***A. campestre*** L.

— Bl. >7 cm, (fast) kahl; Bl.lappen spitz, sehr spitz gezähnt; Baum, bis 30 m. Wälder; submed.-montan; v.....Spitz-A., ***A. platanoides*** L.

2. *Aesculus* L., Rosskastanie (+1/1)

Sommergrüner Baum, bis 25 m; Bl. gegenständig, groß, 5-7zählig gefingert; Nebenbl. fehlend; Fiederbl. 8-25 cm, spitz, gezähnt; Blü.stand aufrecht, 15-30 cm, dichtblütig, zylindrisch; K. verwachsen, 5zähnig; Krbl. 5, frei, ca. 1 cm, weiß, mit gelbem oder rotem Basalfleck; Staubbl. 5-9; Frkn. oberständig; Gr. 1; Fr. 6 cm Ø, kugelig, stachlig; Samen (Kastanien) 2-4 cm Ø, glänzend braun. Wälder; submed.-montan; häufig als Zier- und Forstbaum gepfl. u. verw. (Heimat: *Balkan*).....***A. hippocastanum*** L.

3. *Koelreuteria* LAXM., Blasenesche (+1/+1)

Baum, 5-15 m; Bl. wechselst., einfach unpaarig gefiedert, bis 35 cm; Fiederbl. 7-15, 3-8 cm, oval-lanzettlich, grob gezähnt bis gelappt; Blü. in großen, endst. Rispen; K. 4teilig; Krbl. 4, lanzettlich, gelb; Staubbl. 8; Fr. 3-5 cm, eine 3kammerige, aufgeblasene Kapsel; Samen wenige, kugelig, schwarz. Ruderalstellen, Hecken; medit.-kollin; Zierbaum; z-s verw. (in Ausbreitung). (Heimat: *O-Asien*)..... .....***K. paniculata*** LAXM.

108. Familie: **Hydrangeaceae**, Hortensiengewächse (1/ 1+2)

Philadelphus L., Pfeifenstrauch, Falscher Jasmin (1/1)

Sommergrüner Strauch, 1-3 m; Bl. gegenständig, ohne Nebenbl., spitz-oval, (fast) kahl, fein drüsig gezähnt, 5-8 cm lang, 2-3 cm breit; Bl.stiel 4-8 mm; Blü.stand 1-10blütig; Blü. radiärsymmetrisch, 4zählig; Blü.stiel 1-3 cm; Kbl. spitz, basal verwachsen; Krbl. 12-18 mm, frei, weiß; Staubbl. zahlreich, kürzer als die Krbl.; Gr. 4, basal verwachsen; Frkn. unterständig; Kapsel 4fächerig, mehrsamig. Gebüsche, wärmeliebend; submed.-montan; s: Ven, SüdT, Tosc (Apuanische Alp); ss: St, Oö, Istr; oft auch als Zierstrauch kultiviert u. verw.....***P. coronarius*** L.

109. Familie: **Cornaceae**, Hartriegelgewächse (1/1)

Cornus L., Hartriegel (2+2/ 4+2)

Sommergrüne Sträucher oder Bäume; Bl. gegenständig, ungeteilt, ganzrandig; Blü. radiär, in doldigen Blü.ständen; Kbl. 4; Krbl. 4; Staubbl. 4; Frkn. unterständig, 2fächerig; Fr. beerenartige Steinfrucht.

1. Krbl. 2-3 mm, gelb; Fr. 12-15 mm, rot; Blü.stand mit Tragbl., vor den Bl. erscheinend; Strauch oder kleiner Baum, 1-8 m; Bl. 4-10 cm, mit 3-5 Nervenpaaren. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v: O, S; sonst z-s, oft auch gepfl. und verw.....Gelber H., Kornelkirsche, ***C. mas*** L.

— Krbl. >3 mm, weiß; Fr. 5-8 mm, schwarz oder weiß; Blü.stand tragblattlos, nach den Bl. erscheinend.....**2**

2. Bl. mit 3-5 Nervenpaaren, bis 9 cm lang; Krbl. 4-7 mm; Fr. schwarz; Strauch, 2-6 m, ohne Ausläufer. Die Unterarten sind durch Übergangsformen (Bl. unterseits mit gemischten Haaren) verbunden (=***ssp. hungarica*** (KARPATI) SOÓ). Wälder, Gebüsche; kollin-montan; v.....Roter H., ***C. sanguinea*** L.

a. Bl. unterseits mit einfachen Haaren. Im ganzen Gebiet.....***ssp. sanguinea*** s.str.

— Bl. unterseits mit kompassnadelfg. in der Mitte angehefteten Haaren. Heimisch nur im SO, aber öfter gepflanzt.....***ssp. australis*** (MEY.) JAV.

— Bl. mit 5-7 Nervenpaaren, bis 14 cm lang; Krbl. 3-4 mm; Fr. weiß; Strauch, 1-3 m. Zierstrauch, oft verw., s. eingeb.....**3**

3. Pfl. mit wurzelnden, oberirdischen Ausläufern; Kern rundlich; Bl. 5-20 cm. (Heimat: *N-Amerika*). (=*C. stolonifera* MICHX).....Wurzelnder H., ***C. sericea*** L.

— Pfl. ohne Ausläufer; Kern länger als breit, beiderseits zugespitzt; Bl. bis 4-8 cm. (Heimat: *N-Asien*).....Weißer H., ***C. alba*** L.

110. Familie: **Balsaminaceae**, Springkrautgewächse (1/1)

Impatiens L., Springkraut (1+5/ 1+5)

Pfl. krautig, 1jährig, aufrecht, meist kahl; Bl. ungeteilt, gestielt; Blü. zygomorph; Kbl. 3, ungleich; 1 Kbl. groß, kronblattartig, helm- oder trichterfg., gespornt; Krbl. 5, das oberste frei, die 4 seitlichen paarweise verwachsen; Staubbl. 5; Staubbeutel verwachsen, den Gr. bedeckend; Frkn. oberständig, 5klappig; Kapselfrucht; Samen zahlreich; Fr.klappen sich bei Berührung explosionsartig einrollend.

1. Kr. purpurn bis weiß.....**4**

— Kr. gelb bis orangerot.....**2**

2. Blü. (incl. Sporn) 5-15 mm, blassgelb; Sporn fast gerade; Blü.stand aufrecht; Pfl. 10-100 cm; Bl. breit lanzettlich, scharf gesägt. Wälder, Ruderalstellen; submed.-montan; v. (Neophyt, in starker Ausbreitung; Heimat: *O-Asien*).....Kleinblütiges S., ***I. parviflora*** DC.

— Blü. 20-35 mm; Sporn hakenfg. untergebogen; Blü.stand hängend.....**3**

3. Blü. gelb; Pfl. 20-180 cm; Bl. wechselständig, breit lanzettlich, stumpf buchtig gezähnt. Feuchte Wälder; submed.-subalpin; v.....Gelbes S., ***I. noli-tangere*** L.

— Blü. orangerot, dunkler gefleckt. Flussufer (Oberrhein, Rhône). (Neophyt in Ausbreitung; Heimat: *N-Amerika*).....Orangerotes S., ***I. capensis*** MEERB.

4(1). Bl. gegenständig; Sporn 2-4 mm; Pfl. 100-200 cm; Bl. lanzettlich, gesägt; Blü. 2-4 cm, purpurn. Auwälder, Ufer; submed.-montan; h. (Neophyt, in starker Ausbreitung; Heimat: *Himalaya*). (=*I. roylei* (WALP.) SER.).....Drüsiges S., ***I. glandulifera*** ROYLE

— Bl. wechselständig; Sporn >4 mm.....**5**

5. Sporn 12-20 mm, viel länger als die übrige Blü., gerade; Blü.stand lang gestielt, deutlich länger als das zugehörige Bl.; Pfl. 10-80 cm; Bl. oval-lanzettlich, gesägt; Blü. zweifarbig: oberer Teil weiß, unterer Teil rosa. Feuchte Wälder, Ruderalstellen; submed.-montan; v: S; z: Ju; sonst ss adv. (Neophyt, in Ausbreitung; Heimat: *Himalaya*). (=*I. mathildae* CHIOV., =*I. insubrica* BEAUV.). .....Zweifarbiges S., ***I. balfourii*** HOOK.

— Sporn 4-10 mm, kürzer als die übrige Blü., gebogen; Blü.stand (fast) sitzend, viel kürzer als das zugehörige Bl.; Pfl. 10-120 cm; Bl. lanzettlich, gesägt; Blü. groß, höher als lang, purpurn, rosa oder weiß. Zierpfl.; s verw. (Heimat: *SO-Asien*).....Garten-S., ***I. balsamina*** L.

111. Familie: **Primulaceae**, Primelgewächse (15/15)

Krbl. meist 5, basal verwachsen; Staubbl. 5; Gr. 1; Frkn. oberständig; Kapselfr.

1. Bl. gefiedert; Wasserpfl.....**6. *Hottonia***
— Bl. ungeteilt; Land- oder Sumpfpfl.....**2**
2. St. beblättert.....**8**
— Alle Bl. grundständig.....**3**
3. Bl.stiel viel kürzer als die Spreite, diese nie mit herzfg. Basis.....**6**
— Bl.stiel länger als die Spreite, diese meist mit herzfg. Basis.....**4**
4. Krbl. zurückgeschlagen.....**7. *Cyclamen***
— Krbl. nicht zurückgeschlagen.....**5**
5. Kr. gefranst; Bl. ganzrandig.....**5. *Soldanella***
— Kr. nicht gefranst; Bl. gelappt und gezähnt.....**4. *Cortusa***
6(3). Kr.röhre die Kbl. nicht überragend.....**3. *Androsace***
— Kr.röhre die Kbl. überragend.....**7**
7. Bl. nadelfg., <2 mm breit.....**2. *Vitaliana***
— Bl. flach, >2 mm breit.....**1. *Primula***
8(2). K. bestachelt; Blü. zygomorph.....**15. *Coris***
— K. stachellos; Blü. radiär.....**9**
9. Kbl. kronblattartig; Krbl. fehlend.....**11. *Glaux***
— Blü. in Kelch und Krone gegliedert.....**10**
10. Kr. mind. so lang wie der K.....**12**
— Kr. kürzer als der K.....**11**
11. Bl. gegenständig, schmal lanzettlich; Blü. 5zählig.....**10. *Asterolinon***
— Bl. wechselständig, oval; Blü. 4zählig.....**12. *Centunculus***
12(10). Kr. gelb.....**16**
— Kr. andersfarbig (blau, rot, rosa oder weiß).....**13**
13. Bl. am St. gedrängt; Pfl. dichte, kissenfg. Polster bildend.....**3. *Androsace***
— Bl. locker am St. verteilt; Pfl. niederliegend oder aufrecht, nicht polsterfg.....**14**
14. Blü. 7zählig.....**9. *Trientalis***
— Blü. 5zählig.....**15**
15. Bl. gegenständig.....**13. *Anagallis***
— Bl. wechselständig.....**14. *Samolus***
16(12). Bl. <2 mm breit; Kr.röhre zylindrisch, länger als der K.....**2. *Vitaliana***
— Bl. >2 mm breit; Kr. ausgebreitet, nur basal verwachsen.....**8. *Lysimachia***

1. *Primula* L., Primel, Schlüsselblume (26/36)

Pfl. krautig, mehrj.; alle Bl. in basaler Rosette; Blü. 5zählig, mit Tragbl., einzeln oder in doldigen Blü.ständen; K. und Kr. röhrig verwachsen; Staubbl. kürzer als die Kr.röhre; Narbe kopfig; Kapselfr.; Samen zahlreich. Die Gattung bildet im Gebiet zahlreiche, oft schwer zu unterscheidende Lokalendemiten, für deren sichere Bestimmung der Fundort bekannt sein sollte.

1. Bl.rosette mit zahlreichen 1blütigen, 6-20 cm langen Stängeln; Bl. oberseits kahl; K. 1-2 cm; Kr. 2-4 cm Ø; Fr.stiele niederliegend. Bastardiert mit *P. elatior.* (=*P. acaulis* (L.) HILL)..... .....Gewöhnliche P., Stängellose S., ***P. vulgaris*** HUDS.

a. Kr. blassgelb; Bl. gleichmäßig in den Bl.stiel verschmälert. Laubwälder; submed.-montan; v-z (s: Bay; ss: Bawü)..... Wilde P., ***ssp. vulgaris*** s.str.

— Kr. purpurn, rosa, gelb oder weiß; Bl. plötzlich in den Bl.stiel verschmälert; Zierpfl., in zahlreichen Sorten, oft verw. u. eingeb. (Heimat: *SO-Europa, W-Asien*)..... .....Garten-P., ***ssp. sibthorpii*** (HOFFMANNS.) SM. & FORREST

— Blü. in mehrblütigen doldigen Blü.ständen oder Bl.rosette 1blütig.....**2**

2. Kr. violett, purpurn, rosa oder weiß.....**5**

— Kr. gelb.....**3**

3. Bl. meist fleischig, mit glatter Oberfläche; Kr.schlund und meist auch der K. und die Bl. bemehlt; Pfl. 5-20 cm, 2-30blütig; Blü.stiele 2-20 mm; K. 3-8 mm. Bastardbildung mit *P. hirsuta* agg. Felsen, Felsrasen, meist kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap, Karst; ss: Sw, Avl..... .....Berg-S., Aurikel, ***P. auricula*** L. agg.

a. Bl. gezähnt, dicht drüsenhaarig (Drüsenhaare 0,2-0,4 mm). O-Alp, SO-Alp, Ap, Karst..... .....***ssp. balbisii*** (LEHM.) NYMAN

— Bl. (fast) ganzrandig, spärlich kurzdrüsig (Drüsenhaare <0,2 mm).....**b**

b. Kalkliebend; Bl. dick, fleischig. Ju, Avl, W-Alp, N-Alp.....***ssp. auricula*** s.str.

— Kalkmeidend; Bl. dünn, krautig. Sw.....***ssp. widmerae*** (PAX) XHANG

— Bl. krautig, Oberfläche durch eingesenkte Bl.nerven gerunzelt; Pfl. nicht bemehlt.....**4**

4. K.zähne etwa so lang wie breit; K. glockig abstehend; Kr. dottergelb (getrocknet grünlich); Pfl. 10-30 cm; Fr. 5-10 mm, kürzer als der K. Formenreich. Trockenrasen, kalkliebend; medit.-subalpin; v. (=*P. officinalis* (L.) HILL).....Echte S., Wiesen-S., ***P. veris*** L.

— K.zähne 2-3mal so lang wie breit; K. eng anliegend; Kr. blassgelb; Fr. 10-15 mm, meist länger als der K. Feuchtwiesen, Wälder, Schneeböden; kollin-alpin; v; im S nur im Gebirge..... .....Hohe S., Wald-S., ***P. elatior*** L.

5(2). Bl. nicht bemehlt.....**9**

— Bl. (wenigstens unterseits oder am Rand) bemehlt.....**6**

6. Bl. weißrandig bemehlt, stumpf gezähnt; Pfl. 2-10 cm, 3-15blütig; Blü.stiele 3-20 mm; K. 2-6 mm, innen bemehlt; Kr. violett; Kr.schlund bemehlt. Kalkfelsen; montan-alpin; v-z: SW-Alp (Ht-Alp, S-Pie, Prov, Lig). (Endemit!).....Weißrandige P., ***P. marginata*** CURTIS

— Bl. nicht weißrandig, wenigstens unterseits auf der Fläche bemehlt.....**7**

7. Bl. dicht drüsenhaarig, beidseits bemehlt, gezähnt; Pfl. 5-15 cm, 2-12blütig; Blü.stiele 6-10 mm, drüsig und bemehlt; K. 4-8 mm, bemehlt; Kr. blassviolett mit weißem Schlund, 20 mm Ø. Feuchte, schattige Kalkfelsen; montan-subalpin; ss: Monte Alben (Bergamasker Alp, Lom). (Endemit!).....Monte-Alben-P., ***P. albenensis*** BANFI & FERL.

— Bl. kahl, oft nur unterseits bemehlt; Pfl. weiter verbreitet.....**8**

8. Kr.röhre 3-8 mm, <1,5mal so lang wie der K.; Pfl. 5-20 cm, 2-30blütig; Tragbl. linear; Blü.stiele 3-40 mm; K. 3-6 mm, bemehlt; Kr. blassviolett bis rosa, s weiß. Feuchtwiesen, Flachmoore, Quellfluren, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp; z: Avl, Ju, übriges Ö, Slo; ss: Poebene, Istr..... .....Mehl-P., ***P. farinosa*** L.

— Kr.röhre 15-30 mm, 2-3mal so lang wie der K.; Pfl. 5-30 cm, 2-12blütig; Blü.stiele 5-10 mm; K. 8-12 mm, bemehlt; Kr. blassviolett bis rosa. Rasen, Felsspalten, kalkliebend; montan-alpin; z: Alp (Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom, Kt, Sb, Tir, Grb, Tes, Wal, Pie, Dauph, Prov). (*Karpaten*). (=*P. longiflora* ALL.).....Langblütige P., ***P. halleri*** GMEL.

9(5). Bl. keilfg., 2-6 mm breit, vorne abgestutzt mit groben Zähnen; Bl.rand mit kurzen Drüsen, seitlich zahnlos; Pfl. 2-5 cm, meist 1blütig; Blü.stiel 1-5 mm; K. 5-6 mm; Kr. purpurn; Kr.zipfel tief geteilt. Windrasen, Schneeböden, kalkmeidend; montan-alpin; v: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom). (*Gebirge O-Europas*).....Zwerg-P., ***P. minima*** L.

— Bl. ganzrandig oder auch an den Seiten gezähnt, vorne nicht abgestutzt und grob gezähnt; Pfl. meist mehrblütig.....**10**

10. Bl.rand drüsenhaarig (Haare >0,1 mm).....**15**

— Bl.rand kahl oder mit winzigen Drüsen <0,1 mm.....**11**

11. Längste Blü.stiele <3 mm; K. von den Tragbl. verdeckt; Kr. dunkel blauviolett; Bl. meist gezähnt, stark klebrig, lanzettlich; Pfl. 5-10 cm; Blü.stand kopfig, 2-8blütig, die Bl. überragend; Tragbl. 4-12 mm, oval; K. 5-9 mm. Schneeböden, kalkmeidend; subalpin-nival; z: O-Alp (Grb, Tir, Sb, St, Kt, Ven, SüdT, Lom).....Klebrige P., ***P. glutinosa*** WULFEN

— Blü.stiele >3 mm; K. von den Tragbl. nicht verdeckt; Kr. purpurn bis rosa; Bl. stets ganzrandig, kaum klebrig.....**12**

12. Längste Blü.stiele kürzer als die Tragbl.....**14**

— Längste Blü.stiele länger als die Tragbl.....**13**

13. Kr.schlund bemehlt; Bl. oberseits nicht schwarz punktiert; Pfl. 5-25 cm, 2-15blütig; Tragbl. 1-7 mm, oval; Blü.stiele 2-20 mm; K. 3-7 mm; Kr. violett bis rosa; Feuchte, schattige Orte, kalkliebend; kollin-montan; ss: Slo (Umgebung von Idrija). (Endemit!).....Krainer P., ***P. carniolica*** JACQ.

— Kr.schlund nicht bemehlt; Bl. oberseits schwarz punktiert; Pfl. 10-15 cm, 2-5blütig; Tragbl. 2-15 mm, lanzettlich; Blü.stiele 3-30 mm; K. 6-12 mm; Kr. rotviolett. Feuchte, schattige Orte, kalkliebend; kollin-alpin; z: S-Alp zwischen Iseosee und Monte Grappa (Lom, SüdT, Ven). (Endemit!).....Pracht-P., ***P. spectabilis*** TRATT.

14(12). Pfl. (2-)3-6blütig, völlig kahl, 5-15 cm; Bl. blaugrün, spitz, mit breitem Knorpelrand; Tragbl. 4-30 mm, lanzettlich; Blü.stiele 3-20 mm; K. 6-18 mm; Kr. rosa bis violett. Feuchte Orte, Schneeböden, kalkliebend; kollin-alpin; z: Bergamasker u. Judikarische Alp (Lom, SüdT). (Endemit!).....Blaugrüne P., ***P. glaucescens*** MORETTI

— Pfl. 1-2(-3)blütig, dicht mit winzigen Drüsenhaaren besetzt, 2-10 cm; Bl. oberseits hellgrün, unterseits graugrün, spitz, mit breitem Knorpelrand; Tragbl. 3-15 mm, lanzettlich; Blü.stiele 2-8 mm; Kr. rosa bis violett. Schneeböden, feuchte Felsen, kalkliebend; montan-alpin; z: Karawanken, Karnische Alp, Julische Alp (Kt, Slo, Fri, Ven). (*Karpaten*).....Karawanken-P., ***P. wulfeniana*** SCHOTT

15(10). Bl. oberseits auch auf der Fläche dicht drüsenhaarig, klebrig, meist gezähnt. (=*P. hirsuta* agg.)**18**

— Bl. am Rand dicht drüsenhaarig, auf der Fläche fast kahl, nicht klebrig, meist ganzrandig.....**16**

16. Bl. mit hellem Knorpelrand; Blü.stiele 2-12 mm; Pfl. 2-10 cm, 1-4blütig; Tragbl. 2-15 mm, linear; K. 8-15 mm; Kr. rosa bis purpurn. Magerrasen, Schneetälchen, kalkliebend; montan-alpin; z: NO-Alp (O-Bay, Sb, Oö, Nö, St). (Endemit!).....Ostalpen-P., ***P. clusiana*** TAUSCH

— Bl. ohne Knorpelrand.....**17**

17. Blü.stiele 0-3 mm; Drüsenköpfchen hell; Pfl. 1-6 cm, (1-)2(-3)blütig; Bl. stets ganzrandig; Tragbl. 2-10 mm, lanzettlich; K. 6-10 mm; Kr. rotviolett (selten weiß), getrocknet bläulich. Feuchte Rasen, kalkarme Felsen; subalpin-alpin; v: O-CH (westl. bis Brienz), Vb; z: W-Tir, Lom, Pie. (*Pyrenäen*).....Ganzrandige P., ***P. integrifolia*** L.

— Blü.stiele 3-15 mm; Drüsenköpfchen rot; Pfl. 3-15 cm, 1-15blütig; Bl. ganzrandig oder gezähnt; Tragbl. 1-6 mm, oval; K. 3-8 mm; Kr. purpurn, rosa oder weiß. Moränen, Schutt, Felsen, kalkmeidend; montan-alpin; z: SW-Alp (Sav, Ht-Alp, Pie). (*NW-Spanien*).....Piemonteser P., ***P. pedemontana*** GAUDIN

18(15). Kr.schlund bemehlt; Kr. blauviolett; St. des Blü.stands 1,5-3mal so lang wie die Bl.; Pfl. 5-20 cm; Bl. 3-15 cm lang; Drüsenköpfchen hell; Blü.dolde 3-20blütig, meist einseitig; Tragbl. 2-9 mm, oval; Blü.stiele 2-20 mm; K. 2-6 mm. Felsen, Felsschutt; v-z: SW-Alp (F, Lig, Pie), Lom, Grb, SüdT. (*Pyrenäen*). (=*P. viscosa* ALL.).....Breitblättrige P., ***P. latifolia*** LAPEYR.

— Kr.schlund nicht bemehlt; St. des Blü.stands meist <1,5mal so lang wie die Bl.; Blü.dolde nicht einseitig.....**19**

19. St. des Blü.stands <5 mm, oft fehlend; Pfl. 1-5 cm, 1(-5)blütig; Bl. meist ganzrandig; Tragbl. 1-3 mm, oval; Blü.stiele 1-3 mm; K. 3-6 mm; Kr. rosa. Schattige Kalkfelsspalten; kollin-subalpin; s: Seealpen (O-Prov, S-Pie). (Endemit!).....Seealpen-P., ***P. allionii*** LOISEL.

— St. des Blü.stands >5 mm; Bl. meist gezähnt.....**20**

20. Auf Kalk und Dolomit (SüdT, Lom, Ven, Fri).....**24**

— Auf Silikat.....**21**

21. Endemit des Apennin; Pfl. 3-10 cm, mehrblütig; Drüsenköpfchen meist hell; Tragbl. 2-3 mm, oval; Blü.stiele 3-9 mm K. 4-6 mm; Kr. rosa. Feuchtwiesen, kalkmeidend; montan-subalpin; s: Passo Cirone bis Passo dell' Abetone (Tosc, Em). (Endemit!).....Apennin-P., ***P. apennina*** WIDMER

— Pfl. der Alpen.....**22**

22. Längste Haare 0,4-1 mm; Drüsenköpfchen rot; Pfl. 2-20 cm, 2-8blütig; Tragbl. 1-5 mm, oval; Blü.stiele 2-15 mm; K. 3-7 mm; Kr. violett bis rosa, Kr.schlund weiß. Silikatfelsen, Schutt; montan-alpin; z: Sb, St, Kt, Slo; s: Pie. (incl. *P. cottia* WIDMER).....Zottige P., ***P. villosa*** WULFEN

— Längste Haare <0,4 mm.....**23**

23. Längste Blü.stiele <5 mm; Drüsenköpfchen dunkel, oval, mind. so lang wie breit; St. des Blü.stands meist länger als die Bl.; Pfl. 1-10 cm, 1-8blütig; Tragbl. 1-6 mm, oval; K. 2-6 mm; K.zähne oval, der Kr.röhre anliegend; Kr. rosa bis violett. Silikatfelsen, Rasen; montan-alpin; z: Adamello- und Ortler-Gruppe (Lom, SüdT, SO-Grb); ss: Bergamasker Alp, SW-Dolomiten (Val Cadino), W-Tir (Reschenpass, Paznauntal). (Endemit!). (=*P. oenensis* THOMAS).....Val-Daone-P., ***P. daonensis*** LEYB.

— Längste Blü.stiele >5 mm; Drüsenköpfchen hell, kelchfg., deutlich breiter als lang; St. des Blü.stands kürzer als die Bl.; Pfl. 1-10 cm, 1-15blütig; Tragbl. 1-8 mm, oval; K. 3-9 mm; K.zähne etwas von der Kr.röhre abstehend; Kr. rosa bis purpurn. Bastardbildung mit *P. auricula* (=*P. pubescens* JACQ.). Silikatfelsen; kollin-alpin; v: W-Alp (östl. bis Tir, SüdT, Lom); ss: Sw (Belchen). (*Pyrenäen*). (=*P. viscosa* VILL.).....Behaarte P., ***P. hirsuta*** ALL.

24(20). Längste Blü.stiele <3 mm; Pfl. 1-5 cm, 1-2blütig; Tragbl. 2-8 mm; K. 5-8 mm; Kr. rosa. Schattige, feuchte Kalk- und Dolomitfelsen; montan-alpin; z-s: Dolomiten (SüdT, Ven, Fri). (Endemit!).....Südtiroler P., ***P. tyrolensis*** SCHOTT

— Längste Blü.stiele >5 mm.....**25**

25. Lokalendemit der Lessinischen Alpen. Kr. blauviolett; Pfl. 2-5 cm, 1-5blütig; Blü.stiele 2-10 mm; K. 2-5 mm. Schattige Dolomitfelsen; montan-subalpin; ss: Lessinische Alp (SüdT, Ven). (Endemit!).....Lessinische P., ***P. recubariensis*** PROSSER & SCORTEGANA

— Lokalendemit der Bergamasker Alpen; Kr. rosa. Kalkfelsen; ss: Grigna Meridionale (Bergermasker Alp, Lom). (Endemit!).....Grigna-P., ***P. grignensis*** MOSER

2. *Vitaliana* SESLER, Goldprimel (1/1)

Pfl. mehrj., 1-5 cm hoch, lockere Polster bildend, mit niederliegenden Ausläufern; Bl. dichtstehend, linear, 3-12 mm lang, 1 mm breit, ganzrandig, sternhaarig; Blü. 5zählig, meist einzeln; K. 4-9 mm; Kr. gelb; Kr.röhre zylindrisch, 6-15 mm. Formenreich. Steinige Orte; subalpin-alpin; z: SW-Alp, S-Alp, Wal; ss: Kt. (*Pyrenäen, Abruzzen*). (=*Androsace vitaliana* (L.) LAPEYR., =*Gregoria vitaliana* (L.) DUBY).....***V. primuliflora*** BERTOL.

a. Bl. nur am Rand sternhaarig, sonst kahl. SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Kt).....***ssp. sesleri*** (SÜND.) PIGN.

— Wenigstens Bl.unterseite dicht sternhaarig.....**b**

b. Bl. beiderseits dicht sternhaarig. SW-Alp (Dauph, Prov, Pie).....***ssp. cinerea*** (SÜND.) FERG.

— Bl. nur unterseits sternhaarig, oberseits kahl. Im gesamten Verbreitungsgebiet außer Fri, Kt. (=*ssp. canescens* SCHWARZ)..... ***ssp. primuliflora*** s.str.

3. *Androsace* L., Mannsschild (16/22)

Pfl. 1-mehrj., krautig; Kr. weiß bis rot, mit Schlundschuppen und kurzer, breiter Röhre.

1. Pfl. mehrj., mit sterilen Bl.rosetten.....**5**

— Pfl. 1-2jährig, ohne sterile Bl.rosetten; alle Bl. in grundständiger Rosette.....**2**

2. Blü.stiele 4-10 mm, etwa so lang wie die Tragbl.; Pfl. 3-15 cm; Bl. 6-30 mm, oval-lanzettlich, meist gezähnt; St. 1-mehrere, kurzdrüsig und mit drüsenlosen Haaren; Dolde 3-15blütig; Tragbl. 6-12 mm, oval-lanzettlich,basal verwachsen; K. 5-10 mm, zur Fr.zeit vergrößert; Kr. 3-6 mm, weiß, gelblich oder blassrosa, kürzer als der K. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-montan; z: F; s: Wal, Lom, Pie, Lig, Bgl, Nö.....Acker-M., ***A. maxima*** L.

— Blü.stiele >2mal so lang wie die Tragbl.....**3**

3. Kr. und Fr. kürzer als der K.; Pfl. 4-10 cm; Bl. 6-14 mm, lanzettlich, bewimpert, oft gezähnt; St. mit 2-3strahligen, kurzen Haaren; Blü.dolde 2-15blütig; Tragbl. 3-8 mm, lanzettlich; Blü.stiele 2-8mal so lang wie die Tragbl.; K. 3-5 mm; K.zähne spitz, so lang wie die K.röhre; Kr. 3 mm, weiß. Trockenrasen, trockene Ruderalstellen; kollin-montan; z: Bgl, Nö; s: N-Prov, Ht-Alp; ss: Bay (bei Regensburg). (*O-Europa, Pyrenäen, Rheinhessen*).....Steppen-M., ***A. elongata*** L.

— Kr. und Fr. mind. so lang wie der K.....**4**

4. Blü.dolde 4-10blütig; Kr. 6-8 mm Ø; Samen 3-5; Pfl. 2jährig, 5-20 cm; Bl. lanzettlich, 20-30 mm, gezähnt; St. zahlreich, verkahlend; Blü.stiele 8-15 mm, die äußeren oft nickend; Kr. weiß bis rosa; Kapsel deutlich länger als der K. Wälder; kollin-subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov). (Endemit!).....Französischer M., ***A. chaixii*** GREN. & GODR.

— Blü.stand 5-30blütig; Kr. 4-6 mm Ø; Samen zahlreich; Pfl. 1jährig, 5-30 cm; Bl. 8-40 mm, lanzettlich, gezähnt; St. mehrere, meist sternhaarig; Blü.stiele 8-30 mm, stets aufrecht; Kr. weiß bis rosa; Kapsel etwa so lang wie der K. Trockenrasen, trockene Ruderalstellen; kollin-subalpin; s: SW-Alp, Wal, Grb; ss: Tir, Nö. (*N- und O-Europa*).....Nordischer M., ***A. septentrionalis*** L.

5(1). Blü.stiele kahl; Pfl. 5-15 cm, mit Ausläufern; alle Bl. in grundst. Rosette, 8-30 mm lang, 1-2 mm breit, linear; Blü.dolde 1-6blütig; Tragbl. 2-4 mm, lnzettlich; Blü.stiele 2-10mal so lang wie die Tragbl.; K. 3-5 mm, kahl; Kr. 10-12 mm Ø, weiß, Kr.zipfel ausgerandet. Felsen, Trockenrasen, kalkliebend; kollin-alpin; z-s: Ju, N-Prov, Dauph, Sav, Fribourger Alp, Bay, Ö, Slo, Lom, SüdT, Ven, Fri.....Milchweißer M., ***A. lactea*** L.

— Blü.stiele behaart.....**6**

6. Tragbl. fehlend; Blü. einzeln.....**10**

— Tragbl. vorhanden; Blü. in mehrblütigen, gestielten Dolden.....**7**

7. St. kurz sternhaarig.....**9**

— St. weißwollig, mit langen, einfachen Haaren.....**8**

8. Bl. 2-6 mm, wenigstens unterseits auf der Fläche weißwollig behaart; Kr.schlund rötlich; Pfl. 2-6 cm, mit zahlreichen Ausläufern, mattenbildend; Blü.dolde 2-6blütig; Blü.stiele 1-5 mm; K. 2 mm; Kr. 3-5 mm, weiß bis rosa. Kalkschutt; montan-alpin; v-z: SW-Alp, SO-Alp, St, Kt, Ju, Ap, Karst; s: Lom.....Zottiger M., ***A. villosa*** L.

— Bl. 6-16 mm, nur am Rand abstehend bewimpert; Kr.schlund gelb; Pfl. 2-10 cm, mit kurzen Ausläufern, kaum mattenbildend; Blü.dolde 2-8blütig; Blü.stiele 2-7 mm; K. 2-3 mm; Kr. 4-7 mm, weiß, selten rosa. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v: N-Alp (CH, Bay, Ö); s: Sav, Tes, Lom, Slo.....Bewimperter M., ***A. chamaejasme*** WULFEN

9(7). Bl. 2-5 mm breit, 5-20 mm lang, zungenfg., oberhalb der Mitte am breitesten; Pfl. 2-12 cm; Blü.dolde 1-7blütig; Blü.stiele 2-12 mm; K. 3-4 mm; Kr. 6-9 mm, weiß, selten rosa; Kr.schlund gelb oder rötlich. Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: Alp; s: Ap.....Stumpfblättriger M., ***A. obtusifolia*** ALL.

— Bl. 0,5-3 mm breit, linear, unterhalb der Mitte am breitesten; Pfl. 2-12 cm; Kr. rosa bis weiß. Formenreich. Schutt, feuchte Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: SW-Alp (nordöstl. bis Wal); ss: Vog. (*Massif Central, Pyrenäen*). (incl. *A. adfinis* BIROLI, *A. rosea* JORD. & FOURR., *A. halleri* L., *A. brigantiaca* JORD. & FOURR., *A. puberula* JORD. & FOURR.)..... .....Fleischroter M., ***A. carnea*** L. s.l.

10(6). Bl. sternhaarig, einfache Haare fehlend.....**12**

— Bl. auch mit einfachen Haaren.....**11**

11. Bl. nur mit einfachen Haaren; Pfl. sehr dichte, halbkugelige Polster bildend; Bl. 2-6 mm, lanzettlich-oval; St. dicht von abgestorbenen Bl. umgeben, 1-5 cm; Blü. (fast) sitzend; K. 2-4 mm, behaart; Kr. 4-6 mm Ø, weiß mit gelbem Schlund. Kalkfelsen; subalpin-alpin; z: Alp (f: Nö). (=*A. imbricata* LAM., =*Aretia helvetica* L.).....Schweizer M., ***A. helvetica*** (L.) ALL.

— Bl. mit einfachen und 2spaltigen Haaren; Pfl. lockere Polster bildend; Bl. 4-10 mm, lanzettlich-oval; St. nicht von abgestorbenen Bl. umhüllt; Blü.stiele ca. 5 mm; K. 2-5 mm, behaart; Kr. 4-6 mm Ø, weiß oder rosa; Kr.schlund gelb. Felsen, Schutt, kalkliebend; alpin; z-s: W-Alp (F, CH, Pie). (Endemit!). (=*Aretia pubescens* (DC.) LOISEL.).....Behaarter M., ***A. pubescens*** DC.

12.(10). Bl. 5-10 mm, lanzettlich; Pfl. halbkugelige Polster bildend; St. 1-5 cm, kaum verzweigt; Kr. 3-5 mm Ø, weiß oder rosa; Kr.zipfel seicht ausgerandet; Blü.stiele 1-12 mm; K. 3-4 mm, behaart; Kr.schlund gelb. Kalkfelsen, Kalkschutt; subalpin-alpin; z-s: O-Alp (westl. bis O-Bay, Tir, SüdT, Lom; f: Nö). (=*Aretia hausmannii* (LEYB.) NYM.).....Dolomiten-M., ***A. hausmannii*** LEYB.

— Bl. 1-5 mm; Kr.zipfel ganzrandig.....**13**

13. Bl. weißfilzig sternhaarig; Pfl. dichte Polster bildend (ähnlich *A. helvetica*); St. 1-15 cm, von abgestorbenen Bl. umhüllt; Bl. lanzettlich-linear; Blü.stiele 1-12 mm, sternhaarig; K. 3 mm; Kr. 4 mm Ø, weiß. Silikatfelsen; subalpin-alpin; z: W-Alp (F, CH, Pie, Lom, SüdT). (*Pyrenäen*). (=*A. tomentosa* CLAIRV., =*A. vandellii* CHIOV., =*A. multiflora* MORETTI, =*Aretia vandellii* TURRA). .....Grauer M., ***A. argentea*** (GAERTN.) LAPEYR.

— Bl. nicht weißfilzig; Pfl. lockere Polster bildend; St. nicht auf ganzer Länge von abgestorbenen Bl. umhüllt; Kr. 5-12 mm Ø.....**14**

14. Bl. gekielt, spitz, vorne meist rot; K. 4-5 mm, nicht bis zur Mitte geteilt; Kr. 8-12 mm Ø, purpurn, selten rosa bis weiß; Blü.stiele 5-12 mm; Sternhaare 3-5strahlig. Trockene Felskuppen, kalkmeidend; alpin; s: Niedere Tauern (Sb, Kt, St); ss: Dolomiten (SüdT), bei Bormio (Lom). (Endemit!).....Steirischer M., ***A. wulfeniana*** (SIEBER) RCHB.

— Bl. flach, stumpf, grün; Kr. 5-9 mm Ø.....**15**

15. Sternhaare 2-3strahlig; St. 1-2 cm; Blü.stiele 5-25 mm; Kr. purpurn bis rot. Felsen, Schutt, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: Lom, Tes, S-Grb. (Endemit!). (=*A. charpentieri* HEER, =*Aretia brevis* HEGETSCHW.).....Zwerg-M., ***A. brevis*** (HEGETSCHW.) CESATI

— Sternhaare 2-8strahlig; St. 1-10 cm; Blü.stiele 2-5(-10) mm; Kr. rosa bis weiß; Feinschutt, Moränen, kalkmeidend; alpin-nival (bis 4000 m!); v: Alp (f: Bay, Nö, Slo, Lig). (=*A. glacialis* HOPPE, =*Aretia alpina* L.).....Alpen-M., ***A. alpina*** (L.) LAM.

4. *Cortusa* L., Heilglöckchen (1/1)

Pfl. mehrj., 20-40 cm, aufrecht, behaart; alle Bl. in grundst. Rosette, 5-20 cm lang gestielt, rundlich, mit herzfg. Basis, gelappt und grob gezähnt, bis 12 cm Ø; Blü. lang gestielt, in 5-10blütiger Dolde; Tragbl. 5-15 mm, lanzettlich; Kr. 7-12 mm, glockig, purpurn, 1,5-2mal so lang wie der K., mit spitzen Zipfeln; Staubbl. kürzer als die Kr.; Gr. die Kr. überragend; Kapsel 4-9 mm, 5zähnig; Samen zahlreich, kantig. Feuchte Gebüsche, Hochstauden, kalkliebend; montan-subalpin; v-z: O-Alp (westl. bis Allgäu, Vb, Grb, SüdT); s: Pie, Sav. (*O-Europa*). (=*Primula matthioli* (L.) RICHT.).....***C. matthioli*** L.

5. *Soldanella* L., Alpenglöckchen, Soldanelle, Troddelblume (6/10)

Pfl. mehrj.; alle Bl. in grundst. Rosette, lang gestielt, ganzrandig oder gekerbt, oval, meist mit herzfg. Basis; Blü.stand gestielt, doldig, 1-10blütig; Blü. nickend; Kr. deutlich länger als der K., glockenfg., am Rand tief zerschlitzt, blau, rosa oder weiß.

1. Kr. mind. bis zur Hälfte ihrer Länge geschlitzt; St. (1-)2-10blütig.....**4**

— Kr. höchstens auf 1/3 ihrer Länge geschlitzt; St. 1(-2)blütig.....**2**

2. St., Blü.stiele und Bl.stiele mit sitzenden Drüsen, bald verkahlend; Pfl. 2-10 cm; Bl. nierenfg., etwas breiter als lang, mit herzfg. Basis, 4-20 mm Ø; Kr. 8-15 mm, rotviolett bis weiß. Schneetälchen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: SW-Alp, Nö)..... .....Zwerg-A., ***S. pusilla*** BAUMG.

— St., Blü.stiele und Bl.stiele mit gestielten Drüsen; Bl. rundlich, kaum breiter als lang, basal weniger herzfg., 4-10 mm Ø; auf Kalk.....**3**

3. Blü.stiel dicht bleibend drüsenhaarig; Drüsenstiele 0,1-0,2 mm, 2-4zellig, etwas länger als das Drüsenköpfchen; Bl. nur unterseits mit Spaltöffnungen; sonstige Merkmale wie *S. pusilla*. Schneetälchen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Tir, Kt, Slo, Lom, SüdT, Ven, Fri; s: Bay (Ammergau). (*Abruzzen*).....Kleines A., ***S. minima*** HOPPE

— Blü.stiel spärlich drüsenhaarig; Drüsenstiele ca. 0,05 mm, 1-2zellig, höchstens so lang wie das Drüsenköpfchen; Bl. beiderseits mit Spaltöffnungen; sonstige Merkmale wie *S. pusilla*. Schneetälchen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Oö, Nö, St; s: Sb, Bay (Chiemgau). (Endemit!). .....Österreichisches A., ***S. austriaca*** VIERH.

4(1). Bl.- und Blü.stiele mit sitzenden Drüsen oder kahl; St. 5-30 cm, (1-)2-4blütig; Bl. nierenfg., dunkelgrün, ledrig, kaum gekerbt, 1-4 cm Ø, basal meist herzfg.; Kr. 8-15 mm, blauviolett. Weiden, Schneerasen; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap; s: Sw (Feldberg). (*Gebirge Europas*). .....Gewöhnliches A., ***S. alpina*** L.

— Bl.- und Blü.stiele mit gestielten Drüsen; Bl. dünn, deutlich gekerbt, 2-7 cm Ø.....**5**

5. Drüsenhaare 0,1-0,4 mm, der Stiel 2-5mal so lang wie das Köpfchen; St. 15-35 cm, 2-10blütig; sonstige Merkmale wie *S. alpina*. Feuchte Wälder, Magerrasen, Latschengebüsche; montan-subalpin; z-s: O-Alp (Nö, St, Kt, Sb). (*O-Europa, S-Italien, Balkan*). (=*S. hungarica* SIMONKAI *ssp. major* (NEILR.) PAWL.).....Großes A., ***S. major*** (NEILR.) VIERH.

— Drüsenhaare 0,4-1 mm, der Stiel 8-10mal so lang wie das Köpfchen; sonstige Merkmale wie *S. major*. Wälder; montan-subalpin; v-z: Byw, NO-Alp (Bay, Sb, Oö, Nö, St). (*O-Europa*)..... .....Wald-A., ***S. montana*** WILLD.

6. *Hottonia* L., Wasserfeder (1/1)

Mehrj. Wasserpfl., 30-90 cm, mit kriechenden Ausläufern und aufrechten, über die Wasseroberfläche ragendem St.; Bl. untergetaucht oder flutend, wechsel- oder quirlständig, 2-15 cm, gefiedert, mit linearen Abschnitten (bis 1,5 mm breit, bis 5 cm lang); Blü.stand über der Wasseroberfläche, mit 3-9 Blü.quirlen; Blü.stiele 12-30 mm, drüsenhaarig, zur Fr.zeit zurückgebogen; K. 4-6 mm, fast bis zum Grund geteilt; Kr. 20-25 mm Ø, weiß bis blassviolett, mit gelbem Schlund; Kapsel 3-6 mm. Altarme größerer Flüsse, Gräben; medit.-kollin; z-s.....***H. palustris*** L.

7. *Cyclamen* L., Alpenveilchen (4/8)

Pfl. mehrj., mit großer Knolle, kahl; alle Bl. in grundst. Rosette, lang gestielt, 5eckig bis oval, basal herzfg.; Blü. einzeln, lang gestielt, nickend; K. 5lappig; Kr.zipfel 5, viel länger als die Kr.röhre, abrupt zurückgeschlagen. Das als Topfpflanze kultivierte Alpenveilchen ist *C. persicum* MILL. (Heimat: *Türkei bis Iran*).

1. Kr.zipfel basal geöhrt; Blü. vor oder mit den Bl. erscheinend; Bl. 3-14 cm Ø, oft gelappt und gezähnt; Kr.zipfel 18-22 mm, weiß bis blassrosa; Kr.röhre purpurn; Blü.zeit: August-Oktober; Knolle ringsum bewurzelt. Wälder; medit.-montan; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Rhônetal, SW-Alp, S-Ju, W-CH (Waadt). (*S-Europa*). (=*C. neapolitanum* TEN.)..... .....Efeublättriges A., Neapolitanisches A., ***C. hederifolium*** AITON

— Kr.zipfel basal nicht geöhrt; Blü. nach den Bl. erscheinend.....**2**

2. Bl. ganzrandig oder stumpf gekerbt, nicht gelappt, 2-8 cm Ø; Blü. duftend; Kr.zipfel purpurn, 15-20 mm; Blü.zeit: Juni-Oktober; Knolle ringsum bewurzelt. Wälder; submed.-subalpin; v-z; s: D. (=*C. europaeum* L.).....Gewöhnliches A., ***C. purpurascens*** MILL.

— Bl. mit spitzen Zähnen; Blü.zeit: Februar-Mai; Blü. duftlos; Knolle nur unterseits bewurzelt.....**3**

3. Gr. aus der Kr.röhre ragend; Kr.zipfel 10-20 mm, purpurn bis rosa; Bl. eckig gelappt und grob gezähnt. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v: Tosc, Prov, Istr. (*S-Europa*). (=*C. vernum* RCHB.). .....Frühlings-A., ***C. repandum*** SM.

— Gr. die Kr.röhre nicht überragend; Kr.zipfel 5-10 mm, weiß bis blassrosa; Bl. nicht gelappt, oberseits weiß gefleckt. Wälder, Gebüsche; medit.-submed.; ss: Prov. (*Languedoc, Balearen*). .....Balearen-A., ***C. balearicum*** WILLK.

8. *Lysimachia* L., Gilbweiderich (5/ 10+3)

Pfl. mehrj., krautig; Bl. gegen- oder quirlständig, meist ganzrandig; Kr. ausgebreitet, im Gebiet gelb; Kr.zipfel länger als die Kr.röhre.

1. Pfl. aufrecht.....**3**

— Pfl. niederliegend.....**2**

2. K.zipfel oval-lanzettlich, überlappend; Bl. rund, stumpf, 10-30 mm Ø, drüsig punktiert, kurz gestielt; Kr. 8-18 mm Ø, schwarzdrüsig punktiert; Pfl. kahl, 10-60 cm; Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln, lang gestielt; K. 7-11 mm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v..... .....Kriechender G., Pfennigkraut, ***L. nummularia*** L.

— K.zipfel linear, nicht überlappend; Bl. oval-lanzettlich, spitz, 10-50 mm, kurz gestielt; Kr. 6-8 mm Ø, ohne schwarze Drüsenpunkte; Pfl. kahl, 10-45 cm; Blü. einzeln in den Bl.achseln, lang gestielt; K. 3-6 mm. Schattige, feuchte Orte; kollin-subalpin; v: N; s: S (nur im Gebirge)..... .....Hain-G., ***L. nemorum*** L.

3(1). Blü. 7zählig, in seitenständigen, dichten Trauben (Pfl. mit Bl. abschließend); Staubbl. die linearen Kr.zipfel überragend; alle Bl. gekreuzt gegenständig; Pfl. 30-70 cm, kahl oder behaart; Bl. lanzettlich, 7-12 cm lang, 0,5-2 cm breit, sitzend, oberseits drüsig punktiert; K. 3-4 mm; Kr. 4-6 mm Ø; Kbl., Krbl. und Kapsel mit roten Öldrüsen. Sümpfe, Gräben; kollin-montan; z: Avl; s: übriger N, Slo. (*N-Europa*). (=*Naumburgia thyrsiflora* (L.) RCHB.).....Strauß-G., ***L. thyrsiflora*** L.

— Blü.5zählig, end- und seitenständig (Pfl. mit Blü. abschließend); Staubbl. die ovalen Kr.zipfel nicht überragend; wenigstens die oberen Bl. quirlständig.....**4**

4. Quirlständige Teilblü.stände (fast) blattlos; Blü.stand rispig, verzweigt; Kbl. rot berandet; Pfl. 50-160 cm, kurzhaarig, oberwärts drüsig; Bl. oval-lanzettlich, 2-3 pro Knoten, kurz gestielt; Kr. 8-12 mm Ø. Feuchtwiesen, Auwälder; medit.-montan; v.....Gewöhnlicher G., ***L. vulgaris*** L.

— Quirlständige Teilblü.stände beblättert oder Blü.stand unverzweigt; Kbl. nicht rot berandet; Pfl. 30-130 cm, graugrün, behaart; Bl. oval-lanzettlich, 3-4 pro Knoten, kurz gestielt; Kr. 12-18 mm Ø. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v: Ö (f: Vb, Tir), Slo, Istr, Fri; s: Pie, Lom, Lig, Tosc; sonst Zierpfl., oft verw.....Punktierter G., ***L. punctata*** L.

9. *Trientalis* L., Siebenstern (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, kahl, 5-30 cm, unverzweigt, aufrecht, mit Ausläufern; Bl. nach oben an Größe zunehmend, im oberen Viertel des St. gehäuft, oval-lanzettlich, (fast) sitzend, ganzrandig, 1-9 cm; Blü. (5-)7(-9)zählig, einzeln in den obersten Bl.achseln, lang gestielt; K. 4-7 mm, tief geteilt, mit linearen Zipfeln; Kr. ausgebreitet, 11-19 mm Ø, weiß, länger als der K. Nasse Nadelwälder, Waldmoore; montan-subalpin; z-s: Sw, Byw; ss: Alp. (*N-Europa*). (=*Lysimachia europaea* (L.) MANNS & ANDERB.)..... .....***T. europaea*** L.

10. *Asterolinon* HOFFMANNS. & LINK, Sternlein (1/1)

Pfl. 1jährig, 2-30 cm, basal verzweigt; Bl. gegenständig, schmal lanzettlich, 3-8 mm lang, 0,5-2 mm breit, ganzrandig; Blü. 5zählig, einzeln in den Bl.achseln; Blü.stiele 2-4 mm; K. 3-6 mm, bis zum Grund in lineare, spitze Zipfel geteilt; Kr. 0,2-2 mm, kürzer als der K., weiß. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Pie, Istr. (*S-Europa*). (=*A. stellatum* HOFFMANNS. & LINK, =*Lysimachia linum-stellatum* L.).....***A. linum-stellatum*** (L.) DUBY

11. *Glaux* L., Milchkraut (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, aufsteigend, sukkulent, 3-30 cm, an den unteren Knoten wurzelnd, verzweigt; Bl. gegenst. oder wechselst., 4-15 mm lang, 1-6 mm breit, sitzend, ganzrandig, oval, stumpf oder spitz; Blü. 5zählig, fast sitzend, einzeln in den Bl.achseln; K. kronbl.artig, weiß bis rot, 4mm Ø; K.zipfel oval, hautrandig; Kr. fehlend; Gr. 2-5 mm. Salzböden; kollin; ss: Istr, Nö (Pulkautal). (*W- und N-Europa, meist an den Küsten*). (=*Lysimachia maritima* (L.) GALASSO, BANFI & SOLDANO).....***G. maritima*** L.

12. *Centunculus* L., Kleinling (1/1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, kahl, 1-4(-10) cm; Bl. wechselst., oval, ganzrandig, (fast) sitzend, 2-5 mm Ø; Blü. einzeln in den Bl.achseln, 4zählig, (fast) sitzend; K. 1-3 mm, tief geteilt; Kr. viel kürzer als der K., weiß bis rosa; Kapsel kugelig, sich mit ringfg. Querriss öffnend. Feuchte Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-montan; s. (=*Anagallis minima* (L.) KRAUSE, =*Lysimachia minima* (L.) MANNS & ANDERB.).....
.....***C. minimus*** L.

13. *Anagallis* L., Gauchheil (2/3)

Pfl. krautig, 1-mehrj.; Bl. gegenständig; Blü. 5zählig, einzeln in den Bl.achseln, gestielt; Kapsel kugelig, sich mit ringfg. Querriss öffnend.

1. Pfl. niederliegend, an den Knoten wurzelnd, mehrj., 5-15 cm; Kr. trichterfg., weiß bis rosa, purpurn geadert; Bl. 3-9 mm, oval, ganzrandig, fast sitzend; Blü.stiele 10-35 mm, deutlich länger als das zugehörige Bl.; K. 3-4 mm, bis zum Grund geteilt; K.zipfel lanzettlich, spitz; K. 6-10 mm, tief geteilt. Nasse Orte; medit.-montan; z-s: F, Lig, Pie; sonst ss. (*W-Europa*). (=*Lysimachia tenella* L.).....Zarter G., ***A. tenella*** (L.) L.

— Pfl. aufsteigend-aufrecht, 1-2jährig; Kr. ausgebreitet, rot oder blau. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Acker-G., ***A. arvensis*** L. s.l.

a. Kr. rot. (=*Lysimachia arvensis* (L.) MANNS & ANDERB.).....***ssp. arvensis*** s.str.

— Kr. blau..... **b**

b. Kr.zipfel (fast) kahl (mit <10 Drüsenhaaren), gezähnt (=*A. caerulea* SCHREB., =*Lysimachia foemina* (MILL.) MANNS & ANDERB.).....***ssp. foemina*** (MILL.) SCHINZ & THELL.

— Kr.zipfel dicht drüsig bewimpert (mit >50 Drüsenhaaren), fast ganzrandig..... **c**

c. Gr. 1-1,5 mm; Kr. blassblau, kürzer als der K. (=*Lysimachia talaverae* SAEZ & AYMERICH).....
.....***ssp. parviflora*** (HOFFMANNS. & LINK) ARCANG.

— Gr. 2-2,5 mm; Kr. blau, länger als der K. (=*Lysimachia loeflingii* JIMENEZ & TALAVERA).....
.....***ssp. latifolia*** (L.) ARCANG.

14. *Samolus* L., Bunge (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, kahl, 5-60 cm, aufrecht, mit grundst. Rosette und zahlreichen, beblätterten St.; Bl. spatelfg., ganzrandig, stumpf, über der Mitte am breitesten, 10-90 mm lang, 5-25 mm breit; Blü. in endst. und seitenst. verlängerten Trauben; Blü.stiele in der Mitte gewinkelt, mit Tragbl.; K. glockig, 1-2 mm; K.zähne kurz, stumpf; Kr. 2-3 mm, weiß; Kapsel den K. nicht überragend. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-montan; v-z: S; s: Els, Oberrhein, Nö, Bgl; sonst ss.....***S. valerandi*** L.

15. *Coris* L., Stachelträubchen (1/2)

Pfl. mehrj., basal verholzt, aufsteigend, verzweigt, kahl oder behaart, 10-30 cm; Bl. wechselst., die oberen linear, 10-20 mm lang, 1-3 mm breit, am Rand bestachelt; Blü. in endständiger, dichter, kurzer Ähre; K. 5-7 mm, glockig, bestachelt; K.zähne kurz, 3eckig, zusammenneigend; Kr. zygomorph, 9-14 mm, blau bis rosa. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig; s: Tosc. (SW-Europa).....***C. monspeliensis*** L.

112. Familie: **Ericaceae**, Heidegewächse (10+1/ 15+3)

Zwergsträucher, Sträucher oder Bäume; Bl. ungeteilt; Nebenbl. fehlend; Krbl. frei oder verwachsen; Staubbl. 5-10.

1. Bl. >2 mm breit; Kr. zur Fr.zeit abgefallen.....**3**
— Bl. <2 mm breit, nadel- oder schuppenfg.; Kr. zur Fr.zeit noch vorhanden.....**2**
2. K. kürzer als die Kr.; Bl. nadelfg.....**1. *Erica***
— K. länger als die Kr.; Bl. schuppenfg., basal geöhrt.....**2. *Calluna***
3(1). Frkn. unterständig.....**11. *Vaccinium***
— Frkn. oberständig.....**4**
4. Bl. >1 cm.....**6**
— Bl. <1 cm.....**5**
5. Bl. bewimpert; Kr. 12-30 mm Ø; Staubbl. 10.....**5. *Rhodothamnus***
— Bl. nicht bewimpert; Kr. 4-5 mm Ø; Staubbl. 5.....**7. *Loiseleuria***
6(4). Kr. zur Öffnung erweitert; Kr.zipfel ausgebreitet.....**9**
— Kr. glockenfg., zur Öffnung verengt; Kr.zipfel winzig.....**7**
7. Bl. unterseits wachsartig weiß bereift; Kapselfrucht.....**10. *Andromeda***
— Bl. unterseits nicht wachsartig bereift; Beerenfrucht.....**8**
8. Baum oder Strauch >150 cm; Bl. 4-11 cm.....**8. *Arbutus***
— Strauch <150 cm; Bl. 1-4 cm.....**9. *Arctostaphylos***
9(6). Krbl. bis zum Grund frei.....**4. *Ledum***
— Krbl. verwachsen.....**10**
10. Bl. wechselständig; Tragbl. häutig, hinfällig.....**3. *Rhododendron***
— Bl. gegen- oder quirlständig; Tragbl. krautig, bleibend.....**6. *Kalmia***

1. *Erica* L., Heide, Erika (7/16)

Immergrüne Sträucher oder Zwergsträucher; Bl. quirlständig, nadelfg.; Blü.stiel mit 2-4 Vorbl.; Blü. 4(-5)zählig; Kbl. frei, kürzer als die Kr.; Krbl. mind. bis zur Mitte glockig verwachsen, zur Fr.zeit noch vorhanden; Staubbl. 8(-10); Kapselfrucht. Mannigfaltigkeitszentrum der Gattung ist Südafrika.

1. Staubbeutel die Kr. überragend (stets ohne basale Anhängsel).....**5**
— Staubbeutel die Kr. nicht überragend.....**2**
2. Staubbeutel ohne basale Anhängsel; Strauch, 40-250 cm; junge Zweige grau, am vorjährigen Holz als glatte graue Rippe herablaufend; Bl. zu 3-4 quirlständig, 4-7 mm; untergerollter Bl.rand die Bl.unterseite nicht vollständig bedeckend; Blü.stand lang traubig; Blü.stiele ca. 2 mm, in der Mitte mit 3 Vorbl.; Kr. becherfg., 2-3 mm, gelbgrün, oft rot überlaufen; Kr.zipfel so lang wie die Kr.röhre; Gr. etwa so lang wie die Kr.; Frkn. kahl. Feuchte Macchien, kalkmeidend; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph. (*SW-Europa*).....Besen-H., ***E. scoparia*** L.
— Staubbeutel mit je 2 basalen Anhängseln.....**3**
3. Vorbl. an der Basis des Blü.stiels; Strauch oder kleiner Baum, 1-7 m; junge Zweige von bestachelten Haaren graufilzig; Bl. zu 3-4 quirlständig, 3-7 mm; Bl.unterseite vollständig vom untergebogenen Bl.rand bedeckt; Kr. 2-4 mm, weiß; Staubbeutel die Kr.zipfel nicht überragend; Gr. länger als die Kr., gerade; Frkn. kahl. Wälder, Macchien; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: Dauph, Pie, Lom, SüdT, Ven, Istr. (*S-Europa*).....Baum-H., ***E. arborea*** L.

— Vorbl. am oberen Ende des Blü.stiels; Zwergstrauch, <1 m.....**4**

4. Bl., Vorbl. und Kbl. lang bewimpert; untergerollter Bl.rand die Bl.unterseite nicht vollständig bedeckend; Pfl. 20-70 cm; Bl. zu 4 quirlständig, 2-6 mm; Blü. in endständigen Dolden; Kr. 5-9 mm, glockig, rosa, mit sehr kurzen Kr.zipfeln; Staubbl. die Kr. nicht überragend; Frkn. behaart. Moore, Nadelwälder; kollin-montan; s: Vog, Bawü, Bay, CH, Tir, Sb, SüdT. (in Ausbreitung). (*W- und N-Europa*).....Glocken-H., ***E. tetralix*** L.

— Bl. nicht bewimpert; untergerollter Bl.rand die Bl.unterseite völlig bedeckend; Pfl. 10-80 cm; Bl. zu 3 quirlständig, 4-7 mm; Blü.stand endständig, doldig oder kurz traubig; Kr. 4-7 mm, glockig, rosa; Staubbeutel die Kr. nicht überragend; Frkn. kahl. Heiden, kalkmeidend; medit.-montan; v: Cevennen; s: Rhonetal, Pie, Lig. (*W-Europa*).....Grau-H., ***E. cinerea*** L.

5(1). Blü.stiele etwa so lang wie die 2-4 mm langen Kbl.; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 10-40 cm; Bl. in 4zähligen Quirlen, 5-8 mm; Bl.unterseite vollständig vom umgerollten Bl.rand bedeckt; Blü.stand endständig; Blü.stiele 2-4 mm, kahl, etwa in der Mitte mit 3 Vorbl.; Kr. 5-6 mm, zylindrisch, leuchtend rosa; Frkn. kahl. Nadelwälder, Heiden; submed.-alpin; v: Alp (s: SW-Alp), Karst; z: Avl (f: Bawü), Fr-Alb, Ap, Ven. (=*E. herbacea* L.).....Schnee-H., ***E. carnea*** L.

— Blü.stiele >2mal so lang wie die 1-2 mm langen Kbl.....**6**

6. Kbl. 1,5-2,5 mm; Staubbeutelhälften 1-2 mm, parallel; Pfl. aufrecht, 80-250 cm; Bl. in 4-5zähligen Quirlen, 6-14 mm; Bl.unterseite vollständig vom umgerollten Bl.rand bedeckt; Blü.stände end- und seitenständig; Kr. 3-7 mm, rosa; Frkn. kahl. Wälder, Macchien, kalkliebend; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc.....Vielblütige H., ***E. multiflora*** L.

— Kbl. 1-1,4 mm; Staubbeutelhälften 0,5-0,8 mm, divergierend; Pfl. aufsteigend, 30-80 cm; Bl. in 4-5zähligen Quirlen, 6-11 mm; Bl.unterseite vollständig vom umgerollten Bl.rand bedeckt; Blü.stände end- und seitenständig; Kr. 2-4 mm, rosa; Frkn. kahl. Waldränder, Gebüsche; kollin-montan; ss: Dauph, Sav, Genf. (*SW-Europa*).....Wander-H., ***E. vagans*** L.

2. *Calluna* SALISB., Heidekraut (1/1)

Zwergstrauch, 15-80 cm; Bl. 4zeilig gegenständig, schuppenfg., sitzend, 2-4 mm, basal geöhrt; Blü. fast sitzend, 4zählig, in verlängerten, schmalen Ähren; Vorbl. 6-8; Kbl. 3-4 mm, rosa, kronblattartig; Kr. fast bis zum Grund geteilt, kürzer als die Kbl., rosa; Staubbeutel so lang wie die Kr., spitz, mit je 2 basalen Anhängseln; Kapselfrucht; K. und Kr. zur Fr.zeit noch vorhanden. Heiden, Moore, kalkmeidend; submed.-alpin; v-h.....***C. vulgaris*** (L.) HULL

3. *Rhododendron* L., Alpenrose (2+1/6)

Sträucher; Bl. wechselständig, kurz gestielt; Blü. 5zählig, in kurzen endständigen Trauben; Kbl. verwachsen; Kr. verwachsen; Kapselfrucht; Samen zahlreich.

1. Kr. gelb, 3-5 cm; Bl. 6-12 cm lang, 2-4 cm breit, sommergrün; Staubbl. 5; Pfl. aufrecht, 1-4 m, drüsig-klebrig; K. 5-7 mm, drüsenhaarig; Kr.röhre 10-15 mm; Kr.zipfel ausgebreitet, 4-6 cm Ø. Laubwälder; kollin-montan; im Gebiet wohl nicht ursprünglich, aber eingeb.: Slo, Kt, St, Nö. (Heimat: *O-Europa, Kleinasien, Kaukasus*). (=*R. flavum* DON, =*Azalea flava* HOFFMANNS.).....Gelbe A., ***R. luteum*** SWEET

— Kr. rosa bis rot, 1-2 cm; Bl. 1-4 cm, immergrün; Staubbl. 10.....**2**

2. Bl.rand bewimpert, nicht untergebogen; Bl.unterseite grün; Pfl. 30-100 cm. Kalkschutt, Heiden; montan-subalpin; v: Alp (f: Dauph, Prov, Pie, Lig), Karst.....Bewimperte A., ***R. hirsutum*** L.

— Bl.rand nicht bewimpert, untergebogen; Bl.unterseite rostbraun; Pfl. 50-120 cm. Bergwälder, Latschengebüsche, kalkmeidend; montan-subalpin; v: Alp; z: Ap, S-Ju; ss: Avl.....Rostblättrige A., ***R. ferrugineum*** L.

4. *Ledum* L., Porst (1/ 1+1)

Aromatischer Strauch, 50-120 cm; Bl. wechselständig, 2-5 cm, 4-12mal so lang wie breit; Zweige u. Bl.unterseite rostbraun behaart; Bl.rand umgerollt; Blü. zahlreich, in endständigen Doldentrauben; Krbl. frei, 4-8 mm, weiß; Staubbl. 10. Moorige Wälder; montan; ss: Byw, Oö, Nö, N-Sw. (*N- u. O-Europa*). (=*Rhododendron tomentosum* (STOKES) HARMAJA, =*Rhododendron palustre* (L.) KRON & JUDD)..... .....***L. palustre*** L.

5. *Rhodothamnus* RCHB., Zwergalpenrose (1/1)

Zwergstrauch, 10-30 cm, aufsteigend, verzweigt; Bl. wechselständig, 5-10 mm lang, 2-4 mm breit, elliptisch; Bl.rand weiß bewimpert; Blü. zu 1-3 endständig; Blü.stiele drüsenhaarig; K. 5-6 mm; Kr. ausgebreitet, 12-30 mm Ø, rosa, basal verwachsen; Staubbl. 10; Gr. 15-20 mm; Kapselfrucht. Kalkschutt, Heiden; montan-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom).....***R. chamaecistus*** (L.) RCHB.

6. *Kalmia* L., Berglorbeer (+1/+2)

Aufrechter Strauch, 50-200 cm; Blätter gegenständig oder in 3zähligen Quirlen, 2-6 cm lang, 8-18 mm breit, schmal elliptisch, gestielt, ganzrandig; Blü.stände achselständig; Blü.stiele drüsenhaarig; Kr. 7-12 mm Ø, ausgebreitet, rosa bis rot, fast vollständig verwachsen; Staubbl. 10; Kapselfrucht. Hochmoore; kollin-montan; ss eingeb.: Bay (Chiemsee), Oö. (Heimat: *NO-Amerika*).....***K. angustifolia*** L.

7. *Loiseleuria* DESV., Gämsheide, Alpenazalee (1/1)

Immergrüner, mattenbildender, kahler Zwergstrauch, 2-15 cm; Blätter gegenständig, oval, 4-7 mm; Bl.unterseite grün, mit umgerolltem Bl.rand und vortretender Mittelrippe; Blü.stand endständig, 2-5blütig; Blü.stiele 2-8 mm; Kbl. lanzettlich, rot; Kr. becherfg., 4-6 mm Ø, rosa, etwa bis zur Mitte 5zipflig; Staubbl. 5; Kapselfrucht. Windheiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp. (=*Azalea procumbens* L., =*Kalmia procumbens* (L.) GIFT, KRON & STEVENS).....***L. procumbens*** (L.) LOISEL.

8. *Arbutus* L., Erdbeerbaum (1/2)

Immergrüner Strauch oder kleiner Baum, 1-8 m; Bl. wechselständig, gestielt, 4-12 cm lang, 1-4 cm breit, gezähnt oder ganzrandig, fast kahl; junge Zweige drüsenhaarig; Blü.stand endständig, 15-30blütig, beblättert, hängend; Kr. glockenfg., 6-10 mm, cremeweiß, mit 5 kurzen, grünlichen Kr.zipfeln; Staubbl. 10, viel kürzer als die Kr.; Beere 1-2 cm Ø, kugelig, warzig, rot. Wälder, Macchien; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Ven, Istr.....***A. unedo*** L.

9. *Arctostaphylos* ADANSON, Bärentraube (2/2)

Sträucher; Bl. wechselständig, kurz gestielt; Blü. 5zählig; Kr. glockenfg.; Staubbl. 10, kürzer als die Kr.; Fr. beerenfg.

1. Bl. ganzrandig, immergrün, nicht bewimpert; reife Beere rot; Pfl. 20-200 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. spatelfg.-oval, 12-30 mm lang, 4-12 mm breit, fast kahl; Kr. 5-6 mm, grünlich weiß bis rosa; Beere kugelig, glatt, 6-10 mm Ø. Kiefernwälder, Heiden; submed.-alpin; v: Alp; sonst ss. (=*Arbutus uva-ursi* L.).....Echte B., ***A. uva-ursi*** (L.) SPRENG.

— Bl. gezähnt, sommergrün, bewimpert; reife Beere schwarz; Pfl. 20-60 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 15-50 mm; Kr. 4-7 mm, grünlich weiß bis rosa; Beere 6-10 mm Ø. Heiden der Krummholzzone; montan-alpin; v-z: Alp; s: Ju, Karst. (=*Arbutus alpina* L., =*Arctous alpinus* (L.) NIED.).....Alpen-B., ***A. alpinus*** (L.) SPRENG.

10. *Andromeda* L., Rosmarinheide (1/1)

Immergrüner Zwergstrauch, 5-35 cm, niederliegend-aufrecht; Bl. wechselständig, 10-40 mm lang, 2-8 mm breit, linear, ganzrandig, spitz, kahl, oberseits dunkelgrün, unterseits weiß bewachst mit vortretendem Mittelnerv; Blü.stand 2-12blütig; Blü.stiele 7-15 mm; Kr. glockenfg., 5-8 mm, rosa bis weiß, mit 5 winzigen Kr.zipfeln; Staubbl. 10, kürzer als die Kr.; Kapsel oberständig, kugelig, 4-5 mm Ø. Moore; kollin-subalpin; v-z: N, Alp; s: S.....***A. polifolia*** L.

11. *Vaccinium* L., Heidelbeere, Moosbeere (5+1/ 7+1)

Sträucher oder Zwergsträucher; Bl. wechselständig; Blü. 4-5zählig; Kbl. verwachsen; Staubbl. 8-10; Frkn. unterständig; Beerenfrucht

1. Kr. fast bis zum Grund geteilt (UG. ***Oxycoccus***, *Moosbeere*).....**4**

— Kr. höchstens zur Hälfte geteilt (UG. ***Vaccinium***).....**2**

2. Bl. gezähnt, weich, hellgrün; Beere mit violettem Saft; Pfl. sommergrün, 10-60 cm, aufrecht, verzweigt; Zweige 3kantig geflügelt, grün; Bl. 10-30 mm, oval, flach; Kr. 4-6 mm, kugelig, grün bis rotviolett; Kr.zipfel kurz, zurückgebogen; Staubfäden kahl, sehr kurz; Staubbeutel mit pfriemenfg. Anhängsel; Beere 6-10 mm. Auf sauren Böden: Wälder, Heiden, Moore; kollin-alpin; v-h.....Heidelbeere, Blaubeere, ***V. myrtillus*** L.

— Bl. ganzrandig, ledrig; Zweige rund, ungeflügelt; Beere mit farblosem Saft.....**3**

3. Bl. dunkelgrün; Staubfäden behaart; Beere rot; Pfl. immergrün, 5-30 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. oval, stumpf, kahl, 1-3 cm; Bl.rand umgerollt; Blü. 4-5zählig, endständig; Kr. 5-8 mm, glockenfg., weiß bis rosa.....; Kr.zipfel 0,5mal so lang wie die Kr.röhre; Staubbeutel ohne Anhängsel; Beere 5-10 mm. Wälder, Heiden, Moore; (kollin-)montan-subalpin; v: Alp, Mittelgeb.; sonst z-s.....Preiselbeere, ***V. vitis-idaea*** L.

— Bl. blaugrün; Staubfäden kahl; Beere blau; Pfl. sommergrün, niederliegend-aufrecht, verzweigt, 5-100 cm; Bl. 5-35 mm, oval; Bl.rand schwach untergebogen; Kr. 4-6 mm, glockig, weiß bis rosa; Kr.zipfel kurz, zurückgebogen; Staubbeutel mit kurzen Anhängseln; Beere 7-10 mm. Moore, Heiden; kollin-alpin; v: Alp, Mittelgeb.; sonst z-s. (incl. *V. gaultherioides* BIGELOW). .....Rauschbeere, ***V. uliginosum*** L.

4(1). Vorbl. 1-1,5 mm breit, 5 mm lang, oval; Blü.stand achselständig; Pfl. niederliegend, immergrün, bis 1 m; Bl. 8-18 mm lang, 3-6 mm breit, länglich; Bl.rand kaum umgerollt; Kr.zipfel 6-10 mm, rosa; Beere 10-20 mm breit, rot. Sonstige Merkmale wie *V. oxycoccos*. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *NO-Amerika*). (=*Oxycoccus macrocarpus* (AITON) PERS.)..... .....Großfrüchtige M., Kranichbeere, Cranberry, ***V. macrocarpon*** AITON

— Vorbl. <0,5 mm breit, linear; Blü.stand endständig.....**5**

5. Blü.stiele behaart; Bl. 2-6 mm breit, 6-10 mm lang; Pfl. niederliegend, bis 80 cm; Bl. immergrün, kahl, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits weißlich; Blü. 4zählig; Kr.zipfel 5-6 mm, rosa; Beere 6-15 mm, kugelig, rot. Moore; kollin-montan; v-z: N, Alp (f: Prov, Lig); s: S. (=*Oxycoccus quadripetalus* GILIB., =*Oxycoccus palustris* PERS.).....Gewöhnliche M., ***V. oxycoccos*** L.

— Blü.stiele kahl; Bl. <2,5 mm breit, basal am breitesten; Pfl. niederliegend, immergrün, 10-30 cm; Beere 5-7 mm, birnenfg., rot. Sonstige Merkmale wie *V. oxycoccos*. Moore; montan-subalpin; z-s: Alp (f: Dauph, Prov, Pie, Lig), Ju. (=*Oxycoccus microcarpus* TURCZ.)..... .....Kleinfrüchtige M., ***V. microcarpum*** (TURCZ.) SCHMALH.

113. Familie: **Empetraceae**, Krähenbeerengewächse (1/2)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Ericaceae integriert.

Empetrum L., Krähenbeere (1/1)

Niederliegender immergrüner Zwergstrauch, 15-50 cm, verzweigt; Bl. nadelfg., 1-2 mm breit, 3-7 mm lang, fein drüsenhaarig, verkahlend; Bl.rand völlig umgerollt; Blü. einzeln in den BL.achseln, 3zählig; Kbl. und Krbl. 1-2 mm, grün bis purpurn; Staubbl. 5 mm, viel länger als die Krbl.; Narbe sitzend, 6-9strahlig; Frkn. oberständig; Beere 5-8 mm Ø, kugelig, schwarz.....***E. nigrum*** L.

a. Pfl. 2häusig; junge Zweige an den Knoten wurzelnd; Bl. 1-1,5 mm breit. Moore, Föhrenwälder; montan-subalpin; z-s: Mittelgeb., NO-Alp (Oö, Nö, St).....*Zweihäusige K.,* ***ssp. nigrum*** s.str.

— Blü. zwittrig; Pfl. nicht an den Knoten wurzelnd; Bl. 1,5-2 mm breit. Zwergstrauchheiden; montan-alpin; v: Alp; ss: Sw.....Zwittrige K., ***ssp. hermaphroditum*** (HAGERUP) BÖCHER

114. Familie: **Pyrolaceae**, Wintergrüngewächse (5/5)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Ericaceae integriert.

1. Pfl. chlorophyllfrei; alle Bl. schuppenfg. ..... **5. *Monotropa***
— Pfl. mit grünen Bl. **2**
2. Blü.stand doldig. ..... **4. *Chimaphila***
— Blü. einzeln oder in Trauben. **3**
3. Blü. einzeln. ..... **3. *Moneses***
— Blü. in traubigen Blü.ständen. **4**
4. Blü.stand einseitig; Bl. spitz; Pollenkörner frei. ..... **2. *Orthilia***
— Blü.stand nicht einseitig; Bl. stumpf; Pollenkörner in Tetraden. ..... **1. *Pyrola***

1. *Pyrola* L., Wintergrün (4/7)

Pfl. mehrj., krautig, kahl, unverzweigt; Bl. rundlich, stumpf, ledrig, in lockerer grundständiger Rosette; St.bl. schuppenfg.; Blü.stand traubig, nicht einseitig; Pollenkörner in Tetraden zusammenhängend.

1. Gr. 1-2 mm, unter der Narbe nicht verdickt; Pfl. 5-30 cm; Bl. 2-5 cm, fein gezähnelt; Bl.stiel kürzer als die Bl.spreite; Blü. 5-7 mm, kugelig; K.zipfel 1-2 mm, 3eckig; Krbl. weiß bis rosa. Wälder, Heiden; kollin-alpin; v-z. ..... Kleines W., ***P. minor*** L.
— Gr. 4-10 mm, unter der Narbe verdickt. **2**
2. Gr. gerade; Bl.stiel kürzer als die Bl.spreite; Pfl. 5-30 cm; Blü. 7-10 mm, kugelig; K.zipfel 2-3 mm, 3eckig; Krbl. weiß bis rosa; Gr. 4-8 mm. Wälder; kollin-subalpin; z: N, Alp, Ap, Ju. ..... Mittleres W., ***P. media*** Sw.
— Gr. gebogen; Bl.stiel länger als die Bl.spreite. **3**
3. K.zipfel 1-2 mm, 3eckig; Krbl. grünlich; Pfl. 10-30 cm; Bl. 0,5-3 cm; Blü. 8-12 mm, glockig. Nadelwälder, kalkliebend; kollin-subalpin; z. (=*P. virens* Schweigg. & Körte). ..... Grünblütiges W., ***P. chlorantha*** Sw.
— K.zipfel 2-5 mm, lanzettlich; Krbl. weiß; Pfl. 20-35 cm; Bl. 2-6 cm; Blü. 8-12 mm, glockig. Wälder, Heiden; kollin-alpin; v-z. ..... Großes W., ***P. rotundifolia*** L.

2. *Orthilia* Raf., Birngrün (1/1)

Pfl. 5-25 cm, unverzweigt, immergrün; Rhizom verzweigt, bis 1 m; Bl. 2-5 cm, oval, spitz, am Rand gesägt, im unteren Teil des St. stehend; Bl.stiel kürzer als die Bl.spreite; St. mit zahlreichen Schuppenbl.; Blü. in einseitswendiger Traube, kugelig, 3-6 mm; K.zipfel stumpf 3eckig; Krbl. grünlich weiß; Gr. 4-6 mm, gerade; Staubbeutel ohne Anhängsel; Pollenkörner frei. Wälder; kollin-subalpin; v-z. (=*Pyrola secunda* L., =*Ramischia secunda* (L.) Garcke). ..... ***O. secunda*** (L.) House

3. *Moneses* Salisb., Moosauge (1/1)

Pfl. 5-15 cm; Bl. immergrün, 1-3 cm, rundlich, gekerbt, grundständig; Bl.stiel kürzer als die Bl.spreite; St. 1blütig; Blü. 13-20 mm, nickend; K.zipfel 1-3 mm, stumpf; Krbl. oval, flach ausgebreitet, weiß; Gr. 5-7 mm, unter der Narbe nicht verdickt. Moosreiche Wälder; kollin-subalpin; v: Alp; z: Mgeb., Avl; sonst s. (=*Pyrola uniflora* L.). ..... ***M. uniflora*** (L.) Gray

4. *Chimaphila* Pursh, Winterlieb (1/ 1+1)

Pfl. 5-30 cm; Bl. 4-7 cm, oval-lanzettlich, gesägt, in der unteren St.hälfte gehäuft; Blü. zu 3-7 in endständiger Dolde, nickend, 7-12 mm Ø; Blü.stiele dicht drüsig; K.zipfel 1-3 mm, stumpf; Krbl. rundlich, rosa, 5-6 mm, etwas zusammenneigend; Gr. sehr kurz, unterhalb der Narbe verdickt. Trockene Nadelwälder; kollin; s: Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo; ss: Els, Oberrhein, N-CH. (=*Pyrola umbellata* L.). ..... ***C. umbellata*** (L.) Barton

5. *Monotropa* L., Fichtenspargel (1/1)

Pfl. 5-25 cm, chlorophyllfrei, gelblich; Bl. 5-13 mm, schuppenfg., wechselständig, sitzend; Blü.stand endständig, traubig; Blü. glockenfg., erst nickend, später aufrecht; Krbl. 6-13 mm; Staubbl. kürzer als die Krbl. Laub- und Nadelwälder, Gebüsche; kollin-subalpin; v-z.....***M. hypopitys*** L.

a. Frkn., Gr. und Staubbeutel behaart; Blü. innen behaart; Pfl. 10-15blütig; Kapsel länger als breit. (=*Hypopitys monotropa* CRANTZ).....***ssp. hypopitys*** s.str.

— Frkn., Gr. und Staubbeutel kahl; Blü. innen kahl; Pfl. 3-10blütig; Kapsel so lang wie breit (=*Hypopitys hypophegea* (WALLR.) DON).....***ssp. hypophegea*** (WALLR.) SIMONK.

115. Familie: **Sarraceniaceae**, Schlauchpflanzengewächse (+1/+1)

Sarracenia L., Schlauchpflanze (+1/+1)

Pfl. mehrj.; Bl. grundständig, 5-30 cm lange bauchige, geflügelte Fangschläuche bildend; Blü. einzeln auf 20-60 cm langem blattlosem St., gelbgrün bis rot, nickend, 3-4 cm Ø, zwittrig; Kbl. 5, frei; Krbl. 5, frei, oval, zusammenneigend; Staubbl. zahlreich; Narbe scheibenfg., 3 cm Ø; Kapsel 5fächerig; Samen zahlreich. Moore; kollin-montan; s eingeb.: N-CH, W-CH, Ju, Sav. (Heimat: *N-Amerika*).....
.....***S. purpurea*** L.

116. Familie: **Polemoniaceae**, Sperrkrautgewächse (1+1/ 1+1)

1. Bl. gefiedert; Pfl. mehrj.; Kr. ausgebreitet.....**1. *Polemonium***

— Bl. einfach; Pfl. 1jährig; Kr. röhrig-trichterfg.....**2. *Collomia***

1. *Polemonium* L., Himmelsleiter, Jakobsleiter, Sperrkraut (1/3)

Pfl. mehrj., 30-90 cm, unverzweigt, oberwärts drüsenhaarig; St. beblättert; Bl. bis 40 cm lang, unpaarig gefiedert, mit 8-15 ganzrandigen oval-lanzettlichen Fiederbl.; Blü. 5zählig, radiär, zwittrig, in end- und seitenständigen Rispen; K.zipfel lanzettlich, spitz; Kr. 1-3 cm Ø, blau (selten weiß), 2-2,5mal so lang wie die Kbl., mit ausgebreiteten rundlichen Zipfeln; Frkn. oberständig, 3fächerig; Kapsel kugelig. Hochstaudenfluren, Wiesen; kollin-subalpin; z-s: Alp, N.....***P. caeruleum*** L.

2. *Collomia* NUTT., Leimsaat (+2/+2)

Pfl. 1jährig, klebrig; Bl. schmal-lanzettlich, ganzrandig; Blü. in dichten Köpfchen; Kr. fadenfg.-trichterfg.; Staubbl. kürzer als die Kr.; Frkn. oberständig, 3fächerig; Kapselfr.

1. Kr. 15-30 mm, cremeweiß bis rosa, den K. deutlich überragend; Pfl. aufrecht, meist unverzweigt, 20-100 cm; St. beblättert; Bl. 3-5 cm, sitzend; Tragbl. oval-lanzettlich; K. 7-10 mm. Steinige Ruderalstellen; kollin-montan; s adv.: N, W. (Heimat: *NW-Amerika;* im Zentralmassiv eingeb.).
.....Großblütige L., ***C. grandiflora*** LINDL.

— Kr. 5-10 mm, weiß bis violett, etwa so lang wie der K.; Pfl. 5-40 cm, aufrecht, abstehend behaart; Bl. 2-3 mm breit, linear, bewimpert; K. 8-10 mm. Sonstige Merkmale wie *C. grandiflora*. Steinige Ruderalstellen; kollin-montan; ss adv: Ven (Belluno), Grb (Unterengadin). (Heimat: *N-Amerika*).....Kleinblütige L., ***C. linearis*** NUTT.

117. Familie: **Ebenaceae**, Ebenholzgewächse (+1/+1)

Diospyros L., Dattelpflaume (+2/+2)

Zweihäusige Bäume; Bl. einfach, wechselständig, ohne Nebenbl.; Blü. radiärsymmetrisch, 4-5zählig; K. zur Fr.zeit vergrößert; ♂ Blü. mit 14-24 Staubbl.; ♀ Blü. mit 8 Staminodien; Frkn. oberständig, 4-12fächerig; Gr. 2-4; Beerenfrucht.

1. Kr. rötlich weiß; Fr. 1-2 cm, gelb oder schwarzblau; Baum, 3-15 m; Bl. oval-lanzettlich, 2-3 xm breit, 5-10 cm lang, ganzrandig; ♂ Blü. zu 2-3, ca. 5 mm; ♀ Blü. einzeln, ca. 10 mm; K.zähne spitz, bewimpert. Im S als Forst- und Obstbaum gepfl., s verw: Tes, Lom, Ven. (Heimat: *Asien*).… .....Lotospflaume, ***D. lotus*** L.

— Kr. gelbgrün; Fr. 4-8 cm, orange; ♂ Blü. 10 mm; ♀ Blü. 1-2 cm. Im S als Obstbaum gepfl., ohne Verwilderungstendenz. (Heimat: *O-Asien*).....Kakipflaume, ***D. kaki*** L.f.

118. Familie: **Styracaceae**, Brechnussgewächse (+1/1)

Styrax L., Brechnuss (+1/1)

Sternhaariger Strauch oder kleiner Baum, 2-7 m; Bl. 3-7 cm, oval, stumpf, ganzrandig, wechselständig; Blü.stand 3-6blütig; Blü. radiärsymmetrisch, zwittrig, 1-2 cm lang gestielt; K. glockig; Kr. weiß, 1-2 cm Ø, basal verwachsen; Kr.zipfel 5-7, spitz; Staubbl. 10-16; Frkn. oberständig; Fr. 1samig. Macchien, kalkliebend; medit.-submed.; z eingeb: um Toulon (Prov). (Heimat: *O-Med.*).....***S. officinalis*** L.

119. Familie: **Solanaceae**, Nachtschattengewächse (7+6/9+7)

Kräuter oder Sträucher; Bl. ohne Nebenbl.; K. verwachsen; Kr. verwachsen; Staubbl. 5(-8); Frkn. oberständig, meist 2fächerig; Gr. 1; Beeren- oser Kapselfr.

1. Staubbeutel ausgebreitet.....**4**
— Staubbeutel zusammenneigend.....**2**
2. Staubbeutel sich durch Apikalporen öffnend.....**8. *Solanum***
— Staubbeutel sich durch Längsschlitze öffnend.....**3**
3. Bl. fiederteilig bis gefiedert; Blü. gelb.....**10. *Lycopersicon***
— Bl. einfach, ganzrandig; Blü. nicht gelb.....**9. *Capsicum***
4(1). Blü. in endständigen Trauben oder Rispen.....**13. *Nicotiana***
— Blü. einzeln oder geknäuelt in den Bl.achseln.....**5**
5. Pfl. strauchig, mit verholzten Ästen.....**2. *Lycium***
— Pfl. krautig, höchstens basal verholzt.....**6**
6. Beerenfrucht.....**9**
— Kapselfrucht.....**7**
7. Kapsel stachlig.....**12. Datura**
— Kapsel glatt.....**8**
8. Pfl. kahl; Blü.stiele >2 cm.....**4. *Scopolia***
— Pfl. drüsenhaarig; Blü.stiele <1 cm.....**5. *Hyoscyamus***
9(6). K. höchstens bis zur Mitte geteilt.....**11**
— K. bis fast zum Grund geteilt.....**10**
10. Pfl. kahl, 1jährig; Kr. blau.....**1. *Nicandra***
— Pfl. behaart, mehrj.; Kr. weiß.....**7. *Salpichroa***
11(9). Bl. in dichter grundständiger Rosette.....**11. *Mandragora***
— Bl. nicht in grundst. Rosette.....**12**
12. K. zur Fr.zeit die Beere vollständig umhüllend; Staubbl. am oberen Ende der Kr.röhre eingefügt… .....**6. *Physalis***

— K. die Beere nicht umschließend; Staubbl. an der Basis der Kr.röhre eingefügt.....**3. *Atropa***

1. *Nicandra* ADANSON, Giftbeere (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 10-200 cm; Bl. 5-30 cm, lanzettlich bis oval, buchtig gezähnt; Blü. 2-4 cm, einzeln in den Bl.achseln; K. fast bis zum Grund geteilt, zur Fr.zeit stark vergrößert, die Beere einhüllend; Kr. 2-4 cm Ø, blauviolett; Beere ca. 15 mm, braun. Zierpfl., s verw. (Heimat: *Peru*).....***N. physalodes*** (L.) GAERTN.

2. *Lycium* L., Bocksdorn (1+2/3+3)

Sträucher, meist dornig; Bl. einfach, ganzrandig; Blü. einzeln oder zu wenigen in den Bl.achseln; Kr.röhre zylindrisch; Beerenfr.

1. Bl. 3-10 mm breit, oberhalb der Mitte am breitesten; Kr.zipfel <0,5mal so lang wie die Kr.röhre; Pfl. 1-4 m, dornig; K. 2-3 mm; Kr. 11-13 mm, rosa bis weiß; Beere rot. Trockene Ruderalstellen, Hecken; medit.-kollin; s: Rhonetal, Prov, Lig, Tosc, Ven. (*Med.*)..... .....Europäischer B., ***L. europaeum*** L.

— Größere Bl. >10 mm breit, in oder unterhalb der Mitte am breitesten; Kr.zipfel >0,5mal so lang wie die Kr.röhre.....**2**

2. Bl. lanzettlich, in der Mitte am breitesten; Kr.zipfel 3-5 mm, kürzer als die Kr.röhre; Pfl. 1-2,5 m mit überhängenden Ästen; Bl. 2-10 cm, bis 3 cm breit, 2-5 mm lang gestielt; K. 4 mm, 2lippig; Kr. 9 mm, purpurn-violett; Beere eifg., rot. Hecken, Böschungen; medit.-kollin; Zierpfl., z verw. (Heimat: *China*). (=*L. halimifolium* MILL., *L. vulgare* (AITON) DUNAL)..... .....Gewöhnlicher B., ***L. barbarum*** L.

— Bl. oval, spitz, unterhalb der Mitte am breitesten; Kr.zipfel 5-8 mm, mind. so lang wie die Kr.röhre; Pfl. 1-2,5 m; Bl. 10-16 cm, bis 6 cm breit; Kr. 10-15 mm, purpurn-violett; Beere oval, rot. Hecken, Böschungen; medit.-kollin; Zierpfl., s verw. (Heimat: *China*). (=*L. rhombifolium* (MOENCH) DIPPEL).....Chinesischer B., ***L. chinense*** MILL.

3. *Atropa* L., Tollkirsche (1/2)

Pfl. aufrecht, mehrj., krautig, verzweigt, 50-200 cm; Bl. bis 20 cm, oval-lanzettlich, ganzrandig; Blü. 5zählig, nickend, einzeln in den Bl.achseln; K. glockig; K.zipfel spitz; Kr. 2-3 cm, glockenfg., braunviolett oder grünlich; Kr.zipfel ca. 1/3mal so lang wie die Kr.röhre; Beere 15-20 mm, glänzend schwarz. Giftig! Stickstoffreiche, schattige Ruderalstellen, Waldschläge; submed.-montan; v, im S nur im Gebirge.....***A. belladonna*** L.

4. *Scopolia* JACQ., *Tollkraut* (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, kahl, 20-60 cm, mit waagerechtem Rhizom; Bl. oval, meist ganzrandig, gestielt, bis 20 cm lang und 8 cm breit; Blü.stiele 2-4 cm, dünn; Blü. hängend, einzeln in den Bl.achseln, 5zählig; K. ca. 1 cm, glockig; Kr. 1-2,5 cm, außen braunviolett, innnen gelblich grün; Staubbl. 5, an der Basis der Kr.röhre eingefügt; Kapsel kugelig, 1 cm Ø. Giftig! Wälder; kollin-montan; z: Slo, Istr, Fri; ss: Pie, St. (*SO-Europa*).....***S. carniolica*** JACQ.

5. *Hyoscyamus* L., Bilsenkraut (2/5)

Pfl. klebrig-drüsig, 1-mehrj.; Bl. wechselständig; Blü. 5zählig, in den Bl.achseln, einen beblätterten Blü.stand bildend; K. glockig, zur Fr.zeit vergrößert; Kr. trichterfg., Kr.zipfel stumpf; Kapselfrucht. Giftig!

1. Obere Bl. st.umfassend sitzend; Kr. dunkel geadert; Pfl. 1-2jährig, zottig behaart, aufrecht, 10-80 cm; Bl. 5-20 cm, meist lappig gezähnt; Blü. fast sitzend; K. 1-1,5 cm, mit spitzen Zipfeln; Kr. 2-3 cm Ø, blassgelb, dunkel geadert; Kr.zipfel ausgebreitet. Ruderalstellen; medit.-montan; z: S; s adv.: N.....Schwarzes B., ***H. niger*** L.

— Alle Bl. gestielt; Kr. ohne dunkle Aderung, aber im Schlund dunkel; Pfl. 1-mehrj., 10-80 cm, aufsteigend-aufrecht, zottig behaart; Bl. 4-10 cm, grob gezähnt; Kr. 2-3 cm, trichterfg., blassgelb. Mauern, steinige Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S.....Weißes B., ***H. albus*** L.

6. *Physalis* L., Blasenkirsche (1+2/1+3)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. einfach, oft gezähnt; Blü. einzeln in den Bl.achseln; K. glockig, 5zählig, zur Fr.zeit stark vergrößert und aufgeblasen, die Beere einhüllend.

1. Kr. ausgebreitet, 5zipflig, grünlich weiß; aufgeblasener Fr.kelch orangerot; Pfl. mehrj., mit waagerechtem Rhizom, 20-100 cm, aufrecht, schwach behaart; Bl. 4-15 cm, oval-lanzettlich, ganzrandig oder buchtig gezähnt, gestielt; Blü.stiel 5-15 mm; K. behaart; K.zipfel <0,5mal so lang wie die K.röhre; Staubbeutel 2 mm, gelb; Beere 12-17 mm, orangerot. Waldränder, schattige Ruderalstellen; medit.-montan; z. (=*Alkekengi officinarum* MOENCH)..... .....Gewöhnliche B., Lampionblume, ***P. alkekengi*** L.

— Kr. glockig, kaum gelappt, gelb, dunkel gefleckt; Fr.kelch grün; K.zähne so lang wie die K.röhre; Pfl. dicht behaart; Staubbeutel purpurn.....**2**

2. Staubbeutel 3-4 mm; Pfl. mehrj., 30-100 cm; Bl. 5-15 cm, gestielt; Beere 12-20 mm, gelb. Wegen der essbaren Beeren kultiviert, s verw. (Heimat: *Peru*)..... .....Kapstachelbeere, Andenbeere, ***P. peruviana*** L.

— Staubbeutel 1-2 mm; Pfl. 1jährig, 10-90 cm; Beere 10-20 mm, gelb oder grün. Wegen der essbaren Beeren kultiviert, s verw. (Heimat: *Amerika*)..... .....Erdkirsche, Ananaskirsche, ***P. pubescens*** L.

7. *Salpichroa* MIERS, Pampasglöckchen (+1/+1)

Pfl. mehrj., niederliegend bis kletternd, basal verholzt, 30-100 cm; Bl. 1-5 cm, ganzrandig, oval, gestielt; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Blü.stiele nickend; K. 3-4 mm, fast bis zum Grund in 5 lineare K.-zipfel geteilt; Kr. 6-10 mm, weiß, glockig, mit zurückgeschlagenen Kr.zipfeln; Beere 10-25 mm, oval, cremeweiß oder bräunlich. Mauern, Ruderalstellen; medit.-kollin; im S verw. u. eingeb. (Heimat: *S-Amerika*).....***S. origanifolia*** (LAM.) BAILL.

8. *Solanum* L., Nachtschatten (3+7/3+12)

Pfl. 1-mehrj., oft verholzt; Blü.stand doldig; Kr. radiär, meist 5zipflig; Staubbl. die Kr. überragend; Staubbeutel zusammenneigend, sich durch endständige Poren öffnend; Narbe kopfig; Beerenfr. Weitere Arten können sporadisch adventiv auftreten.

1. Pfl. kahl oder mit einfachen Haaren, stets stachellos.....**4**

— Pfl. sternhaarig, meist stachlig.....**2**

2. Bl. ganzrandig; Pfl. stachellos oder mit kurzen Stacheln, 30-120 cm, 1-mehrj., aufrecht, verzweigt; Bl. 7-15 cm, oval; Bl.stiel 3-7 mm; Blü.stand 1(-3)blütig, sitzend; K. 15-20 mm, 5-9lappig; Kr. 25-50 mm Ø, 5-10lappig, purpurn bis violett; Staubbl. 5-8; Beere 5-30 cm, lang oval, meist schwarzviolett. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *Indien*).....Aubergine, ***S. melongena*** L.

— Bl. fiederteilig bis gelappt; Pfl. mit langen Stacheln.....**3**

3. Pfl. mehrj., strauchig; Kr. violett bis weiß; Pfl. 50-300 cm, aufsteigend-aufrecht; Stacheln 5-15 mm, schmal 3eckig, blassgelb; Bl. 5-18 cm, tief gelappt mit gerundeten Abschnitten; Blü.stand wenigblütig; K. 5-7 mm; Kr. 25-30 mm Ø; Staubbeutel gleich; Beere 20-30 mm, gelb bis braun, glänzend, giftig! Dünen, Ruderalstellen in Küstennähe; medit.-submed.; s: Mittelmeerküsten. (Heimat: *S-Afrika*). (=*S. linnaeanum* HEPPER & JAEGER).....Sodomsapfel, ***S. sodomeum*** DUNAL

— Pfl. 1jährig; Kr. gelb; Pfl. 30-60 cm, stark verzweigt; Stacheln <1 cm, basal wenig verbreitert, blassgelb; Bl. 6-12 cm, tief gelappt mit gerundeten Abschnitten; Blü.stand 3-10blütig; K. 10 mm, dicht bestachelt; Kr. 20-40 mm Ø; Staubbeutel ungleich; Beere 10 mm, vom stachligen K. umhüllt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; s: S. (Heimat: *Mexiko*). (=*S. cornutum* LAM., =*S. angustifolium* HOUST.).....Stachliger N., ***S. rostratum*** DUNAL

4(1). Bl. gefiedert; Kr. 25-40 mm; Pfl. 30-150 cm, aufrecht, verzweigt, mit knollentragendem Rhizom; Bl. mit 3-7 Fiederpaaren; Bl.fiedern oval, spitz, dazwischen mit kleinen Fiederchen; Blü.stand vielblütig, gestielt; K. 5-10 mm; Kr. weiß, rosa, purpurn oder violett; Staubbeutel gelb; Beere 20-40 mm, grün bis purpurn. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *S-Amerika*).....Kartoffel, ***S. tuberosum*** L.

— Bl. meist einfach; Kr. 8-18 mm.....**5**

5. Kr. purpurn bis violett; Pfl. 30-300 cm, niederliegend oder kletternd, mehrj., basal meist verholzt; Bl. 3-9 cm, oval, spitz, basal oft gelappt oder mit kleinen Seitenfiederchen; Blü.stand 10-30blütig; K. 3 mm; Kr. 10-20 mm Ø; Staubbeutel blassgelb; Beere oval, 10-15 mm lang, glänzend rot. Auwälder, Ufer, feuchte Orte; medit.-subalpin; v.....Bittersüßer N., ***S. dulcamara*** L.

— Kr. weiß; Pfl. nicht kletternd.....**6**

6. Pfl. völlig kahl, 1-mehrj., 30-120 cm, aufrecht, verzweigt; Bl. lanzettlich, 1-10 cm, ganzrandig; Blü.stand 1-3blütig; K. 4-5 mm; Kr. 10-15 mm Ø, weiß; Beere kugelig, 10-15 mm, glänzend rot. Zierpfl., in F verw. u. stellenw. eingeb. (Heimat: *S-Amerika*).....Korallenstrauch, ***S. pseudocapsicum*** L.

— Pfl. wenigstens mit einzelnen Haaren.....**7**

7. Pfl. mehrj., meist verholzt, 30-150 cm, dicht kurzsamtig grau behaart, drüsenlos; Bl. oval-lanzettlich, ganzrandig bis gewellt, 1-5 cm, 2-3mal so lang wie breit; Blü. 4-10 mm Ø; Beere schwarz, matt; Fr.stiele zurückgebogen. Trockene Ruderalstellen, Gebüsche; medit.-kollin; z: S. (Heimat: *S-Amerika*). (=*S. sublobatum* WILLD., =*S. gracile* DUNAL, =*S. ottonis* HYL.).....Gänsefuß-N., ***S. chenopodioides*** LAM.

— Pfl. 1jährig, krautig.....**8**

8. K. zur Fr.zeit vergrößert, die Beere wenigstens zur Hälfte umhüllend; Pfl. 10-80 cm, abstehend drüsenhaarig; Bl. 2-5 cm, oval-lanzettlich, buchtig gezähnt; Blü.stand 2-10blütig; Kr. 7-14 mm Ø; Beere 6-10 mm, grün bis violett, glänzend, mit Steinzellen. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: F; sonst s adv. (Heimat: *S-Amerika*). (incl. *S. physalifolium* RUSBY, *S. sarrachoides* SENDTN.).....Glänzender N., ***S. nitidibaccatum*** BITTER

— K. zur Fr.zeit nicht vergrößert, die Beere nicht umhüllend.....**9**

9. Reife Beere grün oder schwarz; K.buchten spitz; Blü.stand 5-10blütig; Pfl. 10-60 cm; Bl. 2-10 cm, oval-lanzettlich, buchtig gezähnt, wellig oder ganzrandig; K. 1-3 mm; Kr. 8-14 mm Ø; Beere 6-10 mm, meist breiter als lang. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan.....Schwarzer N., ***S. nigrum*** L.

a. Pfl. drüsenlos, spärlich anliegend behaart. v.....***ssp. nigrum*** s.str.

— Pfl. abstehend behaart, mit Drüsenhaaren. z. (=*S. decipiens* OPIZ).....***ssp. schultesii*** (OPIZ) WESSELY

— Reife Beere gelborange bis rot; K.buchten stumpf; Blü.stand 3-5(-8)blütig; Pfl. 10-50 cm; Bl. 2-7 cm, rhombisch bis lanzettlich, buchtig gezähnt bis ganzrandig; K. 1-3 mm; Kr. 8-16 mm Ø; Beere 6-10 mm, meist länger als breit. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin. (=*S. luteum* MILL.).....Gelber N., ***S. villosum*** MILL.

a. Pfl. abstehend drüsenhaarig, klebrig; St. ungeflügelt, glatt. z.....***ssp. villosum*** s.str.

— Pfl. drüsenlos, spärlich behaart; St. kantig geflügelt, rau. s. (=*S. alatum* MOENCH).....***ssp. alatum*** (MOENCH) EDMONDS

9. *Capsicum* L., Paprika (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 20-100 cm, aufrecht, verzweigt, völlig kahl; St. an den Knoten verdickt; Bl. 3-15 cm, oval-lanzettlich; Blü. einzeln in den Bl.achseln; K. zur Fr.zeit vergrößert; Kr. weiß oder gelblich, oft dunkler punktiert, 10-25 mm Ø; Staubbeutel zusammenneigend, die Kr. überragend, sich mit Längsschlitzen öffnend; Beere 2-3fächerig, hohl, je nach Sorte 2-20 cm. Formenreich. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *trop. Amerika*).....***C. annuum*** L.

10. *Lycopersicon* MILL., Tomate (+1/+1)

Pfl. 1jährig, niederliegend bis aufrecht, 20-150 cm, drüsenhaarig; Bl. unregelmäßig gefiedert; Fiederbl. gelappt; Blü.stand 3-20blütig; K. tief 5teilig, zur Fr.zeit vergrößert; Kr. 1-2 cm Ø, gelb; Staubbeutel zusammenneigend, die Kr. überragend, sich mit Längsschlitzen öffnend; Beere je nach Sorte 2-15 cm, meist rot. Ufer von Flüssen und Seen; medit.-montan; z. (Kulturpfl.; Heimat: *S-Amerika*). (=*Solanum lycopersicum* L.).....***L. esculentum*** MILL.

11. *Mandragora* L., Alraune (1/1)

Stängellose Rosettenpfl., mehrj., mit dicker Pfahlwurzel; Bl. oval-lanzettlich, ganzrandig bis gewellt, rauhaarig bis verkahlend; Blü. einzeln, gestielt, kürzer als die Bl.; K. u. Kr. glockig, 5lappig; Kr. blauviolett bis grünlich weiß, 1-2,5 cm; Beere kugelig, gelb. Giftig! Sandige Weiden; medit.-kollin; ss: Ven, SüdT. (*Med.*). (=*M. acaulis* GAERTN., =*M. vernalis* BERTOL.).....***M. officinarum*** L.

12. *Datura* L., Stechapfel (+3/+4)

Pfl. 1jährig, aufrecht, 50-200 cm; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Kr. trichterfg., weiß, s. rosa; K. nach der Blü. quer reißend, der untere Teil zur Fr.zeit erhalten bleibend; Kapsel oval, 2-8 cm, stachlig. Giftig!

1. Kr. 11-19 cm; K. 6-10 cm; Fr. nickend, mit zahlreichen dünnen, kurzen Stacheln; Bl. oval, ganzrandig, ungelappt, von kurzen Drüsenhaaren graufilzig. Ruderalstellen; medit.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *M-Amerika*).....Großblütiger S., ***D. innoxia*** MILL.

— Kr. 4-10 cm; K. 2-5 cm; Fr. aufrecht; Bl. gelappt oder gezähnt, (fast) kahl.....**2**

2. K.zähne 3-5 mm, gleich; Fr.stacheln hart, konisch, 10-30 mm, die oberen länger als die unteren; Bl. regelmäßig gezähnt, stets kahl; K. 2-4 cm; Kr. 4-6 cm. Ruderalstellen; medit.; ss: Prov. (Heimat: *Amerika*).....Dorniger S., ***D. ferox*** L.

— K.zähne 5-10 mm, ungleich; Fr.stacheln 5-10(-15) mm; Bl. grob unregelmäßig buchtig gezähnt; K. 3-5 cm; Kr. 5-10 cm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z. (Heimat: *S-Amerika*). (incl. *D. tatula* L.).....Gewöhnlicher S., ***D. stramonium*** L.

13. *Nicotiana* L., Tabak (+4/+4)

Pfl. krautig oder strauchig; Bl. wechselständig, einfach; Blü.stand endständig; K. 5lappig, zur Fr.zeit vorhanden; Kr. 5zipflig mit deutlicher Röhre; Staubbl. 5, kürzer als die Kr.; Narbe kopfig; Kapselfr.

1. Strauch oder kleiner Baum, 1-10 m; Bl. kahl, nicht klebrig, oval-lanzettlich, blaugrün bereift; Bl.stiel ungeflügelt; Blü.stand rispig; K. 5-10 mm; Kr. 30-40 mm, gelb; Kapsel 7-10 mm. Trockene Ruderalstellen, Mauern, Felsen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Amerika*).....Blaugrüner T., ***N. glauca*** GRAHAM

— Pfl. krautig; Bl. drüsenhaarig, klebrig.....**2**

2. Bl.stiel vorhanden, ungeflügelt; Kr.röhre 12-17 mm; Kr.zipfel grünlich gelb; Pfl. 1jährig, 50-150 cm; Bl. oval-lanzettlich, 10-30 cm; K. 8-15 mm; Kapsel 7-16 mm. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*).....Bauern-T., ***N. rustica*** L.

— Bl. sitzend, selten mit kurzem, geflügeltem Bl.stiel; Kr.röhre 3-10 cm; Kr.zipfel weiß bis rosa.....**3**

3. Blü.stand rispig verzweigt; Kr.röhre trichterfg., 3-5 cm; Kr.zipfel rosa; Pfl. 1-mehrj., 1-3 m; Bl. 10-50 cm, oval; K. 12-20 mm; Kapsel 10-20 mm. Kulturpfl., s verw. (Heimat: *S-Amerika*).....Echter T., ***N. tabacum*** L.

— Blü.stand unverzweigt; Kr.röhre schmal zylindrisch, 5-10 cm; Kr.zipfel weiß; Pfl. mehrj., 50-150 cm; K. 15-25 mm; Kapsel 12-17 mm. Zierpfl., s verw. (Heimat: *S-Amerika*).....Geflügelter T., ***N. alata*** LINK & OTTO

120. Familie: **Convolvulaceae**, Windengewächse (4+2/5+1)

Kräuter oder Sträucher; Bl. wechselst., ohne Nebenbl.; Blü. radiärsymmetrisch, meist 5zählig; Kbl. meist frei; Krbl. verwachsen; Staubbl. 5; Frkn. oberständig; Kapselfr.

1. Chlorophyllfreier blattloser Vollparasit.....**1. *Cuscuta***

— Pfl. mit entwickelten grünen Bl.....**2**

2. Kr. >5 mm, fast ungeteilt.....**4**

— Kr. <5 mm, tief gelappt.....**3**

3. Bl. sitzend.....**2. *Cressa***

— Bl. gestielt.....**3. *Dichondra***

4(2). Vorbl. breit oval, den K. umhüllend.....**4. *Calystegia***
— Vorbl. lanzettlich bis fadenfg., den K. nicht umhüllend.....**5**
5. Narben 2, fadenfg.....**5. *Convolvulus***
— Narbe kopfig.....**6. *Ipomoea***

1. *Cuscuta* L., Seide, Teufelszwirn (9+3/14+3)

Chlorophyllfreie, krautige Vollparasiten, meist 1jährig; St. fadenfg., windend, bei Kontakt mit der Wirtspflanze Haustorien bildend; Bl. fehlend; Blü.stände kugelig oder rispig; Blü. 4-5zählig; Staubbl. etwa in der Mitte der Kr.röhre entspringend; Basis der Kr.röhre unter den Staubbl. mit Kr.schuppen; kugelige Kapselfr.

1. Gr. 2.....**3**
— Gr. 1.....**2**
2. Gr. zur Fr.zeit so lang wie die Narbe; K. 0,6-1mal so lang wie die Kr.röhre; St. kräftig, gelb bis rötlich; Blü.stand rispig, die Blü. in 1-4blütigen Knäueln; K.zipfel stumpf; Samen 3-3,5 mm. Auf Sträuchern und Bäumen; medit.-kollin; s: S.....Eingrifflige S., ***C. monogyna*** VAHL
— Gr. zur Fr.zeit 2-3mal so lang wie die Narbe; K. höchstens 0,5mal so lang wie die Kr.röhre; St. kräftig, purpurn punktiert; Blü.stand ährig, 4-6blütig; K.zipfel stumpf; Samen 2-3 mm. Auf *Salix* und *Populus*; kollin; ss: Bgl, Nö, St.....Pappel-S., ***C. lupuliformis*** KROCK.
3(1). Narbe fadenfg.....**7**
— Narbe kopfig.....**4**
4. Blü.stand dicht, kugelig; Blü. (fast) sitzend; Fr. breiter als lang.....**6**
— Blü.stand locker rispig; Blü. deutlich gestielt.; Fr. länger als breit.....**5**
5. Kr.zipfel herabgeschlagen; Kr. zur Fr.zeit fehlend; K.zipfel >0,5mal so lang wie die Kr.röhre, stumpf; St. kräftig, orangegelb, warzig; Blü. 5zählig, drüsig. Auf *Salix*; medit.-kollin; s. (Heimat: *N-Amerika*).....Warzige S., ***C. gronovii*** WILLD.
— Kr.zipfel aufrecht; Kr. zur Fr.zeit vorhanden; K.zipfel <0,5mal so lang wie die Kr.röhre, spitz; Blü. 5zählig. Auf kultivierten *Fabaceae*; medit.-kollin; s. (Heimat: *Chile*).....Chilenische S., ***C. suaveolens*** SER.
6(4). Kapsel 2-3 mm Ø; St. orangegelb; Blü. 5zählig; Kr.schuppen gefranst, die Kr.röhre überragend. Auf versch. krautigen Pfl.; medit.-kollin; z. (Heimat: *N-Amerika*).....Acker-S., ***C. campestris*** YUNCK.
— Kapsel 3,5-4 mm Ø; Kr.schuppen nicht gefranst, kürzer als die Kr.röhre. Auf *Polygonum*; medit.-kollin; z-s. (=*C. scandens* BROT.).....Südliche S., ***C. australis*** R. BR.
a. Blü. meist 4zählig; Kr.schuppen reduziert. (=*C. tinei* INZENGA, =*C. breviflora* VIS.).....***ssp. australis*** s.str.
— Blü. stets 5zählig; Kr.schuppen deutlich entwickelt.....***ssp. cesatiana*** (BERTOL.) MAIRE
7(3). K.zipfel goldgelb, häutig, genetzt, mit weißem, fleischigem apikalem Anhängsel; Blü.stand 7-12 mm Ø; Staubbl. die Kr. überragend; Gr. 1-2mal so lang wie der Frkn. Auf versch. Sträuchern; medit.-montan; s: Prov, Lig, Pie.....Goldgelbe S., ***C. approximata*** BAB.
— K.zipfel krautig, ohne Anhängsel.....**8**
8. Gr. mind. so lang wie der Frkn.; Blü.stand 2-7(-10) mm Ø.....**10**
— Gr. deutlich kürzer als der Frkn.; Blü.stand 10-15 mm Ø.....**9**
9. K.zipfel stumpf; St. verzweigt; Kr. 3-4 mm, weiß bis rosa. Formenreich. Auf *Urtica* und anderen krautigen Pfl.; medit.-subalpin; v.....Nessel-S., ***C. europaea*** L.
— K.zipfel spitz; St. unverzweigt; Kr. 2-3 mm, weiß. Auf *Linum usitatissimum*; medit.-kollin; s-ss. (Archäophyt; Heimat: *SW-Asien*).....Flachs-S., ***C. epilinum*** WEIHE
10(8). Blü. 4zählig; K.zipfel fleischig; Gr. so lang wie der Frkn. Auf Zwergsträuchern; medit.-submed.; s: Istr. (*O-Med.*). (=*C. globularis* BERTOL.).....Kugelige S., ***C. palaestina*** BOISS.
— Blü. 5zählig.....**11**
11. K.zipfel keulenfg., dickfleischig, weiß; Kr. 1-2,5 mm, weiß; Gr. so lang wie der Frkn. Auf versch. Kräutern und Zwergsträuchern; medit.-montan; s: S.....Flachblütige S., ***C. planiflora*** TEN.

— K.zipfel oval, blattfg. abgeflacht, meist rosa; Kr. 2-4 mm, weiß bis rosa; Gr. länger als der Frkn.; St. meist rot. Formenreich. Auf versch. Kräutern und Zwergsträuchern; medit.-montan; v. (incl. *C. kotschyi* DESMOUL.).....Thymian-S., ***C. epithymum*** (L.) L.

2. *Cressa* L., Strandkresse (1/1)

Pfl. mehrj., 10-30 cm, dicht grauhaarig, stark verzweigt, basal verholzt; Bl. 2-10 mm, sitzend, ganzrandig, lanzettlich, mit gerundeter Basis; Blü.stand dichtblütig, beblättert, an den Zweigenden; Blü. fast sitzend; Kbl. stumpf, so lang wie die Kr.röhre; Kr. 3-5 mm, weiß, rosa oder gelb, tief 5zipflig, behaart, zur Fr.zeit noch vorhanden; Staubbl. die Kr. überragend; Gr. 2; Narbe kopfig; Kapsel 1samig. Sandstrände, Salzsümpfe; medit.; s: Prov, Tosc. (*Med.*).....***C. cretica*** L.

3. *Dichondra* FORSTER, Zweikornwinde (+1/+1)

Pfl. mehrj., niederliegend, an den Knoten wurzelnd, teppichbildend; Bl. 5-30 mm, nierenfg., ganzrandig, gestielt, anliegend behaart; Blü. einzeln in den Bl.achseln, lang gestielt; K. 1,5-2,5 mm, seidenhaarig; Kr. 2-2,5 mm, tief 5zipflig, grünlich oder weiß; Gr. 2; Narben kopfig; Kapsel 2samig. Rasen, Trittfluren; medit.-kollin; z verw. u eingeb.: S. (Zierpfl., Heimat: *O-Asien*).....***D. micrantha*** URB.

4. *Calystegia* R. BR., Zaunwinde (3+1/3+1)

Pfl. mehrj., niederliegend oder windend, mit Milchsaft; Bl. gestielt, nieren- bis spießfg.; Blü. einzeln in den Bl.achseln, gestielt; Vorbl. 2, breit oval, den K. teilweise verhüllend; Kr. trichterfg., groß, weiß bis rosa; Kapsel 4samig, kahl.

1. Bl. gerundet, nierenfg., sukkulent; St. nicht windend; Pfl. niederliegend, 50-100 cm, kahl; Kr. 30-55 mm, rosa; Staubbl. 20-30 mm; Staubbeutel 4-6 mm. Sandstrände, Dünen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc; s-ss: Adriaküste. (*Med.*). (=*Convolvulus soldanella* L.).....Strandwinde, ***C. soldanella*** (L.) R. BR.

— Bl. spitz, spießfg., krautig; St. windend.....**2**

2. Pfl. behaart; Kr. stets rosa; Bl.stiel schmal geflügelt; Vorbl. 15-25 mm breit; Kr. 50-75 mm. Zierpfl., s verw. (Heimat: *O-Asien*).....Schöne Z., ***C. pulchra*** BRUMM. & HEYW.

— Pfl. (fast) kahl; Kr. weiß (selten rosa); Bl.stiel ungeflügelt.....**3**

3. Vorbl. <15 mm breit; Kr. 30-70 mm; Staubbl. 15-30 mm; Staubbeutel 4-7 mm. Hecken, Ufer, feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; h. (=*Convolvulus sepium* L.).....Gewöhnliche Z., ***C. sepium*** (L.) R. BR.

— Vorbl. 15-40 mm breit; Kr. 50-90 mm; Staubbl. 25-40 mm; Staubbeutel 6-8 mm. Ruderalstellen, Hecken; medit.-kollin; z: S. (=*Convolvulus silvaticus* KIT., =*Convolvulus sylvestris* WALDST. & KIT.).....Große Z., ***C. silvatica*** (KIT.) GRISEB.

5. *Convolvulus* L., Winde (11+2/23+1)

Pfl. 1-mehrj., windend oder nicht windend; Bl. einfach; Blü.stiel mit 2 lanzettlichen Vorbl.; Kr. trichterfg.; Narben 2, fadenfg.; Kapsel 2fächerig, meist 4samig.

1. Bl. sitzend oder allmählich in den Stiel verschmälert.....**7**

— Bl. deutlich in Stiel und Spreite gegliedert.....**2**

2. Pfl. nicht windend; Kr. blau.....**6**

— Pfl. windend; Kr. weiß bis rosa.....**3**

3. Obere Bl. gelappt bis zerschlitzt, untere Bl. gezähnt.....**5**

— Alle Bl. ganzrandig, mit pfeilfg. Basis.....**4**

4. Frkn. und Kapsel kahl; Kr. 10-25 mm; Pfl. kahl bis behaart, mehrj., krautig; Bl. 3eckig-oval, mit pfeilfg. Basis; Blü.stand 1-2blütig, seitenständig, gestielt, etwa so lang wie das zugehörige Bl.; Kr. weiß bis rosa. Formenreich. Äcker, Gärten, Ruderalstellen; medit.-montan; h.....*Acker-W.,* ***C. arvensis*** L.

— Frkn. und Kapsel behaart; Kr. 30-45 mm; Blü.stiele länger als das zugehörige Bl.; Pfl. abstehend behaart, mehrj.; Bl. 3eckig-oval, mit pfeilfg. Basis; Blü.stand 2-3blütig, meist länger als das zugehörige Bl.; Kr. rosa. Ruderalstellen; medit.-submed.; s adv: Prov, Lig, Tosc, Fri. (Heimat: *SO-Europa*). (=*C. hirsutus* BIEB.).....Behaarte W., ***C. betonicifolius*** MILL.

5(3). Pfl. abstehend behaart; Mittellappen der oberen Bl. breiter als die übrigen, gezähnt bis gelappt; Pfl. mehrj., krautig, 30-120 cm; untere Bl. 3eckig-oval, gezähnt, mit herzfg. Basis; obere Bl. fast bis zum Grund 5-9lappig; Blü.stand seitenständig, 1-5blütig, gestielt, länger als das zugehörige Bl.; Kr. 20-40 mm, rosa. Trockene Orte; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; s: Ven, Fri, Istr. (*W-Med.*).....Eibisch-W., ***C. althaeoides*** L.

— Pfl. anliegend silbrig behaart; Mittellappen der oberen Bl. nicht breiter als die übrigen, ganzrandig, linear; sonstige Merkmale wie *C. althaeoides*. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Istr. (*O-Med.*). (=*C. tenuissimus* SM.).....Zierliche W., ***C. elegantissimus*** MILL.

6(2). Pfl. 1jährig; Bl.basis herzfg.; Pfl. 10-60 cm, niederliegend-aufsteigend, basal verzweigt; Bl. oval, ganzrandig; Blü.stand seitenständig, 1(-2)blütig, höchstens so lang wie das zugehörige Bl.; Kr. 7-12 mm, blau. Trockene, steinige Orte; medit.; z-s: Prov. (*Med.*).....Sizilianische W., ***C. siculus*** L.

— Pfl. mehrj., basal verholzt; Bl.basis gerundet; Pfl. 10-50 cm; Bl. oval, ganzrandig, sehr kurz gestielt; Blü.stand seitenständig, 1-5blütig, länger als das zugehörige Bl.; Kr. 15-20 mm, blau (selten rosa). Kalkfelsen in Küstennähe; medit.-submed.; s: Capo Noli (Lig). (Endemit!). Auch als Zierpfl. kultiviert, im S verw.....Ligurische W., ***C. sabatius*** VIV.

7(1). Pfl. mehrj., wenigstens basal verholzt.....**10**

— Pfl. 1jährig, krautig.....**8**

8. Blü.stiel höchstens so lang wie der K.; Bl. oval-lanzettlich; Pfl. 10-40 cm; K. hautrandig; Kr. 7-12 mm, violett; Frkn. u. Kapsel behaart. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; ss: Lig. (*Spanien, Portugal, Sizilien*). (=*C. undulatus* CAV.).....Niedrige W., ***C. humilis*** JACQ.

— Blü.stiel deutlich länger als der K.....**9**

9. Kapsel behaart; Kbl. behaart, ohne Hautrand, zur Spitze 3eckig-oval verbreitert; Kr. 15-40 mm; Kr.zipfel fehlend; Pfl. 10-60 cm, abstehend behaart; Bl. oval-lanzettlich; Blü.stand seitenständig, 1blütig, lang gestielt; Kr. 15-40 mm, 3farbig: Grund gelb, Mitte weiß, Rand blau. Zierpfl., s verw. u. eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Med.*).....Dreifarbige W., ***C. tricolor*** L.

— Kapsel kahl; Kbl. (fast) kahl, hautrandig, nach vorne gleichmäßig verengt; Kr. 7-10 mm; Kr.zipfel vorhanden; Pfl. 10-30 cm; Bl. lanzettlich; Kr. meist zweifarbig: außen blau, innen gelb. Ruderalstellen; medit.; s: Lig, Tosc. (*Med.*).....Fünfzipflige W., ***C. pentapetaloides*** L.

10(7). Blü. deutlich gestielt, nicht in dichten Köpfen; Bl. mehrnervig.....**12**

— Blü. (fast) sitzend in dichten Köpfen an den Zweigenden; Bl. 1nervig.....**11**

11. Frkn. und Kapsel kahl; Pfl. aufrecht, dicht silbrig behaart, 5-30 cm, basal verzweigt; Bl. linear; Blü.köpfe lang gestielt; Kr. 15-25 mm, rosa. Trockene Orte, kalkliebend; medit.; z-s: Prov (Marseille bis Hyères). (*W-Med.*).....Wollige W., ***C. lanuginosus*** DESR.

— Frkn. und Kapsel behaart; Pfl. niederliegend-aufrecht, dicht silbrig behaart, 10-50 cm, stark verzweigt; Bl. oval-lanzettlich; Kr. 15-25 mm, weiß. Trockene Kalkfelsen; medit.; ss: Tosc (Massa); sonst Zierpfl., ss verw: S. (*S-Italien*).....Silber-W., ***C. cneorum*** L.

12(10). Blü.stand deutlich kürzer als das zugehörige Bl.; Bl.basis der unteren Bl. häutig erweitert; Pfl. dicht silbrig behaart, 5-25 cm; Bl. linear bis lanzettlich; Kr. 15-25 mm, weiß bis rosa. Kapsel behaart. Trockene, steinige Orte; medit.; v: W-Prov; ss: Istr. (*S-Europa*).....Gestrichelte W., ***C. lineatus*** L.

— Blü.stand länger als das zugehörige Bl.; Bl.basis nicht häutig erweitert; Pfl. 10-60 cm, abstehend behaart, grün; Bl. linear bis lanzettlich, zur Basis stielfg. verschmälert; Kr. 15-25 mm, rosa; Kapsel behaart. Trockenrasen, Garriguen, kalkliebend; medit.-kollin; v: S; ss: Nö (Baden). .....Kantabrische W., ***C. cantabrica*** L.

6. *Ipomoea* L., Trichterwinde (+1/2+3)

Pfl. 1-4 m, windend, meist 1jährig, behaart; Bl. herzfg., gestielt; Blü.stände seitenständig, 1-4blütig, lang gestielt, länger als das zugehörige Bl.; Kbl. spitz, abstehend behaart; Kr. trichterfg., 4-6 cm, purpurn bis blau; Narbe kopfig; Kapsel abstehend behaart. Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; z eingeb: S, O. (Zierpfl., Heimat: *trop. Amerika*). (=*Pharbitis purpurea* (L.) VOIGT).....***I. purpurea*** (L.) ROTH

121. Familie: ***Hydrophyllaceae***, Wasserblattgewächse (+2/+3)

Ähnlich *Boraginaceae* aber Gr. 2; Kapsel 1-2fächerig; Bl. oft gefiedert.

1. Pfl. 1jährig, krautig, 10-80 cm; Bl. gefiedert.....**1. *Phacelia***
— Pfl. mehrj., strauchig, 2-4 m; Bl. einfach.....**2. *Wigandia***

1. *Phacelia* JUSS., Phazelie, Büschelschön (+1/+1)

Pfl. rauborstig, 1jährig, 10-80 cm; Bl. wechselständig, gefiedert; Bl.fiedern gezähnt bis fiederteilig; Blü.stand endständig, aus mehreren Wickeln zusammengesetzt; Blü. kurz gestielt; K.zipfel 6-8 mm, linear, Kr. 6-9 mm, blau; Staubbl. länger als die Kr., basal mit Anhängsel; Gr. basal verwachsen; Kapsel 3-4 mm, behaart. Als Bienen- und Gründüngungspflanze angebaut, oft unbeständig verwildert. (Heimat: *Kalifornien*).....***P. tanacetifolia*** BENTH.

2. *Wigandia* KUNTH, Wigandie (+1/+1)

Die Gattung wird heute meist in die Familie der Namaceae gestellt.

Stachelborstiger aufrechter Strauch, 2-4 m; Bl. wechselständig, 7-30(-45) cm, oval, seicht gezähnelt, gestielt, unterseits gelblich behaart; Blü.stand endständig, aus gabelig angeordneten Wickeln zusammengesetzt; K.zipfel linear; Kr. 15-20 mm Ø, Kr.zipfel violett, Kr.röhre weiß; Staubbl. etwas länger als die Kr.; Gr. bis zum Grund frei; Kapsel kurzhaarig. Felsen, Mauern in Küstennähe; medit.; z-s: O-Prov, W-Lig. (Zierpfl.; Heimat: *trop. Amerika*). (=*W. caracasana* KUNTH).....***W. urens*** (RUIZ & PAV.) KUNTH

122. Familie: **Boraginaceae**, Borretschgewächse (18+3/ 32+2)

Kräuter oder Sträucher, oft rauhaarig; Bl. wechselständig, ungeteilt; Nebenbl. fehlend; Blü. in Wickeln; K. 5zipflig; Kr. 5zipflig mit deutlicher Röhre, diese innen oft durch 5 Kr.schuppen verschlossen; Staubbl. 5; Gr. 1; Frkn. oberständig, meist 4fächerig, bei Reife meist in 4 getrennte Nüsschen zerfallend. Zur sicheren Bestimmung sind möglichst reife Nüsschen nötig. Die Gattung *Heliotropium* wird heute meist in eine eigene Familie Heliotropaceae gestellt.

1. Gr. endständig der Fr. aufsitzend.....**1. *Heliotropium***
— Gr. zwischen den von einander getrennten Nüsschen eingelenkt.....**2**
2. Nüsschen paarweise verwachsen (scheinbar 2); Bl. (fast) kahl.....**4. *Cerinthe***
— Nüsschen frei, 4 (selten weniger); Bl. meist deutlich behaart.....**3**
3. K.zipfel grob gezähnt.....**16. *Asperugo***
— K.zipfel ganzrandig.....**4**
4. Nüsschen basal gerundet, ohne kragenfg. Ansatzstelle.....**11**
— Nüsschen basal ausgehöhlt, mit kragenfg. Ansatzstelle.....**5**
5. Staubfäden mit länglichem Anhängsel, zusammenneigend, die kaum vorhandene Kr.röhre weit überragend.....**14. *Borago***
— Staubfäden ohne Anhängsel, die Kr.röhre nicht überragend.....**6**
6. Gr. die röhrenfg. Kr. überragend.....**10. *Symphytum***
— Gr. die radfg.-trichterfg. Kr. nicht überragend.....**7**
7. Blü.stand blattlos.....**11. *Brunnera***
— Blü.stand beblättert.....**8**
8. Kr.schuppen deutlich sichtbar.....**10**

— Kr.schuppen fehlend, unscheinbar oder durch einen Haarring ersetzt.....**9**
9. Nüsschen glatt.....**8. *Pulmonaria***
— Nüsschen mit unebener Oberfläche.....**9. *Nonea***
10(8). Nüsschen gestielt.....**13. *Pentaglottis***
— Nüsschen sitzend.....**12. *Anchusa***
11(4). Nüsschen stachellos.....**14**
— Nüsschen stachlig.....**12**
12. Nüsschen breiter als hoch; Blü. meist tragblattlos.....**21. *Cynoglossum***
— Nüsschen höher als breit; Blü. stets mit Tragbl.....**13**
13. Polsterfg., zottig behaarte Hochgebirgspfl.; Fr.stacheln ohne Widerhaken.....**18. *Eritrichium***
— Pfl. nicht polsterfg.; Fr.stacheln mit Widerhaken.....**19. *Lappula***
14(11). Kr.schuppen fehlend oder von außen nicht sichtbar.....**17**
— Kr.schuppen deutlich von außen sichtbar.....**15**
15. Nüsschen breiter als hoch, am Rücken gerandet und napffg. vertieft; Kr.röhre sehr kurz.....
.....**20. *Omphalodes***
— Nüsschen höher als breit, nicht napffg. vertieft; Kr.röhre deutlich.....**16**
16. Nüsschen <2,5 mm, dunkel.....**17. *Myosotis***
— Nüsschen 3-4 mm, glänzend weiß.....**2. *Lithospermum***
17(14). Nüsschen über der Basis ringfg. eingeschnürt.....**6. *Alkanna***
— Nüsschen nicht eingeschnürt.....**18**
18. Staubbl. ungleich lang.....**7. *Echium***
— Alle Staubbl. gleich lang.....**19**
19. Gr. die Kr. nicht überragend; Kr.zipfel radfg. ausgebreitet.....**21**
— Gr. die Kr. überragend; Kr. röhrenfg.-trichterfg.....**20**
20. Kr. gelb.....**3. *Onosma***
— Kr. blau.....**5. *Moltkia***
21(19). Blü.stand blattlos.....**15. *Amsinckia***
— Blü.stand beblättert.....**2. *Lithospermum***

1. *Heliotropium* L., Sonnenwende (3+2/10+2)

Pfl. 1-mehrj.; Blü.stand blattlos; Kr. trichterfg.; Kr.schuppen fehlend; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Gr. endständig der Fr. aufsitzend; Fr. ungeteilt, 2- oder 4teilig. Die Gattung wird neuerdings in eine eigene Familie Heliotropiaceae gestellt.

1. Pfl. 1jährig, behaart; Kr. weißlich.....**3**
— Pfl. mehrj., basal verholzt.....**2**
2. Kr. weiß, 1-3 mm; Pfl. kahl, niederliegend, 20-70 cm; Bl. ganzrandig, fleischig, blaugrün, schmal lanzettlich, 1nervig, 2-5 mm breit; K. 1-2 mm, bis zum Grund geteilt; Narbe kurz kegelfg.; Fr. in 4 kahle Nüsschen zerfallend. Sandstrände; medit.; z eingeb.: W-Prov. (Heimat: *Trop. Amerika*).
.....Strand-S., ***H. curassavicum*** L.
— Kr. purpurn bis violett, 4-8 mm; Pfl. behaart, aufrecht, 30-60 cm; Bl. lanzettlich, mit gewelltem Rand, 5-15 mm breit, nicht fleischig; K. 2-4 mm; Narbe kurz kegelfg.; Fr. in 2 Nüsschen zerfallend. Zierpfl.; medit.-kollin; s verw. u. eingeb.: Prov, Poebene, Tosc. (Heimat: *S-Amerika*). (=*H. anchusifolium* POIR., =*Cochranea anchusifolia* (POIR.) GÜRKE).....
.....Purpur-S., ***H. amplexicaule*** VAHL
3(1). K.zipfel kürzer als die K.röhre; K. mit der Fr. abfallend; Fr. ungeteilt; Pfl. basal verzweigt, niederliegend-aufrecht, 10-30 cm; Bl. oval, weißhaarig; Kr. 2-3 mm; Narbe kegelfg., behaart. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Prov, Tosc. (*Med.*).....Niedrige S., ***H. supinum*** L.
— K. bis zum Grund geteilt, nicht mit der Fr. abfallend; Fr. 4teilig.....**4**

4. Narbe fadenfg., kahl; Staubbeutel 0,7-1 mm; Pfl. 5-40 cm, aufrecht, verzweigt; Bl. oval, anliegend behaart, gestielt; Kr. 2-5 mm; Nüsschen kahl oder behaart, rau. Formenreich. Felder, trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S; s: N. (incl. *H. suaveolens* BIEB.)..... .....Gewöhnliche S., ***H. europaeum*** L.

— Narbe kegelfg., behaart; Staubbeutel 1,1-1,5 mm; Nüsschen stets kahl, glatt; sonstige Merkmale wie *H. europaeum*. Trockene Ruderalstellen in Küstennähe; medit.; ss: Lig, Tosc. (*O-Med.*). (=*H. macrocarpum* GUSS.).....Großfrüchtige S., ***H. dolosum*** DE NOT.

2. *Lithospermum* L., Steinsame (6/17)

Pfl. 1-mehrj., rauhaarig; Blü.stand beblättert; K. fast bis zum Grund geteilt; Kr.zipfel meist ausgebreitet; Staubbl. kürzer als die Kr.; Fr. aus 4 getrennten Nüsschen bestehend.

1. Pfl. strauchig, verholzt, 10-60 cm, stark verzweigt; Bl. nadelfg., 1-3 mm breit, mit umgerolltem Bl.rand, stumpf; K. 6 mm; Kr. 12-15 mm, purpurn bis blau, innen ohne Kr.schuppen oder Haarlinien; Nüsschen 4 mm, weiß, gestreift. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-montan; z: W-Prov, SW-Drôme. (*Languedoc*, *SW-Europa*). (=*Lithodora fruticosa* (L.) GRISEB.). .....Strauchiger S., ***L. fruticosum*** L.

— Pfl. krautig, höchstens basal verholzt.....**2**

2. Kr.schuppen vorhanden, dicht drüsig; Pfl. mehrj. mit verholztem Rhizom, aufrecht (selten niederliegend), 20-100 cm, oberwärts verzweigt; Bl. oval-lanzettlich, spitz, rauhaarig; Kr. 3-6 mm, cremeweiß bis grünlich weiß; Nüsschen 2-4 mm, glatt, weiß, glänzend. Waldränder, Gebüsche; medit.-montan; v-z.....Echter S., ***L. officinale*** L.

— Kr.schuppen fehlend, durch 5 kurzdrüsige Längslinien oder einen Haarring ersetzt.....**3**

3. Pfl. mehrj. mit verholztem Rhizom; Kr. 12-20 mm, purpurn bis blau, innen mit 5 kurzdrüsigen Längslinien; Pfl. 15-60 cm, aufrecht, kaum verzweigt; Bl. lanzettlich, spitz; Nüsschen 3-5 mm, weiß, glatt, glänzend. Trockene Laubwälder; submed.-montan; v-z (f: N-Alp, Avl). (=*Buglossoides purpurocaerulea* (L.) JOHNST., =*Aegonychon purpurocaeruleum* (L.) HOLUB). .....Blauer S., ***L. purpurocaeruleum*** L.

— Pfl. 1jährig; Kr. <10 mm; Nüsschen rau, matt.....**4**

4. Kr. gelb, innen mit Haarring aus langen drüsenlosen Haaren; Pfl. 3-20 cm, basal verzweigt, dicht beblättert; Bl. linear, aufrecht, 1-3 mm breit; Kr. 5-7 mm; Nüsschen 1,5-2 mm, höckerig. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov; s: Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*Neatostema apulum* (L.) JOHNST.).....Gelber S., ***L. apulum*** (L.) VAHL

— Kr. weiß, blau oder purpurn, innen mit 5 kurzdrüsigen Längslinien, 4-9 mm; Nüsschen 2-4 mm, braun, mit unregelmäßigen Höckern.....Artengruppe Acker-S., ***L. arvense*** agg.

a. Kr. und Kr.röhre weiß; Fr.stiele nicht verdickt, deutlich; Pfl. 10-100 cm, aufrecht, kaum verzweigt; Bl. bis 10 mm breit. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Buglossoides arvensis* (L.) JOHNST.).....***L. arvense*** L.

— Wenigstens die Kr.röhre blau; Kr. blau bis weiß; Fr.stiele verdickt, kaum sichtbar; Pfl. basal verzweigt, niederliegend, 5-20 cm; Bl. <5 mm breit. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; z-s. (=*Buglossoides incrassata* (GUSS.) JOHNST.).....***L. incrassatum*** GUSS.

3. *Onosma* L., Lotwurz (6/33)

Pfl. 2-mehrj., stachelborstig; Stachelborsten der Bl. auf einem Höcker ("Borstenhöcker") entspringend, aus diesem entspringen bei einigen Arten sternfg. kürzere Seitenborsten; zwischen den Stachelborsten ist die Bl.oberseite kahl oder kurzhaarig; Blü.stand beblättert; K. fast bis zur Basis geteilt; Kr. röhrenfg., blassgelb (außerhalb des Gebietes auch weiß bis blau); Gr. die Kr. überragend; Fr. in meist 4 glänzende, glatte Nüsschen zerfallend. Alle Arten wachsen an sehr trockenen, vegetationsarmen Orten der mediterranen bis montanen Stufe. Die Nomenklatur der Gattung ist sehr verwirrend, da fast jeder Artname auch schon für andere Pflanzen benutzt wurde. Auch die Artzuordnung der einzelnen Populationen wurde oft unterschiedlich gehandhabt. Der besonders verwirrende Name *Onosma helvetica* (DC.) BOISS. wurde bewusst vermieden.

1. Borstenhöcker wenigstens auf der Bl.unterseite mit Seitenborsten.....**4**

— Alle Borstenhöcker völlig kahl.....**2**

2. Kr. außen behaart; Staubbeutel 8-9 mm, ganzrandig; Pfl. 2jährig, 15-60 cm, stark verzweigt, im Umriss kugelig (Steppenroller); St. einzeln, meist rot; untere Bl. 12-25 cm, oberseits zwischen den Borsten fast kahl; Blü.stiel 1-5 mm; Kr. 15-20 mm; Nüsschen 4-6 mm, schwach tuberkuliert. s: Nö, Fri, Slo, Istr. (*SO-Europa*).....Dalmatische L., ***O. visianii*** CLEMENTI

— Kr. außen kahl.....**3**

3. Pfl. basal mit 1(-2) blühenden St. und nichtblühender Rosette; Bl.oberseite zwischen den Borsten schwach behaart. Pfl. 10-70 cm; Kr. 12-24 mm; Staubbeutel ganzrandig oder gezähnelt; Nüsschen 2-3 mm, glatt. Formenreich. s: Carmargue (=***ssp. elegantissima*** (BR.-BL.) KERGUÉLEN); Ain (=***ssp. pyramidata*** BR.-BL.); Wal, Waadt, N-Pie (=***ssp. pennina*** BR.-BL., =*O. vaudensis* GREMLI); Bgl, Nö (=***ssp. arenaria*** s.str.). (*O-Europa*).....Sand-L., ***O. arenaria*** WALDST. & KIT. s.l.

— Pfl. basal verzweigt, mit 2-10 blühenden St., meist ohne sterile Rosette; Bl.oberseite zwischen den Borsten dicht behaart (>3mal so viele Haare wie Borsten); Pfl. 10-45 cm. Staubbeutel ganzrandig; K. mit langen gelben Borstenhaaren; Kr. 16-22 mm; Nüsschen 3 mm, glatt. z: Dauph, Prov, S-Pie, Lig. (*SW-Europa*). (=*O. tricerosperma* LAG. pp.).....Ligurische L., ***O. fastigiata*** (BR.-BL.) LACAITA

4(1). Borstenhöcker (oft nur auf der Bl.unterseite) mit 0-5 kurzen, aufrechten Seitenborsten; Bl.oberseite zwischen den Borsten meist behaart (Ausnahme: Nö); Pfl. 20-80 cm; St. meist einzeln, oberwärts stark verzweigt; Kr. 15-24 mm, außen behaart. Formenreich. z-s: Prov, Dauph, Sav, Pie, Wal (=***ssp. delphinensis*** (BR.-BL.) FOURN.); SüdT, Lom (=***ssp. tridentina*** (WETTST.) BR.-BL.; Fri, Slo, Istr (=***ssp. fallax*** (BORBAS) RAUSCHERT; Nö (=***ssp. austriaca*** (BECK) FRITSCH). (*S-Europa*).....Zweifelhafte L., ***O. pseudoarenaria*** SCHUR s.l.

— Alle Borstenhöcker mit >5 sternfg. ausgebreiteten Seitenborsten; Bl.oberseite zwischen den Borsten stets kahl; Pfl. 10-30 cm; St. zu mehreren einem Wurzelstock entspringend, stets unverzweigt.....**5**

5. Kr. außen behaart; Blü.stiele <6 mm; Borstenhöcker mit 8-20 sternfg. Seitenborsten. Formenreich. z; im Gebiet 3 getrennte Populationen (ssp.?): Tosc; Ven (westl. Verona); Karst (Fri, Slo, Istr). (incl. *O. javorkae* SIMONK., =*O. dalmatica* SCHEELE). (*M- u. S-Italien, W-Balkan*).....Einfache L., ***O. echioides*** (L.) L.

— Kr. außen kahl; Blü.stiele 6-14 mm; Borstenhöcker mit 4-10 sternfg. Seitenborsten. s: Istr. (*Dalmatien*).....Illyrische L., ***O. stellulata*** WALDST. & KIT.

4. *Cerinthe* L., Wachsblume (3/4)

Pfl. 1-mehrj., krautig; Bl. (fast) kahl, blaugrün; Blü.stand beblättert, meist verzweigt, nickend; Kr. röhrenfg., gelb, oft mit braunroter oder violetter Zeichnung; Kr.schuppen fehlend; Gr. meist länger als die Kr.; Nüsschen paarweise verwachsen (scheinbar 2). Die Arten bevorzugen stickstoffreiche Orte.

1. Kr.zipfel fast so lang wie die Kr.röhre, lanzettlich, spitz; Pfl. 15-60 cm; Bl. oval; K.zipfel stumpf; Kr. 10-12 mm.....Kleine W., ***C. minor*** L.

a. Pfl. 1-2jährig; Kr. zylindrisch; Blü.stiele glatt; Nüsschen braun. Ruderalstellen; medit.-montan; z (ss adv.: F, CH, Bawü). (*SO-Europa*).....***ssp. minor*** s.str.

— Pfl. mehrj.; Kr. glockig; Blü.stiele rau; Nüsschen schwarz. Viehläger, Hochstauden; montan-alpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie). (*Gebirge S-Europas*).....***ssp. auriculata*** (TEN.) DOMAC

— Kr.zipfel stumpf, viel kürzer als die Kr.röhre.....**2**

2. Kr. 8-13 mm; Bl.rand nicht bewimpert; Pfl. 2-mehrj., 30-60 cm; obere Bl. oval, mit herzfg. Baisis sitzend; K.zipfel stumpf; Nüsschen schwarz. Schattige, stickstoffreiche Orte; kollin-subalpin. (=*C. alpina* KIT.).....Alpen-W., ***C. glabra*** MILL.

a. Pfl. mehrj.; Rosettenbl. zur Blü.zeit vorhanden; Staubbeutel die Kr. nicht überragend. z: Alp (f: Sb, Oö, Nö, St); ss: Avl.....***ssp. glabra*** s.str.

— Pfl. 2jährig; Rosettenbl. zur Blü.zeit verwelkt; Staubbeutel die Kr. überragend. s: Istr. (Endemit!).....***ssp. smithiae*** (KERN.) DOMAC

— Kr. 15-30 mm; Bl.rand bewimpert; Pfl. 1jährig, 10-60 cm; Bl. mit blauer Wachsschicht, unterseits mit weißen Höckerchen, die oberen oval, st.umfassend; K.zipfel bewimpert; Nüsschen schwarz. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*).....Große W., ***C. major*** L.

5. *Moltkia* LEHM., Moltkie (1/3)

Pfl. mehrj., basal verholzt; St. unverzweigt, dicht beblättert, 10-30 cm, zu mehreren einem holzigen Wurzelstock entspringend; Bl. linear, 1-4 mm breit, spitz, oberseits grün, fast kahl, unterseits dicht grauhaarig; Blü.stand endständig, scheindoldig verzweigt; K. 4-6 mm, fast bis zum Grund geteilt; Kr. 7-17 mm, trichterfg., blauviolett; Gr. die Kr. überragend; Nüsschen ca. 3 mm. Sonniger Kalkschutt; kollin-montan; z: Venezianer Alp (Ven) (=***ssp. suffruticosa*** s.str.); Apuanische Alp (Tosc) (=***ssp. bigazziana*** PERUZZI & SOLDANO). (Endemit!). (=*Lithospermum suffruticosum* (L.) KERN., =*Lithospermum graminifolium* VIV.).....***M. suffruticosa*** (L.) BRAND

6. *Alkanna* TAUSCH, Schminkwurz (2/17)

Pfl. 1-mehrj.; Blü.stand endständig, beblättert; K. fast bis zum Grund geteilt; Kr. trichterfg., innen mit Haarring; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Narbe kopfig; Nüsschen 2-4, 3eckig, warzig-uneben, basal über der Ansatzstelle ringfg. eingeschnürt.

1. Kr. dunkelblau; Pfl. mehrj., drüsenlos, borstenhaarig, 5-30 cm, aufsteigend; St.bl. schmal lanzettlich; Tragbl. mit herzfg. Basis sitzend; Kr. 6-8 mm, außen kahl; Nüsschen 2-3 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: W-Prov; s: Rhonetal (nördl. bis Lyon), Lig, Istr. (*S-Europa*). (=*A. matthioli* TAUSCH).....Färber-S., ***A. tinctoria*** (L.) TAUSCH

— Kr. gelb; Pfl. 1jährig, drüsen- und borstenhaarig, 30-80 cm, aufsteigend-aufrecht; Kr. außen kahl, 5-7 mm; Nüsschen 2-3 mm. Trockene Orte; medit.; s: Iles d'Hyères (Prov). (*W-Med.*).....
.....Gelbe S., ***A. lutea*** DC.

7. *Echium* L., Natternkopf (8+1/18)

Pfl. 1-mehrj.; Blü.stände beblättert, einen pyramidenfg. Gesamtblü.stand bildend; K. fast bis zum Grund gelappt; Kr. trichterfg.; Staubbl. ungleich lang; Gr. die Kr. meist überragend; Narbe meist 2spaltig; Nüsschen 3eckig, warzig-uneben, sitzend, ohne Kragen.

1. Narbe kopfig; Pfl. 2jährig, aufrecht, 25-50 cm; Bl. schmal lanzettlich, anliegend weichhaarig; K. 5-6 mm; Kr. 9-12 mm, dunkelrot (selten weiß); 4-5 Staubbl. die Kr. überragend; Staubfäden rot. Steppenrasen; kollin; ss: Nö. (*O-Europa*). (=*Pontechium maculatum* (L.) BÖHLE & HILGER, =*E. rubrum* JACQ., =*E. russicum* GMEL.).....Roter N., ***E. maculatum*** L.

— Narbe 2spaltig.....**2**

2. Wenigstens einzelne Staubbl. die Kr. überragend.....**4**

— Alle Staubbl. kürzer als die Kr.....**3**

3. Kr. hellblau, 10-13 mm, behaart; K.zipfel zur Fr.zeit stark vergrößert, 3-6 mm breit; Pfl. 1-2jährig, 10-40 cm, niederliegend oder aufrecht; Bl. oval, anliegend behaart; K. 6-15 mm. Steinige Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*E. calycinum* VIV.).....
.....Kleinblütiger N., ***E. parviflorum*** MOENCH

— Kr. dunkelviolett, 6-11 mm; K.zipfel zur Fr.zeit kaum vergrößert, <3 mm breit; Pfl. 2jährig, 10-30 cm, niederliegend; K. 5-10 mm. Sandstrände, Dünen; medit.; z: Languedoc. (*Med.*).....
.....Sand-N., ***E. arenarium*** GUSS.

4(2). Kr. außen fast kahl, nur auf den Nerven und am Saum behaart; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, 1-2jährig, weichhaarig; St.behaarung einfach (auf weißen Höckerchen sitzende weiche Borsten); Grundbl. oval-lanzettlich, mit deutlichen Seitennerven; Blü.stand meist verzweigt; K. 7-15 mm; Kr. 18-30 mm, breit trichterfg., blau, purpurn oder rot. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S. (=*E. lycopsis* L., =*E. maritimum* WILLD.).....
.....Wegerichblättriger N., ***E. plantagineum*** L.

— Kr. außen auch zwischen den Nerven gleichmäßig behaart.....**5**

5. 1-2 Staubbl. die Kr. überragend.....**8**
— 3-5 Staubbl. die Kr. überragend.....**6**
6. Kr. purpurn bis blau; Pfl. 20-100 cm, aufrecht, 2-mehrj., rauhaarig; St.behaarung doppelt (auf dunklen Höckerchen sitzende starre Borsten, dazwischen kurzhaarig); Grundbl. schmal lanzettlich, Seitennerven nicht erkennbar; K. 5-7 mm; Kr. 10-19 mm. Trockene Orte; medit.-subalpin; h. (incl. *E. pustulatum* SM.).....Gewöhnlicher N., ***E. vulgare*** L.
— Kr. cremeweiß bis rosa; Pfl. extrem stachelborstig.....**7**
7. St. unverzweigt; Einzelblü.stände 2zeilig am St. angeordnet, waagerecht abstehend, extrem verlängert, dichtblütig; Kr. 10-12 mm, cremeweiß bis blassrosa; Staubfäden hell; Pfl. 40-150 cm, aufrecht, 2jährig. Trockene Orte; medit.-kollin; z: S; sonst s adv. (*Med.*). (=*E. altissimum* JACQ.). .....Italienischer N., ***E. italicum*** L.
— St. pyramidenfg. verzweigt; Einzelblü.stände an den zahlreichen Seitenzweigen, weder waagerecht abstehend noch verlängert; Kr. 13-18 mm, fleischrosa; Staubfäden rot; Pfl. 40-100 cm, aufrecht, 2jährig. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v-z: W-Prov, Languedoc. (*W-Med.*). (=*E. pyrenaicum* (DESF.) RAF.).....Rauer N., ***E. asperrimum*** LAM.
8(5). St. zahlreich einem Wurzelstock entspringend, niederliegend-aufsteigend, mit abstehenden oder vorwärts gerichteten Borstenhaaren, unverzweigt; Kr. blau, 12-22 mm; Pfl. mehrj., 15-50 cm. Sandstrände, sandige Ruderalstellen; medit.; ss: Prov. (*W-Med.*). (=*E. confusum* COINCY)..... .....Strand-N., ***E. sabulicola*** POMEL
— St. meist einzeln, aufrecht, mit abstehenden Stachelborsten, dazwischen mit rückwärts gerichteter Behaarung, oberwärts meist verzweigt; Kr. braunrot bis purpurn, 15-40 mm, breit trichterfg.; Pfl. 2jährig, 20-90 cm. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov (Toulon bis Cannes). (*W-Med.*). (=*E. australe* LAM.).....Kretischer N., ***E. creticum*** L.

8. *Pulmonaria* L., Lungenkraut (11/14)

Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom; St. unverzweigt; Blü.stand endständig, beblättert; K.zipfel kürzer als die K.röhre; Kr. trichterfg., blau bis rot, innen mit Haarring; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Nüsschen glatt, meist behaart, mit kragenfg. Ansatzstelle. Die Arten sind einander äußerst ähnlich, es gibt zahlreiche Übergänge, die Bestimmung ist nicht immer eindeutig. Zur sicheren Bestimmung sind die Grundbl. (=Sommerbl.) nötig, die sich meist erst während oder nach der Blü.zeit entwickeln.

1. Grundbl. wenigstens teilweise mit weißen Flecken.....**6**
— Alle Grundbl. ohne weiße Flecken.....**2**
2. Grundbl. mit herzfg. bis gestutzter Basis plötzlich in den Stiel verschmälert, rauhaarig; Pfl. 10-30 cm; K. drüsenlos; Kr. purpurn bis violett. Laubwälder; kollin-montan; v: NW (südöstl. bis Sav, Konstanz, München, Oö; jenseits dieser Linie durch *P. officinalis* ersetzt)..... .....Dunkles L., ***P. obscura*** DUMORT.
— Grundbl. allmählich in den Stiel verschmälert, weichhaarig.....**3**
3. Grundbl. samtig behaart, mit Grauschleier; Bl. u. Blü.stand mit Drüsen, klebrig.....**5**
— Grundbl. nicht samtig behaart, ohne Grauschleier; Bl. u. Blü.stand drüsenlos, nicht klebrig.....**4**
4. Grundbl. 6-12mal so lang wie breit; Pfl. 5-30 cm; Blü.stand nicht klebrig; Kr. blau..... Lichte Wälder, Heiden, Rasen; montan-alpin; v-z: S, Wal, Grb (Engadin); s: Tir, Nö, Bgl, St. (incl. *P. visianii* DEGEN & LENGYEL, *P. angustifolia* L.).....Südliches L., ***P. australis*** (MURR) SAUER s.l.
— Grundbl. <6mal so lang wie breit; Kr. purpurn-violett; Pfl. 15-50 cm; Kr. purpurn-violett. Wälder, Gebüsche; kollin-montan; z: Dauph, Sav, Ju, Els; s: Bawü.....Berg-L., ***P. montana*** LEJ.
5(3). Blü.stiel und K. dicht drüsenhaarig, klebrig; obere St.bl. breit herzfg. Pfl. 15-50 cm; Kr. purpurn-violett. Waldränder, Nadelwälder, Hochstauden; kollin-subalpin; z-s: N..... .....*Weiches L.,* **P. mollis** WULFEN
— Blü.stiel und K. borstenhaarig, kaum drüsig; obere Stbl. lanzettlich. Sonstige Merkmale wie *P. mollis*. Sonnige Waldränder, trockene Wiesen; kollin-montan; z-s: Bawü, Bay, N-CH. (Endemit!). .....Hügel-L., ***P. collina*** SAUER

6(1). Grundbl. mit herzfg. bis gestutzter Basis plötzlich in den Stiel verschmälert; Pfl. 10-40 cm; Kr. purpurn-violett. Laubwälder; kollin-subalpin; v: Alp (f: F), Avl, O, SO; s: Poebene (nordwestliche Verbreitungsgrenze: s. *P. obscura*).....Echtes L., ***P. officinalis*** L.
— Grundbl. mit keilfg. Basis in den Stiel verschmälert.....**7**
7. Pfl. der Ostalpen (Nö, St, Kt, Slo).....**9**
— Pfl. der Südalpen und des Apennins (nicht in Slo).....**8**
8. Grundbl. 5-9mal so lang wie breit; Fr.stand dichtblütig; Pfl. 15-70 cm; Kr. purpurn-violett; Laubwälder; kollin; s: Dauph, Prov. (*W-Europa*)...Langblättriges L., ***P. longifolia*** (BAST.) BOREAU
— Grundbl. <5mal so lang wie breit; Fr.stand lockerblütig; Pfl. 10-40 cm; Kr. purpurn-violett. Wälder; kollin-subalpin; v-z: Dauph, Prov, S-Pie, Lig, Tosc; Lom, Ven, SüdT. (incl. *P. apennina* CRISTOF. & PUPPI, *P. hirta* L., *P. picta* ROUY, *P. vallarsae* KERN.).....Geflecktes L., ***P. saccharata*** MILL. s.l.
9(6). Grundbl. nur mit Borsten; Pfl. 15-35 cm; Kr. blauviolett. Lichte Wälder, Krummholzzone; montan-subalpin; z: Nö, Oö, St. (Endemit!).....Kerners L., ***P. kerneri*** WETTST.
— Grundbl. mit Borsten und Haaren.....**10**
10. Kr. blau; Staubbeutel schwarzviolett; Pfl. 10-30 cm. Wälder, Wiesen; kollin-subalpin; z: Nö, St, Kt, Slo.....Steirisches L., ***P. stiriaca*** KERN.
— Kr. purpurn-violett; Staubbeutel gelb-braun; Pfl. 10-30 cm. Wälder, Wiesen; montan-subalpin; z: S-Kt, Slo.....Karawanken-L., ***P. carnica*** SAUER

9. *Nonea* MED., Mönchskraut (2+2/8+1)

Pfl. 1-mehrj., rauhaarig; Blü.stände endständig, beblättert; K. nicht bis zur Basis gelappt, zur Fr.zeit vergrößert; Kr. trichterfg., 5zipflig; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Nüsschen mit kragenfg. Ansatzstelle.

1. Kr. gelb; Nüsschen höher als breit; Pfl. 1jährig, 10-60 cm, aufsteigend, basal verzweigt, rauhaarig und drüsig; K. 6-20 mm; K.zähne etwa so lang wie die K.röhre; Kr. 7-12 mm, mit behaarten Kr.schuppen; Nüsschen 3-6 mm, oval, grob genetzt, mit glattem Kragen. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv. (Heimat: *S-Russland, Ukraine*).....Gelbes M., ***N. lutea*** (DESR.) DC.
— Kr. andersfarbig; Nüsschen breiter als hoch.....**2**
2. K.zähne 1,5mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 1jährig, 10-50 cm, drüsenhaarig; K. 5-8 mm zur Blü.zeit, 10-15 mm zur Fr.zeit; Kr. 5-10 mm, cremeweiß. Trockene Orte; medit.-kollin; z eingeb: Prov (Aix bis Sisteron). (Heimat: *SO-Europa*).....Blasses M., ***N. pallens*** PETROVIC
— K.zähne <0,5mal so lang wie die K.röhre.....**3**
3. Kr. rein weiß; Nüsschen symmetrisch, nierenfg.; Pfl. 1jährig, 10-40 cm, rauhaarig, drüsenlos, aufsteigend, kaum verzweigt; K. 5-12 mm, zur Fr.zeit aufgeblasen; K.zähne 1/3mal so lang wie die K.röhre; Kr. 7-8 mm; Nüsschen 2-4 mm, netzfg. gerippt, mit glattem Kragen. Sandige Orte; medit.-submed.; z: Languedoc; ss: W-Prov. (*Med.*). (=*N. alba* DC., =*N. ventricosa* (SM.) GRISEB.).....Weißes M., ***N. echioides*** (L.) R. & S.
— Kr. braunrot bis dunkelviolett (ss blassgelb); Nüsschen asymmetrisch; Pfl. meist mehrj., 20-50 cm, samtig grauhaarig und drüsenhaarig, aufrecht, oberwärts verzweigt; K. 6-12 mm; K.zähne 1/3mal so lang wie die K.röhre; Kr. 9-14 mm; Nüsschen 3-5 mm, gerippt, mit geripptem Kragen. Föhrenwälder, Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-montan; z: Oö, Nö, Bgl, Wal, Prov, Pie; sonst s adv. u. eingeb. (*O-Europa*). (=*N. erecta* BERNH.).....Braunes M., ***N. pulla*** (L.) DC.

10. *Symphytum* L., Beinwell (4+2/12+3)

Pfl. mehrj., rauhaarig; Blü.stand tragblattlos; Kr. zylindrisch bis glockig, innen mit länglichen Kr.schuppen; Staubbl. kürzer als die Kr.; Gr. die Kr. überragend; Nüsschen mit kragenfg. Ansatzstelle.

1. St. durch die weit herablaufenden Bl. geflügelt; Pfl. 30-120 cm, aufrecht, verzweigt; Kr. 12-20 mm, purpurn, weiß oder blassgelb; Staubbeutel so breit wie der Staubfaden, vom Konnektiv überragt; Nüsschen glatt. Feuchte, stickstoffreiche Orte; medit.-montan; v. (incl. *S. bohemicum* (SCHMIDT).....Gewöhnlicher B., ***S. officinale*** L.

— St. ungeflügelt; Bl. nicht oder nur sehr kurz am St. herablaufend.....**2**

2. Kr. blassgelb.....**5**

— Kr. rosa, purpurn oder blau.....**3**

3. Nüsschen glatt; Staubbeutel so breit wie der Staubfaden, vom Konnektiv überragt; Pfl. 30-100 cm, fast kahl; Kr. bleibend purpurn-violett. Überschwemmte Wiesen; kollin; ss: Bgl, Nö. (O-Europa). (=*S. tanaicense* STEVEN, =*S. officinale ssp. uliginosum* (KERN.) NYMAN)..... .....Sumpf-B., ***S. uliginosum*** KERN.

— Nüsschen rau; Staubbeutel breiter als der Staubfaden, nicht vom Konnektiv überragt; Kr. erst rosa, später blau.....**4**

4. Alle Bl. gestielt; Borsten kurz, dick, stechend, auf breiten weißen Höckerchen entspringend; Pfl. 40-170 cm. Ruderalstellen; medit.-montan; s eingeb. (ehemalige Futterpfl.; Heimat: *Kaukasus*). .....Rauer B., ***S. asperum*** LEPECH.

— Obere Bl. sitzend, oft kurz herablaufend; Borsten rau, aber nicht stechend, nicht auf Höckerchen entspringend; Pfl. 50-250 cm. Formenreich. Feuchte, stickstoffreiche Ruderalstellen, Pappelbrüche, oft bestandsbildend; medit.-montan; z eingeb (ehemalige Futterpfl.). (=*S. officinale* X *asperum*).....Bastard-B., ***S. uplandicum*** NYMAN

5(2). Kr.schuppen die Kr. weit überragend; Kr. 7-11 mm; Pfl. 15-50 cm, mit dünnem, kriechendem, knollenbildendem Rhizom; St. kaum verzweigt, mit hakenfg. gekrümmten Haaren. Feuchte Orte; medit.-montan; z: S; sonst ss adv.....Kleinblütiger Knollen-B., ***S. bulbosum*** SCHIMP.

— Kr.schuppen die Kr. nicht überragend; Kr. 12-20 mm; Rhizom kriechend, dick, fleischig, knollenbildend. sonstige Merkmale wie *S. bulbosum*. Formenreich. Laubwälder; medit.-subalpin; v; f: Els, Bawü, CH (außer Tes), Vb.....Großblütiger Knollen-B., ***S. tuberosum*** L.

11. *Brunnera* STEVEN, Kaukasusvergissmeinnicht (+1/+1)

Pfl. mehrj., 20-50 cm, aufrecht, nur im Blü.stand verzweigt, anliegend behaart und spärlich borstenhaarig; Grundbl. 5-20 cm, breit herzfg., spitz, lang gestielt; St.bl. oval-lanzettlich, sitzend; Blü.stand blattlos, rispig verzweigt; K. 1-2 mm, fast bis zum Grund geteilt, zur Fr.zeit etwas vergrößert; Kr. 3-4 mm, radfg. ausgebreitet, blau, mit 5 behaarten, weißen Kr.schuppen; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.röhre; Narbe kopfig; Nüsschen lang-oval, 2-4 mm, uneben, mit kragenfg. Ansatzstelle. Zierpfl., z verw. u. eingeb. (Heimat: *Kaukasus*).....***B. macrophylla*** (ADAMS) JOHNST.

12. *Anchusa* L., Ochsenzunge (6+1/24)

Pfl. 1-mehrj.; Blü.stand meist beblättert; Kr. mit 5 behaarten Kr.schuppen; Gr. die Kr. nicht überragend; Narbe kopfig; Nüsschen uneben, mit kragenfg. Ansatzstelle.

1. Kr.röhre gerade; Kr.zipfel symmetrisch; Pfl. 2-mehrj., meist aufrecht.....**3**

— Kr.röhre gekrümmt; Kr.zipfel ungleich; Pfl. 1jährig, aufsteigend.....**2**

2. Bl. gleichmäßig dicht stachelborstig; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend, oberwärts meist verzweigt; Bl. linear-lanzettlich, gewellt bis gezähnt; Tragbl. vorhanden; K. 4-10 mm, zur Fr.zeit vergrößert, fast bis zum Grund geteilt; Kr. 4-10 mm, blau; Staubbl. in oder unterhalb der Mitte der Kr.röhre angeheftet; Nüsschen 3-4 mm. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Lycopsis arvensis* L.; incl. *A. ovata* LEHM.).....Acker-O., Krummhals, ***A. arvensis*** (L.) BIEB.

— Bl.oberseite rauhaarig, Stachelborsten auf Bl.randzähne beschränkt; Pfl. 10-50 cm, aufsteigend, nur basal verzweigt; Bl. lanzettlich, geschweift gezähnt, nicht gewellt; Blü.stand endständig, einzeln; Tragbl. meist fehlend; Staubbl. oberhalb der Mitte der Kr.röhre angeheftet; sonstige Merkmale wie *A. arvensis*. Ruderalstellen, Trockenrasen, Waldschläge; medit.-montan; z: Tosc, Istr. (*M- u. S-Italien, Balkan*). (=*Anchusella cretica* (MILL.) BIGAZZI, NARDI & SELVI)..... .....Kretische O., ***A. cretica*** MILL.

3(1). Kr. gelblich weiß; K.zähne hautrandig; Pfl. 2-mehrj., 20-80 cm, aufrecht; Bl. lanzettlich, rauhaarig; Blü.stand zur Fr.zeit verlängert; K. 4-9 mm, nicht bis zum Grund geteilt; Kr. 5-10 mm; Nüsschen 3-4 mm. Ruderalstellen; submed.-montan; s eingeb: Fri, Istr. (Heimat: *O-Europa*). .....Blasse O., ***A. ochroleuca*** BIEB.

— Kr. blau, purpurn oder violett; K.zähne nicht hautrandig.....**4**

4. Kr.röhre 1-2 mm, deutlich kürzer als die Kr.zipfel; Pfl. mehrj., 20-80 cm, aufrecht, rauhaarig; Bl. lanzettlich; Blü.stand rispig zusammengesetzt; Blü. gestielt, mit Tragbl.; K. 2-6 mm; Kr. blauviolett, 6-10 mm Ø; Kr.schuppen papillös; Gr. sehr kurz; Nüsschen 2-4 mm, höher als breit. Ruderalstellen, Trockenrasen; submed.-subalpin; s: O-Prov, S-Pie, Lig, Tosc. (*M-Italien, SO-Europa*). (=*Cynoglottis barrelieri* (ALL.) VURAL & KIT TAN)..... .....Apennin-O., ***A. barrelieri*** (ALL.) VITMAN

— Kr.röhre >4 mm, so lang wie die Kr.zipfel oder länger.....**5**

5. Nüsschen 6-10 mm, viel höher als breit; Pfl. dicht mit langen weißen Stachelborsten besetzt; Kr. azurblau; Pfl. mehrj., 20-150 cm, aufrecht, oberwärts verzweigt; Bl. ganzrandig, lanzettlich, spitz; K. 6-18 mm, fast bis zum Grund geteilt; Kr.röhre 6-10 mm; Kr. 8-15 mm Ø. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S; sonst ss adv. (=*A. italica* RETZ)..... .....Italienische O., ***A. azurea*** MILL.

— Nüsschen 2-4 mm, breiter als hoch; Pfl. kurzhaarig; Kr. dunkel violett.....**6**

6. Bl. mit Borsten und kürzeren Haaren, gezähnt bis gewellt; Staubbl. etwa in der Mitte der Kr.röhre eingelenkt. Pfl. 2-mehrj., 10-50 cm, aufrecht, verzweigt; Tragbl. herzfg.; K. 5-15 mm; Kr.röhre 5-13 mm; Kr. 3-10 mm Ø, schwarzviolett bis dunkelblau. Trockenrasen, steinige Orte; medit.-montan; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc.....Dunkle O., ***A. hybrida*** TEN.

— Bl. nur mit gleichartigen Borsten, ganzrandig; Staubbl. am oberen Ende der Kr.röhre eingelenkt; Pfl. 2-mehrj., 20-120 cm, aufrecht; Tragbl. lanzettlich; K. 5-10 mm; Kr.röhre 5-7 mm; Kr. 7-15 mm Ø, dunkel purpurn bis violett (ss weiß). Formenreich. Trockene Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-montan; z: O, Alp; sonst z-s eingeb. (*O-Europa*)..... .....Gewöhnliche O., ***A. officinalis*** L.

13. *Pentaglottis* TAUSCH, Ochsenzunge (+1/1)

Pfl. mehrj., 30-100 cm, aufsteigend, oberwärts verzweigt, langborstig behaart; Bl. 10-40 cm, oval-lanzettlich, spitz, grün; Grundbl. lang gestielt, St.bl. sitzend; Blü.stand verzweigt; K. 2-8 mm, fast bis zum Grund geteilt; Kr.röhre 4-6 mm; Kr. 8-10 mm Ø, himmelblau; Kr.schuppen weiß, behaart; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.röhre; Nüsschen 1-2 mm, asymmetrisch, gerippt, basal gestielt und mit Kragen. Ruderalstellen, Gebüsche; submed.-kollin; s verw (eingeb: Pie, Ven). (Zierpfl., Heimat: *SW-Europa*). (=*Anchusa sempervirens* L.).....Immergrüne O., ***P. sempervirens*** (L.) TAUSCH

14. *Borago* L., Borretsch (1/2)

Pfl. 1jährig, 15-70 cm, aufrecht, mit langen weißen Borstenhaaren; Bl. 5-20 cm, oval-lanzettlich, die unteren gestielt; Blü.stand rispig verzweigt; Blü.stiele 5-30 mm; K. 8-20 mm, fast bis zum Grund geteilt; Kr. radiär, blau, 16-30 mm Ø; Kr.röhre 1-3 mm; Staubbl. die Kr. überragend, zusammenneigend; Staubfäden mit länglichem Anhängsel; Staubbeutel stachelspitzig; Gr. kürzer als die Kr.; Narbe kopfig; Nüsschen 7-10 mm, lang oval, rau, mit basalem Kragen. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S; sonst nur adv.....***B. officinalis*** L.

15. *Amsinckia* LEHM., Amsinckie (+1/+2)

Pfl. 1jährig, 20-50 cm, aufrecht, verzweigt, mit langen weißen Stachelborsten; Bl. linear-lanzettlich, ganzrandig, 3-8 cm, sitzend; Blü.stand nur basal beblättert, aus mehreren vielblütigen, zur Fr.zeit verlängerten Wickeln; Blü.stiele 0-3 mm; K. 3-11 mm, fast bis zum Grund geteilt; Kr.röhre 5-8 mm, innen behaart, ohne Kr.schuppen; Kr.zipfel trichterfg. augebreitet, gelb bis orange; Staubbl. u. Gr. kürzer als die Kr.; Narbe kopfig; Nüsschen 2-3 mm, höher als breit, rau, ohne Kragen. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv. (Heimat: *N-Amerika*). (Weitere sehr ähnliche amerikanische *Amsinckia*-Arten werden ebenfalls s adv im Gebiet beobachtet, z. B. *A. calycina* (MORIS) CHATER mit innen kahler Kr.röhre)..... .....***A. lycopsoides*** LEHM.

16. *Asperugo* L., Scharfkraut (1/1)

Pfl. 1jährig, niederliegend, verzweigt, rauhaarig, 20-100 cm; Bl. 1-7 cm, lanzettlich; Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln; K. 3-15 mm, fast bis zum Grund geteilt; K.zipfel zur Fr.zeit zu 2 dreieckigen, grob gezähnten Hüllbl. vergrößert; Kr. 2-3 mm, violett-blau; Kr.schuppen weiß; Staubbl. u. Gr. kürzer als die Kr.; Narbe kopfig; Nüsschen 3 mm, oval, rau, ohne Kragen. Stickstoffreiche Ruderalstellen; medit.-subalpin; z-s: Alp, Alb; sonst ss.....***A. procumbens*** L.

17. *Myosotis* L., Vergissmeinnicht (18/41)

Pfl. 1-mehrj.; Blü.stand meist blattlos, zur Fr.zeit verlängert; Kr. mit kurzer Röhre und ausgebreitetem regelmäßig 5zipfligem Saum, meist blau; Kr.schuppen papillös, deutlich sichtbar, meist gelb; Staubbl. kürzer als die Kr.röhre; Staubbeutel mit distalem Anhängsel; Gr. kürzer als die Kr.röhre; Narbe kopfig; Nüsschen 4, oval, glatt, glänzend, basal ohne Kragen, spitzenwärts oft gerandet, basal oft mit schwammigem Anhängsel.

1. K. abstehend behaart, mit hakenfg. Haaren.....**7**

— K. anliegend behaart, ohne hakenfg. Haare. (s. a. *M. alpestris* (9)).....**2**

2. Bl.oberseite anliegend kurzhaarig.....**4**

— Bl.oberseite abstehend behaart.....**3**

3. Kr. 5-8 mm Ø, flach, blau; Pfl. mehrj., 5-35 cm, aufrecht, basal verzweigt; Bl. lanzettlich, spitz, grün. Feuchte Orte auf Serpentin; kollin-montan; s: Nö, Bgl, St. (*O-Europa*)..... .....Schmalblättriges V., ***M. stenophylla*** KNAF

— Kr. 2 mm Ø, konkav, blassblau bis weiß; Pfl. 1jährig, 2-7 cm, niederliegend, stark verzweigt; Bl. graugrün, dicht abstehend behaart; Blü.stand beblättert; Fr.stiele 2-3 mm, zylindrisch verdickt; K. 3-4 mm. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; z-s: Prov. (*Korsika, Sardinien*)..... .....Zwerg-V., ***M. pusilla*** LOISEL.

4(2). K.zähne schmal 3eckig, etwa so lang wie die K.röhre.....**6**

— K.zähne breit 3eckig, <0,5mal so lang wie die K.röhre.....**5**

5. Pfl. 1jährig, ohne Ausläufer; Nüsschen ca. 1 mm, braun, basal mit Anhängsel; Pfl. 20-50 cm, St.haare anliegend, vorwärts gerichtet; Blü. 2reihig angeordnet; Fr.stiele kürzer als der K.; K.zähne kürzer als die K.röhre; Kr. 2-3 mm Ø, konkav, hellblau. Feuchtwiesen; medit.-kollin; s: Tosc. (*Med.*).....Sizilianisches V., ***M. sicula*** GUSS.

— Pfl. 2-mehrj., oft mit Ausläufern; Nüsschen >1,5 mm, schwarz, ungerandet, mit basalem Anhängsel; Kr. 5-12 mm Ø, flach, himmelblau, selten rosa..... .....Artengruppe Sumpf-V., ***M. palustris*** agg

a. Pfl. <10 cm, dichte Rasen bildend. Zeitweise überschwemmte See- und Flussufer; kollin; z-s: Bodensee, Hochrhein, Starnberger See; ss: Ticino (Lom, Pie). (Endemit!)..... .....Bodensee-V., ***M. rehsteineri*** WARTM.

— Pfl. 15-80 cm, aufsteigend-aufrecht, nicht rasenbildend.....**b**

b. St. rund, basal mit vorwärts gerichteten Haaren; Pfl. mehrj.; Ausläufer >10 cm. Feuchte Wiesen und Wälder; submed.-subalpin; v-z. (incl. *M. laxiflora* RCHB.).....Sumpf-V., ***M. scorpioides*** L.

— St. kantig, basal mit rückwärts gerichteten Haaren; Pfl. 2jährig; Ausläufer <10 cm oder fehlend. Feuchte Wiesen und Wälder; kollin-subalpin; v. (f: Lig, Tosc.).....Hain-V., ***M. nemorosa*** BESSER

6(4). St. basal abstehend behaart; Pfl. mit oberirdischen wurzelnden Ausläufern, 1-2jährig, 20-40 cm, aufsteigend; Kr. 4-8 mm Ø, hellblau; Nüsschen 1,5-2 mm, schwarz, gerandet, mit basalem Anhängsel. Feuchte Orte; kollin-subalpin; s: Rhonetal. (*Zentralmassiv, Bretagne*). (=*M. repens* DON).....Kriechendes V., ***M. secunda*** MURRAY

— St. basal anliegend behaart oder kahl; Pfl. ohne Ausläufer.....*M. sicula* (5)

7(1). Kr. 1-3(-5) mm Ø; Pfl. meist 1jährig (*M. arvensis* auch 2jährig).....**10**

— Kr. (3-)5-10 mm Ø; Pfl. 2-mehrj.....**8**

8. Kr.röhre so lang wie der K. oder länger; Pfl. mehrj., 15-40 cm, niederliegend-aufsteigend; Grundbl. lang gestielt; K. mit 0,4 mm langen Hakenhaaren; Nüsschen 1,5-2 mm, mit breiter Ansatzstelle. Bachufer, Quellfluren; montan-subalpin.....Niederliegendes V., ***M. decumbens*** HOST

a. Kr.röhre 1-1,5mal so lang wie der K.; Gr. die Kr.röhre nicht überragend. v-z: Alp; s: Ju, Ap. (incl. *ssp. florentina* GRAU).....***ssp. decumbens*** s.str.

— Kr.röhre >2mal so lang wie der K.; Gr. die Kr.röhre überragend.....**b**

b. Staubbl. länger als die Kr.röhre. z: O-Alp (Sb, Oö, Nö, St, Kt, Slo).....***ssp. variabilis*** (ANGELIS) GRAU

— Staubbl. kürzer als die Kr.röhre. s: Tir, Sb, Oö, St, Kt.....***ssp. kerneri*** (DALLA TORRE & SARNTH.) GRAU

— Kr.röhre deutlich kürzer als der K.....**9**

9. Nüsschen 1,5-2 mm, stumpf, mit breiter Ansatzstelle, unterhalb der Mitte am breitesten; Pfl. mehrj., 5-15 cm, oft rasenbildend; Bl. stumpf; Hakenhaare am K. wenige, manchmal fehlend. Rasen, Feinschutt; subalpin-nival; v: Alp; z: Ap, Ju; s: Vog. (incl. *M. gallica* VESTERGR.).....Alpen-V., ***M. alpestris*** SCHMIDT

— Nüsschen 2-2,5 mm, spitz, mit schmaler Ansatzstelle, in der Mitte am breitesten; Pfl. 2-mehrj., 15-50 cm, aufrecht; Hakenhaare am K. zahlreich. Wälder, Fettwiesen, Hochstauden; kollin-montan; v; im S nur im Gebirge.....Wald-V., ***M. sylvatica*** EHRH.

10(7). Bl.unterseite und St.basis ohne hakenfg. Haare.....**13**

— Bl. unterseite und St.basis mit hakenfg. Haaren.....**11**

11. St.haare vorwärts gerichtet; Nüsschen ohne Längsfurche; Pfl. 5-20 cm, aufrecht, basal verzweigt; Fr.stiele <1,5 mm; Kr. 1-2 mm, blau; Nüsschen 1-1,5 mm, spitzenwärts gerandet. Sandige Orte; submed.-montan; z-s.....Sand-V., ***M. stricta*** LINK

— St.haare abstehend; Nüsschen mit Längsfurche; Pfl. der SW-Alp.....**12**

12. Kr. 2 mm Ø, weiß; K. nur mit hakenfg. Haaren; untere Bl. oval, gestielt; Pfl. 5-15 cm. Höhleneingänge, überhängende, schattige Felsen, Balmen, kalkliebend; montan; ss: Verdon (Prov). (*M-Italien, Balkan, Anatolien*).....Höhlen-V., ***M. speluncicola*** (BOISS.) ROUY

— Kr. 1 mm Ø, blau; K. mit hakenfg. und geraden, rückwärts gerichteten Haaren; untere Bl. lanzettlich, sitzend; Pfl. 5-15 cm. Trockene Kalkfelsen; subalpin; z: Sav, Dauph, N-Prov. (*Spanien*, *Bulgarien, Griechenland*). (=*M. rhodopea* VELEN.).....Kleinblütiges V., ***M. minutiflora*** BOISS. & REUT.

13(10). Kr. blau (selten weiß oder rosa).....**15**

— Kr. gelb.....**14**

14. Kr. erst gelblich, später blauviolett; Pfl. 5-25 cm, basal verzweigt; Blü.stand tragblattlos; Fr.stiele höchstens so lang wie der K.; K. mit zahlreichen Hakenhaaren; Kr. 2-4 mm Ø, sich verlängernd; Nüsschen ca. 1 mm, dunkelbraun, gerandet. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; z-s. (=*M. versicolor* (Pers.) SM.).....Buntes V., ***M. discolor*** PERS.

— Kr. bleibend gelb; Pfl. 5-20 cm; K. mit wenigen Hakenhaaren; Kr. 1-2 mm Ø; sonstige Merkmale wie *M. discolor*. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; z-s: Rhonetal (*Zentralmassiv*, *NW-Spanien*).....Gelbes V., ***M. balbisiana*** JORD.

15(13). Fr.stiele zurückgebogen, bis 2 cm lang, >2mal so lang wie der K.; Nüsschen mit basalem weißem Anhängsel; Blü.stand locker 3-6blütig; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend, zerbrechlich, verzweigt; St. mit rückwärts gerichteten Haaren; Tragbl. vorhanden; Kr. 2 mm Ø, hellblau; Nüsschen 2 mm, braun. Nährstoffreiche Auwälder; kollin; z: Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo. (*O-Europa*).....Lockerblütiges V., ***M. sparsiflora*** MIKAN

— Fr.stiele nicht zurückgebogen, <2mal so lang wie der K.; Nüsschen ohne basales Anhängsel; Blü.stand >6blütig.....**16**

16. Fr.stiele 1-2mal so lang wie der K.; Nüsschen gerandet, schwarz oder grün, 2-2,5 mm; Pfl. 1-2jährig, 10-60 cm, aufrecht, basal verzweigt, oft mit langen unterirdischen Ausläufern; Blü.stand blattlos; Kr. 2-5 mm Ø, meist blau. Wiesen, Äcker, Gärten, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. .....Acker-V., ***M. arvensis*** (L.) HILL.

— Fr.stiele höchstens so lang wie der K.; Nüsschen braun, meist ungerandet; Pfl. stets 1jährig, ohne Ausläufer, 5-25 cm, aufrecht, verzweigt; Kr. 1-2 mm, blau. Trockene Orte; medit.-montan; v-z. (=*M. hispida* SCHLTDL., =*M. collina* BAB., incl. *M. congesta* SHUTTLEW.)..... .....Ästiges V., ***M. ramosissima*** ROCHEL

18. *Eritrichium* SCHRAD., Himmelsherold (1/4)

Pfl. mehrj., dichte Polster bildend, zottig behaart; St. 1-5 cm, unverzweigt, 3-7blütig; Bl. 4-10 mm lang, 1-3 mm breit, linear bis spatelfg.; K. 2-3 mm, fast bis zum Grund geteilt; Kr. 7-9 mm Ø, radfg. ausgebreitet, blau, mit kahlen, gelben Kr.schuppen; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Nüsschen 2-3 mm, glatt, kahl, mit stachlig gezähntem Flügelrand. Felsen, kalkmeidend; alpin-nival; z-s: Alp (f: Bay, Vb, Tir, Oö, Nö, Lig). (*Karpaten*).....***E. nanum*** (L.) GAUDIN

19. *Lappula* GILIB., Igelsame (2/6)

Pfl. 1-2jährig, behaart; Blü.stand beblättert; K. fast bis zum Grund geteilt; Kr.röhre sehr kurz; Kr. radfg. ausgebreitet, blau (selten weiß), mit Kr.schuppen; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Narbe kopfig; Nüsschen höher als breit, am Rücken abgeflacht, am Rand mit widerhakigen Stacheln besetzt.

1. Fr.stiele zurückgebogen; K. zur Fr.zeit zurückgeschlagen; Pfl. aufsteigend, 20-120 cm, sparrig verzweigt, mit langen überhängenden Ästen; Bl. 2-8 cm, lanzettlich, grün; K. 1-3 mm; Kr. 3-6 mm Ø, hellblau bis weiß; Nüsschen 3-5 mm, am Rand mit 1 Stachelreihe. Schattig-feuchter Schutt, Wegränder, Lägerfluren, Balmen; kollin-alpin; z-s: Alp; ss: Alb. (=*Echinospermum deflexum* (WAHLENB.) LEHM., =*Hackelia deflexa* (WAHLENB.) OPIZ)..... .....Herabgebogener I., ***L. deflexa*** (WAHLENB.) GARCKE

— Fr.stiele aufrecht abstehend; K. zur Fr.zeit aufrecht abstehend; Pfl. aufrecht, 10-70 cm, kräftig, meist nur oberwärts verzweigt; Bl. 1-3 cm, linear, graugrün; K. 3-5 mm; Kr. 2-4 mm Ø, blau; Nüsschen 2-4 mm, am Rand mit 2-3 Stachelreihen. Trockenrasen, trockene Ruderalstellen; submed.-subalpin; v-z: S, S-Alp, Z-Alp; sonst s. (=*L. echinata* GILIB., =*L. myosotis* MOENCH, =*Echinospermum lappula* (L.) LEHM., incl. *L. heteracantha* (LEDEB.) GÜRKE)..... .....Gewöhnlicher I., ***L. squarrosa*** (RETZ.) DUMORT.

20. *Omphalodes* MILL., Nabelnüsschen (3/8)

Pfl. 1-mehrj.; K. fast bis zum Grund geteilt, zur Fr.zeit vergrößert; Kr.röhre kurz; Kr. radfg. ausgebreitet, blau oder weiß, mit Kr.schuppen; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Gr. kopfig; Nüsschen oval, breiter als hoch, glatt, am Rücken gerandet, napffg. vertieft.

1. Blü. einzeln in den Bl.achseln; Kr. 3-4 mm Ø; Pfl. 2jährig, niederliegend-aufsteigend, verzweigt, 10-40 cm, wenig behaart; Bl. lanzettlich bis spatelfg.; Blü.stiele 7-15 mm; K. 2-5 mm; Kr. blau; Kr.schuppen gelb; Nüsschen 2-3 mm, behaart. Auwälder; kollin; s: Bay, Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo. (=*Memoremea scorpioides* (HAENKE) OTERO, MEJIAS, VALCARCEL & VARGAS)..... .....Wald-N., ***O. scorpioides*** (HAENKE) SCHRANK

— Blü. in mehrblütigen Blü.ständen; Kr. 5-10 mm Ø.....**2**

2. Bl. herzfg. bis breit oval, spitz, 2-8 cm breit, grün; Kr. blau; Pfl. mehrj., ausläuferbildend; St. 5-30 cm, aufrecht, Grundbl. lang gestielt; Blü.stiele 8-30 mm, zur Fr.zeit zurückgebogen; K. 4-8 mm; Kr.schuppen weiß; Nüsschen 2 mm, behaart. Feuchte Wälder, kollin-montan; z: Lig, Tosc, Pie, Lom, Ven, Fri, Kt, Slo, Istr; sonst Zierpfl., z eingeb. (z. B. Avl)..... .....Frühlings-N., ***O. verna*** MOENCH

— Bl. linear-lanzettlich, <2 cm breit, blaugrün; Kr. meist weiß; Pfl. 1jährig, 5-40 cm, aufrecht; Blü.stiele 1-20 mm; K. 1-7 mm; Nüsschen 4 mm, kahl oder behaart, mit gekerbtem Rand. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-kollin; s: Prov, Rhonetal; sonst Zierpfl., ss eingeb. (z. B. Gardasee). (*SW-Europa*).....Leinblättriges N., ***O. linifolia*** (L.) MOENCH

21. *Cynoglossum* L., Hundszunge (8+1/12+1)

Pfl. 1-mehrj., aufrecht, behaart; Blü. meist tragblattlos; K. fast bis zum Grund geteilt, zur Fr.zeit vergrößert; Kr. zipfel radfg. ausgebreitet, mit Kr.schuppen; Staubbl. und Gr. kürzer als die Kr.; Nüsschen breiter als hoch, mit widerhakigen Stacheln.

1. Alle Blü. mit Tragbl.; Bl. beiderseits weißfilzig; Pfl. 2jährig, 15-40 cm, oberwärts verzweigt; K. 5-7 mm, weißfilzig; Kr. 8-9 mm Ø, dunkel purpurn; Kr.zipfel kürzer als die Kr.röhre; Nüsschen 5-8 mm, mit flacher bis konkaver Außenseite, gerandet. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov; s: Dauph, Sav, Istr. (*W-Med., S-Italien*). (=*Pardoglossum cheirifolium* (L.) BARBIER & MATHEZ).... .....Filzige H., ***C. cheirifolium*** L.

— Höchstens die untersten Blü. mit Tragbl.; Bl. nicht weißfilzig.....**2**

2. Reife Nüsschen ungerandet, gleichmäßig bestachelt, mit konvexer Oberseite.....**6**

— Reife Nüsschen gerandet, am Rand dichter bestachelt, mit flacher bis konkaver Oberseite.....**3**

3. Kr. hellblau, selten weiß, 3-5 mm; Nüsschen 3-4 mm; Pfl. 1-mehrj., 20-60 cm; Bl. beiderseits samtig behaart, graugrün, breit lanzettlich. Zierpfl., s verw. (Heimat: *Gebirge O-Asiens*). .....Chinesische H., ***C. amabile*** STAPF & DRUMM.

— Kr. purpurn bis violett; Nüsschen >4 mm.....**4**

4. Nüsschen 7-10 mm, die Randstacheln viel länger als die übrigen; Pfl. 1jährig, 15-50 cm, graugrün; Bl. schmal lanzettlich, beiderseits weichhaarig; Kr. 5-6 mm Ø, purpurn bis blau. Trockene Orte, kalkliebend; submed.-montan; z-s: Tosc, Istr. (*M- und S-Italien, Balkan*). (=*Rindera columnae* (TEN.) R. & S.).....Schmalblättrige H., ***C. columnae*** TEN.

— Nüsschen 4-7 mm, mit gleichartigen Stacheln besetzt; Pfl. 2jährig.....**5**

5. Bl. weichhaarig, graugrün; Kr. purpurn bis braunrot; Pfl. 20-90 cm, oberwärts verzweigt, mit Mäusegeruch; unterste Blü. oft mit Tragbl.; K. 3-5 mm; Kr. 5-6 mm Ø; Nüsschen 5-7 mm. Trockene, stickstoffreiche Ruderalstellen, Viehläger; submed.-alpin; v..... .....Gewöhnliche H., ***C. officinale*** L.

— Bl. beiderseits rauhaarig, grün; Kr. blauviolett; Pfl. 20-40 cm, von Grund auf verzweigt; alle Blü. ohne Tragbl.; K. 1-3 mm; Kr. 5-6 mm Ø; Nüsschen 4-6 mm. Trockene Orte; kollin-subalpin; z: Dauph, N-Prov; s: Pie. (*S-Frankreich, NO-Spanien*).....Französische H., ***C. dioscoridis*** VILL.

6(2). Bl.oberseite dicht behaart, graugrün.....**8**

— Bl.oberseite fast kahl, glänzend grün; Pfl. 2jährig, 20-80 cm.....**7**

7. St. basal dicht behaart; K. 4-5 mm; Kr. 5-6 mm Ø, purpurn bis violett; Nüsschen 6-8 mm. Feuchtschattige, stickstoffreiche Orte, kalkliebend; kollin-montan; z-s: Dauph, Sav, Ju, Els, Schw-Alb; ss: Grb, Vb, Nö, St, Lom. (=*C. montanum* LAM.).....Deutsche H., ***C. germanicum*** JACQ. St. kahl; K. 2-3 mm; Nüsschen 5-6 mm. Wälder; submed.-montan; ss: Prov (*W-Med.*)..... .....Spanische H., ***C. pustulatum*** BOISS.

8(6). Kr. 7-9 mm, blassblau, violett geadert; Pfl. 2jährig, 20-60 cm; Bl. lanzettlich, beiderseits weichhaarig; K. 6-8 mm; Nüsschen 5-7 mm. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; v-z: S (f: Tes). (=*C. pictum* AIT.).....Kretische H., ***C. creticum*** MILL.

— Kr. 4-6 mm, einfarbig trübrot, nicht dunkler geadert; Pfl. 2jährig, 15-40 cm; Bl. beiderseits rauhaarig; K. 4-8 mm; Nüsschen 4-5 mm. Trockenrasen, Wälder; kollin-montan; z: O-Prov, Pie, Tosc; ss: Bgl, Nö. (*SO-Europa*). (=*C. hungaricum* SIMONK.).....Berg-H., ***C. montanum*** L.

123. Familie: **Gentianaceae**, Enziangewächse (8/9)

Pfl. 1-mehrj., krautig, kahl; Bl. gegenständig, ganzrandig, parallelnervig, (fast) sitzend, ohne Nebenbl.; Blü. regelmäßig radiär, am Grund verwachsen, oft mit Kr.röhre; Frkn. oberständig, 1-2fächerig; Samen zahlreich; Kapselfr.

1. Kr. mit deutlicher Kr.röhre.....**4**
— Kr. bis zum Grund geteilt.....**2**
2. Kr. gelb, ohne Nektardrüsen.....**5. *Gentiana*** (*lutea*)
— Kr. weiß, blau oder violett, am Grund mit gefransten Nektardrüsen.....**3**
3. Pfl. mehrj.; Blü. in mehrblütigen Blü.ständen.....**8. *Swertia***
— Pfl. 1jährig; Blü. einzeln.....**7. *Lomatogonium***
4(1). Kr.zipfel im Schlund oder am Rand gefranst.....**6. *Gentianella***
— Kr.zipfel weder im Schlund noch am Rand gefranst.....**5**
5. Kr. blau.....**5. *Gentiana***
— Kr. andersfarbig.....**6**
6. Kr.röhre >8 mm breit.....**5. *Gentiana***
— Kr.röhre <6 mm breit.....**7**
7. Blü. 6-8(-12)zählig, gelb.....**3. *Blackstonia***
— Blü. 4-5zählig.....**8**
8. Blü. 5zählig; K.zipfel gekielt.....**4. *Centaurium***
— Blü. 4zählig; K.zipfel nicht gekielt.....**9**
9. K.zipfel 3eckig, kürzer als die K.röhre; Kr. gelb.....**1. *Cicendia***
— K.zipfel linear; K. fast bis zum Grund geteilt; Kr. cremeweiß bis rosa.....**2. *Exaculum***

1. *Cicendia* Adanson, Fadenenzian (1/1)

Pfl. 1jährig, sehr zart, 1-15 cm, aufrecht, unverzweigt oder gabelig verzweigt; Bl. 2-6 mm, linear-lanzettlich, Blü. einzeln, endstänig, lang gestielt, 4zählig, 3-6 mm; K. glockig, K.zipfel kürzer als die K.röhre; Kr. mit deutlicher Röhre, gelb; Kapsel 4-5 mm, oval. Feuchte sandige Orte; medit.-kollin; s: Prov, Tosc, Istr; ss: Pie, Els. (*W-Europa*). (=*Microcala filiformis* (L.) Hoffmanns. & Link, =*Exacum filiforme* (L.) Sm.).....***C. filiformis*** (L.) Delarbre

2. *Exaculum* Caruel, *Zindelkraut* (1/1)

Pfl. 1jährig, 1-12 cm, gabelig verzweigt; Bl. 2-12 mm, linear-lanzettlich; Blü. 4-5 mm, 4zählig, endständig; K. fast bis zum Grund in lineare Zipfel geteilt; Kr. cremeweiß bis rosa; Kapsel 5-6 mm, langoval. Feuchte sandige Orte; medit.-kollin; s: F (Prov, Rhônetal, Bresse), Tosc. (*W-Europa*). (=*Cicendia pusilla* (Lam.) Griseb., =*Exacum pusillum* (Lam.) DC.).....***E. pusillum*** (Lam.) Caruel

3. *Blackstonia* Huds., Bitterenzian, Bitterling (3/4)

Pfl. 1jährig, aufrecht; St. beblättert; Bl. blaugrün; Blü. 6-8(-12)zählig; K.zipfel deutlich länger als die K.röhre; Kr. gelb; Narbe 2lappig.

1. K. bis zur Basis geteilt; K.zipfel linear, 1nervig; obere Bl. mit breiter Basis st.umfassend; Pfl. 10-80 cm, zart oder kräftig; Kr. 8-16 mm, die K.zipfel überragend. Formenreich. Wechselfeuchte Orte; medit.-montan; v: S; z-s: NW; f: Bay, Ö (außer Vb). (=*Chlora perfoliata* (L.) L.). .....Durchwachsener B., ***B. perfoliata*** (L.) Huds.
— K. nicht bis zur Basis geteilt; K.zipfel lanzettlich, 3nervig; obere Bl. mit verschmälertem Grund sitzend.....**2**
2. K.zipfel 3-4mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 10-30 cm, zart; Kr. 6-10 mm, die K.zipfel kaum überragend. Feuchte, vegetationsarme Orte; medit.-kollin; z-s: S; ss: N (f: Bay, Tir, Sb, Oö, Kt). (=*B. serotina* (Koch) Beck, =*Chlora acuminata* Koch & Ziz, =*Chlora serotina* Koch)..... .....Später B., ***B. acuminata*** (Koch & Ziz) Domin

— K.zipfel ca. 2mal so lang wie die K.röhre; Pfl. 5-30 cm. Salzsümpfe in Küstennähe; medit.; s: Prov. (*SW-Europa*). (=*Chlora imperfoliata* L.f., =*Chlora sessilifolia* DESV.)..... .....Strand-B., ***B. imperfoliata*** (L.f.) SAMP.

4. *Centaurium* HILL, Tausendgüldenkraut (7/14)

Pfl. 1-2jährig; Blü.stand kopfig, doldig, ährig oder gabelig verzweigt; K. fast bis zum Grund in lineare, gekielte Zipfel geteilt; Kr. meist rosa bis rot (selten gelb oder weiß), mit deutlicher Kr.röhre; Gr. dünn, kurz; Narben 2.

1. Kr. gelb, 18-25 mm; Pfl. 1(-2)jährig, aufrecht, 5-20 cm; Grundbl. zur Blü.zeit verwelkt; St.bl. nach oben größer werdend; St. 1-5blütig; K. fast so lang wie die Kr.röhre. Rasen, kalkmeidend; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*Erythraea maritima* (L.) PERS.)..... .....Gelbes T., ***C. maritimum*** (L.) FRITSCH

— Kr. rosa (selten rot oder weiß), <16 mm lang.....**2**

2. Blü.stand ährig; Pfl. 10-60 cm, stark verzweigt, 1-2jährig; Blü. sitzend; St.bl. oval-lanzettlich, 3-5nervig; Kr. 12-14 mm. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-kollin; v-z: Mittelmeerküsten; s: Binnenland (Dauph, Prov, Poebene). (=*Erythraea spicatum* (L.) PERS., =*Schenkia spicata* (L.) MANS.).....Ähriges T., ***C. spicatum*** (L.) FRITSCH

— Blü.stand doldig, kopfig oder gabelig verzweigt.....**3**

3. St.bl. linear, 1nervig; Bl.rand, K. u. St. papillös, rau.....**6**

— St.bl. oval-lanzettlich, 3nervig; Pfl. weder papillös noch rau.....**4**

4. Pfl. 2jährig, 10-60 cm, mit basaler Bl.rosette, aufrecht, oberwärts doldig verzweigt; Bl. oval-lanzettlich, 3-7nervig; Blü.stand doldig bis kopfig; Kr. 9-16 mm. Formenreich. Feuchte Orte; medit.-montan; v.....Gewöhnliches T., ***C. erythraea*** RAFN

— Pfl. 1jährig, zur Blü.zeit ohne basale Bl.rosette.....**5**

5. St. von Grund auf gabelig verzweigt; Pfl. 5-15 cm; Blü.stand locker gabelig; Kr. 8-12 mm. Feuchte, vegetationsarme Orte; medit.-montan; v-z. (=*Erythraea pulchella* (SW,) FR..... .....Kleines T., ***C. pulchellum*** (SW.) DRUCE

— St. nur oberwärts verzweigt; Pfl. 5-25 cm; Blü.stand dichtblütig; Kr. 12-14 mm. Feuchte Orte in Küstennähe; medit.-kollin; z: Adriaküste, Prov. (incl. *C. acutiflorum* (SCHOTT) DRUCE)..... .....Zartes T., ***C. tenuiflorum*** (HOFFMANNS. & LINK) FRITSCH

6(3). St.bl. 5-7mal so lang wie breit; Kr. 8-13 mm; Pfl. 2jährig, 5-25 cm, oberwärts stark verzweigt, rau. Feuchtwiesen, salztolerant; kollin; z: Bgl, Nö. (*N- u. O-Europa*). (=*C. littorale* (TURNER) GILMOUR *ssp. compressum* (HAYNE).....Salz-T., ***C. uliginosum*** (WALDST. & KIT.) FRITSCH

— St.bl. 10-20mal so lang wie breit; Kr. 5-6 mm; Pfl. 2jährig, 5-20 cm, rau, von Grund auf verzweigt. Flusskies; submed.-kollin; s: Durancetal (Dauph, Prov). (*SW-Europa*). .....Schmalblättriges T., ***C. favargeri*** ZELTNER

5. *Gentiana* L., Enzian (26/32)

Pfl. 1-mehrj., kahl; K.zähne kürzer als die K.röhre oder K. einseitig geschlitzt; Kr. meist röhrig verwachsen, innen basal ohne Nektardrüsen, im Schlund nicht bärtig, zwischen den Zipfeln oft mit kleinem Anhängsel; Narben 2.

1. Größte St.bl. <1 cm breit.....**8**

— Größte St.bl. >1 cm breit; Pfl. meist >15 cm, aufrecht, mehrj.....**2**

2. Kr. blau.....**7**

— Kr. purpurn oder gelb.....**3**

3. Kr. purpurn.....**6**

— Kr. gelb.....**4**

4. Kr. bis zum Grund geteilt; Pfl. 50-150 cm, aufrecht, unverzweigt; Bl. blaugrün, oval-lanzettlich, 5-7nervig; Blü. in reichblütigen Quirlen; K. einseitig geschlitzt, häutig; Kr. 2-4 cm Ø; Kr.zipfel 5-6(-9). Wiesen, Weiden; kollin-alpin; v-z: Alp (f: Oö, Nö), Ju, Schw-Alb, Avl, Karst; s: Vog, Sw, Ap.....Gelber E., ***G. lutea*** L.

a. Staubbeutel frei. Verbreitung s.o. (incl. *ssp. vardjanii* WRABER).....***ssp. lutea*** s.str.

— Staubbeutel röhrig verwachsen. z-s: Ven, Fri, Slo. (=*G. symphandra* MURB.)..... ..... ***ssp. symphandra*** (MURB.) HAYEK

— Kr.zipfel kürzer als die Kr.röhre.....**5**

5. K. regelmäßig 5-8zählig; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, unverzweigt; Bl. oval-lanzettlich, 5-7nervig; Blü.quirle wenigblütig; Kr. 14-35 mm, blassgelb, meist dunkler punktiert. Rasen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp. (f: Nö, Slo); ss: Istr.....Punktierter E., ***G. punctata*** L.

— K. einseitig geschlitzt; Blü.quirle vielblütig; sonstige Merkmale wie *G. punctata*. Rasen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; z: Dauph, Prov, Lig, S-Pie. (=*G. burseri ssp. villarsii* (GRISEB.) ROUY). (Endemit!).....Villars E., ***G. villarsii*** (GRISEB.) RONNIGER

6(3). K. regelmäßig 5zählig; Kr. 20-50 mm, blasspurpurn, dunkler punktiert; Pfl. 20-60 cm, aufrecht, unverzweigt; Bl. oval-lanzettlich, 5-7nervig; Staubbeutel verwachsen. Rasen, Weiden; montan-subalpin; v-z: O-Alp (Bay, Vb, Tir, Sb, Oö, Nö, St, Kt, Slo), Byw, Mühlviertel, Waldviertel; ss: O-CH (Churfirsten), Grb (Rätikon), SüdT, Lom.....Ungarischer E., ***G. pannonica*** SCOP.

— K. einseitig geschlitzt; Kr. 20-40 mm, dunkelpurpurn, ungefleckt; sonstige Merkmale wie *G. pannonica*. Rasen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis Lom, Grb, W-Tir, Allgäu; f: Dauph, Prov, Lig), Ap (Tosc).....Purpur-E., ***G. purpurea*** L.

7(2). Blü. 4zählig; Bl. stumpf; Pfl. 15-40 cm, aufrecht, mit Bl.rosette und mehreren unverzweigten St.; Bl. lanzettlich, gekreuzt gegenständig; Kr. 20-25 mm; Staubbeutel frei. Trockenrasen, Säume, kalkliebend; kollin-subalpin; z.....Kreuz-E., ***G. cruciata*** L.

— Blü. 5zählig; Bl. spitz; Pfl. 20-80 cm, aufrecht, oft überhängend, meist unverzweigt; Kr. 35-50 mm; Staubbeutel verwachsen. Wälder, Hochstauden, Feuchtwiesen, Weiden; kollin-subalpin; v: Alp, Mgeb, Avl; sonst s.....Schwalbenwurz-E., ***G. asclepiadea*** L.

8(1). Pfl. 15-50 cm, aufrecht, mehrj.; Bl. linear, 1nervig; St. 1-6blütig; Blü. 5zählig; K.zähne linear; Kr. 25-50 mm. Feuchtwiesen; kollin-montan; z.....Lungen-E., ***G. pneumonanthe*** L.

— Pfl. <15 cm; Bl. nicht linear.....**9**

9. Pfl. mehrj.....**12**

— Pfl. 1jährig.....**10**

10. Kr.anhängsel >0,5mal so lang wie die Kr.zipfel; Kr. daher scheinbar 10zipflig; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 2-9 cm, meist basal verzweigt; Bl. länglich, stumpf, etwas fleischig, am Grund miteinander verwachsen; Blü. einzeln an den Zweigenden; Kr. 10-20 mm, hellblau. Feuchte, steinige Orte; subalpin-alpin; ss: O-Alp (Grb, Tir, Sb, St, Kt, Ven, SüdT)..... .....Niederliegender E., ***G. prostrata*** HAENKE

— Kr.anhängsel <0,2mal so lang wie die Kr.zipfel.....**11**

11. K. 2-3 mm breit, gekielt, nicht aufgeblasen; Pfl. 1-15 cm, aufrecht, meist verzweigt; Bl. oval, stumpf; K.zähne >0,5mal so lang wie die K.röhre, spitz; Kr. 10-18 mm, blau, selten weiß. Rasen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; s: Ju, Ap.....Schnee-E., ***G. nivalis*** L.

— K. 3-10 mm breit, geflügelt, aufgeblasen; Pfl. 5-30 cm, aufrecht, meist verzweigt; Bl. langoval-lanzettlich; K.zähne <0,5mal so lang wie die K.röhre, spitz; Kr. 15-20 mm, himmelblau. Feuchtwiesen, Rasen, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp, Karst; sonst s..... .....Schlauch-E., ***G. utriculosa*** L.

12(9). Kr.röhre <8 mm breit, zylindrisch; Kr.zipfel ausgebreitet, blau; Pfl. stets 1blütig. (=Artengruppe Frühlings-E., ***G. verna*** agg.).....**15**

— Kr.röhre >8 mm breit, trichterfg.; Kr.zipfel aufrecht.....**13**

13. **.** Pfl. mit deutlicher Bl.rosette, stets 1blütig; Narbenlappen kopfig, gefranst; Pfl. weit verbreitet, 3-15 cm; K.zähne deutlich kürzer als die K.röhre; Kr. 2-6 cm, meist dunkelblau, innen meist grün punktiert. Rasen, Weiden; kollin-alpin.....Artengruppe Glocken-E., ***G. acaulis*** agg.

a. Grundbl. so lang wie breit; Kr. 2-3,5 cm. Kalkmeidend; subalpin-alpin; z: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav, Pie, Wal); ss: Tes, S-Grb, Lom.....Walliser Glocken-E., ***G. alpina*** VILL.

— Grundbl. länger als breit; Kr. 4-6 cm.....**b**

b. Grundbl. 3-9 mm breit, 4-5mal so lang wie breit, schmal lanzettlich. Kalkliebend; kollin-alpin; z: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav); s: Ju.....Schmalblättriger Glocken-E., ***G. angustifolia*** VILL.

— Grundbl. >9 mm breit, 1,5-3mal so lang wie breit, oval-lanzettlich.....**c**

c. K.zähne etwa so lang wie die K.röhre, 3eckig, basal am breitesten, die K.buchten spitz. Kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp (f: Prov, Lig); z: Ju, Avl, Ap, Karst.....Kalk-Glocken-E., ***G. clusii*** PERR. & SONG.

— K.zähne deutlich kürzer als die K.röhre, oval-lanzettlich, zur Basis verschmälert, die K.buchten breit abgerundet.....**d**

d. K.zähne 1,5mal so lang wie breit. Kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap, Karst. (=*G. excisa* PRESL, =*G. kochiana* PERR. & SONG.).....Silikat-Glocken-E., ***G. acaulis*** L.

— K.zähne so lang wie breit. Kalkliebend; kollin-alpin; z: Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie).....Ligurischer Glocken-E., ***G. ligustica*** VILM. & CHOPINET

— Pfl. ohne deutliche Bl.rosette, 1-3blütig; Narbenlappen linear, ganzrandig; K.zähne schmal lanzettlich, fast so lang wie die K.röhre; Kr. 2-4 cm; Bl. schmal lanzettlich; Pfl. der O-Alp.....**14**

14. Kr. einfarbig blau; Bl. 3nervig, spitz; Pfl. 5-10 cm; Kr. 3-4 cm, blassblau, innen nicht puktiert; Staubbeutel verwachsen. Kalkschutt; subalpin-alpin; z-s: SO-Alp (S-Kt, Slo, Fri, Ven).....Karawanken-E., ***G. froelichii*** JAN

— Kr. blassgelb mit blauen Längsstreifen; Bl. 1nervig, stumpf; Pfl. 5-15 cm; Kr. 2-3,5 cm, oft punktiert; Staubbeutel frei. Rasen, Felsschutt, kalkmeidend; alpin; s: Niedere Tauern (St). (*Karpaten, NO-Balkan*).....Steirischer E., ***G. frigida*** HAENKE

15(12). Grundbl. >2mal so lang wie die St.bl., eine abgesetzte Rosette bildend; Bl.spitze papillös; Pfl. 2-20 cm; St.bl. 1-3 Paare; K. an den Kanten geflügelt; K.zähne lanzettlich, spitz; Kr. 15-25 mm.....Frühlings-E., ***G. verna*** L.

a. Bl. oval-lanzettlich, <3mal so lang wie breit; K. 0,5-1,5 mm breit geflügelt. Trockenrasen, Weiden; kollin-alpin; v: Alp; sonst z.....***ssp. verna*** s.str.

— Bl. schmal lanzettlich, >3mal so lang wie breit; K. 1,5-4 mm breit geflügelt;. Kalktrockenrasen; kollin-subalpin; z: Fri, Slo, Istr. (*NW-Balkan*). (=*G. tergestina* BECK).....***ssp. tergestina*** (BECK) HAYEK

— Grundbl. kaum von den St.bl. verschieden.....**16**

16. Bl. 1-2mal so lang wie breit, oval.....**19**

— Bl. >4mal so lang wie breit, lanzettlich.....**17**

17. Bl.rand glatt; Bl. stumpf; Pfl. 3-14 cm, ohne Bl.rosette; Kr. 20-30 mm. Feuchtwiesen; subalpin-alpin; z: SW-Alp (Prov, Dauph, Pie).....Rostans E., ***G. rostanii*** REUT.

— Bl.rand papillös, rau; Pfl. mit Bl.rosette; Bl. spitz.....**18**

18. Pfl. der O-Alp; K. 11-14 mm; Kr. 15-25 mm; Pfl. 2-8 cm. Feuchte Rasen, Schneetälchen, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: O-Alp (Oö, Nö, St, Kt, Slo, Fri); s: Dolomiten (Ven, SüdT).....Niedriger E., ***G. pumila*** JACQ.

— Pfl. der SW-Alp; K. 16-20 mm; Kr. 20-25 mm; Pfl. 3-10 cm. Feuchte Rasen; montan-alpin; z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig). (=*G. pumila ssp. delphinensis* (BEAUVERD) FUORN., =*G. verna ssp. delphinensis* (BEAUVERD) KUNZ).....Dauphiné-E., ***G. delphinensis*** BEAUVERD

19(16). Bl.rand glatt; Pfl. ohne deutliche Bl.rosette; St.bl. zahlreich; Bl. oval, stumpf, die untersten kleiner als die darüberliegenden; Kr. 20-30 mm. Feuchte Rasen, Schneetälchen; subalpin-nival; v: Alp. (f: Prov, Lig, Slo).....Bayerischer E., ***G. bavarica*** L.

a. Pfl. 5-15 cm, niederliegend-aufsteigend; St. locker beblättert. Subalpin-alpin.....***ssp. bavarica*** s.str.

— Pfl. 2-5 cm, dichte Polster bildend, aufrecht; St. dicht dachzieglig beblättert. Alpin-nival.....***ssp. subacaulis*** (WAHLENB.) MÜLLER

— Bl.rand papillös, rau.....**20**

20. Pfl. mit Bl.rosette; St.bl. wenige; Bl. nur am Rand fein papillös; Pfl. nicht polsterbildend, mit Ausläufern, 2-6 cm; Kr. 15-25 mm.....**22**

— Pfl. ohne Bl.rosette; St. bis zur Blü. dicht dachzieglig 4zeilig beblättert; Bl. auch auf der Fläche papillös, meist mit Knorpelspitze; Bl.rand grob papillös, sehr rau; Pfl. dichte Polster bildend, 2-6 cm; Kr. 15-20 mm.....**21**

21. Pfl. der SO-Alp; K.zähne >0,5mal so lang wie die K.röhre. Steinige Rasen, Kalkschutt; subalpin-alpin; z: SO-Alp (O-Tir, Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT).....Triglav-E., ***G. terglouensis*** HACQ.

— Pfl. der SW-Alp; K.zähne 0,3mal so lang wie die K.röhre. Steinige Rasen, Felsschutt; subalpin-alpin; z-s: SW-Alp (Wal, Pie, Sav, Dauph, Prov). (=*G. terglouensis ssp. schleicheri* (VACC.) TUTIN).....Schleichers E., ***G. schleicheri*** (VACC.) KUNZ

22(20). Kr.röhre 4-6 mm breit; K. schmal geflügelt; Bl. oval, stumpf, gleichmäßig gerundet; Blü. im obersten Bl.paar sitzend. Kalkliebend; subalpin-nival; z-s: Alp. (=*G. favratii* (RITTENER) FAVRAT). .....Rundblättriger E., ***G. orbicularis*** SCHUR

— Kr.röhre 2-3 mm breit, sehr schmal zylindrisch; K. ungeflügelt; Bl. rhombisch, spitz; Blü. meist etwas gestielt. Kalkmeidend; subalpin-nival; z-s: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo)..... .....Kurzblättriger E., ***G. brachyphylla*** VILL.

6. *Gentianella* MOENCH, Enzian, Kranzenzian (14/23)

Pfl. 1-2jährig; Blü. 4-5zählig; K.zähne >K.röhre; Kr. trichterfg.; Kr.zipfel kürzer als die Kr.röhre, im Schlund bärtig oder am Rand gefranst; Narben 2.

1. Kr.zipfel am Rand gefranst, im Schlund bartlos, blau; Pfl. 10-30 cm; Bl. linear-lanzettlich, spitz; Blü. 4zählig; K.zähne <0,5mal so lang wie die K.röhre; Kr. 20-50 mm. Magerrasen, Weiden, kalkliebend; submed.-alpin; v-z. (=*Gentiana ciliata* L., =*Gentianopsis ciliata* (L.) MA)..... .....Fransen-E., ***G. ciliata*** (L.) BORKH.

— Kr.zipfel ganzrandig, im Schlund bärtig, purpurn, violett oder weiß.....**2**

2. K. nicht bis zum Grund geteilt; Kr. >10 mm (bei Zwergformen auch kleiner).....**4**

— K. bis zum Grund geteilt; Kr. 2-10 mm.....**3**

3. Kr.röhre 2-4mal so lang wie breit; Pfl. 3-15 cm, zart, kaum verzweigt, 1-3blütig; Internodien länger als die Bl.; Bl. 2-6mal so lang wie breit; Blü. meist 4zählig; Blü.stiel 1-6 cm; Kr. 3-10 mm, blassviolett. Stickstoffreiche Rasen, Weiden; subalpin-nival; v-z: Alp (f: Oö, Nö). (=*Gentiana tenella* ROTTB., =*Comastoma tenellum* (ROTTB.) TOYOK.)..... .....Zarter E., ***G. tenella*** (ROTTB.) BÖRNER

— Kr.röhre 1-2mal so lang wie breit; Pfl. 1-3 cm, sehr dicht verzweigt, polsterbildend, vielblütig; Internodien kürzer als die Bl.; Bl. 1-3mal so lang wie breit; Blü. 4-5zählig; Blü.stiel meist <1 cm; Kr. 3-7 mm, dunkelblau (getrocknet blauviolett) oder weiß (getrocknet blasslila). Feinschutt, Moränen, kalkmeidend; alpin-nival; z-s: Z-Alp (Tir, Sb, Kt, SüdT, Ven). (=*Gentiana nana* WULFEN, =*Comastoma nanum* (WULFEN) TOYOK.).....Zwerg-E., ***G. nana*** (WULFEN) PRITCH.

4(2). Blü. meist 4zählig; 2 K.zähne hüllblattartig vergrößert, oval, die K.buchten verdeckend, die 2 anderen K.zähne schmal lanzettlich; Pfl. 5-30 cm, aufrecht, verzweigt; K.zähne am Rand papillös rau; Kr. 10-30 mm, blauviolett. Magerrasen, Weiden; montan-alpin; v: Alp (östl. bis Sb, O-Tir, Ven); z: Ju, Ap; s: Vog, Sw, Alb, Avl, Karst. (=*Gentiana campestris* L.)..... .....Feld-E., ***G. campestris*** (L.) BÖRNER

— Blü. meist 5zählig; K.zähne gleich oder etwas ungleich, dann nicht hüllblattartig; Pfl. aufrecht, verzweigt; Kr. purpurn bis violett (selten weiß). Auch die einzelnen Kleinarten sind ihrerseits wieder formenreich.....Artengruppe Deutscher E., ***G. germanica*** agg.

a. Rand der K.zähne und Bl.rand deutlich papillös.....**d**

— Rand der K.zähne (fast) glatt; K.zähne alle etwa gleich.....**b**

b. K.zähne >2mal so lang wie die K.röhre; Kr. 10-20 mm; Pfl. 2-15 cm, stark verzweigt. Rasen, Weiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: Z-Alp (Sav, CH, Pie, Lom, SüdT). ....Ästiger E., ***G. ramosa*** (HEGETSCHW.) HOLUB

— K.zähne höchstens 1,5mal so lang wie die K.röhre; Kr. 18-45 mm.....**c**

c. K.zähne etwa so lang wie die K.röhre; Kr. 18-25 mm; Pfl. 5-30 cm. Wiesen, Weiden; kollin-subalpin; z: Nö, Fri, Slo, Istr. (*Karpaten*). (=*G. lutescens* (VELEN.) HOLUB, incl. *G. bohemica* SKALICKY)..... .....Früher E., ***G. praecox*** (KERN. & KERN.) DOSTAL

— K.zähne länger als die K.röhre; Kr. 25-45 mm; Pfl. 5-30 cm. Wiesen, Weiden; kollin-alpin; v-z: Byw, Oö, Nö, Bgl, St, Slo, Istr.....Österreichischer E., ***G. austriaca*** (KERN. & KERN.) HOLUB

d(a). K.zähne deutlich ungleich, die größeren 2-4mal so breit wie die übrigen.....**g**

— K.zähne alle etwa gleich.....**e**

e. Papillen am Rand der K.zähne kaum länger als breit, auf dem Mittelnerv fehlend; Pfl. 5-30 cm; Kr. 25-40 mm. Magerrasen, Weiden, Föhrenwälder; kollin-alpin; v-z (f: Pie, Lig, Tosc). (=*Gentiana germanica* WILLD.).....Deutscher E., ***G. germanica*** (WILLD.) WARB.

— Papillen am Rand der K.zähne deutlich länger als breit, auf dem Mittelnerv meist vorhanden.....**f**

f. Frkn. (fast) sitzend; mittlere St.bl. schmal lanzettlich, 4-7mal so lang wie breit, lang zugespitzt; Pfl. 5-30 cm; Kr. 15-30 mm. Wiesen, Weiden, kalkliebend; montan-alpin; z: SO-Alp (SüdT, Ven, Fri, Slo, Kt). .....Behaarter E., ***G. pilosa*** (WETTST.) HOLUB

— Frkn. 1-6 mm lang gestielt; mittlere St.bl. oval-lanzettlich, 2-4mal so lang wie breit, kurz zugespitzt; Pfl. 5-30 cm; Kr. 15-35 mm. Wiesen, Weiden; montan-alpin; O-Alp (v-z: O-CH, Grb, Bay, Ö, Slo; ss: Lom, SüdT, Fri). (=*G. obtusifolia* (SCHMIDT) HOLUB).....Rauer E., ***G. aspera*** (HEGETSCHW.) DOSTAL

g(d). K.buchten gerundet; Pfl. 5-40 cm; Kr. 15-20 mm; Frkn. fast sitzend. Feuchtwiesen, Flachmoore; montan-alpin; z-s: Grb (Engadin), W-Tir, Lom.....Bitterer E., ***G. amarella*** (L.) BÖRNER

— K.buchten spitz; Pfl. 2-25 cm.....**h**

h. Papillen am Rand der K.zähne kaum länger als breit; Pfl. 5-25 cm; Kr. 15-20 mm. Wiesen, lichte Wälder; montan-subalpin; z: Tes, Lom.....Insubrischer E., ***G. insubrica*** (KUNZ) HOLUB

— Papillen am Rand der K.zähne deutlich länger als breit.....**i**

i. Frkn. sitzend; Kr. 15-20 mm, schmutzig purpurn; Pfl. 3-10 cm. Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Grb (Engadin), Lom, SüdT, Ven.....Engadiner E., ***G. engadinensis*** (WETTST.) HOLUB

— Frkn. gestielt; Kr. 15-30 mm, blauviolett; Pfl. 5-25 cm. Rasen; montan-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Vb, Grb, Lom; f: Bay, Oö, Nö); s: Karst. (incl. *G. liburnica* MAYER & KUNZ)..... .....Dolomiten-E., ***G. anisodonta*** (BORBAS) LÖVE & LÖVE

7. *Lomatogonium* BRAUN, Tauernblümchen (1/2)

Pfl. 1jährig, basal verzweigt, aufrecht, 5-12 cm; Bl. langoval, <1 cm, am Grund gedrängt; St.bl. 1-2 Paar; Blü. einzeln, lang gestielt, (4-)5zählig; K. fast bis zum Grund geteilt; K.zipfel oval, kürzer als die Kr.; Kr. radiär, blassblau bis weiß, bis zum Grund geteilt, 12-18 mm Ø; Kr.zipfel innen basal mit je 2 gefransten Nektardrüsen, außen dicht mit dunklen runden Papillen besetzt; Narbe am Frkn. herablaufend; Gr. fehlend. Alluvionen, Feinschutt, Trittrasen; montan-alpin; z: Tir, Sb, St, Kt, SüdT, Ven, Fri; ss: O-Bay, Wal, Grb.....***L. carinthiacum*** (WULFEN) RCHB.

8. *Swertia* L., Moorenzian , Tarant (1/1)

Pfl. mehrj., 10-60 cm, aufrecht; Bl. oval, am Grund gedrängt, wechselständig, gestielt; St.bl. wenige, meist gegenständig, sitzend; Blü.stand endständig, mehrblütig; Blü. 4-5zählig, gestielt; K. fast bis zum Grund geteilt; K.zipfel schmal lanzettlich; Kr. 15-30 mm Ø, bis zum Grund geteilt; Kr.zipfel schmutzig violett (selten blassblau, gelblich oder weiß), meist punktiert, innen mit je 2 gefransten Nektardrüsen; Narbe 2lappig, sitzend; Gr. (fast) fehlend. Sumpfwiesen, Flachmoore, kalkliebend; kollin-alpin; v-z: N-Alp; z: übrige Alp, Ju; sonst s.....***S. perennis*** L.

124. Familie: **Rubiaceae**, Rötegewächse (7/9)

Kräuter oder Sträucher; Bl. gegenst. oder quirlständig; Blü. radiär, zwittrig; Kbl. meist frei; Krbl. verwachsen; Frkn. unterständig, 2fächerig.

1. Blü. sitzend, in dichten ährigen Blü.ständen, von je 3 Tragbl. umhüllt.....**2. *Crucianella***

— Blü. meist gestielt, in rispigen oder kopfigen Blü.ständen.....**2**

2. K. vorhanden; Blü.stand kopfig.....**1. *Sherardia***

— K. fehlend.....**3**

3. Bl.quirle >4zählig.....**7**

— Bl.quirle 4zählig.....**4**

4. Fr.stiel verdickt, stachlig, zurückgekrümmt, die Fr. umhüllend.....**6. *Valantia***

— Fr.stiel anders.....**5**

5. Kr.röhre mind. so lang wie die Kr.zipfel.....**3. *Asperula***

— Kr.röhre deutlich kürzer als die Kr.zipfel.....**6**

6. Kr. gelb.....**5. *Cruciata***
— Kr. weiß.....**4. *Galium***
7(3). Kr. 5zipflig; Pfl. kletternd; Beerenfr.....**7. *Rubia***
— Kr. 3-4zipflig; Pfl. nicht kletternd; Kapselfr.....**8**
8. Kr.röhre 2-4mal so lang wie die Kr.zipfel.....**3. *Asperula***
— Kr.röhre meist fehlend (selten bis 2mal so lang wie die Kr.zipfel).....**9**
9. Kr. purpurn bis grünlich; Bl. 0,5-1 mm breit; Pfl. mehrj., basal verholzt.....**3. *Asperula*** (*purpurea*)
— Andere Merkmalskombinationen.....**4. *Galium***

1. *Sherardia* L., Ackerröte (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-30 cm, niederliegend-aufsteigend, verzweigt, kurzborstig rau; Bl. in 4-6zähligen Quirlen; Blü. in endständigen, 4-10blütigen, von Hochbl. umgebenen Köpfchen; K. vorhanden, rau; Kr. 4zipflig, 3-5 mm lang, mit langer Röhre, trichterfg., violett bis weiß; Fr. 2-7 mm, rau. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....***S. arvensis*** L.

2. *Crucianella* L., Kreuzblatt (3/8)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. in 4-8zähligen Quirlen; Blü.stand ährig; Blü. (fast) sitzend, von je 1 Tragbl. und 2 Vorbl. umgeben; Kr. trichterfg., cremeweiß bis gelblich; Kr.röhre 3-6mal so lang wie die 4-5 Kr.zipfel; Gr. 2spaltig; Narbe kopfig.

1. Pfl. mehrj., verholzt, niederliegend-aufsteigend, verzweigt, kahl, 10-50 cm; Bl. in dicht übereinander liegenden 4zähligen Quirlen, oval-lanzettlich, fleischig, stachelspitzig, mit weißem Knorpelrand; Ähre 1-3 cm; Tragbl. 6-10 mm, länger als die Vorbl.; Kr. 10-13 mm, 5zipflig, das Tragbl. überragend. Sandstrände, Kalkfelsen der Spritzwasserzone; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*W-Med.*).....Strand-K., ***C. maritima*** L.
— Pfl. 1jährig, krautig; Bl. nicht fleischig; Kr. 4zipflig.....**2**
2. Untere Bl. oval, 1-4 mm breit, obere Bl. lanzettlich bis linear; Ähre zylindrisch, 1-3 mm breit, 5-15 cm lang; Tragbl. bewimpert, oval-lanzettlich, viel breiter als die linearen Vorbl.; Pfl. aufrecht, 10-40 cm; Bl.quirle 4-6zählig; Kr. 5-8 mm, etwas länger als das Tragbl. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr.....Breitblättriges K., ***C. latifolia*** L.
— Alle Bl. linear, <1 mm breit; Ähre 4kantig, 3-6 mm breit, 1-5 cm lang; Tragbl. und Vorbl. gleich gestaltet, schmal lanzettlich, rau; Pfl. 10-50 cm, aufrecht; Bl.quirle 4-8zählig; Kr. 3-5 mm, höchstens so lang wie das Tragbl. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc; s: Istr. (*Med.*).....Schmalblättriges K., ***C. angustifolia*** L.

3. *Asperula* L., Meister, Meier (10/66)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. in 2-8blättrigen Quirlen; Blü.stand oft kopfig; K. (fast) fehlend; Kr. 3-4zipflig; Kr.röhre mind. so lang wie die Kr.zipfel (Ausnahme: *A. purpurea*).

1. Bl.quirle 2-4blättrig; Pfl. mehrj.....**5**
— Wenigstens einzelne Bl.quirle >4blättrig.....**2**
2. Kr. 3zipflig, weiß; Pfl. mehrj., 20-60 cm, aufrecht, kahl, verzweigt; Bl. in 4-6zähligen Quirlen, linear-lanzettlich, 1-3 mm breit; Blü.stand locker rispig zusammengesetzt; Kr. 3-5 mm; Kr.röhre etwa so lang wie die Kr.zipfel; Fr. 1-2 mm, fein granuliert. Magerrasen, lichte Wälder, kalkliebend; kollin-montan; z: Ju, Alb, Bay, Ö, Slo; sonst ss. (=*Galium triandrum* HYL.).....Färber-M., ***A. tinctoria*** L.
— Kr. 4zipflig.....**3**
3. Pfl. 1jährig; Kr. blauviolett; Pfl. 10-60 cm, aufrecht; Bl. in 6-8zähligen Quirlen, linear, 1-4 mm breit, stumpf; Blü.stand kopfig, endständig; Hüllbl. lang bewimpert; Kr. 4-7 mm; Kr.röhre 2-4mal so lang wie die Kr.zipfel; Fr. 2-3 mm, glatt. Äcker, offene Ruderalstellen; medit.-montan; z: F, I; sonst ss.....Acker-M., ***A. arvensis*** L.
— Pfl. mehrj.; Kr. andersfarbig.....**4**

4. Kr.röhre (fast) fehlend; Blü. einzeln; Pfl. 5-50 cm, aufsteigend-aufrecht, kurz rauhaarig, basal verholzt; Bl. in 6-12zähligen Quirlen, linear, 0,5-1 mm breit; Kr. 1-2 mm Ø, purpurn, gelb oder grün; Kr.zipfel zugespitzt; Fr. 1-2 mm, glatt. Trockenrasen, steinige Orte; submed.-montan; v-z: S; s: Kt. (=*Galium purpureum* L., =*Thliphthisa purpurea* (L.) CAPUTO & GUACCHIO)..... .....Purpur-M., ***A. purpurea*** (L.) EHREND.

— Kr.röhre 2-4mal so lang wie die Kr.zipfel; Blü.stand kopfig; Pfl. 5-15 cm, kahl, aufsteigend; Bl. in 6zähligen Quirlen, linear-lanzettlich, spitz, 1-2 mm breit, am Rand rau; Blü.stand kopfig, endständig, von Hüllbl. umgeben; Kr. 5-9 mm, purpurn-rosa; Fr. glatt. Sonnige Kalkfelsen; submed.-subalpin; s: SW-Alp (O-Prov, W-Pie, W-Lig). (Endemit!). (=*Hexaphylla allionii* CAPUTO & GUACCHIO).....Sechsblättriger M., ***A. hexaphylla*** ALL.

5(1). Bl. <2 mm breit, lanzettlich-linear (=*A. cynanchica* agg.).....**7**

— Bl. >3 mm breit, oval-lanzettlich.....**6**

6. Bl. 11-25 mm breit, oval-lanzettlich, 3nervig; Kr. 8-14 mm, cremeweiß; Kr.röhre 3-4mal so lang wie die Kr.zipfel; Pfl. 10-50 cm, aufrecht, abstehend behaart, nach Waldmeister duftend; Blü.stand kopfig, endständig, von Hochbl. umgeben; Fr. 1-3 mm, glatt. Laubwälder; submed.-montan; v-z: Ap, SW-Alp, S-Alp, Karst; z-s: Föhntäler der N-Alp (CH, Vb), Ju..... .....Turiner M., ***A. taurina*** L.

— Bl. 3-10 mm breit, oval, 1nervig; Kr. 1-2 mm, weiß; Kr.röhre etwa so lang wie die Kr.zipfel; Pfl. 10-80 cm, aufsteigend-aufrecht, kahl; Blü.stand locker rispig; Teilblü.stände ohne Hüllbl.; Fr. 1-1,5 mm, warzig. Laubwälder, feuchte Orte; medit.-montan; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). .....Glatter M., ***A. laevigata*** L.

7(5). Kr.röhre fadenfg., 2-4mal so lang wie die Kr.zipfel; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, verzweigt, (fast) kahl; Bl. 0,5-2 mm breit, mit kurzer Stachelspitze; Blü.stand rispig verzweigt; Kr. 3-6 mm, weiß-rosa; Fr. papillös. Formenreich. Trockenrasen, steinige Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v-z: S, Wal, Kt. (=*Cynanchica aristata* (L.f.) CAPUTO & GUACCHIO).....Grannen-M., ***A. aristata*** L.f.

— Kr.röhre trichterfg., 1-2mal so lang wie die Kr.zipfel.....**8**

8. Kr.röhre außen glatt; Fr. (fast) glatt; Pfl. 5-15 cm, dicht rasig; untere Bl. oval, zurückgekrümmt, zur Blü.zeit noch vorhanden; obere Bl. länger als die Internodien; Kr. 2-4 mm, rosa. Kalkschutt, Felsen; montan-subalpin; z: NO-Alp (Bay, Oö, Nö, St). (*Karpaten*). (=*Cynanchica neilreichii* (BECK) CAPUTO & GUACCHIO).....Ostalpen-M., ***A. neilreichii*** BECK

— Kr.röhre außen rau, papillös oder behaart; Fr. warzig gekörnt; obere Bl. höchstens so lang wie die Internodien.....**9**

9. Kr. 4-5 mm, rosa; Pfl. 5-15 cm, dicht rasig. Trockenrasen, Kalkfelsen; kollin-subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie). (Endemit!). (=*Cynanchica rupicola* (JORD.) CAPUTO & GUACCHIO)..... .....Felsen-M., ***A. rupicola*** JORD.

— Kr. 1,5-3 mm, weiß bis rosa; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 10-50 cm. Formenreich. Trockenrasen; medit.-subalpin; v. (=*Cynanchica pyrenaica* (L.) CAPUTO & GUACCHIO)..... .....Hügel-M., ***A. cynanchica*** L.

4. *Galium* L., Labkraut (59/145)

Pfl. 1-mehrj.; Bl.quirle 4-12blättrig; Blü.stand niemals kopfig; Kr. (3-)4zipflig; Kr.röhre meist fehlend, selten bis 2mal so lang wie die Kr.zipfel; Fr. 2fächerig, meist kugelig bis oval.

1. Pfl. mehrj.....**9**

— Pfl. 1jährig.....**2**

2. Bl.rand mit mehrheitlich vorwärts gerichteten oder geraden Zähnchen.....**4**

— Bl.rand mit mehrheitlich rückwärts gerichteten Zähnchen.....**3**

3. Fr. spitzwarzig, kahl; Bl. kahl; Pfl. 10-100 cm, kletternd; St. mit rückwärts gerichteten Zähnchen; Bl. in 6-8zähligen Quirlen, lanzettlich, stachelspitzig, 2-8 mm breit; Teilblü.stände in den Bl.achseln, lang gestielt, 2-7blütig; Fr.stiele zurückgebogen; Kr. 1-2 mm Ø, weiß; Fr. 3-5 mm. Äcker, Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-montan; v: S; z-s: N.....Dreihörniges L., ***G. tricornutum*** DANDY

— Fr. hakenborstig oder glatt; Bl. dicht hakenborstig; Pfl. 10-150 cm, kletternd; St. mit rückwärts gerichteten Zähnchen, oft mit Borstenhaaren; Bl. in 6-10zähligen Quirlen, lanzettlich, 2-8 mm breit, stachelspitzig; Teilblü.stände in den Bl.achseln, 1-7blütig; Fr.stiele abstehend.....Artengruppe Klett-L., ***G. aparine*** agg.

a. Kr. 1,5-1,7 mm Ø, weiß; Fr. 3-5 mm, dicht hakenborstig. Äcker, stickstoffreiche Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Klett-L., ***G. aparine*** L.

— Kr. 0,8-1,3 mm Ø, gelbgrün; Fr. 2-3 mm.....**b**

b. Fr. kahl, glatt. Leinfelder; medit.-montan; ss.....Lein-L., ***G. spurium*** *L.* ***ssp. spurium*** s.str.

— Fr. mit Hakenborsten. Äcker, stickstoffreiche Ruderalstellen; medit.-montan; z: S; s: N.....Acker-L., ***G. spurium*** *L.* ***ssp. vaillantii*** (DC.) GAUDIN

4(2). Fr. 4-6 mm, rundwarzig, kahl; Pfl. 5-50 cm, aufrecht-aufsteigend, basal verzweigt, rau; Bl. in 5-7zähligen Quirlen, lanzettlich, 1-5 mm breit, stachelspitzig, kahl; Teilblü.stände in den Bl.achseln, 3blütig, mittlere Blü. zwittrig, die äußeren ♂; Fr.stiel zurückgebogen; Kr. 1-3 mm Ø, weiß bis grünlich. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S; sonst ss adv. (=*G. saccharatum* ALL., =*G. valantia* WEBER).....Warziges L., ***G. verrucosum*** HUDS.

— Fr. <2 mm, kahl oder behaart, niemals warzig.....**5**

5. Döldchenstiel länger als die Blü.stiele; Gesamtblü.stand verzweigt.....**8**

— Döldchenstiel sehr kurz, meist fehlend; Gesamtblü.stand unverzweigt.....**6**

6. Fr. zylindrisch, länger als breit, hakenborstig; Fr.stiel zurückgebogen; Pfl. 5-20 cm, niederliegend-aufsteigend, basal stark verzweigt; Bl. in 4-6zähligen Quirlen, lanzettlich, kurz begrannt; Teilblü.stand 1-2blütig; Kr. <1 mm Ø, gelblich; Fr. 1-1,5 mm. Trockene Ruderalstellen, Rasen, Straßenränder, Mauern; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*).....Mauer-L., ***G. murale*** (L.) ALL.

— Fr. oval, etwa so lang wie breit; Fr.stiele aufrecht.....**7**

7. Bl.quirle 4zählig; Pfl. 2-10 cm, aufsteigend, zart; Bl. 1-3 mm lang, oval, hellgrün; Teilblü.stand 1-2blütig; Kr. <1 mm Ø, weißlich; Fr. <1 mm, hakenborstig. Sandstrände, Küstenfelsen, kalkmeidend; medit.; ss: Prov (Hyères). (*SW-Europa*).....Strand-L., ***G. minutulum*** JORD.

— Bl.quirle 6-7zählig; Pfl. 5-20 cm, aufrecht; Bl. 4-8 mm lang, lanzettlich; Blü. zu 3-7 in den Bl.achseln; Blü.stiel <1 mm; Kr. 1-1,5 mm Ø, gelblich; Fr. 0,5-1 mm, hakenborstig. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; z: Dauph, Prov. (*Med.*).....Quirl-L., ***G. verticillatum*** DANTH.

8(5). Tragbl. 3-5 mm, linear, die Blü. überragend; Pfl. 5-30 cm, aufrecht; Bl. in 4-10zähligen Quirlen, 0,5-1 mm breit, linear; Gesamtblü.stand meist breiter als hoch, ausladend verzweigt; Blü.stiele 1-3 mm; Kr. 0,5 mm Ø, purpurn; Fr. 2-3 mm, hakenborstig. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Prov. (*Med.*).....Borsten-L., ***G. setaceum*** LAM.

— Tragbl. schmal lanzettlich, die Blü. nicht überragend; Pfl. 5-40 cm, aufsteigend-aufrecht; St. mit rückwärts gerichteten Zähnchen; Bl. lanzettlich, 0,5-3 mm breit; Kr. 0,5-1 mm Ø, grünlich gelb, oft rot überlaufen.....Artengruppe Pariser L., ***G. parisiense*** agg.

a. Döldchenstiel 1-6mal so lang wie die Fr.stiele; Fr.stiele abstehend; Fr. 0,8-1 mm, kahl oder hakenborstig; Bl. zurückgeschlagen; Gesamtblü.stand schmal, viel länger als breit. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S; s: N.....Pariser L., ***G. parisiense*** L.

— Döldchenstiel 6-10mal so lang wie die Fr.stiele; Fr.stiele zurückgebogen; Fr. 0,5-0,7 mm, fein papillös; Bl. aufrecht-abstehend; Gesamtblü.stand ausladend, etwa so lang wie breit. Äcker, Ruderalstellen, Garriguen, kalkmeidend; medit.-kollin; z: S (f: Sav, Lom, SüdT, Ven).....Spreizendes L., ***G. divaricatum*** POURR.

9(1). Bl. 1nervig.....**13**

— Bl. 3nervig; Bl.quirle 4zählig.....**10**

10. Bl. >2mal so lang wie breit.....**12**

— Bl. <2mal so lang wie breit.....**11**

11. St. (fast) kahl, meist unverzweigt; Gesamtblü.stand doldig, wenigblütig; Pfl. 10-20 cm, niederliegend-aufsteigend, mit wurzelnden Ausläufern; Bl. oval, schwach behaart; Blü. lang gestielt; Kr. 3-4 mm Ø, weiß; Fr. ca. 2 mm, hakenborstig. Nadelwälder; kollin-subalpin; v: N, Alp; im S nur im Gebirge.....Rundblättriges L., ***G. rotundifolium*** L.

— St. abstehend behaart, stark verzweigt; Gesamtblü.stand rispig, vielblütig; Pfl. 30-60 cm, aufrecht, ohne Ausläufer; Bl. 16-35 mm lang, 10-20 mm breit, oval, behaart; Kr. 2-4 mm Ø, weiß; Fr. ca. 2 mm, hakenborstig. Wälder; medit.-montan; s: O-Lig (bei La Spezia). (*W-Med.*). (=*G. ellipticum* WILLD.).....Raues L., ***G. scabrum*** L.

12(10). Bl. 2-7 mm breit, schmal lanzettlich, stumpf, (fast) kahl; Pfl. 15-60 cm, aufrecht, mit wurzelnden Ausläufern; Gesamtblü.stand pyramidenfg., vielblütig; Blü.stiele 1-3 mm; Kr. 3-4 mm Ø, weiß; Fr. 1,5-2 mm, hakenborstig oder kahl. Magerrasen, Feuchtwiesen; kollin-subalpin; v-z: N, Alp, Karst.....Nordisches L., ***G. boreale*** L.

— Bl. 9-25 mm breit, oval, stumpf; Pfl. 30-130 cm, aufrecht, mit wurzelnden Ausläufern; Gesamtblü.stand oval, sehr dichtblütig; Blü.stiele 2-5 mm; Kr. 3-6 mm Ø, weiß; Fr. 3 mm, meist kahl, aufgeblasen. Feuchtwiesen, Auwälder; kollin; s: Bgl, Nö, Slo; ss: Bay, Vb, Sb, SüdT, Sav, Dauph. (*O-Europa*).....Krapp-L., ***G. rubioides*** L.

13(9). Fr. kahl oder mit geraden Haaren.....**15**

— Fr. hakenborstig.....**14**

14. Kr.röhre 1-2 mm lang; Gesamtblü.stand endständig, doldig; Pfl. 10-30 cm, aufrecht, unverzweigt, fast kahl, mit kriechendem Rhizom; St. 4kantig, an den Knoten kurzhaarig; Bl. lanzettlich, spitz, 5-14 mm breit, 3-7mal so lang wie breit, in 6-9zähligen Quirlen; Blü.stiele 1-3 mm, zur Fr.zeit bis 10 mm; Kr. 4-7 mm Ø, weiß; Kr.zipfel stumpf; Fr. 2-3 mm. Laubwälder; submed.-subalpin; v. (=*Asperula odorata* L.).....Waldmeister, ***G. odoratum*** (L.) SCOP.

— Kr.röhre fehlend; Gesamtblü.stand verlängert; Pfl. 20-80 cm, niederliegend-aufsteigend, fast kahl, an den Knoten nicht behaart; Bl. 4-14 mm breit, 3-5mal so lang wie breit, lanzettlich, spitz, in 6-9zähligen Quirlen; Blü.stiele 1-10 mm, zur Fr.zeit bis 25 mm; Kr. 1-4 mm Ø, weiß bis grünlich; Kr.zipfel spitz; Fr. 1,5-2 mm. Fichtenwälder; montan-subalpin; ss: Grb (Unterengadin), Wal (Val d'Hérens). (*N-Europa*).....Dreiblütiges L., ***G. triflorum*** MICHX

15(13). St. ohne rückwärts gerichtete Zähnchen.....**19**

— St. mit rückwärts gerichteten Zähnchen.....**16**

16. Bl.stumpf; Bl.quirle 4-6blättrig; Fr. kugelig; Pfl. mit kriechendem Rhizom; St. 4kantig; Kr. meist weiß; Kr.zipfel spitz; Fr. kahl.....Artengruppe Sumpf-L., ***G. palustre*** agg.

a. Kr. stets 3zipflig; Teilblü.stände 1-3blütig; Bl.quirle stets 4blättrig; Pfl. 5-30 cm, mit langen Internodien, wenigblütig; Bl. 1-3 mm breit; Blü.stiele 7-20 mm; Kr. 1-1,5 mm Ø; Fr. 1,5-3 mm, glatt. Moosige Silikatfelsen im Uferbereich von Gebirgsseen; subalpin; ss: St (Seetaler Alpen). (*N-Europa, Pyrenäen*). .....Dreispaltiges L., ***G. trifidum*** L.

— Kr. 4zipflig; Teilblü.stände vielblütig; Bl.quirle 4-6blättrig; Blü.stiele <6 mm.....**b**

b. Fr.stiele zusammenneigend; Bl. linear, 15-30 mm lang, 0,5-2 mm breit; Pfl. 10-80 cm, aufrecht; St. fast glatt; Kr. 1,5-3,5 mm Ø; Fr. 2-3,5 mm, dicht tuberkuliert. Nasswiesen, Sümpfe; medit.-montan; z-s: S. (*S- und W-Europa*). (=*G. constrictum* CHAUB., =*G. krymense* POBED.).....Schlaffes L., ***G. debile*** DESV.

— Fr.stiele spreizend; Bl. lanzettlich.....**c**

c. Größte Bl. 5-20 mm lang, 1-3 mm breit; Kr. 1,5-3 mm Ø; Pfl. 5-70 cm, niederliegend-aufrecht; Fr. 2-3 mm, meist glatt; St. ohne helle Kanten. Nasse Orte; medit.-subalpin; v.....Sumpf-L., ***G. palustre*** L.

— Größte Bl. 20-35 mm lang, 2-7 mm breit; Kr. 3-5 mm Ø; Pfl. 30-150 cm, aufrecht; Fr. 2,5-3,5 mm, glatt oder tuberkuliert; St. mit scharfen, hellen Kanten. Nasse Orte; medit.-montan; z-s..... .....Verlängertes L., ***G. elongatum*** PRESL

— Bl. spitz; Bl.quirle 6-10blättrig; Fr. oval.....**17**

17. Kr. bis zum Grund geteilt; Pfl. nicht an nassen Orten; Kr.zipfel begrannt; Fr. tuberkuliert. .....Artengruppe Rotes L., ***G. rubrum*** agg.

a. Granne <0,2mal so lang wie der Kr.zipfel; Fr. >1,5 mm.....**c**

— Granne >0,4mal so lang wie der Kr.zipfel; Fr. <1,5 mm.....**b**

b. Kr. grünlich, gelblich oder rötlich, 1-2,5 mm Ø; Gesamtblü.stand unterbrochen pyramidenfg., mit langen Seitenästen; Blü.stiele meist <1,5 mm; Pfl. 15-40 cm, aufrecht; St. basal abstehend behaart, oberwärts kahl, meist glatt; Bl. 1-2 mm breit, in 6-12zähligen Quirlen. Formenreich. Kalktrockenrasen; kollin-subalpin; z: SW-Alp (nördl. bis Sav, Aostatal), Ap.....Schiefes L., ***G. obliquum*** VILL.

— Kr. dunkel purpurn, 1,5-2 mm Ø; Gesamtblü.stand im Umriss einheitlich oval bis zylindrisch, Seitenäste kurz; Blü.stiele >1,5 mm; Pfl. 20-50 cm, aufrecht; St. basal abstehend behaart, oberwärts kahl, rau; Bl. 1,5-3 mm breit, in 7-9zähligen Quirlen. Trockene Wälder, Gebüsche, kalkmeidend; submed.-montan; v-z: S-Alp (f: Prov, Dauph, Slo); s: Wal, Uri, Grb.....Rotes L., ***G. rubrum*** L.

c(a). Pfl. 25-50 cm, aufrecht; Bl. schmal lanzettlich; Geamtblü.stand pyramidenfg. verlängert, vielblütig; Kr. rosa, 2 mm Ø; Fr. meist >1,5 mm. Trockenrasen, Gebüsche; kollin-subalpin; z: Alp (f: Bay, Ö außer Tir). (=*G. rubrum* X *G. pumilum*).....Savoier L., ***G. centroniae*** CARIOT

— Pfl. 5-20 cm, rasig aufsteigend; Bl. breit lanzettlich; Gesamtblü.stand doldig, wenigblütig; Kr. rötlich, 2-4 mm Ø. Heiden, Rasen; subalpin-alpin; s: S-Alp. (=*G. anisophyllum* X *G. centroniae*).....Karmin-L., ***G. carmineum*** BEAUVERD

— Kr. nicht bis zum Grund geteilt; Pfl. an nassen Orten.....**18**

18. Kr.röhre 1-1,5 mm, 1-2mal so lang wie die Kr.zipfel; Pfl. 60-120 cm, klimmend; Bl. oval-lanzettlich, 4-10 mm breit, in 6-10zähligen Quirlen; Gesamtblü.stand breit oval; Blü.stiele 0,5-3 mm; Kr. 1,8-3 mm Ø, weiß; Fr. 1-1,2 mm, warzig, kahl. Auwälder; kollin; ss: Nö. (*O- und SO-Europa*). (=*Asperula rivalis* SM.).....Bach-L., ***G. rivale*** (SM.) GRISEB.

— Kr.röhre 0,3-0,5 mm, <0,5mal so lang wie die Kr.zipfel; Pfl. 10-100 cm; Bl. schmal lanzettlich, 2-4 mm breit, in 6-10zähligen Quirlen; Gesamtblü.stand verlängert; Kr. 1-2 mm Ø, weiß; Fr. 1-1,5 mm, warzig, kahl. Nasse Orte; kollin-subalpin; v: N; s: S.....Moor-L., ***G. uliginosum*** L.

19(15). Kr. fast bis zum Grund geteilt, radiär.....**23**

— Kr. nicht bis zum Grund geteilt, mit kurzer Kr.röhre.....**20**

20. Pfl. >30 cm, nicht rasig.....**22**

— Pfl. <15 cm, rasig bis polsterfg.....**21**

21. Bl. 5-15 mm lang, 1-3 mm breit, linear, kurz zugespitzt, glattrandig, kahl; Pfl. 5-15 cm, rasig, aufsteigend, kahl; Bl. in 5-6zähligen Quirlen; Gesamtblü.stand kompakt, dichtblütig; Blü.stiele <1 mm; Kr. 2-2,2 mm Ø, weiß, kahl; Kr.röhre ca. 0,5 mm; Fr. 2-3 mm, glatt, kahl. Kalkschutt; montan-alpin; z: Dauph, N-Prov. (=*Asperula saxosa* CHAIX).....Stein-L., ***G. saxosum*** (CHAIX) BREISTR.

— Bl. 2-5 mm lang, 0,5-1 mm breit, mit grannnenartiger Spitze; Pfl. 2-8 cm, kahl, dichte moosartige Polster bildend; Bl. sehr dicht, in 5-6zähligen Quirlen; Blü.stand 2-6blütig, beblättert; Blü. meist sitzend; Kr. 2-3 mm Ø, weiß, getrocknet gelblich; Kr.röhre <0,5 mm; Fr. 1-1,5 mm, glatt, kahl. Kalkfelsen, Kalkschutt; kollin-subalpin; z: Apuanische Alp (Tosc). (*S-Italien*).....Apuanisches L., ***G. palaeoitalicum*** EHREND.

22(20). Bl. 0,5-2 mm breit, linear, blaugrün; Pfl. 30-80 cm, aufrecht; Bl. in 6-11zähligen Quirlen; Gesamtblü.stand oval; Teilblü.stände vielblütig; Kr. 4-6 mm Ø, weiß; Kr.röhre viel kürzer als die Kr.zipfel; Fr. 2-3 mm, glatt. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-montan; v-z (f: Vb, Tir, Sb, SüdT). (=*Asperula glauca* (L.) BESSER).....Blaugrünes L., ***G. glaucum*** L.

— Bl. >3 mm breit, lanzettlich-oval.....*G. sylvaticum* agg. (26)

23(19). Pfl. <30 cm.....**28**

— Pfl. >30 cm, aufrecht, robust.....**24**

24. Kr. weiß (selten blassgelb).....**26**

— Kr. andersfarbig.....**25**

25. Blü.stand u. St. dicht kurzhaarig; Kr.zipfel unbegrannt; Kr. gelblich.....Artengruppe Gelbes L., ***G. verum*** agg.

a. St. wenigstens basal 4kantig; Blü.stand schwach behaart; Kr. blassgelb; Pfl. 30-100 cm; Bl. 2-4 mm breit. Formenreich. Wiesen, Böschungen; medit.-montan; z-s. (=*G. ochroleucum* WOLF, =*G. verum* agg. X *G. mollugo* agg.).....*Blassgelbes L.,* ***G. pomeranicum*** RETZ

— St. rund; Blü.stand dicht behaart; Kr. gelb; Pfl. 20-70 cm; Bl. meist schmäler.....**b**

b. Bl. 0,5-1 mm breit, glänzend, unterseits bis zur Mittelrippe eingerollt, meist >0,5mal so lang wie die Internodien; obere Teilblü.stände länger als die Internodien; Gesamtblü.stand kompakt; Kr. goldgelb, duftend; Blü.zeit: Juni-Oktober. Magerwiesen; medit.-subalpin; v.....Gelbes L., Echtes L., ***G. verum*** L.

— Bl. 1-3 mm breit, matt, unterseits nicht bis zur Mittelrippe eingerollt, die graue Bl.unterseite sichtbar; Bl. <0,5mal so lang wie die Internodien; alle Teilblü.stände kürzer als die Internodien; Gesamtblü.stand unterbrochen; Kr. zitronengelb, duftlos; Blü.zeit: Mai-Juni. Nasswiesen, Röhrichte; kollin-montan; s: N, Alp, Karst.....Wirtgens L., ***G. wirtgenii*** SCHULTZ

— Blü.stand kahl; St. höchstens basal behaart; Kr.zipfel begrannt; Kr. meist rötlich..... .....*G. rubrum* agg. (17)

26(24). Bl. >3 mm breit; Bl.unterseite blasser als die Bl.oberseite; Pfl. 30-120 cm, aufrecht, verzweigt; Gesamtblü.stand oval, vielblütig.....Artengruppe Wald-L., ***G. sylvaticum*** agg.

a. St. am Grund wurzelnd, mit Ausläufern; Kr.zipfel begrannt.....**c**

— St. am Grund nicht wurzelnd, ohne Ausläufer.....**b**

b. Kr.zipfel unbegrannt; Bl. lanzettlich-oval, 3-10 mm breit; St. stielrund; Kr. 2-3 mm Ø; Fr. 1-2 mm, blaugrün, kahl. Laubwälder; submed.-montan; v: N; z-s: S.....Wald-L., ***G. sylvaticum*** L.

— Kr.zipfel begrannt; Bl. schmal lanzettlich, 3-5 mm breit; St. 4kantig; Kr. 2-4 mm Ø. Laubwälder; submed.-montan; v: S-Alp (f: Slo); z-s: Ap, N-Alp (Bay, Tir, Sb).....Grannen-L., ***G. aristatum*** L.

c(a). Bl. breit lanzettlich-oval, 25-60 mm lang, 4-12 mm breit, plötzlich zugespitzt, blaugrün; Gesamtblü.stand dichtblütig; Kr. 3-5 mm Ø. Laubwälder; submed.-montan; z-s: Bgl, Nö, St, Kt, Slo, Istr, Fri; ss; Bay. (=*G. schultesii* VEST).....Mittleres-L., ***G. intermedium*** SCHULT.

— Bl. schmal lanzettlich, 40-75 mm lang, 3-6 mm breit, allmählich zugespitzt, grün; Kr. 2-3,5 mm Ø. Laubwälder; kollin-montan; z: S-Alp, Karst, Ap; s: Kt.....Glattes L., ***G. laevigatum*** L.

— Bl. beiderseits gleichfarbig *oder* <3 mm breit.....**27**

27. Bl. lanzettlich-oval, <7mal so lang wie breit; Fr. glatt.....Artengruppe Wiesen-L., ***G. mollugo*** agg.

a. Kr. 2,5-3 mm Ø; Blü.stiele 3-4 mm, länger als der Kr.Ø, zur Fr.zeit sparrig abstehend; Teilblü.stände lockerblütig; Pfl. 30-100 cm, aufrecht; Bl. dünn, die oberen 4-6 mm breit, 2-4mal so lang wie breit. Auwälder, Gebüsche, Lichtungen; submed.-montan; z: Alp, O; s: Avl. (=*G. elatum* THUILL., =*G. insubricum* GAUDIN, =G. *tyrolense* WILLD.).....Gewöhnliches L., ***G. mollugo*** L.

— Kr. 3,5-5 mm Ø; Blü.stiele 1-3 mm, kürzer als der Kr.Ø, zur Fr.zeit kaum sparrig; Teilblü.stände dichtblütig; Bl. nicht dünn, die oberen 2,5-4 mm breit, 3-7mal so lang wie breit.....**b**

b. Pfl. (fast) kahl; Bl. lanzettlich, in der Mitte am breitesten; Pfl. 30-100 cm. Wiesen; medit.-subalpin; h. (=*G. erectum* HUDS.).....Wiesen-L., Weißes L., ***G. album*** MILL.

— Pfl. dicht behaart; Bl. spatelfg., oberhalb der Mitte am breitesten; Pfl. 50-150 cm, robust. Trockenrasen, Gebüsche; kollin; z: Bgl, Nö, St, Ven; s: Istr.....Behaartes L., ***G. pycnotrichum*** (BRAUN) BORBAS

— Bl. nadelfg.-linear, >7mal so lang wie breit, begrannt; Pfl. basal verholzt; Kr.zipfel begrannt. .....Artengruppe Glänzendes L., ***G. lucidum*** agg.

a. Bl. blaugrün bereift; Pfl. mit Ausläufern, 40-80 cm; Bl. 8-20 mm lang, 0,5-2 mm breit, im oberen Drittel am breitesten; Gesamtblü.stand verzweigt, mit langen Ästen; Teilblü.stände dicht doldig; Kr. 3-5 mm Ø, weiß. Trockenrasen, sonnige Felsen; medit.-montan; z: Dauph, Prov; ss: W-Lig, SW-Pie..... .....Graues L., ***G. cinereum*** ALL.

— Bl. glänzend grün.....**b**

b. Bl.rand mit vorwärts gerichteten Zähnchen.....**e**

— Bl.rand glatt.....**c**

c. Bl. <10 mm lang, 1-2 mm breit; Pfl. 15-25 cm, aufsteigend, mit langen Ausläufern; Kr. 3-3,6 mm Ø; Blü.stiele 1-1,7 mm. Kalkschutt; subalpin-alpin; s: Bergamasker Alp (Lom). (Endemit!)..... .....Arera-L., ***G. montis-arerae*** MERXM. & EHREND.

— Bl. >10 mm; Blü.stiele 1,5-7 mm.....**d**

d. Bl. fleischig; Pfl. 15-40 cm, aufsteigend, mit Ausläufern; Blü.stiele 1,5-4,5 mm; Kr. 3-5 mm Ø. Kalkschutt; montan-subalpin; z: NO-Alp (Nö, St). (Endemit!).....Honig-L., ***G. meliodorum*** (BECK) FRITSCH

— Bl. dünn; Pfl. 25-40 cm, aufrecht, ohne Ausläufer; Blü.stiele 2-7 mm; Kr. 3-5 mm Ø. Kalkschutt, Felsen; kollin-subalpin; z: NO-Alp (O-Bay, Sb, Oö, Nö, St).....Traunsee-L., ***G. truniacum*** RONNIGER

e(b). Längste Bl. 5-11 mm; Pfl. ohne Ausläufer, 15-40 cm; St. mit 0,1 mm langen Papillen; Mittelrippe >0,5mal so breit wie das Bl.; Kr. 3-4 mm Ø. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v-z: Prov, SW-Alp (nördl. bis Sav, Aostatal), Ju, Ap, Karst. (=*G. adriaticum* RONNIGER)..... Spargelblättriges L., ***G. corrudifolium*** VILL.

— Längste Bl. 10-30 mm; Pfl. mit Ausläufern, 30-80 cm; St. mit 0,5-1,5 mm langen Haaren oder kahl; Mittelrippe <0,5mal so breit wie das Bl.; Kr. 3-5 mm Ø. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v: S, Alp; z: Ju, O; sonst ss. (=*G. rigidum* VILL.)..... Glänzendes L., ***G. lucidum*** ALL.

28(23). Kr.zipfel unbegrannt..... **30**

— Kr.zipfel begrannt..... **29**

29. Kr. weiß bis blassgelb..... *G. lucidum* agg. (27)

— Kr. andersfarbig, meist rötlich..... *G. rubrum* agg. (17)

30(28). Bl. mit grannenartiger Spitze, diese 0,5-1 mm, etwa so lang wie die Bl.breite; Pfl. dichtrasig bis locker polsterfg., 2-10 cm; Bl. 4-10 mm lang, 0,3-1 mm breit, linear, glänzend, meist glatt und kahl; Blü.stand wenigblütig, doldig; Kr. 2-3 mm Ø, weiß bis gelblich; Fr. 1-1,5 mm. Kalkschutt, Felsen, Mauern; kollin-alpin; v-z: Sav, Dauph, Pie, Prov. (*Zentralmassiv*). (=*G. hypnoides* VILL., =*G. jussiei* VILL.)..... Zwerg-L., ***G. pusillum*** L.

— Bl. höchstens mit kurzer Stachelspitze oder Granne <0,5 mm..... **31**

31. Bl. mit kurzer Stachelspitze, kahl, glattrandig; Pfl. rasig; Kr. weiß bis blassgelb..... Artengruppe Monte-Baldo-L., ***G. baldense*** agg.

a. Bl. verschieden gestaltet: untere Bl. oval, oberseits dicht papillös, obere Bl. lanzettlich, glatt; Pfl. 4-8 cm; Bl. in 6-9zähligen Quirlen; Kr. 3-4 mm Ø. Kalkschutt; kollin-subalpin; s: SüdT, Ven, Fri. (Endemit!)..... Perlschnur-L., ***G. margaritaceum*** KERN.

— Alle Bl. einander ähnlich, lanzettlich, glatt..... **b**

b. Bl. oberhalb der Mitte am breitesten, zur Spitze viel plötzlicher verschmälert als zur Basis; Fr.stiele dünn, abstehend; Pfl. 7-20 cm, lockerrasig; Bl. 6-10 mm lang, 1-1,5 mm breit, in 5-9zähligen Quirlen; Kr. 2,5-3 mm Ø. Silikatfelsen; subalpin-alpin; z: Kottische Alp, Seealpen (O-Prov, Pie). (Endemit!). ..... Tende-L., ***G. tendae*** RCHB.f.

— Bl. in der Mitte am breitesten, beiderseits gleich stark verschmälert; Fr.stiele aufrecht; auf Kalk..... **c**

c. Breiteste Bl. <1 mm breit; Pfl. dichtrasig, 1-7 cm; Kr. gelblich, 3-3,5 mm Ø. Kalkschutt; subalpin-alpin; z: S-Alp (Lom, SüdT, Ven). (Endemit!)..... Monte-Baldo-L., ***G. baldense*** SPRENG.

— Breiteste Bl. >1 mm breit; Pfl. lockerrasig, 5-15 cm; Kr. weiß, 3,5-5 mm Ø; v-z: O-Alp (westl. bis O-Bay, Sb, Ven), Karst..... Norisches L., ***G. noricum*** EHREND.

— Bl. begrannt *oder* behaart *oder* am Rand mit feinen Zähnchen..... **32**

32. Kr. grünlich gelb, 3-4 mm Ø; Fr.stiele meist zurückgekrümmt; Pfl. dichtrasig, niederliegend, 2-10 cm; Bl. oval-lanzettlich, 1-2,5 mm breit, stachelspitzig, am Rand mit feinen Zähnchen; Fr. 2-2,5 mm. Bewegter Kalkschutt; montan-alpin; v-z: Alp (f: Tes, Fri, Slo, Kt, Nö)..... Schweizer L., ***G. megalospermum*** ALL.

— Kr. weiß; Fr.stiele nicht zurückgekrümmt..... **33**

33. Bl.rand mit rückwärts gerichteten Stachelzähnchen oder glatt; Bl. begrannt..... Artengruppe Heide-L., ***G. pumilum*** agg.

a. Blü.stiele 0,8-1 mm; Fr. spitzwarzig; St. abstehend behaart, basal rötlich; Pfl. 15-30 cm, mit Ausläufern; Bl. 10-24 mm lang, 0,8-2,5 mm breit, dünn; Gesamtblü.stand pyramidenfg., verlängert; Kr. 2-3,5 mm Ø. Trockenrasen, Föhrenwälder, kalkmeidend; kollin-montan; z-s: Bay, Oö, Nö. (O-Europa)..... Mährisches L., ***G. valdepilosum*** BRAUN

— Blü.stiele 1-2 mm; Fr. glatt oder stumpfwarzig..... **b**

b. Gesamtblü.stand verlängert, >2mal so lang wie breit; Pfl. aufrecht, 10-30 cm ohne nichtblühende Triebe; Bl. 8-20 mm lang, 1-1,6 mm breit, linear; Kr. 2-3 mm Ø. Magerrasen, Waldränder, Gebüsche; submed.-subalpin; v-z. (=*G. asperum* SCHREB., =*G. laeve* THUILL.)..... Heide-L., ***G. pumilum*** MURRAY

— Gesamtblü.stand gedrängt, <2mal so lang wie breit; Pfl. rasig, mit nichtblühenden Trieben..... **c**

c. Bl. linear, 10-28mal so lang wie breit; Pfl. 10-20 cm, mit Ausläufern; St. basal rot, oft behaart; Kr. 1-3 mm Ø. Trockenrasen, Schwarzföhrenwälder; kollin-montan; z-s: Bgl, Nö, Kt, Slo..... Österreichisches L., ***G. austriacum*** JACQ.

— Bl. lanzettlich, 5-12mal so lang wie breit; Pfl. 5-25 cm, stark verzweigt, mit Ausläufern; Kr. 2-4 mm Ø. Steinige Orte; kollin-alpin; h: Alp; z: Mittelgeb.; ss: Avl.....Alpen-L., ***G. anisophyllon*** VILL.

— Bl.rand wenigstens zur Spitze mit vorwärts gerichteten Stachelzähnchen.....**34**

34. Fr. dicht mit spitzen Warzen besetzt; untere Bl. oval, kaum länger als breit; obere Bl. lanzettlich; Bl.quirle 5-7zählig; Pfl. 10-35 cm, aufsteigend, rasig, mit Ausläufern; Fr.stiele 2-5 mm, spreizend; Kr. 2-4 mm Ø, weiß; Fr. 1-1,6 mm. Saure Wälder, Magerrasen, Moore, kalkmeidend; kollin-montan; v: Vog, Sw, Byw, Oö, Nö; sonst s; f: I. (*W- u. N-Europa*). (=*G. harcynicum* WEIGEL).....Herzynisches L., ***G. saxatile*** L.

— Fr. fast glatt; alle Bl. lanzettlich, viel länger als breit.....**35**

35. Bl. fleischig, oberseits kahl; Bl.rand nicht umgerollt, bewimpert; Fr. 1,5-1,7 mm; Pfl. 5-12 cm, aufsteigend, dichtrasig, mit Ausläufern; Bl. 1-2,5 mm breit, 5-7mal so lang wie breit, in 7-8zähligen Quirlen; Gesamtblü.stand doldig, wenigblütig; Blü.stiele 1,5-2,5 mm; Kr. 3-4 mm Ø, gelblich weiß. Kalkschutt; alpin; z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie).....Westalpen-L., ***G. pseudohelveticum*** EHREND.

— Bl. nicht fleischig, oberseits meist behaart oder rau; Bl.rand umgerollt; Pfl. 10-40 cm, aufrecht; Kr. 1,5-2 mm Ø; Bl. 0,5-1 mm breit, 9-11mal so lang wie breit, in 9-12zähligen Quirlen; Blü.stiele 0,8-1 mm; Fr. 1-1,3 mm. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v: Dauph, Rhonetal; z: Prov. (*Zentral- u. Süd-F*). (=*G. jordanii* LORET & BARRANDON).....Timeroys L., ***G. timeroyi*** JORD.

5. *Cruciata* MILL., Kreuzlabkraut (3/5)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. in 4zähligen Quirlen; Teilblü.stände in den Bl.quirlen; K. fehlend; Kr. 4zählig, gelb.

1. Teilblü.stände mit 2 Tragbl., 5-9blütig; Pfl. dicht abstehend behaart, mehrj., 20-60 cm, aufrecht, mit Ausläufern; Bl. breit lanzettlich, 3nervig, gelbgrün; Kr. 2-3 mm Ø; Fr. 1,8-2,8 mm, kahl. Wiesen, Säume, Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Galium cruciata* (L.) SCOP.).....Gewöhnliches K., ***C. laevipes*** OPIZ

— Teilblü.stände ohne Tragbl., 1-5blütig.....**2**

2. St. durch rückwärts gerichtete Zähnchen rau; Pfl. 1jährig, behaart, 10-35 cm; Bl. 1nervig, oval; Kr. 0,5-1 mm Ø; Fr. 1 mm, kahl. Trockenrasen, Säume, Ruderalstellen, kalkmeidend; submed.-montan; z: S, Wal, Nö, Bgl. (=*Valantia pedemontana* BELLARDI, =*Galium pedemontanum* (BELLARDI) ALL.).....Piemonteser K., ***C. pedemontana*** (BELLARDI) EHREND.

— St. glatt; Pfl. mehrj., (fast) kahl, 5-20 cm; Bl. 3nervig, oval, hart; Kr. 2-3 mm Ø; Fr. 1,5-3 mm, meist kahl. Lichte Wälder, Magerweiden; medit.-subalpin; v-z: S, Alp (f: Sav, Wal, Bern), O; sonst s adv. (=*Galium vernum* SCOP.).....Kahles K., ***C. glabra*** (L.) OPIZ

6. *Valantia* L., *Schuttlabkraut* (2/3)

Pfl. 1jährig, niederliegend-aufsteigend, basal verzweigt; Bl. 1nervig, in 4zähligen Quirlen, oval; Teilblü.stände in den Bl.achseln, 3blütig, die innere Blü. zweittrig, 4zählig, die äußeren beiden ♂, 3zählig; Kr. gelbgrün, 1-2 mm Ø; Fr.stiele herabgebogen, stark verdickt, stachelborstig, die Fr. umhüllend.

1. St. (fast) kahl; Fr.stiel am Rücken mit stachelborstigem Horn; Pfl. 2-15 cm. Trockene, steinige Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Pie, Ven, Istr. (*Med.*). (=*V. aculeata* TEN.).....Kahles S., ***V. muralis*** L.

— St. oberwärts dicht rauhaarig; Fr.stiel nicht gehörnt; Pfl. 5-20 cm. Trockene, steinige Orte; medit. (-kollin); ss: Prov; im übrigen S ss adv. (*Med.*).....Rauhaariges S., ***V. hispida*** L.

7. *Rubia* L., Krapp, Röte (1+1/4)

Pfl. mehrj., kletternd; Bl. breit lanzettlich, in 4-8zähligen Quirlen; Bl.rand und St. von rückwärts gerichteten Zähnchen klettig rau; Teilblü.stände in den Bl.quirlen; K. fehlend; Kr. gelblich, meist 5zipflig; Narbe kopfig; Fr. beerenartig, 1samig.

1. Staubbeutel 0,5-0,6 mm, linear, 5-6mal so lang wie breit; Bl. 1-3nervig, hellgrün; Pfl. 30-100 cm, sommergrün. Ruderalstellen, Gebüsche; submed.-montan; eingeb: v: W-Prov; z-s: übriger S, S-Alp, Wal, Nö; sonst ss adv. (alte Färbepflanze, Heimat: *SO-Europa, W-Asien*)..... .....Färber-K., ***R. tinctorum*** L.

— Staubbeutel 0,2-0,3 mm, oval, 1-2mal so lang wie breit; Bl. 1nervig, dunkelgrün; Pfl. 50-250 cm, immergrün. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v: S (f: Pie, Tes); z: Sav; ss: Ju..... .....Wilder K., ***R. peregrina*** L.

125. Familie: **Theligonaceae**, Hundskohlgewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Rubiaceae integriert.

Theligonum L., Hundskohl (1/1)

Pfl. 1jährig, niederliegend-aufsteigend, 5-30 cm, (fast) kahl, einhäusig; Bl. oval, etwas fleischig, ganzrandig mit feinen Stachelzähnchen, gestielt, die unteren gegenst., die oberen wechselst.; Nebenbl. häutig; ♂ Blü. mit 2teiligem Perianth und 7-12 Staubbl.; ♀ Blü. mit röhrigem Perianth; Fr. 2 mm Ø, unterständig, 1samig, kugelig, hart, mit schuppenfg. Warzen. Ruderalstellen, Mauern, Trittfluren; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*Cynocrambe prostrata* GAERTN.).....***T. cynocrambe*** L.

126. Familie: **Apocynaceae**, Hundsgiftgewächse (2+1/4)

Pfl. krautig oder strauchig, oft mit Milchsaft; Bl. einfach, gegenst.; Nebenbl. fehlend; Blü. zwittrig, 5zählig; Kr. röhrig verwachsen, in der Knospe gedreht; Staubbl. 5, zusammenneigend; Frkn. oberständig; Teilfr. 2, frei, nur durch den Gr. verbunden.

1. Aufrechter Strauch oder kleiner Baum, >1 m.....**1. *Nerium***

— Pfl. krautig, <60 cm oder niederliegend.....**2**

2. Pfl. steif aufrecht; Blü.stand rispig, endständig; Kr. glockig, Kr.zipfel aufrecht, rosa; Samen mit Wollschopf.....**2. *Trachomitum***

— Pfl. niederliegend-aufsteigend; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Kr.zipfel ausgebreitet, meist blau; Samen ohne Wollschopf.....**3. *Vinca***

1. *Nerium* L., Oleander (+1/1)

Immergrüner Strauch oder kleiner Baum, 1-4 m; Bl. ledrig, lanzettlich, 6-15 cm lang, 1-3 cm breit; Blü.stand endständig; Kr. 2-4 cm Ø, rosa (seltener rot oder weiß), im Schlund mit 5 gefransten Kr.-schuppen; Kr.röhre 2 cm; Staubbeutel mit Anhängsel; Fr. 8-16 cm, aufrecht; Samen behaart, mit Wollschopf. Feuchte Gebüsche, Auwälder; medit.-submed.; z verw: S. (Zierpfl., Heimat: *O-Med.*)..... .....***N. oleander*** L.

2. *Trachomitum* WOODSON, Hundsgift (1/3)

Pfl. mehrj., aufrecht, verzweigt, 30-50 cm; Bl. lanzettlich, 2-5 cm lang, 4-10 mm breit, fein gezähnelt, kurz gestielt; Blü.stand rispig, endständig; Kr. 4-5 mm, rosa (selten weiß); Kr.röhre etwa so lang wie die Kr.zipfel; Fr. 15 cm, hängend (im Gebiet selten entwickelt); Samen mit Wollschopf, sonst kahl. Küstendünen; submed.; z: Ven, Fri. (*SO-Europa, W- u. Z-Asien*). (=*Apocynum venetum* L., =*Poacynum venetum* (L.) MAVRODIEV, LAKTIONOV & ALEXEEV).....Venezianisches H., ***T. venetum*** (L.) WOODSON

3. *Vinca* L., Immergrün (4/5)

Pfl. mehrj., kriechend, mit aufsteigenden Trieben; Blü. lang gestielt, einzeln in den Bl.achseln; Kr. blau (selten rosa oder weiß); Kr.zipfel ausgebreitet, etwa so lang wie die Kr.röhre; Staubbeutel mit Anhängsel; Teilfr. 2, zylindrisch, abstehend; Samen kahl, ohne Wollschopf.

1. Bl.rand und K.zipfel bewimpert.....**3**
— Bl.rand und K.zipfel kahl.....**2**
2. K.zipfel 2-4 mm; Pfl. bis 100 cm, niederliegend, immergrün; fertile Triebe 10-20 cm; Bl. 1-4 cm, oval-lanzettlich, kahl; Kr. 25-30 mm Ø, blau; Kr.röhre 9-11 mm; Fr. ca. 1,5 cm. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; v.....Kleines I., ***V. minor*** L.
— K.zipfel 5-14 mm; Pfl. bis 200 cm, niederliegend, kahl, immergrün; fertile Triebe 10-50 cm; Bl. oval-lanzettlich, 2-7 cm; Kr. 30-50 mm Ø, blassblau bis weiß; Kr.röhre 12-18 mm. Gebüsche; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc. (*SW-Europa*). (=*V. media* HOFFMANS. & LINK).....Mittleres I., ***V. difformis*** POURR.
3(1). Bl. 2-9 cm, immergrün, oval-lanzettlich, mit herzfg. Basis, <2mal so lang wie breit; K.zipfel 7-17 mm; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend und überhängend; Kr. 30-50 mm Ø, dunkel blauviolett; Kr.röhre 12-15 mm. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; z: S; sonst oft verw u. eingeb.....Großes I., ***V. major*** L.
— Bl. 1-4 cm, sommergrün, schmal lanzettlich, mit keilfg. Basis, >2mal so lang wie breit; K.zipfel 4-8 mm; Pfl. 30-60 cm, niederliegend; Kr. 20-35 mm Ø, blau; Kr.röhre 10-15 mm. Sonnige Hänge, lichte Wälder; kollin; ss: Bgl, Nö. (*O-Europa*). (=*V. mixta* VELEN.).....Krautiges I., ***V. herbacea*** WALDST. & KIT.

127. Familie: **Asclepiadaceae**, Schwalbenwurzgewächse (3+2/5+3)

Pfl. mehrj., oft strauchig, meist mit Milchsaft; Bl. einfach, gegenst.; Nebenbl. fehlend; Blü. radiär, 5zählig, innen mit 5lappigem Krönchen; Staubbeutel. zusammenneigend; Frkn. oberständig; Teilfr. 2; Samen mit Wollschopf. Die Familie wird heute meist in die Familie der Apocynaceae integriert.

1. Krönchen mit linearen Anhängseln; Pfl. windend (Liane).....**4**
— Krönchen ohne lineare Anhängsel; Pfl. selten windend (dann krautig).....**2**
2. Kr.zipfel ausgebreitet; Fr. glatt.....**5. *Vincetoxicum***
— Kr.zipfel herabgeschlagen; Fr. weichstachlig.....**3**
3. Bl. kahl, <1 cm breit.....**2. *Gomphocarpus***
— Bl. samtig behaart, 5-9 cm breit.....**3. *Asclepias***
4(1). Bl.basis tief herzfg. eingeschnitten; Kr. 8-12 mm Ø, weiß bis rosa, kahl.....**4. *Cynanchum***
— Bl.basis gerundet; Kr. 20 mm Ø, oberseits braunrot, behaart.....**1. *Periploca***

1. *Periploca* L., Baumschlinge (1/2)

Pfl. windend, verholzt, 2-12 m; Bl. oval, spitz, 4-12 cm lang, 2-7 cm breit, gestielt, kahl; Blü.stände rispig, in den Bl.achseln; Kr. ca. 2 cm Ø; Kr.zipfel außen grün, kahl, innen braunrot, behaart; Krönchen mit 5 linearen, rotbraunen Anhängseln; Staubbeutel außen behaart; Teilfr. 10-15 cm, zylindrisch, glatt, kahl. Auwälder, Gebüsche, in Küstennähe; medit.; z: Tosc; im übrigen S oft verw. u. eingeb. (*O-Med.*).....***P. graeca*** L

2. *Gomphocarpus* R. BR., Ballonpflanze (+1/+1)

Pfl. aufrecht, 1-2 m; Bl. lanzettlich, 2-10 cm lang, 3-12 mm breit, spitz, kahl; Blü.stände doldig, in den Bl.achseln; Blü.stiele behaart; Kr. weiß, am Rand behaart, zurückgeschlagen; Krönchen fleischig, die Staubbl. umgebend; Teilfr. 4-6 cm lang, 2-3 cm breit, oval, spitz, bestachelt. Sandige Orte; medit.-submed.; s verw u. eingeb: Prov. (Ehem. Faserpfl., Heimat: *S-Afrika*). (=*Asclepias frutcosa* L.).....***G. fruticosus*** (L.) AITON

3. *Asclepias* L., Seidenpflanze (+1/+2)

Pfl. aufrecht, krautig, 1-2 m; Bl. lang oval, 15-23 cm lang, 5-9 cm breit, kurz zugespitzt, unterseits samtig weichhaarig, blaugrün; Blü.stand doldig, vielblütig, gestielt, in den Bl.achseln; Blü.stiele 3-6 cm; Kr. rosa, unterseits behaart, zurückgeschlagen; Krönchen aufrecht, rosa, mit Anhängsel; Teilfr. 8-11 cm lang, 2-3 cm breit, weichstachlig, behaart. Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-kollin; z verw u. eingeb: Poebene, S-Alp, Nö, Bgl; sonst s adv. (auch als Bienenweide gepfl.). (Heimat: *NO-Amerika*)..... .....***A. syriaca*** L.

4. *Cynanchum* L., Schwalbenwurz (1/1)

Pfl. windend, verholzt, kahl, 1-3 m; Bl. herzfg., spitz, basal tief eingeschnitten, gestielt, 1-15 cm; Blü.-stände doldig, gestielt, in den Bl.achseln; Kr. 8-12 mm Ø, weiß bis rosa, kahl; Krönchen mit 5 linearen Anhängseln; Teilfr. 6-8 cm, zylindrisch, glatt. Feuchte Gebüsche; medit.-submed.; z-s: Prov, Ven, Istr. (*Med.*).....Herzblättrige S., ***C. acutum*** L.

5. *Vincetoxicum* WOLF, Schwalbenwurz (3/11)

Pfl. mehrj., krautig; Bl. gegenst., oval-lanzettlich, kurz gestielt, fein behaart; Blü.stände in den Bl.achseln; Krönchen ohne Anhängsel; Teilfr. glatt, kahl.

1. Kr. weiß, gelb oder grünlich; Pfl. nicht windend. Trockene Orte; medit.-montan. (=*V. officinale* MOENCH, =*Cynanchum vincetoxicum* (L.) PERS., =*Antitoxicum officinale* (MOENCH) POBED.). .....Weiße S., Gewöhnliche S., ***V. hirundinaria*** MEDIK.

a. Kr. weiß..... **c**

— Kr. gelb bis grün..... **b**

b. Kr.zipfel oberseits behaart; Pfl. 50-60 cm, behaart; Bl. 5-7 cm; Kr. 6-9 mm Ø. v-z: Prov, Dauph..... .....***ssp. intermedium*** (LORET & BARRANDON) MARKGR.

— Kr.zipfel oberseits kahl; sonstige Merkmale wie *ssp. intermedium*. z: Istr..... .....***ssp. adriaticum*** (BECK) MARKGR.

c(a). Krönchenzipfel ca. 0,5 Zipfellängen von einander entfernt, durch eine Membran miteinander verbunden; Kr.zipfel kahl bis schwach behaart; Pfl. 20-120 cm. v.....***ssp. hirundinaria*** s.str.

— Krönchenzipfel ca. 0,1 Zipfellängen von einander entfernt, nicht miteinander verbunden; sonstige Merkmale wie *ssp. hirundinaria*. z: Karst (Fri, Slo, Istr).....***ssp. contiguum*** (KOCH) MARKGR.

— Kr. braun bis schwarz.....**2**

2. Kr. oberseits behaart, schwarzpurpurn, 6-8 mm Ø; Pfl. 40-80 cm, oft windend; Bl. 5-7 cm, deutlich gestielt; Teilblü.stände 2-7blütig; Teilfr. 5-7 cm. Sonnige, steinige Orte; medit.-submed.; z: Prov, Dauph; ss: Lig, Tosc. (*SW-Europa*). (=*Cynanchum nigrum* (L.) PERS.)..... .....Schwarze S., ***V. nigrum*** (L.) MOENCH

— Kr. oberseits kahl, braun, 8-10 mm Ø; Pfl. 20-40 cm, aufrecht, nicht windend. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Istr. (*SO-Europa*). (=*Cynanchum fuscatum* (HORNEM.) LINK, =*V. intermedium* TALIEV).....Braune S., ***V. fuscatum*** (HORNEM.) RCHB.

128. Familie: **Globulariaceae**, Kugelblumengewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Plantaginaceae integriert.

Globularia L., Kugelblume (6/14)

Immergrüne Kräuter oder kleine Sträucher; Bl. einfach, wechselständig oder grundständig; Blü. in dichten, von Hüllbl. umgebenen Köpfchen; Kr. blau (selten weiß), zygomorph, 2lippig; Oberlippe kurz, 2zähnig, Unterlippe länger, 3lappig; Staubbl. (2-)4; Gr. 2lappig; Fr. 1samig, trocken, im K. eingeschlossen.

1. Pfl. krautig.....**4**

— Pfl. strauchig, mit verholzten Zweigen.....**2**

2. Aufrechter bis aufsteigender Strauch, 30-100 cm, mit langen, dicht beblätterten Zweigen; Bl. lanzettlich bis rhombisch, ledrig, stachelspitzig; Köpfchen 1-2,5 cm Ø, meist endständig; K.zähne 2mal so lang wie die K.röhre, linear, bewimpert. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov; s: Dauph, Lig, Tosc.....Strauchige K., ***G. alypum*** L.

— Kriechender Zwergstrauch, an den Knoten wurzelnd.....**3**

3. Bl. löffelfg., 3-10 mm breit, flach, vorne meist herzfg. ausgerandet; Köpfchen deutlich gestielt; fertile Triebe 3-10 cm; Köpfchen 1-2 cm Ø. Formenreich. Kalkfelsen, Kalkschutt; medit.-alpin; v: Alp, Ju, Prov, Ap, Karst; s: Avl. (incl. *G. meridionalis* (PODP.) SCHWARZ, *G. bellidifolia* TEN.). .....Herzblättrige K., ***G. cordifolia*** L.

— Bl. lanzettlich, 1-2 mm breit, gefaltet, vorne nicht ausgerandet; Köpfchen (fast) sitzend; fertile Triebe 1-3 cm; Köpfchen 1-2 cm Ø; Kalkfelsen, Kalkschutt; kollin-alpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, SW-Pie, W-Lig). (*Pyrenäen*). (=*G. nana* LAM.).....Kriechende K., ***G. repens*** LAM.

4(1). St. blattlos (selten mit 1-3 schuppenfg. Bl.), alle Bl. in grundst. Rosette; Pfl. 5-30 cm, aufrecht; Bl. 2-12 cm, zungenfg., gleichmäßig in den Stiel verschmälert; Köpfchen 1,5-3 cm Ø. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; s: Ap.....Nacktstänglige K., ***G. nudicaulis*** L.

— St. beblättert.....**5**

5. St.bl. lanzettlich, sitzend; untere Bl. oval, gestielt, in grundst. Rosette; Pfl. 8-30 cm, aufrecht; Köpfchen 1-2 cm Ø. Trockenrasen, kalkliebend; medit.-subalpin; v-z. (=*G. punctata* LAPEYR., =*G. elongata* HEGETSCHW., =*G. willkommii* NYMAN).....Gewöhnliche K., ***G. bisnagarica*** L.

— St.bl. oval, gestielt; untere Bl. keine Rosette bildend; Pfl. 3-20 cm, aufrecht, basal verzweigt, mit verholzter Basis; Köpfchen 1-2 cm Ø. Kalkfelsen, Kalkschutt; kollin-montan; v-z: Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!).....Apuanische K., ***G. incanescens*** VIV.

129. Familie: **Oleacaceae**, Ölbaumgewächse (5+2/9)

Bäume oder Sträucher, kahl; Bl. meist gegenst.; Nebenbl. fehlend; Blü. 4-6zählig, radiär; Kr. meist verwachsen, selten (*Fraxinus*) Krbl. frei oder fehlend; Staubbl. 2; Frkn. oberständig; Fr. 1-4samig.

1. Bl. einfach.....**3**

— Bl. 3zählig oder gefiedert.....**2**

2. Krbl. frei oder fehlend; Baum.....**3. *Fraxinus***

— Kr. röhrig verwachsen; Strauch.....**1. *Jasminum***

3(1). Bl.unterseite silbrig beschuppt.....**6. *Olea***

— Bl.unterseite grün.....**4**

4. Blü. gelb, vor den Bl. erscheinend.....**2. *Forsythia***

— Kr. weiß bis violett; Pfl. zur Blü.zeit mit entwickelten Bl.....**5**

5. Kr. 2 mm Ø; Kr.röhre viel kürzer als die Kr.zipfel.....**7. *Phillyrea***

— Kr. >5 mm Ø; Kr.röhre 1-2mal so lang wie die Kr.zipfel.....**6**

6. Kr.röhre 2mal so lang wie die Kr.zipfel; Kapselfr.....**4. *Syringa***

— Kr.röhre so lang wie die Kr.zipfel; Beerenfr.....**5. *Ligustrum***

1. *Jasminum* L., Jasmin (1+4/1+4)

Sträucher; Zweige meist kantig; Bl. 3zählig oder unpaarig gefiedert; K. 4-9zipflig; Kr. trichterfg., 4-9zipflig, mit deutlicher Röhre; Fr. eine schwarze Beere.

1. Kr. weiß bis rosa; Pfl. kletternd, 1-5 m; Fiederbl. 5-9, 1-6 cm, spitz; Bl. gegenst.; Blü.stand 2-10blütig; Blü. stark duftend; Kr. 4-5lappig, 20-30 mm Ø. Zier- und Duftpfl., s verw.: S. (Heimat: *SW-Asien*). (incl. *J. grandiflorum* L.).....Echter J., ***J. officinale*** L.

— Kr. gelb.....**2**

2. Bl. gegenst., nach den Blü. erscheinend; Pfl. sommergrün, 1-3 m, mit überhängenden Ästen; Fiederbl. 3, 1-3 cm; Blü. einzeln in den Bl.achseln; Kr. 15-30 mm Ø, 6zipflig; Blü.zeit Januar-April. Zierpfl.; medit.-kollin; z verw. (Heimat: *China*).....Winter-J., ***J. nudiflorum*** LINDL.

— Bl. wechselst., zur Blü.zeit vorhanden.....**3**

3. K.zähne winzig, viel kürzer als die K.röhre; Fiederbl. 3-7, 2-6 cm, oval, spitz; Pfl. 4-5 m; Kr. ca. 10 mm Ø. Zierpfl., s verw: S. (Heimat: *China*). (=*Chrysojasminum humile* (L.) BANFI)..... .....Niedriger J., ***J. humile*** L.

— K.zähne linear, länger als die K.röhre; Fiederbl. 1-3.....**4**

4. Zweige kantig; Endfieder herablaufend, (fast) sitzend, 0,5-2 cm; Pfl. 0,5-3 m, aufrecht; Teilblü.stände 1-5blütig, seitenständig; Blü. kaum duftend; Kr. 10-18 mm Ø, 5zipflig; Beere 7-9 mm. Macchien, steinige Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov; s eingeb: Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr. (*Med.*). (=*Chrysojasminum fruticans* (L.) BANFI).....Wilder J., ***J. fruticans*** L.

— Zweige stielrund; Endfieder nicht herablaufend, lang gestielt; Blü. stark duftend; Bl. und Blü. meist größer als bei voriger Art; sonstige Merkmale wie *J. fruticans*. Duftpfl., s verw: S. (Heimat: *Kanaren, Madeira*). (=*Chrysojasminum odoratissimum* (L.) BANFI)..... .....Wohlriechender J., ***J. odoratissimum*** L.

2. *Forsythia* VAHL, Forsizie (+1/1+1)

Aufrechter, sommergrüner Strauch, 1-3 m; Zweige mit Korkwarzen; Bl. gegenständig, oval-lanzettlich, ganzrandig bis gesägt, nach den Blü. erscheinend; Blü. seitenständig; K. 4zipflig, grün, etwa so lang wie die kurze Kr.röhre; K.zipfel oval-lanzettlich; Kr. 2-5 cm Ø, 4zipflig, gelb; Kr.zipfel länglich, viel länger als die Kr.röhre; Kapselfr. selten ausgebildet. Formenreich. Zierpfl., oft gepfl. u. verw. (Heimat: *O-Asien*). (incl. *F. intermedia* ZABEL, *F. viridissima* LINDL.).....***F. suspensa*** (THUNB.) VAHL

3. *Fraxinus* L., Esche (3+1/4+1)

Sommergrüne Bäume; Bl. gegenst., unpaarig gefiedert; Blü. klein, in reichblütigen Blü.ständen; K. 4lappig oder fehlend; Krbl. 4, frei oder fehlend; Gr. 2; Fr. flügelfg., flach.

1. Fiederbl. (fast) sitzend; K. fehlend; Krbl. fehlend.....**3**

— Fiederbl. deutlich gestielt; K. (auch zur Fr.zeit) vorhanden.....**2**

2. Krbl. vorhanden, 5-6 mm, linear, weiß; Knospen grau; Baum, bis 20 m; Rinde grau, glatt; Fiederbl. 5-9, 3-8 cm, oval-lanzettlich, etwas ledrig, gezähnt; Fr. 20-25 mm lang, 4-6 mm breit. Wälder; medit.-kollin; v: S, Kt; s: Tir, St, Nö, Bgl; sonst s gepfl.....Blumen-E., ***F. ornus*** L.

— Krbl. fehlend; Knospen braun; Baum, bis 20 m; Rinde rotbraun, schwach gefurcht; Fiederbl. 5-9, 8-15 cm, spitz, meist gezähnt; Fr. 30-60 mm lang, 4-6 mm breit. Formenreich. Zier- und Forstbaum; kollin; s gepfl. (=*F. lanceolata* BORKH., incl. *F. americana* L.)..... .....Amerikanische E., ***F. pennsylvanica*** MARSHALL

3(1). Knospen schwarz; Fiederbl. mit deutlich mehr Zähnen als Seitennerven; Baum, bis 40 m; Rinde grau, später gefurcht; Fiederbl. 7-15, lanzettlich, spitz, 3-11 cm; Fr. 20-50 mm lang, 5-10 mm breit. Wälder; submed.-montan; v.....Gewöhnliche E., ***F. excelsior*** L.

— Knospen braun; Fiederbl. mit ebensovielen Zähnen wie Seitennerven; Baum, bis 25 m; sonstige Merkmale wie *F. excelsior*. Auwälder; medit.-kollin; z: S, Ju; s: Bgl, Nö. (incl. *F. oxycarpa* BIEB.).....Südliche E., ***F. angustifolia*** VAHL

4. *Syringa* L., Flieder (+1/2)

Sommergrüner Strauch oder kleiner Baum, 2-6 m; Bl. gegenst., gestielt, oval, spitz, mit herzfg. Basis, ganzrandig, 4-8 cm; Blü.stände meist zu 2 endständig, dichtblütig, blattlos; Blü. stark duftend; K.zähne kurz 3eckig, drüsenhaarig; Kr. 4zipflig, 8-16 mm Ø, violett oder weiß; Kr.röhre 8-12 mm; Kapsel 8-12 mm, oval, spitz. Zierstrauch; submed.-montan; oft verw u. eingeb. (Heimat: *SO-Europa*).. .***S. vulgaris*** L.

5. *Ligustrum* L., Liguster (1/1)

Strauch, 1-3 m; Bl. gegenst., kurz gestielt, lanzettlich, ganzrandig, kahl; Blü.stand 3-6 cm, behaart; K. glockig, K.zähne fast fehlend; Kr. trichterfg., 4zipflig, weiß, duftend, 4-6 mm Ø; Beere 6-8 mm, schwarz. Wälder, Gebüsche; medit.-montan; v.....***L. vulgare*** L.

6. *Olea* L., Ölbaum, Olive (1/1)

Immergrüner Baum oder Strauch, bis 15 m; Bl. ganzrandig, oval bis lanzettlich, 2-7 cm, ledrig, oberseits dunkelgrün, unterseits silbrig beschuppt; Blü.stände lockerblütig, verlängert, >2 cm, einzeln in den Bl.achseln; Kr. 4zipflig, weiß, 4-7 mm Ø; Kr.röhre kurz; Steinfr., 6-35 mm, schwarz.....***O. europaea*** L.

a. Kulturform: Zweige dornenlos; Fr. groß; Baum oder Strauch. Medit.-submed.; im S oft kultiviert u. verw..... .....***ssp. europaea*** s.str.

— Wildform: Zweige dornig; Fr. klein; Strauch. Extrem warme Orte in Küstennähe; medit.; s-ss: Prov, Lig, Tosc. (Med.).....***ssp. sylvestris*** (MILL.) ROUY

7. *Phillyrea* L., Steinlinde (2/2)

Immergrüne Bäume oder Sträucher, bis 5 m; Bl. gegenst., ungeteilt, beiderseits grün; Blü.stände dichtblütig, geknäuelt, <1 cm, zu mehreren in den Bl.achseln; Kr. grünlich weiß, 4zipflig, mit kurzer Röhre; Steinfr. blauschwarz. Zwischen den beiden *Phillyrea*-Arten gibt es fließende Übergänge (=*P. media* L.). *Phillyrea* unterscheidet sich vom äußerlich ähnlichen *Rhamnus alaternus* durch hellen, knorpelartig verdickten Bl.rand, 4zählige Blü. und 1samige Fr.

1. Bl. lanzettlich, 3-8mal so lang wie breit, meist ganzrandig, jederseits mit 4-6 Seitennerven; K.zähne kürzer als die K.röhre, gerundet. Trockene Orte in Küstennähe; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Ven, Fri, Istr.....Schmalblättrige S., ***P. angustifolia*** L.

— Bl. oval, 1-3mal so lang wie breit, jederseits mit 7-11 Seitennerven, oft ilex-artig gezähnt; K.zähne länger als die K.röhre, spitz. Kalkfelsen, Gebüsche; medit.-kollin; v-z: S (f: Sav, Tes). .....Breitblättrige S., ***P. latifolia*** L.

130. Familie: **Hippuridaceae**, Tannenwedelgewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Plantaginaceae integriert.

Hippuris L., Tannenwedel (1/1)

Kahle Wasserpfl., mit kriechendem Rhizom; St. aufrecht, 20-150 cm, die Wasseroberfläche überragend; Bl. 5-10 mm, linear, in 6-18zähligen Quirlen; Blü. in den Bl.achseln; Perianth becherfg.; Staubbl. 1; Gr. 1; Frkn. unterständig, 1fächerig; Nüsschenfr. Flache Gewässer; medit.-subalpin; v: N; z-s: S..... .....***H. vulgaris*** L.

131. Familie: **Callitrichaceae**, Wassersterngewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Plantaginaceae integriert.

Callitriche L., Wasserstern (8/11+2)

Wasser- oder Sumpfpfl. mit gegenst., linearen Wasserbl. und Schwimmbl.rosette (bei Landformen ist oft nur die Schwimmbl.rosette vorhanden); Blü. zu 1-2 in den Bl.achseln; Perianth fehlend; Staubbl. 1; Gr. 2, fadenfg.; Frkn. in 4 einsamige Teilfr. zerfallend. Die Arten sind einander äußerst ähnlich und standortbedigt in den vegetativen Merkmalen äußerst variabel. Nur fruchtende Pfl. sind eindeutig bestimmbar.

1. Schwimmbl.rosette mit Blü.; Pollen gelb; Gr. abstehend.....**4**

— Schwimmbl.rosette fehlend oder alle Blü. in den Bl.achseln der Wasserbl.; Pollen farblos; Gr. der Fr. anliegend oder fehlend.....**2**

2. Wasserbl. transparent; Gr. hinfällig, zur Fr.zeit fehlend. Stehende Gewässer in Küstennähe; medit.....Gestutzter W., ***C. truncata*** GUSS.

a. Teilfr. 1,3-1,4 mm, schmal geflügelt, halbkreisfg., zur Spitze schwach ausgerandet. s: Tosc. (*O-Med.*). .....***ssp. truncata*** s.str.

— Teilfr. 1,4-1,6 mm, ungeflügelt, nierenfg., zur Spitze tief ausgerandet. z-s: Prov. (*W- u. SW-Europa*)..... ..... ***ssp. occidentalis*** (ROUY) SCHOTSMAN

— Wasserbl. nicht transparent; Gr. der Fr. anliegend.....**3**

3. Wasserbl. an der Spitze tief ausgerandet, 2spitzig; Teilfr. 1,4 mm breit, schmal geflügelt. Fließende, kalte, sauerstoffreiche Gewässer; medit.-alpin; z.....Fluss-W., ***C. hamulata*** KÜTZ.

— Wasserbl. an der Spitze kaum ausgerandet; Teilfr. 1-1,2 mm breit, breit geflügelt. Stehende, flache Gewässer; s: Prov, Poebene, Tosc. (*W- und SW-Europa*). (=*C. pedunculata* DC.). .....Stielfrüchtiger W., ***C. brutia*** PETAGNA

4(1). Teilfr. geflügelt.....**6**

— Teilfr. ungeflügelt.....**5**

5. Fr. ca. 1,5 mm. Stehende oder langsam fließende, nährstoffreiche Gewässer, salztolerant; medit.-kollin; z: F, Oberrhein; sonst s (f: Alp).....Nussfrüchtiger W., ***C. obtusangula*** LE GALL

— Fr. 0,8-1,2 mm. Fließende oder stehende Gewässer; medit.-alpin; v-z. (=*C. polymorpha* LÖNNR.). .....Stumpffrüchtiger W., ***C. cophocarpa*** SENDTN.

6(4). Teifr. nur an der Spitze geflügelt. Sümpfe, schlammige Orte, meist als Landform; medit.-alpin; v-z. (=*C. verna* L., =*C. vernalis* KOCH).....Sumpf-W., ***C. palustris*** L.

— Teilfr. vollständig geflügelt.....**7**

7. Bl. blassgrün; Wasserbl. elliptisch; Teilfr. breit geflügelt. Gräben, Pfützen, kleine Bäche, kalkmeidend; medit.-montan; v-z.....Teich-W., ***C. stagnalis*** SCOP.

— Bl. dunkelgrün; Wasserbl. linear; Teilfr. schmal geflügelt. Stehende Kleingewässer, kalkmeidend; kollin-subalpin; z: N, Alp.....Flachfrüchtiger W., ***C. platycarpa*** KÜTZ.

132. Familie: **Plantaginaceae**, Wegerichgewächse (2/2)

In diese Familie werden heute zahlreiche weitere Gattungen aus den Familien Scrophulariaceae (Gattungen 3-20), Hippuridaceae und Callitrichaceae integriert.

1. Blü. zwittrig, in dichten, vielblütigen Köpfchen oder Ähren; Kapselfr.....**1. *Plantago***

— ♂ Blü. einzeln, lang gestielt, ♀ Blü. grundständig, unscheinbar; Nüsschenfr.....**2. *Littorella***

1. *Plantago* L., Wegerich (20/36)

Blü. 4zählig, zwittrig, in gestielten Köpfchen oder Ähren; jede Blü. mit Tragbl. und 4 ungleichen Kbl. (2 äußere, oft verwachsen, 2 innere); Kr. 4zipflig, mit langer Röhre; Staubbl. 4; Frkn. oberständig; Kapsel 2-4fächerig, sich durch einen Querriss öffnend; Samen 2 oder mehr.

1. Alle Bl. in grundst. Rosette (selten wechselst.).....**4**

— Bl. gegenst.....**2**

2. Zwergstrauch mit verholzten Ästen, niederliegend-aufsteigend, stark verzweigt, 10-40 cm, kurzhaarig rau; Bl. linear, 1 mm breit; Köpfchenstiele 2-10 cm; Köpfchen 5-15 mm, 3-12blütig; Tragbl. breit hautrandig, spitz; Kr.röhre 4-5 mm; Kapsel 4-5 mm; Samen 3-4 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v: SW (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc); z-s: Lom, Ven. (=*P. suffruticosa* LAM., =*Psyllium sempervirens* (CRANTZ) SOJÁK).....Strauchiger W., ***P. sempervirens*** CRANTZ

— Pfl. 1jährig, aufrecht.....**3**

3. Pfl. dicht drüsenhaarig, klebrig; Tragbl. alle gleichgestaltet, hautrandig, spitz; Kbl. alle gleichgestaltet; Pfl. 5-40 cm; Bl. 1-3 mm breit, schmal lanzettlich-linear; Köpfchenstiele 1-2 cm; Köpfchen 5-10 mm, zahlreich. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Istr. (=*Psyllium parviflorum* (DESF.) MIRB.).....Drüsiger W., ***P. afra*** L.

— Pfl. (fast) drüsenlos, nicht klebrig, kurzhaarig; unterste Tragbl. krautig, plötzlich in eine Granne verschmälert, die übrigen Tragbl. häutig, oval; Kbl. ungleich; Pfl. 5-50 cm; Bl. 1 mm breit, linear; Köpfchenstiele 1-6 cm; Köpfchen 5-20 mm, zahlreich. Trockene, sandige Orte; medit.-kollin; v-z: S; sonst s adv. (=*P. ramosa* GILIB., =*P. indica* L., =*P. scabra* MOENCH, =*Psyllium arenarium* (WALDST. & KIT.) MIRB.).....Sand-W., ***P. arenaria*** WALDST. & KIT.

4(1). Kr.röhre kahl.....**10**

— Kr.röhre behaart.....**5**

5. Bl. abstehend borstenhaarig, meist fiederteilig oder tief gezähnt; Kapsel 3fächerig; Pfl. 1-mehrj., 5-30 cm; Blü.stand 1-5 cm, zylindrisch. Formenreich. Trockene Orte, salztolerant; medit.-kollin; v: Küsten; z: übriger S; sonst ss adv.....Krähenfuß-W., ***P. coronopus*** L.

— Bl. (fast) kahl, ganzrandig oder fein gezähnt, niemals fiederteilig; Kapsel 2fächerig; Pfl. stets mehrj.....**6**

6. Bl. unterschiedlich: die inneren kurz, breit 3eckig, die äußeren linear; Pfl. 5-12 cm; Blü.stand 1-3 cm. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: W-Alp (z östl. bis Sb, O-Tir, Ven)....Alpen-W., ***P. alpina*** L.

— Alle Bl. gleichgestaltet.....**7**

7. Bl. <1,5 mm breit, 3kantig, hart.....Polster-W., ***P. subulata*** L.

a. St. des Blü.stands 1-4 cm; Blü.stand oval, <3mal so lang wie breit; Bl. 1 mm breit, nadelfg., gerade, mehrere Jahre erhalten bleibend; Rhizom weit kriechend, holzig, verzweigt. (=*P. humilis* JAN). Küstenfelsen der Spritzwasserzone; medit.; z-s: Prov, Lig, Istr.....***ssp. subulata*** s.str.

— St. des Blü.stands 5-15 cm, die Bl. weit überragend; Blü.stand zylindrisch, 3-10mal so lang wie breit; Bl. 0,5 mm breit, gebogen, 1jährig, nur an der Spitze des kurz verzweigten Rhizoms. Trockenrasen; medit.-subalpin; v-z: S; ss: St. (=*P. carinata* SCHRAD., =*P. holosteum* SCOP.).....***ssp. holosteum*** (SCOP.) BOLOS & VIGO

— Bl. 1-10 mm breit, flach oder fleischig.....**8**

8. Bl. dick, fleischig, weich; innere Kbl. auf dem Mittelnerv geflügelt. Feuchte Salzwiesen in Küstennähe; medit.-submed.; z-s: Prov, Ven, Fri, Istr.....Dickblättriger W., ***P. crassifolia*** FORSSK.

— Bl. flach; innere Kbl. ungeflügelt.....**9**

9. Kbl. auch auf dem Mittelnerv deutlich bewimpert; Bl. 3-5nervig, am Rand mit Stachelzähnchen. Steinige Orte; kollin-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis Bay, Tir, SüdT), Dauph, Prov, Ap; s: Istr.(=*P. serpentina* ALL.).....Schlangen-W., ***P. strictissima*** L.

— Kbl. nur am Rand kurz bewimpert, sonst kahl; Bl. 1nervig, meist glatt. Feuchtwiesen, Rasen, salztolerant; medit.-kollin; v: Bgl, Nö; z-s: Prov, Tosc, Istr; sonst s adv. (*Küsten Europas*).....Strand-W., ***P. maritim*a** L.

10(4). Äußere Kbl. (fast) frei.....**14**

— Äußere 2 Kbl. zu einem 2nervigen zusätzlichen Tragbl. verwachsen.....**11**

11. Tragbl. und Kbl. wollig behaart; Pfl. 1-mehrj., 5-30 cm; Bl. lanzettlich; Blü.stand oval, 0,6-3 cm. Trockene Orte, Rasen; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; im übrigen S s. adv.....Hasenfuß-W., ***P. lagopus*** L.

— Tragbl. und Kbl. kahl oder kurzhaarig; Pfl. stets mehrj.....**12**

12. Innere Kbl. spitz; St. mit 5 Längsfurchen; Pfl. meist mit mehreren Rosetten, 10-50 cm; Wurzeln <0,8 mm dick; Bl. lanzettlich, 0,5-3,5 cm breit, 3-7nervig, kahl oder behaart; Blü.stand 0,5-5 cm, oval; Tragbl. 2-4 mm. Formenreich. Rasen, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Spitz-W., ***P. lanceolata*** L.

— Innere Kbl. stumpf; St. mit 6-12 Längsfurchen; Pfl. stets mit 1 Rosette; Wurzeln 1-2 mm dick. .**13**

13. Bl. fast kahl; Blü.stand 3-5 cm; Tragbl. 5-7 mm; Pl. 40-80 cm. Feuchtwiesen; medit.-kollin; z: Ven, Fri, Slo, Istr; s: Bgl, Nö, Kt, Pie, Lom, SüdT. (*O-Europa*).....Hoher W., ***P. altissima*** L.

— Bl. dicht seidenhaarig; Blü.stand 0,5-2 cm; Tragbl. 2-4 mm; sonstige Merkmale wie *P. lanceolata*. Trockene Orte, kalkliebend; submed.-subalpin; z: S (f: Pie, Tes).....Silber-W., ***P. argentea*** CHAIX

14(10). Kbl. vollständig häutig, ihr Mittelnerv die Kbl.spitze nicht erreichend; Blü.stand 0,5-3 cm, oval; Bl. lanzettlich, 0,5-1,5 cm breit.....Schwarzer W., ***P. atrata*** HOPPE

a. Staubbeutel 1,5-2,5 mm; Pfl. 5-15 cm; Bl. kahl oder schwach behaart, 3-5nervig. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp, Ju; s: Ap.....***ssp. atrat*a** s.str.

— Staubbeutel 3-3,5 mm; Pfl. 10-40 cm; Bl. dicht behaart, 5-7nervig. Trockene, steinige Orte; montan-subalpin; z: S-Alp, Ap.....***ssp. fuscescens*** (JORD.) PILG.

— Kbl. nicht vollständig häutig, ihr Mittelnerv die Kbl.spitze erreichend.....**15**

15. Bl. <1 cm breit.....**18**
— Bl. >1 cm breit.....**16**
16. Bl.stiel sehr kurz oder fehlend; Stiel des Blü.stands deutlich länger als die Bl.; Staubfäden violett bis weiß, die Kr. um 4-8 mm überragend; Pfl. 10-50 cm; Blü.stand kompakt, erst oval, dann zylindrisch, 2-8 cm; Samen 2-4, ca. 2 mm. Wiesen, Rasen; submed.-alpin; v.....Mittlerer W., ***P. media*** L.
— Bl. deutlich gestielt; Stiel des Blü.stands höchstens so lang wie die Bl.; Staubfäden weißlich bis rot, die Kr. um 2-3 mm überragend.....**17**
17. Tragbl. >0,5mal so lang wie die Kbl.; Pfl. 5-30 cm; Bl. 3-7nervig, meist dem Boden anliegend; Bl.stiel höchstens so lang wie die Bl.spreite; Samen >6, 1-1,5 mm.....Breit-W., ***P. major*** L.
a. Blü.stand zylindrisch, aufrecht, 5-15 cm; Bl. 5-7nervig; Kapsel 6-8(-10)samig. Weiden, Rasen, Ruderalstellen; medit.-alpin; h.....***ssp. major*** s.str.
— Blü.stand kurz, bogig, 0,5-3 cm; Bl. 3-5nervig; Kapsel mit >10 Samen.....**b**
b. Kapsel 12-40samig; Bl. ganzrandig. Ufer, feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; z. (=*P. uliginosa* SCHMIDT).....***ssp. intermedia*** (DC.) LANGE
— Kapsel 8-12samig; Bl. fleischig, meist buchtig gezähnt. Salzwiesen; kollin; s: Bgl. (NO-Europa). (=*P. uliginosa ssp. winteri* (WIRTG.) CHRTEK).....***ssp. winteri*** (WIRTG.) LUDWIG
— Tragbl. <0,5mal so lang wie die Kbl.; Pfl. 30-80 cm; Bl. 7-9nervig, aufrecht; Bl.stiel länger als die Bl.spreite; Samen 4, 2-3 mm. Nasse Salzwiesen in Küstennähe; medit.-submed.; z-s: W-Prov, Ven, Fri, Istr; ss: Tosc (Pisa). (*S- und O-Europa*).....Salz-W., ***P. cornuti*** GOUAN
18(15). Bl. linear, 0,5-2,5 mm breit, fast kahl; Tragbl. und Kbl. völlig kahl; Samen 6-15, 1-1,5 mm; Pfl. 1jährig, 5-10 cm; Blü.stand zylindrisch. Feuchte Salzwiesen; kollin; ss: Nö, Bgl. (*O-Europa*).....Dünnähriger W., ***P. tenuiflora*** WALDST. & KIT.
— Bl. lanzettlich, 2-8 mm breit, weißhaarig; Tragbl. und Kbl. behaart; Samen 2, >1,5 mm.....**20**
19. Tragbl. silbrig häutig, oval, stumpf, nur an der Spitze behaart; Samen 2,5-3 mm; Pfl. mehrj., 5-50 cm, weißwollig behaart. Trockene Orte; medit.; s: Prov, Lig. (*Med.*).....Weißer W., ***P. albicans*** L.
— Tragbl. grün, krautig, lanzettlich, spitz, auf der Fläche behaart; Samen 1,6-2 mm; Pfl. 1jährig, 3-15 cm, abstehend behaart. Trockene Orte, Felsen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*).....Einjähriger W., ***P. bellardii*** ALL.

2. *Littorella* BERGIUS, Strandling (1/1)

Pfl. mehrj., (fast) kahl, einhäusig, 2-12 cm, rasenbildend, oft mit Ausläufern; Bl. linear,1-3 mm breit, 2-12 cm lang, alle in grundst. Rosette; Blü. getrenntgeschlechtlich, 3-6 mm; ♂ Blü. 4zählig, einzeln lang gestielt, höchstens so lang wie die Bl.; Staubfäden 10-20 mm; Staubbeutel 2-3 mm, gelb; ♀ Blü. 2-3zählig, ungestielt, in den Bl.achseln der Rosettenbl. versteckt; Nüsschenfr. 2-3 mm. Zeitweise trockenfallende Seeufer, bis 4 m Wassertiefe, oft bestandsbildend (Strandlingsflur); kollin-montan; z; ss: Ö. (=*L. lacustris* L.).....***L. uniflora*** (L.) ASCH.

133. Familie: **Scrophulariaceae** s. l., Rachenblütler i. w. S. (28+2/35+5)

Kräuter oder Zwergsträucher; Bl. einfach; Kr. wenigstens basal verwachsen, oft zygomorph; Frkn. oberständig, meist 2fächerig; Gr. 1; Kapselfr. Die vielgestaltige Familie wird heute meist folgendermaßen aufgeteilt: 1-2: Scrophulariaceae; 3-20: zu Plantaginaceae (=Veronicaceae); 21-30: zu Orobanchaceae.

1. Bl. schuppenfg.; Pfl. chlorophyllfrei.....**30. Lathraea**
— Bl. normal entwickelt.....**2**
2. Fertile Staubbl. (3-)4-5(-8).....**8**
— Fertile Staubbl. 2.....**3**
3. Kr.zipfel nur am Grund ringfg. verwachsen.....**18. *Veronica***
— Kr. mit deutlicher Röhre, diese länger als breit.....**4**
4. Blü. in endständigen Blü.ständen.....**6**

— Blü. einzeln in den Bl.achseln.....**5**
5. Kr. 12-18 mm.....**3. *Gratiola***
— Kr. 2-10 mm.....**5. *Lindernia***
6(4). Bl. in grundst. Rosette; St.bl. schuppenfg., wechselst.....**17. *Wulfenia***
— Bl. gegenst., alle etwa gleich gestaltet.....**7**
7. K. 5zipflig; Kr. 2lippig.....**20. *Paederota***
— K. 4zipflig; Kr. fast radiär.....**19. *Pseudolysimachion***
8(2). Kr. 2lippig oder mit ungleichen Zipfeln.....**13**
— Kr. radiär mit gleichen Zipfeln.....**9**
9. Alle Bl. in grundst. Rosette.....**6. *Limosella***
— St.bl. vorhanden.....**10**
10. Bl. gegenst.....**2. *Scrophularia***
— Bl. wechselst.....**11**
11. Kr. fast bis zum Grund geteilt.....**1. *Verbascum***
— Kr. mit deutlicher Röhre.....**12**
12. Kr. 6-9 mm; Kr.zipfel radfg. ausgebreitet.....**16. *Erinus***
— Kr. 9-15 mm, glockig.....**15. *Digitalis***
13(8). Kr.röhre basal regelmäßig zylindrisch.....**20**
— Kr.röhre unterseits basal gespornt oder ausgesackt.....**14**
14. Bl. handnervig.....**13. *Cymbalaria***
— Bl. fiedernervig.....**15**
15. Kr.schlund geschlossen.....**17**
— Kr.schlund offen.....**16**
16. Sporn kurz, umgebogen.....**8. *Anarrhinum***
— Sporn gerade.....**11. *Chaenorhinum***
17(15). Kr.röhre basal ausgesackt.....**19**
— Kr.röhre basal gespornt.....**18**
18. Kapsel sich durch Zähne öffnend; Bl. sitzend.....**12. *Linaria***
— Kapsel sich durch Poren öffnend; Bl. gestielt.....**14. *Kickxia***
19(17). K.zähne ungleich, länger als die Kr.röhre; Pfl. 1jährig.....**10. *Misopates***
— K.zähne gleich, kürzer als die Kr.röhre; Pfl. mehrj.....**9. *Antirrhinum***
20(13). Wasserpfl.; alle Bl. unterhalb der Wasseroberfläche, in zahlreiche lineare Zipfel zerteilt.....
.....**4. *Limnophila***
— Land- oder Sumpfpfl.; Bl. anders.....**21**
21. Kapsel vielsamig; Samen winzig.....**23**
— Kapsel 1-4samig; Samen groß.....**22**
22. St. basal beschuppt; Fr. 1samig.....**22. *Tozzia***
— St. basal unbeschuppt; Fr. meist 4samig; Kr. 2lippig.....**21. *Melampyrum***
23(21). K. 4zipflig 2lappig oder ungeteilt.....**27**
— K. 5zipflig.....**24**
24. Kr. 4-6 mm.....**26**
— Kr. >10 mm.....**25**
25. Bl. ungeteilt; Kr. glockig.....**7. *Mimulus***
— Bl. regelmäßig gefiedert oder fiederteilig; Kr. taubnesselartig 2lippig.....**28. *Pedicularis***
26(24). Blü. in rispigen Teilblü.ständen (>2 pro Knoten).....**2. *Scrophularia***
— Blü. einzeln in den Bl.achseln (2 pro Knoten).....**5. *Lindernia***
27(23). Die 3 Zipfel der Kr.unterlippe deutlich ausgerandet.....**23. *Euphrasia***
— Die 3 Zipfel der Kr.unterlippe nicht ausgerandet.....**28**
28. K. aufgeblasen.....**29. *Rhinanthus***

— K. nicht aufgeblasen.....**29**
29. Pfl. mehrj.; Kr. braunviolett.....**25. *Bartsia***
— Pfl. 1jährig; Kr. andersfarbig.....**30**
30. Blü.stand einseitswendig; Samen 1-2 mm.....**24. *Odontites***
— Blü.stand allseitswendig; Samen <1 mm.....**31**
31. St. drüsenlos; K. 2lippig; Samen längsgefurcht.....**27. *Bellardia***
— St. drüsenhaarig; K. 4zähnig; Samen glatt oder genetzt.....**26. *Parentucellia***

1. *Verbascum* L., Königskerze (15+1/86+1)

Hohe, aufrechte Kräuter; Grundbl. rosettenbildend; St.bl. meist wechselst.; Blü. in endst. Blü.ständen; K. 5zipflig; Kr. radiär, nur basal verwachsen, regelmäßig 5zipflig, meist gelb (selten weiß oder violett); Staubbl. 4 oder 5; wenigstens die oberen Staubbeutel nierenfg., in der Mitte angeheftet; die unteren 2 Staubbeutel oft am Filament herablaufend; Kapsel vielsamig.

1. Kr. violett; Pfl. mehrj., 20-100 cm, oberwärts drüsig; Bl. oberseits fast kahl; Blü.stand mit nur 1 Blü. pro Tragbl.; Blü.stiele 10-25 mm; K. 4-8 mm; Kr. 20-35 mm Ø; Staubbl. 4 oder 5, violett behaart; alle Staubbeutel nierenfg. Trockenrasen; submed.-kollin; z: I, Slo, Istr, Nö, Bgl; sonst ss verw. (*O-Europa*).....Violette K., ***V. phoeniceum*** L.
— Kr. gelb oder weiß, manchmal mit violetter Zeichnung.....**2**
2. Staubbl. 5.....**4**
— Staubbl. 4.....**3**
3. Alle Staubbeutel nierenfg.; Pfl. 1jährig, 15-70 cm, grün, kahl oder behaart, oberwärts drüsig; Bl. doppelt fiederspaltig; obere Tragbl. linear; K. 5-7 mm; Kr. 15-20 mm Ø, gelb, oft dunkler punktiert; Staubfäden gelb behaart. Trockene, sandige Orte; medit.-submed.; ss verw. u. eingeb.: Prov. (*Heimat: Balkan*). (=*Celsia orientalis* L.).....Orientalische K., ***V. orientale*** (L.) ALL.
— Untere 2 Staubbeutel herablaufend; Pfl. 2jährig, 40-150 cm, weißhaarig und drüsig; Bl. oval; Tragbl. herzfg.; Blü.stand unverzweigt; K. 9-15 mm, K.zähne gezähnelt; Kr. 40-50 mm Ø, gelb, oft mit violetter Zeichnung; obere Staubfäden violett behaart, untere kahl, viel länger als die oberen. Trockene, sandige Orte; medit.; ss: Prov. (*W-Med.*). (=*Celsia cretica* L.).....Kretische K., ***V. creticum*** (L.) CAV.
4(2). Staubfäden weißhaarig.....**11**
— Staubfäden violett behaart.....**5**
5. Alle Staubbeutel nierenfg.....**8**
— Untere Staubbeutel herablaufend.....**6**
6. Pfl. dicht weißflockig, drüsenlos, 30-120 cm, 2jährig; Bl. oval; Blü.stand meist unverzweigt; K. 6-9 mm; Kr. 22-32 mm Ø, gelb. Ruderalstellen, Böschungen; medit.-kollin; z: Prov, Dauph, Lig, S-Pie. (*W-Med.*).....Ligurische K., ***V. boerhavii*** L.
— Pfl. drüsenhaarig bis kahl.....**7**
7. Ganze Pfl. drüsenhaarig; untere Blü. zu 2-5 pro Tragbl.; Blü.stiel kürzer als der K.; Pfl. 1-2jährig, 50-150 cm; Kr. 30-50 mm Ø, gelb. Ruderalstellen; medit.-kollin; s: F (Rhonetal, Burgund); sonst s verw. (Zierpfl.). (*W-Europa*). (=*V. blattarioides* LAM.).....Schlanke K., ***V. virgatum*** STOKES
— Pfl. nur im Blü.stand drüsig, sonst kahl; Blü. stets einzeln; Blü.stiel mind. so lang wie der K.; Pfl. 1-2jährig, 20-120 cm; Kr. 20-30 mm Ø, gelb. Ruderalstellen; medit.-montan; z.....Schaben-K., ***V. blattaria*** L.
8(5). Grundbl. buchtig gelappt; Pfl. sparrig verzweigt, 40-100 cm, 2jährig; Blü.stiele 0-5 mm; K. 2-4 mm; Kr. 15-30 mm Ø. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S.....Gewelltblättrige K., ***V. sinuatum*** L.
— Grundbl. ungelappt.....**9**
9. Kr. u. Fr. kahl; Bl.unterseite dicht weißfilzig; Pfl. mehrj., 40-120 cm; Grundbl. oval; Kr. 15-30 mm Ø. Waldschläge, Wiesen, Schutt; kollin-subalpin; v-z: O-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Kt, Sb, St, Oö, Nö). (=*V. lanatum* SCHRAD.).....Alpen-K., ***V. alpinum*** TURRA
— Kr. u. Fr. dicht sternhaarig; Bl.unterseite zerstreut sternhaarig, grün.....**10**

10. Grundbl. mit herzfg. Basis; Blü.stand meist unverzweigt; Blü.stiele 2-3mal so lang wie der K.; Pfl. 2-mehrj., 30-100 cm; Kr. 15-25 mm Ø. Wiesen, Waldränder, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v.....Dunkle K., ***V. nigrum*** L.

— Grundbl. mit keilfg. Basis; Blü.stand verzweigt; Blü.stiele so lang wie der K.; Pfl. mehrj., 50-100 cm; Kr. 15-22 mm Ø.....Österreichische K., ***V. chaixii*** VILL.

a. Grundbl. unterseits graugrün, basal mit großen, lappigen Zähnen, plötzlich in den Stiel verschmälert; St.bl. grob gezähnt. Wiesen, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S.....***ssp. chaixii*** s.str.

— Grundbl. unterseits fast kahl, grün, basal ohne lappenfg. Zähne, allmählich in den Stiel verschmälert; St.bl. seicht gezähnt. Trockenrasen, Waldsäume; kollin-montan; v: Nö, Bgl; z: Oö, Sb, St, Kt, O-Tir, Slo; ss: Fri. (=*V. austriacum* SCHOTT).....***ssp. austriacum*** (SCHOTT) HAYEK

11(4). Alle Staubbeutel nierenfg.....**14**

— Untere Staubbeutel herablaufend.....**12**

12. Narbe kopfig, <1,5 mm lang; untere Staubbeutel 1-2 mm; Kr. 1-3 cm Ø; Pfl. 50-150 cm, 2-mehrj., filzig. Ruderalstellen, Wiesen; medit.-subalpin.....Kleinblütige K., ***V. thapsus*** L.

a. Untere Staubfäden kahl; Bl. am St. herablaufend. v.....***ssp. thapsus*** s.str.

— Alle Staubfäden weißwollig; Bl. nicht am St. herablaufend. z: W-Alp (östl. bis Vb, Grb, Lom), Ap, Ju; ss: Tir, SüdT, Fri. (=*V. crassifolium* DC., =*V. montanum* SCHRAD.).....
.....***ssp. montanum*** (SCHRAD.) BONNIER & LAYENS

— Narbe verlängert, 2-6 mm lang, am Gr. herablaufend; untere Staubbeutel 3-6 mm; Kr. 3-5 cm Ø
.....**13**

13. Obere Bl. nicht am St. herablaufend; Pfl. 2jährig, 30-120 cm, filzig. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v: S; z-s: N.....Windblumen-K., ***V. phlomoides*** L.

— Obere Bl. am St. herablaufend; Pfl. 2jährig, 50-200 cm, filzig. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.
.....Großblütige K., ***V. densiflorum*** BERTOL.

14(11). Bl. oberseits verkahlend, unterseits mehlig bestäubt; Pfl. 2jährig, 50-150 cm; Blü.stand meist verzweigt; Kr. 1-2 cm Ø, gelb oder weiß. Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.
.....Mehlige K., ***V. lychnitis*** L.

— Bl. beiderseits filzig behaart.....**15**

15. Blü.stiele 0-5 mm, höchstens so lang wie der K.; Pfl. 2jährig, 50-120 cm, flockig weißfilzig; Äste rund; Kr. 18-25 mm Ø, gelb. Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-subalpin; v: S; z: Oberrhein, Wal; sonst ss adv (f: Bay, Ö).....Flockige K., ***V. pulverulentum*** VILL.

— Blü.stiele 5-12 mm, länger als der K.; Bl.basis beiderseits mit fadenfg. Anhängsel; Pfl. 2jährig, 50-180 cm, bleibend graufilzig; Äste kantig; Kr. gelb, 18-30 mm Ø. Trockenrasen, Schläge, Böschungen, Ruderalstellen; kollin; z: Bgl, Nö, Slo; s: Oö; sonst Zierpfl., s adv. (*SO-Europa*).
.....Pracht-K., ***V. speciosum*** SCHRAD.

2. *Scrophularia* L., Braunwurz (9/29)

Pfl. krautig, manchmal basal verholzt; Bl. meist gegenst.; K. regelmäßig 5zipflig; Kr. meist 2lippig, mit kurzer, breiter Röhre; fertile Staubbl. 4, meist noch ein zusätzliches Staminodium oberhalb des Griffels vorhanden; Kapselfr.; Samen zahlreich.

1. Bl. tief fiederteilig.....**7**

— Bl. ungeteilt (bei *S. auriculata* mit kleinen Basalfiederchen).....**2**

2. Kr. radiärsymmetrisch, glockig, hellgelb; Pfl. 2-mehrj., 30-80 cm, aufsteigend, abstehend behaart; Bl. so lang wie breit, herzfg., grob doppelt gezähnt; K.zähne lanzettlich, drüsenhaarig, ohne Hautrand; Kr. 6-8 mm; Staminodium fehlend; Kapsel 8-10 mm. Feuchte, schattige Orte; submed.-subalpin; z: S-Alp, Ap, Karst; sonst s-ss (f: CH, Bawü, Bay, Vb, Oö, Nö, Bgl).
.....Frühlings-B., ***S. vernalis*** L.

— Kr. 2lippig, dunkelrot bis braun.....**3**

3. K.zähne ohne Hautrand, lanzettlich, spitz; Pfl. 1jährig, 20-80 cm, aufsteigend, (fast) kahl; Bl. länger als breit, grob gezähnt, spitz, Basis meist herzfg., die obersten wechselständig; Blü.stiele drüsig, länger als der K.; Kr. 6-9 mm; Staminodium rundlich; Kapsel 5-7 mm. Ruderalstellen, Wegränder; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*).....Einjährige B., ***S. peregrina*** L.

— K.zähne hautrandig, stumpf verrundet; Pfl. mehrj.....**4**

4. Bl. behaart; Pfl. aufrecht, 20-80 cm; Bl. oval, scharf gezähnt, Basis gerundet bis herzfg.; Blü.stiele dicht drüsenhaarig; K.zähne oval, breit hautrandig, kahl; Kr. 6-12 mm; Staminodium nierenfg.; Kapsel 5-7 mm. Hochstauden, Wälder; kollin-subalpin; z: St, Kt, Slo, Istr, Tosc. (*O-Europa, Balkan, M-Italien*).....Drüsige B., ***S. scopolii*** HOPPE

— Bl. kahl.....**5**

5. St. 4kantig, höchstens sehr schmal geflügelt; Hautrand der K.zähne sehr schmal; Pfl. aufrecht, 50-150 cm, kahl; Rhizom knotig; Bl. oval-lanzettlich, gesägt; Blü.stiele drüsig; Kr. 7-10 mm; Staminodium ausgerandet oval; Kapsel 4-6 mm. Feuchte Wälder, Hochstauden; submed.-subalpin; v.....Gewöhnliche B., ***S. nodosa*** L.

— St. deutlich geflügelt; K.zähne breit hautrandig; Rhizom nicht knotig.....**6**

6. Tragbl. breit hautrandig; Bl. stumpf, seicht gekerbt, meist mit kleinen Basalfiederchen, dunkelgrün; Pfl. aufsteigend, 50-120 cm, fast kahl; Blü.stiele drüsig; Kr. 5-9 mm; Staminodium rundlich; Kapsel 4-6 mm. Nasse Orte, Ufer; medit.-kollin; z: W, S (f: Bawü, Bay, Ö).....Geöhrte B., ***S. auriculata*** L.

— Tragbl. ohne Hautrand; Bl. spitz, grob gesägt, stets ohne Basalfiederchen, hellgrün; Pfl. aufrecht, 50-150 cm, kahl; Blü.stiele drüsig; Kr. 6-8 mm; Staminodium 2lappig; Kapsel 4-6 mm. Ufer, Gräben, Röhricht; medit.-montan; v-z: N, W; s: S. (=*S. alata* GILIB.; incl. *S. neesii* WIRTG.).....Geflügelte B., ***S. umbrosa*** DUMORT.

7(1). Staminodium schmal lanzettlich oder fehlend; Kr. 3-5 mm.....Hunds-B., ***S. canina*** L.

a. Teilblü.stände 1-2blütig; Blü.stiele 3-4mal so lang wie der K., hart, stechend; Pfl. 20-40 cm, mehrj., basal verholzt; Bl. 1-2 cm, einfach fiederteilig; Kr. 3-4 mm; Kapsel 2-4 mm. Sandstrände; medit; ss: Prov. (*Korsika, Sardinien*). (=*S. ramosissima* LOISEL.).....***ssp. ramosissima*** (LOISEL.) BONNIER & LAYENS

— Teilblü.stände 3-25blütig; Blü.stiele höchstens so lang wie der K., hinfällig; Bl. 1-9 cm, doppelt fiederteilig..... **b**

b. Kr.oberlippe stumpf, kürzer als die halbe Kr.röhre; Blü.stiele mit fast sitzenden Drüsen; Pfl. 20-70 cm; Kr. 4-5 mm; Kapsel 4-5 mm. Schutt, Kies, Ruderalstellen; medit.-montan; v: S, W; sonst s (f: Bay, Ö).....***ssp. canina*** s.str.

— Kr.oberlippe in 2 lange Zipfel ausgezogen, diese länger als die halbe Kr.röhre; Blü.stiele mit lang gestielten Drüsen; sonstige Merkmale wie *S. canina*. Kalkschutt; kollin-subalpin; v-z: Ju, S-Alp, Kt; s: Tir, St. (=*S. hoppii* KOCH, =*S. juratensis* SCHLEICH.).....***ssp. hoppii*** (KOCH) FOURN.

— Staminodium rundlich bis nierenfg.; Kr. 5-9 mm.....**8**

8. Pfl. aus dem SO des Gebietes, mehrj., basal verholzt, mehrstängelig, 10-70 cm; Bl. geschlitzt oder 1fach fiederteilig mit breiten, spitzen Abschnitten; Blü.stiele drüsig; Kapsel 3-6 mm. Kalkfelsen, Schutt; montan; z-s: S-Slo, Istr. (*Balkan*). (=*S. heterophylla* WILLD. *ssp. laciniata* (WALDST. & KIT.) MAIRE & PETITM.).....Schlitzblättrige B., ***S. laciniata*** WALDST. & KIT.

— Pfl. aus dem SW des Gebietes, 2jährig, krautig, 1stängelig, 20-80 cm; Bl. 2fach fiederteilig; Blü.stiele drüsig; Kapsel 5 mm. Steinige Orte; medit.-kollin; z-s: Dauph, Prov, S-Pie.....Glänzende B., ***S. lucida*** L.

3. *Gratiola* L., Gnadenkraut (1+1/2+1)

Pfl. mehrj.; Bl. gegenst.; Blü. einzeln in den Bl.achseln; 2 fertile, 3 sterile Staubbl.; Kapsel 4fächerig; Samen zahlreich.

1. Blü.stiele kahl, kürzer als das zugehörige Bl.; Pfl. aufrecht, 10-50 cm, mit kriechender, wurzelnder Basis; Bl. 2-5 cm, lanzettlich, meist gesägt, halb st.umfassend, drüsig punktiert; St. hohl, oberwärts 4kantig; K. ungleich 5zipflig; Kr. 10-18 mm, schwach 2lippig, 5zipflig, weiß bis purpurn, mit weiter Röhre; Kapsel, 3-4 mm. Feuchtwiesen, Ufer; medit.-montan; s.....Europäisches G., ***G. officinalis*** L.

— Blü.stiele drüsenhaarig, so lang wie das zugehörige Bl.; Pfl. 5-30 cm, mit Zitronenduft; Kr. 8-12 mm; sonstige Merkmale wie *G. officinalis*. Überschwemmte Kiesflächen; kollin; ss eingeb.: Els. (Heimat: *NO-Amerika*).....Amerikanisches G., ***G. neglecta*** TORR.

4. Limnophila R. BR., Sumpffreund (+1/+1)

Im Schlamm wurzelnde Wasserpfl., 20-40 cm; St. dicht beblättert; Bl. untergetaucht, in 7-12zähligen Quirlen, in lineare, 0,2-0,5 mm breite Zipfel zerteilt; Blü. in Quirlen über der Wasseroberfläche; Tragbl. fiederteilig; K. 3-4 mm; Kr. 6-7 mm, gelb bis rosa; Staubbl. 4; Kapsel 3-4 mm. Reisfelder; medit.-submed.; s: Poebene (in Ausbreitung). (Heimat: *Altwelttropen*). (incl. *L. sessiliflora* (VAHL) BLUME.).....
.....***L. indica*** (L.) DRUCE

5. *Lindernia* ALL., Büchsenkraut (1+2/1+2)

Pfl. 1jährig, kahl; Bl. gegenst.; Blü. einzeln in den Bl.achseln; K. gleichmäßig 5zipflig; Kr. röhrig, 2lippig, 5zipflig; Samen zahlreich.

1. 4 fertile Staubbl.; Bl. ganzrandig; Kr. 2-3(-6) mm, meist kleistogam; Blü.stiele 8-20 mm, länger als das zugehörige Bl.; Pfl. 5-20 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. lang oval, <2 cm; K. 3-4 mm; Kr. blassrosa; Kapsel 3-5 mm. Schlammige Orte; submed.-kollin; s. (=*L. pyxidaria* ALL.).....
.....Europäisches B., ***L. procumbens*** (KROCK.) BORBAS

— 2 fertile und 2 sterile Staubbl.; Bl. meist gezähnt; Kr. 7-10 mm.....**2**

2. Blü.stiele 5-12 mm, kürzer als das zugehörige Bl.; Bl. 15-30 mm lang, 8-15 mm breit. Schlammige Ufer, Reisfelder; medit.-kollin; z: S; s: N. (Heimat: *N-Amerika*). (=*L. gratioloides* LLOYD & FOUCAUD).....Amerikanisches B., ***L. dubia*** (L.) PENNELL

— Blü.stiele 12-25 mm, alle länger als das zugehörige Bl.; Bl. 5-15 mm lang, 2-8 mm breit. Reisfelder; submed.; v-z: Pie, Lom. (Heimat: *N-Amerika*).....
.....Gauchheil-B., ***L. anagallidea*** (MICHX.) PENNELL

6. *Limosella* L., Schlammling (1/3)

Pfl. 1jährig, kahl, 2-10 cm; Bl. in grundständiger Rosette, linear-spatelfg., lang gestielt; Blü. einzeln, der Rosette entspringend, gestielt; Kr. 2-3 mm, weiß-rosa, 5zählig; Staubbl. 4; Kapsel 3-4 mm; Samen zahlreich. Nasse Äcker, schlammige Ruderalstellen; submed.-subalpin; s.....***L. aquatica*** L.

7. *Mimulus* L., Gauklerblume (+2/+3)

Pfl. mehrj.; Bl. gegenst.; K. 5zähnig; Kr. 2lippig, gelb; Oberlippe 2zipflig; Unterlippe 3zipflig; Staubbl. 4; Samen zahlreich. Die Gattung wird heute oft in die Familie der Phrymaceae gestellt.

1. Pfl. höchstens im Blü.stand drüsig, sonst kahl; K.zähne ungleich; Kr. 3-4 cm, oft rot gefleckt; Pfl. aufrecht, 10-70 cm; Bl. oval, meist spitz, grob gezähnt, die oberen sitzend; Blü.stand 3-7blütig; Blü.stiele 10-25 mm; K. 15-20 mm; Samen fein gestreift. Feuchte Orte; kollin-montan; z. (Heimat: *NW-Amerika*). (=*Erythranthe guttata* (DC.) NESOM).....Gelbe G., ***M. guttatus*** DC.

— Ganze Pfl. drüsenhaarig, klebrig; K.zähne alle gleich; Kr. 1-2 cm, ungefleckt, mit Moschusduft; Pfl. 10-35 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. oval, spitz, ganzrandig bis seicht gezähnt, alle kurz gestielt; Blü. in den Bl.achseln; Blü.stiele 10-15 mm; K. 8-10 mm; Samen fein tuberkuliert. Feuchte Orte; kollin-montan; z: Pie; sonst s. (Heimat: *NW-Amerika*). (=*Erythranthe moschata* (DOUGLAS) NESOM).....Moschus-G., ***M. moschatus*** DOUGLAS

8. *Anarrhinum* DESF., Lochschlund (2/5)

Pfl. 2-mehrj.; Grundbl. spatelfg., in einer Rosette; St.bl. lanzettlich; Blü.stand vielblütig, ährig; Sporn kurz, untergebogen; Staubbl. 4; Kapsel kugelig, sich durch Apikalporen öffnend; Samen zahlreich.

1. Kr. blauviolett, 4-5(-6) mm; K.zähne so lang wie der Sporn, schmal lanzettlich, spitz; Pfl. 2-mehrj., 10-80 cm, kahl, aufrecht, mit grundst. Bl.rosette; Grundbl. stumpf, spatelfg.-langoval, seicht gezähnt, gestielt; St.bl. zahlreich, dicht stehend, bis 5 mm breit, handfg. in schmal lanzettliche, spitze Abschnitte geteilt; Blü.stand dicht, lang ährig, meist verzweigt; Blü.stiele kurz; Sporn 1-2 mm, untergebogen; Trockene Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-kollin; z: Rhônetal, Burgund; ss: Pie, Lom. (*Zentralmassiv*, *W-Europa*)..... .....Gewöhnlicher L., ***A. bellidifolium*** (L.) WILLD.

— Kr. weiß, 6-7 mm; K.zähne viel kürzer als der Sporn, rundlich, stumpf; St.bl. <2 mm breit, locker stehend; Blü.stand meist unverzweigt, lockerblütig; sonstige Merkmale wie *A. bellidifolium*. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-submed.; z-s: Prov. (*SW-Europa, Marokko*)..... .....Lockerblütiger L., ***A. laxiflorum*** BOISS.

9. *Antirrhinum* L., Löwenmaul (2+2/18)

Pfl. mehrj., basal meist verholzt; Bl. ganzrandig; K.zipfel kürzer als die Kr.röhre; Kr. zygomorph, 2lippig; Kr.schlund geschlossen; Sporn fehlend; Staubbl. 4; Narbe kopfig; Kapsel ungleich 2fächerig, mit Apikalporen; Samen zahlreich.

1. Kr. rosa, selten weiß.....**3**

— Kr. blassgelb.....**2**

2. Bl. oval, stumpf, 1-3mal so lang wie breit; St. behaart; Pfl. 20-100 cm, aufsteigend-aufrecht; K.zähne 7-9 mm, stumpf; Kr. 3-5 cm; Kapsel 13-17 mm, drüsenhaarig. Kalkfelsen, Mauern; medit.-montan; v-z: Sav, Dauph, Prov, S-Pie, Lig, Tosc.....Breitblättriges L., ***A. latifolium*** MILL.

— Bl. schmal lanzettlich, 9-15mal so lang wie breit; St. kahl; Pfl. 20-60 cm, aufsteigend-aufrecht; K.zähne 5 mm, spitz; Kr. 1-3 cm; Kapsel 10-12 mm, drüsenhaarig. Mauern, Felsen; medit.; s verw. u. eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Zierpfl., Heimat: *Sizilien, S-Italien*)..... .....Sizilianisches L., ***A. siculum*** MILL.

3(1). St., K.zähne u. Kapsel behaart; Bl. oval-lanzettlich, 5-20 mm breit; Pfl. 30-150 cm, aufrecht; K.zähne 6-8 mm, stumpf; Kr. 3-5 cm; Kapsel 10-14 mm, drüsenhaarig. Felsen, Mauern, steinige Orte; medit.-montan; z: Dauph, Prov; sonst oft verw. u. eingeb. (Zierpfl.). (*S-Frankreich, NO-Spanien*).....Gewöhnliches L., ***A. majus*** L.

— St., K.zähne u. Kapsel kahl; Bl. schmal lanzettlich, 4-5 mm breit, die oberen gegenst.; Pfl. niederliegend-aufsteigend, stark verzweigt, 30-80 cm; Kr. 3-4 cm; sonstige Mekmale wie *A. majus*. Mauern, Felsen; medit.; s verw. u. eingeb.: Prov. (Zierpfl., Heimat: *SW-Spanien, Sizilien*). (=*A. majus* ssp. *tortuosum* (BOSC) ROUY).....Schmalblättriges L., ***A. tortuosum*** BOSC

10. *Misopates* RAF., Ackerlöwenmaul (1+1/3)

Ähnlich *Antirrhinum*, aber Pfl. 1jährig; K.zipfel ungleich, linear, mind. so lang wie die Kr.röhre.

1. Kr. 10-17 mm, rosa, kürzer als der K.; Pfl. 20-50 cm, aufrecht; St. oberwärts drüsenhaarig; Blü.stand drüsenhaarig; Bl. schmal lanzettlich; Kapsel 8-10 mm, drüsenhaarig. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z. (=*Antirrhinum orontium* L.)..... .....Gewöhnliches A., ***M. orontium*** (L.) RAF.

— Kr. 15-22 mm, weiß, dunkler gestreift, die K.zipfel überragend; Pfl. 40-90 cm; St. kahl; Blü.stand drüsenlos; Kapsel 6-8 mm; sonstige Merkmale wie *M. orontium*. Äcker, Ruderalstellen; medit.-submed.; s adv.: Prov, Lig. (Heimat: *SW-Spanien, Portugal*). (=*Antirrhinum calycinum* VENT.)..... .....Großblütiges A., ***M. calycinum*** (LANGE) ROTHM.

11. *Chaenorhinum* (DC.) RCHB., Zwergleinkraut, Orant (3/10)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. ganzrandig; K. tief 5zipflig; Kr. 2lippig, gespornt; Kr.schlund nicht völlig geschlossen; Staubbl. 4; Kapsel vielsamig, sich durch Poren öffnend.

1. Pfl. mehrj., basal verholzt, aufsteigend, 5-25 cm; Bl. oval; K. 5-8 mm; Kr. 10-15 mm, violett; Sporn 2-5 mm; Kalkfelsen, Mauern; submed.-montan; z: Dauph, Prov; ss: S-Pie. (=*Linaria origanifolia* (L.) CHAZ.).....Origanblättriges Z., ***C. origanifolium*** (L.) FOURR.

— Pfl. 1jährig, krautig.....**2**

2. Bl. oval, unterseits rot; Pfl. 10-20 cm, meist mit grundst. Bl.rosette; Kr. 10-15 mm. Trockene Orte; medit.-montan; z-s: Prov; ss: Dauph. (*Med.*). (=*Linaria rubrifolia* ROBILL. & CASTAGNE)..... .....Rotblättriges Z., ***C. rubrifolium*** (ROBILL. & CASTAGNE) FOURR.

— Bl. lanzettlich bis linear, unterseits grün; Pfl. ohne grundst. Bl.rosette. (=*Linaria minor* (L.) DESF., =*Microrrhinum minus* (L.) FOURR.).....Gewöhnliches Z., ***C. minus*** (L.) LANGE

a. Blü.stiel 3-4mal so lang wie der K.; Fr.stiel 8-20 mm; Kr. 6-12 mm, weiß bis blassviolett; Kapsel länger als der K.; Pfl. 5-25 cm. Ruderalstellen, Äcker; medit.-subalpin; v.....***ssp. minus*** s.str.

— Blü.stiel 1-2mal so lang wie der K; Fr.stiel 3-8 mm; Kr. 3-6 mm, hellblau; Kapsel kürzer als der K.; Pfl. 20-50 cm. Sandstrände, sandige Ruderalstellen; z: Adriaküsten; s adv.: angrenzendes Binnenland, Tir, St, Kt.....***ssp. litorale*** (WILLD.) HAYEK

12. *Linaria* MILL., Leinkraut (14+1/70)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. ungeteilt, ganzrandig, sitzend, die unteren meist quirlst., die oberen wechselst.; Blü.stand meist endst.; K. tief geteilt; Kr. 2lippig, gespornt; Kr.schlund geschlossen, Gaumen meist orange; Staubbl. 4; Kapsel sich durch Zähne öffnend; Samen zahlreich. (Kr.länge incl. Sporn).

1. Samen scheibenfg. flach, geflügelt.....**9**

— Samen ungeflügelt.....**2**

2. Blü.stand kahl.....**4**

— Blü.stand behaart.....**3**

3. Blü.stand wollig behaart; Kr. gelb; Pfl. mehrj., niederliegend, 5-12 cm; Bl. 5-22 mm, oval-lanzettlich, fleischig; Blü.stand kopfig; Blü.stiele <3 mm; K. 6-7 mm, wollig; Kr. 20-27 mm; Sporn 8-12 mm; Kapsel 6-7 mm; Samen kantig, scharf gerippt. Kalkschutt; subalpin-alpin; s: Bergamasker Alp (Arera-Gruppe). (Endemit!).....Bergamasker L., ***L. tonzigii*** LONA

— Blü.stand schwach drüsenhaarig; Kr. rosa, purpurn, blauviolett, weiß oder gelb; Pfl. 1jährig, aufrecht, 15-60 cm; Blü.stiele 2mal so lang wie der K.; Bl. linear-lanzettlich, 1-4 mm breit; Kr. bis 22 mm; Sporn bis 11 mm. Kleeäcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv., auch als Zierpfl. (Heimat: *Spanien, Portugal*). (incl. *L. bipartita* (VENT.) WILLD.)..... .....Zweiteiliges L., ***L. incarnata*** (VENT.) SPRENG.

4(2). Pfl. mehrj.....**7**

— Pfl. 1jährig.....**5**

5. Blü.stiele 7-20 mm, zur Fr.zeit zurückgebogen; Pfl. niederliegend-aufsteigend, kahl, 5-45 cm; Bl. 5-25 mm, oval-lanzettlich, fleischig; K. 2-5 mm, zur Fr.zeit vergrößert; Kr. 15-30 mm, blassviolett bis weiß; Sporn 8-16 mm; Kapsel 3-5 mm. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; ss: Prov. (*S-Italien, Griechenland*).....Zurückgebogenes L., ***L. reflexa*** (L.) DESF.

— Blü.stiele <4 mm, zur Fr.zeit nicht zurückgebogen; Pfl. aufrecht.....**6**

6. Bl. 10-25 mm breit, oval; Pfl. 10-65 cm, kahl; Blü. fast sitzend; K. 9-12 mm; Kr. 20-30 mm, weiß (selten blassgelb oder violett) mit 8-11 mm langem violettem Sporn; Kapsel 6-8 mm. Trockene Orte; medit.; s: Tosc; ss: Prov, Lig. (*Med.*).....Dreiblättriges L., ***L. triphylla*** (L.) MILL.

— Bl. 1-2 mm breit, linear; Pfl. 10-40 cm; Blü.stiele 1-4 mm; K. 7-10 mm; Kr. 12-16 mm, weiß; Sporn 8-11 mm; Kapsel 4-5 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr; im übrigen S ss adv.....Aleppo-L., ***L. chalepensis*** (L.) MILL.

7(4). Kr. gelb; Pfl. aufrecht, verzweigt, meist verholzt, 30-120 cm, kahl; Bl. lanzettlich, 20-60 mm lang, 2-40 mm breit, 3-5nervig; Kr. 13-50 mm; Sporn 4-25 mm; Kapsel 3-7 mm. Formenreich. Trockene Orte, Gebüsche; submed.-kollin; v-z: Nö, Bgl; s: SüdT, Pie, Lig, Istr; sonst s adv. (incl. *L. dalmatica* (L.) MILL.). (*O-Europa*).....Ginsterblättriges L., ***L. genistifolia*** (L.) MILL.

— Kr. andersfarbig.....**8**

8. Kr. weiß bis blassviolett, violett gestreift; Sporn gerade, kürzer als die übrige Kr.; Pfl. niederliegend-aufsteigend, verzweigt, kahl; Bl. schmal lanzettlich, spitz; Blü.stand verlängert; Blü.stiele 2-5 mm; K. 2-3 mm; Kr. 8-15 mm; Sporn 3-5 mm; Kapsel 3-4 mm. Ruderalstellen, Felsschutt; medit.-subalpin; v-z: F, Pie, Lig; z-s adv: CH, Bawü, Bay, Sb, Oö. (*W-Europa*). (=*L. striata* (LAM.) DC., =*L. blanca* PAU, =*L. monspessulana* (L.) MILL.).....Gestreiftes L., ***L. repens*** (L.) MILL.

— Kr. einfarbig purpurn bis violett; Sporn gebogen, so lang wie die übrige Kr.; Pfl. 20-90 cm, aufrecht, kahl; Bl. schmal lanzettlich, blaugrün, quirlständig; Blü.stand verlängert, dichtblütig; Blü.stiele 1-4 mm; K. 3 mm; Kr. 9-12 mm; Sporn 5-6 mm; Kapsel 3 mm. Ruderalstellen, Felsen, Felsschutt; medit.-subalpin; v-z: Tosc.; sonst oft verw. u. eingeb. (Zierpfl.). (*M- u. S-Italien*).....Purpur-L., ***L. purpurea*** (L.) MILL.

9(1). Kr. gelb.....**12**

— Kr. andersfarbig.....**10**

10. Pfl. mehrj., niederliegend-aufsteigend, blaugrün, kahl oder drüsig; Bl. 5-15 mm, fleischig; K. 3-5 mm; Kr. 13-22 mm, violett; Gaumen orange oder weiß; Sporn 8-10 mm; Kapsel 3-5 mm.....Alpen-L., ***L. alpina*** (L.) MILL.

a. Pfl. 2-10 cm, niederliegend; K.zipfel oval; Zipfel der Kr.oberlippe 1-2mal so lang wie breit; Sporn unterseits abgeflacht; Samen 1-2 mm. Feinschutt, Moränen; montan-nival; v: Alp.....***ssp. alpina*** s.str.

— Pfl. 10-20 cm, aufsteigend; K.zipfel schmal lanzettlich; Zipfel der Kr.oberlippe 2-3mal so lang wie breit; Sporn zylindrisch; Samen 2,5-3 mm. Kalkschutt; montan-subalpin; z-s: Ju, Sav, Nö, Oö, St.....***ssp. petraea*** (JORD.) MARCAILHOU

— Pfl. 1jährig, aufrecht.....**11**

11. Kr. 15-20 mm; St.bl. wechselst.; Pfl. 10-50 cm, aufrecht, blaugrün, kahl, meist unverzweigt; Grundbl. quirlst., lang gestielt, gefiedert, mit 9-15 ovalen, spitzen Segmenten; St.bl. wechselst., ungeteilt, linear, sitzend; Blü.stand kopfig; Blü.stiele 3-7 mm; K. 4-5 mm; Kr. purpurn bis violett; Sporn so lang wie die übrige Kr., gerade; Kapsel 2-3 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, S-Pie, Istr.....Provence-L., ***L. pelisseriana*** (L.) MILL.

— Kr. 2-8 mm; untere St.bl. quirlst.; Pfl. 5-40 cm, blaugrün, fast kahl, aufrecht; Bl. linear; Blü.stand kopfig, drüsig, zur Fr.zeit verlängert; Blü.stiele 1-2 mm; K. 3-4 mm; Kr. blauviolett; Sporn kürzer als die übrige Kr., gebogen; Kapsel 4-6 mm. Äcker, trockene Orte; medit.-kollin; z-s: S, W; sonst ss adv..... Acker-L., ***L. arvensis*** (L.) DESF.

12(9). Kr. 6-9 mm; Pfl. 1jährig, 10-50 cm, aufrecht, fast kahl, blaugrün; Bl. linear; Blü.stand drüsig, kopfig, zur Fr.zeit verlängert; Blü.stiele 1-2 mm; K. 3-4 mm; Sporn so lang wie die übrige Kr., gerade; Kapsel 4-6 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Sav, Pie, Ven; sonst ss adv. (=*L. parviflora* (JACQ.) HALACSY, =*L. arvensis* (L.) DESF. *ssp. simplex* (DC.) BONNIER & LAYENS).....Einfaches L., ***L. simplex*** (WILLD.) DC.

— Kr. >9 mm; Pfl. mehrj.....**13**

13. Pfl. niederliegend, 5-30 cm, kahl oder drüsig; St. dicht beblättert; Bl. linear, blaugrün, fleischig; Blü.stand kopfig, 2-5blütig; Blü.stiele 1-6 mm; K. 2-3 mm; Kr. 13-20 mm, oberseits meist braun gestreift; Sporn 6-8 mm; Kapsel 5 mm. Kalkschutt, trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig, S-Lom; sonst ss adv. (*SW-Europa*).....Niederliegendes L., ***L. supina*** (L.) CHAZ.

— Pfl. aufrecht.....**14**

14. Kr. 15-22 mm, gelb; Sporn länger als die Kr.unterlippe; mittlere St.bl. lanzettlich, 2-6 mm breit, flach; Pfl. 20-60 cm, kahl, blaugrün, oberwärts meist verzweigt; Blü.stand stets kahl, verlängert; Blü.stiele 1-5 mm; K. 3 mm; Kapsel 4-6 mm. Trockene Orte; submed.-subalpin; v-z: S-Alp, Wal, Karst; ss: Poebene, O-Lig, Tir. (=*L. italica* TREVIR.).....Italienisches L., ***L. angustissima*** (LOISEL.) BORBAS

— Kr. 25-30 mm, blassgelb; Sporn kürzer als die Kr.unterlippe; alle St.bl. linear, <1,5 mm breit, Bl.rand umgerollt; Pfl. 10-80 cm, meist unverzweigt; Blü.stand dichtblütig, oft drüsig; Blü.stiele 2-8 mm; K. 2-3 mm; Kapsel 6-10 mm. Äcker, Ruderalstellen, Wegränder; medit.-subalpin; v. .....Gewöhnliches L., ***L. vulgaris*** MILL.

13. *Cymbalaria* HILL, Zymbelkraut (1/8)

Pfl. 1-mehrj., niederliegend, 5-50 cm, meist kahl; Bl. wechselst., nierenfg., 5-9-lappig; blü. einzeln in den Bl.achseln, lang gestielt; K. 2-3 mm; Kr. 8-15 mm, violett bis weiß, Gaumen gelb; Sporn 1-3 mm, stumpf; Kapsel kahl, 3-4 mm; Kapselstiel zurückgebogen; Samen 1 mm, ungeflügelt. Mauern, Felsen; medit.-montan; v-z. (=*Linaria cymbalaria* (L.) MILL.).....***C. muralis*** GAERTN., MEY.& SCHERB.

14. *Kickxia* DUMORT., Tännelkraut, Schlangenmaul (4/5)

Pfl. 1-mehrj., niederliegend; obere Bl. wechselst., oval bis spießfg.; Blü. lang gestielt, einzeln in den Bl.achseln; K. 5zipflig; Kr.2lippig, gespornt; Kapsel sich mit 2 bedeckelten Poren öffnend; Samen ungeflügelt.

1. Alle Bl. oval, basal gerundet; Pfl. 1jährig, drüsig und wollig behaart; Bl. bis 7 cm, meist ganzrandig, sehr kurz gestielt; Blü.stiele 1-2 cm, wollig; Kr. 10-15 mm, gelb mit braunvioletter Oberlippe; Sporn gebogen; Samen mit Grübchen. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z. (=*Linaria spuria* (L.) MILL.).....Eiblättriges T., ***K. spuria*** (L.) DUMORT.

— Wenigstens obere Bl. spießfg.....**2**

2. Obere Bl. lanzettlich, >1,5mal so lang wie breit; Kr. 4-6 mm, weiß bis violett; Kapsel 1-2 mm; St. 20-90 cm, abstehend behaart; Samen mit Höckerchen. Sandige Orte; medit.-submed.; s: Prov, Tosc. (=*Linaria cirrhosa* (L.) WILLD.).....Zartes T., ***K. cirrhos*a** (L.) FRITSCH

— Obere Bl. oval, <1,5mal so lang wie breit; Kr. 7-15 mm, gelb mit violetter Oberlippe; Kapsel 2,5-4 mm.....**3**

3. Sporn gerade; Samen mit Grübchen; Pfl. 1jährig, 10-40 cm, behaart. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z. (=*Linaria elatine* (L.) MILL.).....Spießblättriges T., ***K. elatine*** (L.) DUMORT.

— Sporn gebogen; Samen mit Höckerchen; Pfl. mehrj., 10-70 cm, drüsig und wollig behaart. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*Linaria commutata* BERNH.). .....Ausdauerndes T., ***K. commutata*** (BERNH.) FRITSCH

15. *Digitalis* L., Fingerhut (5+1/11)

Pfl. 2-mehrj., aufrecht, meist unverzweigt; Bl. ungeteilt, wechselst.; Blü.stand endständig, beblättert; K. regelmäßig 5zipflig; Kr. zylindrisch bis glockig, 2lippig; Staubbl. 4; Kapsel vielsamig. Giftig!

1. Mittellappen der Kr.unterlippe deutlich länger als die übrigen.....**4**

— Mittellappen der Kr.unterlippe kaum länger als die übrigen.....**2**

2. Kr. purpurn bis weiß; Pfl. 20-180 cm; Bl. oval-lanzettlich; Kr. 40-55 mm, glockig. Formenreich. Wälder, Schläge, kalkmeidend; kollin-montan; v: Vog, Sw; sonst oft verw. u. eingeb. (*W-Europa*). .....Roter F., ***D. purpurea*** L.

— Kr. blassgelb.....**3**

3. Kr. glockig, 10-15 mm Ø, im Schlund bartlos; St. u. Bl.unterseite locker kraushaarig; Pfl. 30-100 cm; Bl. oval-lanzettlich; K.zipfel lanzettlich, spitz; Kr. 30-50 mm. Wälder, Gebüsche; kollin-subalpin; v-z. *(=D. ambigua* MURRAY).....Großblütiger F., ***D. grandiflora*** MILL.

— Kr. zylindrisch, 2-7 mm Ø, im Schlund bärtig; St. u. Bl.unterseite kahl; Pfl. 30-100 cm; Bl. lanzettlich; K.zipfel schmal lanzettlich, spitz; Kr. 9-25 mm. Lichte Wälder, Gebüsche. .....Kleinblütiger F., ***D. lutea*** L.

a. Kr. 15-25 mm lang, 5-7 mm Ø; Kr.zipfel abstehend. Submed.-subalpin; v-z: W (östl. bis Tir, SüdT, Ven, Tosc)..... ***ssp. lutea*** s.str.

— Kr. 9-15 mm lang, 2-5 mm Ø; Kr.zipfel gerade. Medit.-montan; z-s: O-Lig, Tosc. (*M- u. S-Italien*). (=*D. micrantha* ELMIG.)..... ***ssp. australis*** (TEN.) ARCANG.

4(1). Blü.standsachse drüsig-wollig; Pfl. 30-100 cm; Bl. u. St. meist kahl; K.zipfel lanzettlich, spitz, ohne Hautrand; Kr. 20-30 mm; weißlich, braunviolett geadert. Trockenrasen, Waldränder; kollin; s verw. u. eingeb: Nö, Bgl. (Heimat: *Balkan*).....Wolliger F., ***D. lanata*** EHRH.

— Blü.standsachse kahl.....**5**

5. K.zipfel breit hautrandig, stumpf; Pfl. 30-120 cm; Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig, fast kahl; Kr. 15-35 mm, gelb bis rotbraun, dunkler geadert. Gebüsche; submed.-subalpin; z-s: Tosc, Em; sonst s verw. (*M- u. S-Italien, Balkan*).....Rostbrauner F., ***D. ferruginea*** L.

— K.zipfel ohne oder mit sehr schmalem Hautrand, spitz; Pfl. 60-100 cm, völlig kahl; Bl. lanzettlich, meist gezähnt; Kr. 25-35 mm, geblich, rotbraun geadert. Gebüsche; medit.-montan; z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*W-Balkan*).....Glatter F., ***D. laevigata*** WALDST. & KIT.

16. *Erinus* L., Alpenbalsam (1/1)

Pfl. mehrj., 5-30 cm, aufsteigend, locker polsterfg., drüsenhaarig; Bl. wechselst., schmal keilfg., wenigstens vorne gekerbt; Blü.stand endständig, zur Fr.zeit verlängert; K. fast bis zum Grund in 5 lineare Zipfel geteilt; Kr.röhre zylindrisch; Kr.saum 6-12 mm Ø, purpurn, rosa oder weiß, schwach 2lippig; Kr.-zipfel 5, radiär ausgebreitet; die 3 unteren vorne deutlich ausgerandet, die 2 oberen (fast) ganzrandig, schmaler als die unteren; Staubbl. 4; Kapsel 3-4 mm; Samen zahlreich, glatt. Kalkfelsen, Kalkschutt, steinige Rasen; submed.-subalpin; v-z: NW-Alp (östl. bis Vb), SW-Alp (östl. bis Lago Maggiore), Ju; ss: Lom, SüdT. *(Pyrenäen, Zentralmassiv)*.....***E. alpinus*** L.

17. *Wulfenia* JACQ., Wulfenie, Kuhtritt (1/2)

Pfl. mehrj., aufrecht, unverzweigt, 20-50 cm; Grundbl. 8-17 cm, lang oval mit keilfg. Basis, gekerbt, fast kahl, nur Bl.stiele und Mittelrippe unterseits behaart; St.bl. schuppenfg., wechselst.; Blü.stand endständig, ährig, dichtblütig, einseitswendig, zur Fr.zeit verlängert; K. in 5 lineare Zipfel geteilt; Kr. 12-15 mm, glockig, kurz 2lippig, dunkel blauviolett; Staubbl. 2; Kapsel vielsamig. Feuchte Wiesen; montan-subalpin; s: Karnische Alp: Nassfeld (Kt, Fri). (*Montenegro, Albanien*).....***W. carinthiaca*** JACQ.

18. *Veronica* L., Ehrenpreis (33+3/57+3)

Pfl. 1-mehrj.; untere Bl. gegenst., obere wechselst.; K. fast bis zum Grund 4(-5)teilig; Kr. 4zipflig, meist blau, nur basal ringfg. verwachsen; Staubbl. 2; Kapsel 2fächerig, mehrsamig.

1. Blü. einzeln in den Bl.achseln (Tragbl. u. St.bl. gleich gestaltet).....**29**

— Blü. in mehrblütigen Blü.ständen (Tragbl. u. St.bl. deutlich verschieden).....**2**

2. Endständiger Blü.stand vorhanden; St. mit Blü. abschließend.....**16**

— Alle Blü.stände seitenständig; St. mit Bl. abschließend.....**3**

3. Pfl. behaart, stets mehrj.....**6**

— Pfl. kahl oder mit spärlichen Drüsenhaaren, 1-mehrj.; an nassen Orten.....**4**

4. Kapsel sich 2klappig öffnend, zusammengedrückt, nierenfg., vorne deutlich ausgerandet; Blü.stände wechselst. angeordnet; Pfl. 5-40 cm; aufsteigend, 1-mehrj.; Bl. linear, 3-5 mm breit, ganzrandig bis schwach gezähnt; Blü.stände lockerblütig; Blü.stiele 7-10 mm; K. 2 mm; Kr. 5-6 mm Ø, weiß bis blassblau; Kapsel 4-5 mm, (fast) kahl; Gr. 1-3 mm. Gräben, nasse Ruderalstellen; submed.-subalpin; v-z: N; s: S.....Schild-E., ***V. scutellata*** L.

— Kapsel sich 4klappig öffnend, nicht zusammengedrückt, oval, vorne kaum ausgerandet; Blü.stände meist gegenst.; Bl. >5 mm breit. (UG. ***Beccabunga***).....**5**

5. Alle Bl. gestielt; Pfl. mehrj., 20-60 cm, aufsteigend, an den unteren Knoten wurzelnd; Bl. stumpf, oval, ganzrandig bis gezähnt; Kr. 5-7 mm Ø, meist dunkelblau (selten weiß bis rosa); Kapsel 2-4 mm; Gr. 2 mm. Gräben, Ufer, Quellfluren; medit.-alpin; v. ..... Bach-E., Bachbunge, ***V. beccabunga*** L.

— Wenigstens die obersten Bl. sitzend.…Artengruppe Wasser-Ehrenpreis ***V. anagallis-aquatica*** **agg.**

a. Obere Bl. rhombisch-oval, <2mal so lang wie breit, sitzend, gesägt; untere Bl. meist gestielt; Pfl. 5-30 cm, niederliegend-aufsteigend; Blü.stiele 5-10 mm, abstehend; Kr. 4 mm Ø, purpurn bis weiß; Kapsel 2-3 mm; Gr. 1-1,5 mm. Quellfluren auf Serpentin; kollin; z-s: Bgl; ss: Nö. (*Balkan*) ..... Serpentin-E., ***V. scardica*** GRISEB.

— Obere Bl. lanzettlich, >2mal so lang wie breit, ganzrandig bis gezähnt ..... **b**

b. Kapsel deutlich länger als breit; St. dünn, markig; Pfl. stets 1jährig, 5-30 cm, aufrecht; Blü.stand drüsenhaarig; Kr. 2-4 mm Ø, purpurn bis weiß; Fr.stiele aufrecht abstehend; Kapsel 1,5-3,5 mm, drüsenhaarig; Gr. 1-1,5 mm. Schlammige Orte; medit.-kollin; z-s: Bgl, Nö, Slo, Fri, Ven, Dauph, Prov; ss: Vb, Wal ..... Schlamm-E., ***V. anagalloides*** GUSS.

— Kapsel höchstens so lang wie breit; St. hohl; Pfl. 1-mehrj. ..... **c**

c. Fr.stiele abstehend, gerade; Blü.stand u. Kapsel drüsenhaarig; Kr. purpurn bis weiß; Pfl. 5-60 cm, niederliegend-aufrecht; Kr. 3-5 mm Ø; Kapsel 2-3 mm, breiter als lang; Gr. 1-1,5 mm. Schlammige, meist ruderale Orte; medit.-montan; z-s ..... Roter Wasser-E., ***V. catenata*** PENNELL

— Fr.stiele waagerecht abstehend, aufwärts gebogen; Blü.stand u. Kapsel völlig kahl; Kr. hellblau bis violett; Pfl. 5-100 cm, niederliegend-aufrecht; Kr. 4-8 mm Ø; Kapsel 2-4 mm, so lang wie breit; Gr. 1,5-2,5 mm. Formenreich. Gräben, Bäche, schlammige Orte; medit.-montan; v-z ..... Blauer Wasser-E., ***V. anagallis-aquatica*** L.

6(3). Blü.stände (ohne Stiel) auch zur Fr.zeit <2 cm, 2-6blütig, nicht verlängert; St. 1-5 cm, niederliegend; Bl. oval, gekerbt, behaart, oberwärts rosettig gedrängt, größer werdend; Blü.stände aufrecht, drüsenhaarig, 3-8 cm lang gestielt; Blü.stiele 2-10 mm; K. 3 mm; Kr. 6-9 mm Ø, dunkelblau bis rosa; Kapsel 5-7 mm, behaart. Rasen, Schutt, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Ap ..... Blattloser E., ***V. aphylla*** L.

— Blü.stände zur Fr.zeit >2 cm, meist vielblütig; St. gleichmäßig beblättert **7**

7. Bl.stiele 7-15 mm; Kapsel 8 mm breit; Pfl. 10-50 cm, niederliegend; Bl. oval, grob gezähnt; Blü.stände bis 10 cm, lockerblütig, verlängert; Blü.stiele 5-10 mm; K. 4-5 mm; Kr. 8-10 mm Ø, blassviolett; Kapsel drüsig bewimpert. Feuchte schattige Orte; submed.-montan; v-z: N; z-s: S. ..... Berg-E., ***V. montana*** L.

— Bl.stiele <7 mm; Kapsel <6 mm breit **8**

8. St. mit 2 deutlichen Haarleisten; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend; Bl. oval, tief gezähnt, Blü.stände 4-15 cm, verlängert; Blü.stiele 4-8 mm; K. 4-6 mm; Kr. 9-14 mm Ø, blau; Kapsel 3-5 mm, bewimpert ..... Gamander-E., ***V. chamaedrys*** L.

a. K. dicht mit 0,2-0,4 mm langen Drüsenhaaren besetzt. Trockene Orte; kollin-subalpin; v: Bgl, Nö; z-s: Oö, Kt, St, Fr-Alb ..... ***ssp. vindobonensis*** FISCH.

— K. locker mit 0,4-0,8 mm langen drüsigen oder drüsenlosen Haaren besetzt. Wiesen, Gebüsche; submed.-subalpin; v. (incl. *ssp. micans* FISCH.) ..... ***ssp. chamaedrys*** s.str.

— St. ringsum behaart oder kahl **9**

9. Fr.stiele waagerecht abstehend, >2mal so lang wie die Tragbl., unter der Kapsel scharf gebogen; Pfl. 20-100 cm, aufrecht; Bl. 4-10 cm, oval, spitz, grob gezähnt; Blü.stände 5-10 cm, verlängert, drüsenhaarig; K. 2 mm; Kr. 6-8 mm Ø, blassviolett; Kapsel 4-5 mm, bewimpert. Wälder, Hochstauden; kollin-subalpin; v: Alp, Ju; z: Avl, Karst, Ap ..... Nesselblättriger E., ***V. urticifolia*** JACQ.

— Fr.stiele aufrecht, kaum länger als die Tragbl., gerade **10**

10. Bl. kahl; Pfl. niederliegend; St. 5-20 cm, basal verholzt; Bl. oval, 8-20 mm, gekerbt bis ganzrandig, kurz gestielt; Blü.stand dichtblütig, behaart; K. 2 mm; Kr. 7-12 mm, blauviolett; Kapsel 3 mm, behaart. Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; z: SW-Alp (nördl. bis Sav, Aostatal). (Endemit!) ..... Südwestalpen-E., ***V. allionii*** VILL.

— Bl. behaart **11**

11. Bl. kurz gestielt; K.zipfel stets 4, gleich; Pfl. 10-50 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. oval, 10-50 mm, gezähnt; Blü.stände 3-10 cm, dichtblütig, drüsenhaarig; K. 2-3 mm; Kr. 6-8 mm Ø, blauviolett bis rosa; Kapsel 4 mm, 3eckig, behaart. Wälder, Heiden; submed.-subalpin; v.....Wald-E., ***V. officinalis*** L.

— Bl. sitzend; K.zipfel (4-)5, ungleich; Blü.stand dichtblütig, verlängert.....Artengruppe Großer E., ***V. austriaca*** agg. **12**

12. Bl. tief fiederteilig, mit linearen Abschnitten; Pfl. aufrecht mit kriechender Basis, 10-50 cm; Kr. 9-14 mm Ø, blau. Kalktrockenrasen; submed.-montan; z: Fri, Slo, Istr. (*O-Europa*). (=*V. austriaca ssp. jacquinii* (BAUMG.) WATZL).....Karst-E., ***V. jacquinii*** BAUMG.

— Bl. ganzrandig bis gezähnt.....**13**

13. St. aufrecht.....**15**

— St. niederliegend-aufsteigend.....**14**

14. K. und Kapsel kahl; Pfl. 5-25 cm, dicht kurzhaarig; K. 2-4 mm; Kapsel 3-5 mm. Trockenrasen, Felsen; submed.-subalpin.....Niederliegender E., ***V. prostrata*** L.

a. Bl. oval-lanzettlich, dicht matt behaart, gezähnt; fertile Triebe zahlreich; Kr. 4-8 mm Ø, blassviolett; v: Bgl, Nö; z: Alp, Ap, Tosc. (*O-Europa*).....***ssp. prostrata*** s.str.

— Bl. schmal lanzettlich, schwach behaart, kammartig lappig gezähnt, Bl.rand oft umgerollt; fertile Triebe wenige; Kr. 8-14 mm Ø, dunkelblau; z-s: Rhônetal, Ju, Alb (Donautal, Ries); sonst ss adv. (Zierpfl.). (*W-Europa*). (=*Veronica satureiifolia* POIT. & TURPIN).....***ssp. scheerii*** BRANDT

— K. und Kapsel behaart; Pfl. 15-30 cm, behaart; Bl. oval, gezähnt; Kr. 10-15 mm Ø, blau. Trockenrasen, kalkliebend; montan-alpin; z-s: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (*M-Italien*).....Apennin-E., ***V. orsiniana*** TEN.

15(13). Bl. oval, <4mal so lang wie breit, gezähnt, mit breiter Basis sitzend; Pfl. 20-80 cm; Kr. 12-18 mm Ø, blau; K. und Kapsel behaart oder kahl. Trockenrasen; submed.-subalpin; v.....Großer E., ***V. teucrium*** L.

— Bl. schmal lanzettlich, die oberen 4-10mal so lang wie breit, mit keilfg. verschmälerter Basis, ganzrandig; Pfl. 10-40 cm; Kr. 11-15 mm Ø, dunkelblau; K. und Kapsel behaart oder kahl. Trockenrasen; kollin-montan; z: Bgl, Nö; s: Ju, Bawü (Kaiserstuhl, Alb), Bay, Tir, Kt, St, Oö. (*O-Europa*). (=*V. dentata* SCHMIDT).....Österreichischer E., ***V. austriaca*** L.

16(2). Pfl. 1jährig.....**23**

— Pfl. mehrj.....**17**

17. Kr. basal röhrig verwachsen; Kr.röhre etwa so lang wie breit; Blü.stand sehr dicht, ährig verlängert.....**19. *Pseudolysimachion***

— Kr. bis zum Grund geteilt, nur basal schmal ringfg. verwachsen.....**18**

18. Grundbl. in deutlicher Rosette, fast ganzrandig; St.bl. 1-3 Paar, kleiner als die Rosettenbl.; Pfl. 5-20 cm, aufrecht, behaart; Blü.stand kopfig; Blü.stiele 2-6 mm; K. 4-5 mm; Kr. 6-10 mm Ø, violett bis dunkelblau; Kapsel 6-8 mm, oval, nicht ausgerandet, behaart; Gr. 4 mm. Magerrasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö, Slo). (=*V. lilacina* TOWNS.).....Gänseblumen-E., ***V. bellidioides*** L.

— Bl. nicht rosettenbildend, gleichmäßig am St. verteilt.....**19**

19. Bl. scharf gesägt.....*V. urticifolia* (9)

— Bl. ganzrandig bis gekerbt.....**20**

20. St. basal verholzt.....**22**

— St. krautig.....**21**

21. Kapsel drüsenlos behaart oder kahl, länger als breit; Blü.stand zottig drüsenlos behaart, dichtblütig, kopfig; St. 5-15 cm, aufsteigend-aufrecht, an den Knoten nicht wurzelnd, zottig behaart; Bl. fast kahl; K. 3-4 mm; Kr. 5-7 mm Ø, dunkelblau; Kapsel 6-7 mm. Rasen, Schneetälchen; subalpin-nival; v: Alp; s: Ju, Ap.....Alpen-E., ***V. alpina*** L.

— Kapsel drüsig behaart, breiter als lang; Blü.stand deutlich verlängert, kahl oder drüsenhaarig; St. niederliegend-aufsteigend, an den unteren Knoten wurzelnd; Bl. kahl; K. 4-6 mm; Kr. 5-9 mm Ø; Kapsel 4-5 mm; Gr. 2 mm.....Quendelblättriger E., ***V. serpyllifolia*** L.

a. Blü.stiele u. K. (fast) kahl; Kr. weiß, violett geadert. Trittfluren, Fettwiesen, Weiden; submed.-subalpin; v..... ***ssp. serpyllifolia*** s.str.

— Blü.stiele u. K. dicht drüsenhaarig; Kr. blau. Weiden, Lägerfluren; montan-alpin; v: Alp; z-s: Mgeb..... ..... ***ssp. humifusa*** (DICKS.) SYME

22(20). Kr. dunkelblau; Kapsel anliegend drüsenlos behaart; Blü.stand locker 1-7blütig, kaum verlängert, nur mit einzelnen Drüsenhaaren; Pfl. 5-15 cm, niederliegend, stark verzweigt; Bl. oval, höchstens so lang wie die Internodien, kahl; K. 5 mm; Kr. 11-15 mm Ø; Kapsel 6-8 mm; Gr. 4-6 mm. Steinige Orte; montan-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Vog, Sw, Ap. (=*V. saxatilis* SCOP.). .....Felsen-E., ***V. fruticans*** JACQ.

— Kr. rosa; Kapsel abstehend drüsenhaarig; Blü.stand dicht 5-20blütig, ährig verlängert, dicht drüsenhaarig; Pfl. 5-30 cm, aufrecht, nur basal verzweigt; Bl. lanzettlich, viel länger als die Internodien, kahl; Kr. 9-14 mm Ø; Kapsel 6-7 mm; Gr. 4-6 mm. Sonniger Kalkschutt; montan-alpin; z: Alp (f: Sb, Oö, Nö, St). s: Vog, Ju, Karst; ss: Schw-Alb..... .....Halbstrauchiger E., ***V. fruticulosa*** L.

23(16). Obere St.bl. ganzrandig bis gezähnt.....**26**

— Obere St.bl. fiederteilig oder gefingert.....**24**

24. Blü.stiele länger als der K.; Samen napffg.; obere St.bl. und untere Tragbl. 3-7zählig gefingert; Pfl. 5-20 cm, aufsteigend-aufrecht, nur basal verzweigt; Kr. 3-9 mm Ø, dunkelblau; Kapsel 5-7 mm, drüsenhaarig; Gr. 0,5-1,5 mm, die Ausrandung überragend. Trockene, meist sandige Orte, Äcker, kalkmeidend; medit.-subalpin; z-s.....Dreiblättriger E., ***V. triphyllos*** L.

— Blü.stiele kürzer als der K.; Samen nicht napffg.; obere St.bl. fiederteilig.....**25**

25. Gr. 0,5 mm, die Ausrandung der Fr. nicht überragend; Kr. 3-4 mm Ø, blau; Pfl. 5-15 cm, aufrecht; Kapsel 3-4 mm, drüsenhaarig. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: S- u. Z-Alp; sonst s. .....Frühlings-E., ***V. verna*** L.

— Gr. 1-1,5 mm, die Ausrandung der Fr. überragend; Kr. 4-7 mm Ø; Pfl. 5-30 cm; sonstige Merkmale wie *V. verna*. Trockene Orte, kalkmeidend; kollin-subalpin; s: Els, Bay, Oö, Nö, Bgl, Pie, Wal, Grb, SüdT.....Dillenius-E., ***V. dillenii*** CRANTZ

26(23). Fr.stiele 2-3mal so lang wie der K.; Pfl. 5-15 cm, aufrecht, abstehend drüsenhaarig; Bl. oval, fast ganzrandig, fast kahl; Kr. 2-5 mm Ø, blau; Kapsel 2-4 mm, breiter als lang, drüsenhaarig; Gr. die tiefe Ausrandung nicht überragend. Feuchte Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-montan; z: S; ss: N.....Drüsiger E., ***V. acinifolia*** L.

— Fr.stiele <1,5mal so lang wie der K.....**27**

27. Fr.stiele 1-1,5mal so lang wie der K.; Samen napffg.; Pfl. 5-20 cm, abstehend drüsenhaarig; Bl. oval, tief gekerbt, behaart; Kr. 4-6 mm, blau; Kapsel höchstens so breit wie lang, drüsenhaarig; Gr. die seichte Ausrandung überragend. Trockene Orte; kalkliebend; medit.-subalpin; z..... .....Früher E., ***V. praecox*** ALL.

— Fr.stiele kürzer als der K.; Samen nicht napffg.....**28**

28. Pfl. kahl, 5-25 cm; Bl. länger als breit, ganzrandig bis seicht gezähnt, etwas fleischig; Kr. weiß, 2-4 mm Ø; Kapsel 3-4 mm, kahl; Gr. <0,5 mm. Feuchte Ruderalstellen, Ufer; medit.-montan; v-z (in Ausbreitung). (Neophyt; Heimat: *Amerika*).....Fremder E., ***V. peregrina*** L.

— Pfl. behaart, 5-30 cm; Bl. nicht länger als breit, tief gekerbt, niemals fleischig; Kr. blau, 3-7 mm Ø; Kapsel 3-4 mm, am Rand drüsig bewimpert, sonst kahl; Gr. 0,5-1 mm. Äcker, Wiesen, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Feld-E., ***V. arvensis*** L.

29(1). Bl. gekerbt bis gezähnt.....**31**

— Bl. efeuartig 3-11lappig.....**30**

30. Kapsel kahl; K.zipfel zur Fr.zeit aufrecht; Pfl. 1jährig, 5-50 cm, niederliegend; Bl. gestielt, 3-7lappig; K.zipfel 4-5 mm, spitz; Kr. 4-9 mm Ø; Samen 2-3 mm, napffg.....Efeublättriger E., ***V. hederifolia*** L.

a. Fr.stiel <2mal so lang wie der K.; K.zipfel auf der Fläche behaart; Bl. 3lappig, etwas fleischig, Kr. dunkelblau. Trockene Orte; submed.-montan; v-z: Bgl, Nö; sonst s-ss. (=*V. triloba* OPIZ).....***ssp. triloba*** (OPIZ) ČELAK

— Fr.stiel >2mal so lang wie der K.; K.zipfel auf der Fläche (fast) kahl; Bl. 3-7lappig; Kr. blassblau bis violett..... **b**

b. Gr. 0,7-1,1 mm; mittlerer Bl.zipfel breiter als lang; Fr.stiel 2-4mal so lang wie der K. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....***ssp. hederifolia*** s.str.

— Gr. 0,3-0,7 mm; mittlerer Bl.zipfel höchstens so breit wie lang; Fr.stiel 4-7mal so lang wie der K. Auwälder, Gebüsche; kollin-subalpin; z: N, Alp; ss: S. (=*V. sublobata* FISCH.).....***ssp. lucorum*** (KLETT & RICHT.) HARTL

— Kapsel abstehend bewimpert; K.zipfel zur Fr.zeit abstehend; Bl. 7-11lappig; Pfl. 1jährig, 10-60 cm, niederliegend-aufsteigend, abstehend behaart; K. 3-4 mm; Kr. 6-10 mm Ø, weiß; Fr.stiel 5-10mal so lang wie der K.; Gr. 1-2 mm. Trockene Ruderalstellen, Mauern; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S.....Zymbelkraut-E., ***V. cymbalaria*** BODARD

31(29). Pfl. mehrj., kriechend, an den Knoten wurzelnd; Fr.stiel drüsenhaarig, 3-10mal so lang wie das Tragbl.; St. fadenfg., 10-50 cm; Bl. 5-10 mm, nierenfg., kurz gestielt; K. 3-5 mm, drüsig bewimpert; Kr. 8-15 mm Ø, blassblau; Kapsel 3-7 mm, nur am Kiel bewimpert, sonst kahl, Ausrandung breit rechtwinklig; Gr. 3-5 mm. Zierrasen, Wiesen, Weiden; submed.-montan; v: N; s: S. (Neophyt, in Ausbreitung; Heimat: *Kleinasien*).....Faden-E., ***V. filiformis*** SM.

— Pfl. 1jährig, nicht an den Knoten wurzelnd; Fr.stiel <3mal so lang wie das Tragbl.....**32**

32. Kr. 8-15 mm Ø; reife Kapsel gekielt, Ausrandung breit rechtwinklig mit geraden Seiten; Gr. 2-4 mm, gebogen, die Ausrandung weit überragend; Pfl. 5-50 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 5-25 mm; K. 4-7 mm; Kr. blau; Fr.stiel meist länger als das Tragbl.; Kapsel 7-10 mm breit, auch auf den Seiten kurzhaarig. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (Neophyt, Heimat: *W-Asien*).....Persischer E., ***V. persica*** POIR.

— Kr. 3-7 mm Ø; Ausrandung der reifen Kapsel schmal und tief, mit stark gerundeten Seiten; Gr. 1-2 mm, gerade, die Ausrandung kaum überragend.....**33**

33. Kapsel nur mit wenigen langen Drüsenhaaren, sonst kahl; Kr. weiß bis blassblau; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 5-30 cm; K.zipfel am Rand kurz bewimpert, sonst kahl. Äcker, Ruderalstellen, kalkmeidend; kollin-subalpin; v-z.....Acker-E., ***V. agrestis*** L.

— Kapsel auf den Seitenflächen dicht abstehend kurzhaarig; Kr. blau.....**34**

34. K.zipfel auf der Fläche kahl oder kurzhaarig, nur am Rand kurz bewimpert, oval, basal überlappend; Bl. tief lappig eingekerbt; reife Fr. ohne Netznerven, (12-)16-30samig; Gr. etwas länger als die Ausrandung; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 5-30 cm. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Glänzender E., ***V. polita*** Fr.

— K.zipfel auch auf der Fläche dicht langhaarig, lanzettlich, basal nicht überlappend; Bl. seicht gesägt; reife Fr. deutlich netznervig, 6-12(-16)samig; Gr. etwas kürzer als die Ausrandung. Äcker, Ruderalstellen; kollin-montan; ss.....Glanzloser E., ***V.opaca*** Fr.

19. *Pseudolysimachion* OPIZ, Ehrenpreis, Blauweiderich (6/9)

Pfl. mehrj.; Blü. in dichten vielblütigen endständigen Ähren; Kr. blau, violett oder weiß, nicht bis zum Grund geteilt, die Kr.röhre etwa so lang wie breit; sonstige Merkmale wie *Veronica*.

1. Bl. ganzrandig bis gekerbt; Pfl. <50 cm (=*P. spicatum* agg.).....**3**

— Bl. scharf gesägt; Pfl. meist >50 cm.....**2**

2. Blü.stiel kürzer als das Tragbl., (fast) drüsenlos; Pfl. fast drüsenlos, aufrecht, 40-150 cm; Bl. 3-12 cm, lanzettlich, spitz; K. 2-3 mm; Kr. 6-8 mm Ø, blassblau bis blassviolett; Kapsel ca. 3 mm, kahl; Gr. 4-10 mm. Formenreich. Auwälder, Feuchtwiesen; submed.-kollin; v-z: Nö, Bgl, Bay; s-ss: St, Slo, Ven, Fri, Pie, Grb, Els; sonst s verw. (Zierpfl.). (=*Veronica maritima* L., *Veronica longifolia* L. pp.).....Langblättriger E., ***P. maritimum*** LÖVE

— Blü.stiel länger als das Tragbl., dicht kurzdrüsig; Pfl. oberwärts mit langen abstehenden Drüsenhaaren, aufrecht, 60-150 cm; Trockenrasen, Waldränder; kollin; ss: Bgl. (*O-Europa*). (=*Veronica spuria* L., =*Veronica paniculata* L.).....Rispiger E., ***P. spurium*** (L.) RAUSCHERT

3(1). K.zipfel am Rand abstehend drüsenlos bewimpert, sonst kahl; Pfl. 10-50 cm; Kr. 4-8 mm Ø. Kalktrockenrasen; submed.-kollin; z: Slo, Istr, Fri; s: Ven, SüdT, Tosc. (*SO-Europa*). (=*Veronica barrelieri* SCHOTT).....Barreliers E., ***P. barrelieri*** (SCHOTT) HOLUB

a. Bl. und St. abstehend behaart.....***ssp. barrelieri*** s.str.

— Bl. und St. (fast) kahl.....***ssp. nitens*** (RCHB.) FISCH.

— K.zipfel auch auf der Fläche behaart.....**4**

4. K.zipfel drüsenlos, dicht wollig behaart, graugrün; Pfl. 10-50 cm; St. im unteren Teil drüsig, oberwärts wollig behaart; Kr. 4-8 mm Ø; Kapsel abstehend drüsenhaarig. Trockenrasen; kollin-montan; ss: Ven, SüdT (Lessinische Alpen, Monte Baldo). (*SO-Europa*). (=*V. incana* L. pp., =*Veronica pallens* HOST).....Bleicher E., ***P. pallens*** (HOST) FISCH.

— K.zipfel locker drüsenhaarig, grün.....**5**

5. K.zipfel am Rand mit langen drüsenlosen Haaren bewimpert, auf der Fläche kurz drüsig; St. oberwärts drüsenhaarig; Blü. duftlos, (fast) radiär, alle Kr.zipfel lanzettlich, flach; Bl. behaart; Pfl. 10-35 cm; Kr. 4-8 mm Ø, blau. Lückige Trockenrasen; submed.-subalpin; z: Alp, O; sonst s. (=*Veronica spicata* L.).....Ähriger E., ***P. spicatum*** (L.) OPIZ

— K. zipfel nur mit Drüsenhaaren; St. oberwärts drüsenlos behaart; Blü. nach verbrannten Haaren duftend, zygomorph, untere 3 Kr.zipfel linear, verdreht, nach unten zeigend; Bl. glänzend, (fast) kahl; Pfl. 20-50 cm; Kr. 4-8 mm, blau. Wechselfeuchte Magerwiesen, Eichenwälder; kollin; s-ss: Nö, Bgl, St, Slo. (*SO-Europa*). (=*Veronica orchidea* CRANTZ).....Orchideen-E., ***P. orchideum*** (CRANTZ) WRABER

20. *Paederota* L., Mänderle (2/2).

Pfl. mehrj., nur basal verzweigt; Bl. gegenst., gezähnt; Blü.stand endständig; K. 5zipflig; Kr. 2lippig, mit deutl. Röhre; Kr.oberlippe ungeteilt; Kr.unterlippe 3zipflig; Staubbl. 2; Narbe kopfig; Samen zahlreich.

1. Kr. blauviolett; Bl. 1-3 cm, oval, jederseits mit 3-6(-9) seichten Zähnen, kurz gestielt; Pfl. 5-20 cm, kraushaarig; Kr. 8-13 mm. Kalkfelsspalten; kollin-alpin; v-z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Kt, O-Tir); ss: Sb. (Endemit!). (=*Veronica bonarota* L.).....Blaues M., ***P. bonarota*** (L.) L.

— Kr. gelb; Bl. 3-7 cm, lanzettlich, scharf gesägt, jederseits mit >9 Zähnen; Pfl. 10-30 cm; Kr. 10-15 mm. Kalkfelsspalten; kollin-alpin; v-z: SO-Alp (SüdT, Ven, Fri, Slo, S-Kt). (*Bosnien*). (=*Veronica lutea* (SCOP.) WETTST.).....Gelbes M., ***P. lutea*** SCOP.

21. *Melampyrum* L., Wachtelweizen (12/24)

1jährige Halbparasiten; Bl. gegenst., meist ganzrandig; Blü.stand beblättert; K. 4zähnig; Kr. 2lippig; Staubbl. 4; Kapsel sich längs öffnend; Samen 1-4, glatt.

1. Blü.stand einseitswendig, locker, die Ährenachse nicht vollständig von den Tragbl. verdeckt.....**5**

— Blü.stand allseitswendig, sehr dicht, die Ährenachse vollständig von den Tragbl. verdeckt.....**2**

2. Tragbl. entlang der Mittelrippe gefaltet, basal dicht sägeartig gezähnt; K.zähne. ungleich; Blü.stand 4kantig; Pfl. 15-50 cm, verzweigt; Bl. schmal lanzettlich, 3-15 mm breit, meist ganzrandig; Tragbl. gelbgrün, oft rötlich; K. 5-8 mm, (fast) kahl; Kr. 12-16 mm, blassgelb, oft rot überlaufen; Kr.schlund geschlossen; Kapsel sich einseitig öffnend. Trockenrasen, Gebüsche; submed.-montan; z.....Kamm-W., ***M. cristatum*** L.

— Tragbl. flach, mit grannenartigen Zähnen; K.zähne gleich lang (=***M. arvense*** *agg.*).....**3**

3. K. nur auf den Nerven kurzhaarig; Pfl. 30-50 cm; Bl. 5-8 mm breit; Tragbl. grün; K.zähne 1,5-2mal so lang wie die K.röhre; Kr. 20-30 mm, wenigstens teilweise rötlich; Kr.schlund offen. Trockenrasen; submed.-kollin; z: Slo, Istr; ss: Fri.....Grannen-W., ***M. fimbriatum*** VANDAS

— K. auch zwischen den Nerven behaart.....**4**

4. Kr.schlund geschlossen; K. 12-18 mm, gleichmäßig kurzhaarig; Pfl. 15-50 cm; Bl. 2-15 mm breit, lanzettlich; obere Tragbl. rot; Kr. 15-25 mm, wenigstens teilweise rot. Trockenrasen, Gebüsche, Ackerränder; submed.-subalpin; z.....Acker-W., ***M. arvense*** L.

— Kr.schlund offen; K. 8-12 mm, wollig behaart; Pfl. 15-40 cm; Bl. 3-15mm breit, lanzettlich; K.zähne begrannt; Kr. 20-30 mm. Trockenrasen, Gebüsche; submed.-kollin.....Bart-W., ***M. barbatum*** WALDST. & KIT.

a. K.zähne so lang wie die K.röhre; Kr. 20-25 mm, gelb; Tragbl. blassgrün. z: Nö, Bgl, St.....***ssp. barbatum*** s.str.

— K.zähne doppelt so lang wie die K.röhre; Kr. 25-30 mm, oft rötlich; Tragbl. grün, oft rot überlaufen. v: Karst (Fri, Slo, Istr); z: Ven, SüdT.....***ssp. carstiense*** RONNIGER

5(1). Tragbl. wenigstens teilweise violett (=***M. nemorosum*** agg.).....**7**

— Tragbl. grünlich.....**6**

6. Kr. 6-10 mm, gelb; Kr.schlund offen; Kr.röhre gekrümmt, innen ohne Haarring; K. so lang wie die Kr.röhre; Tragbl. meist ganzrandig; Pfl. 10-30 cm. Wälder; Moore; kollin-subalpin; v: MGeb, Alp; sonst s.....Wald-W., ***M. sylvaticum*** L.

— Kr. 11-20 mm, blassgelb; Kr.schlund geschlossen; Kr.röhre gerade, innen mit Haarring; K. deutlich kürzer als die Kr.röhre; obere Tragbl. gezähnt; Pfl. 15-60 cm. Wälder, Gebüsche, Moore; submed.-subalpin; v.....Wiesen-W., ***M. pratense*** L.

7(5). K. kahl oder kurzhaarig mit Haaren <0,2 mm.....**10**

— K. mit langen Haaren >0,4 mm.....**8**

8. K. nur auf den Nerven langhaarig; Pfl. 20-40 cm; Bl. schmal lanzettlich; Tragbl. tief gezähnt; K. 8-10 mm; K.zähne 4-6 mm; Kr. 15-20 mm, gelb; Kr.schlund offen. Wälder; kollin-montan; v-z: NO-Alp (Nö, St), z-s: Sav, Dauph.....Voralpen-W., ***M. subalpinum*** (JUR.) KERN.

— K. auch zwischen den Nerven mit langen Haaren.....**9**

9. K. gleichmäßig wollig behaart, 8-10 mm; K.zähne 4-5 mm; Kr. 15-20 mm, gelb; Kr.schlund geschlossen; Pfl. 15-50 cm; Bl. oval-lanzettlich; Tragbl. gezähnt mit breit dreieckigem Endzipfel. Wälder, Gebüsche; kollin-montan; v: O (westl. bis Bay, Sb, Kt, Slo); sonst s-ss (f: F, Bawü).....Hain-W., ***M. nemorosum*** L.

— K. rückwärts anliegend behaart, 10-13 mm; K.zähne 6-9 mm; Kr. 14-16 mm; Kr.schlund geschlossen; Pfl. 20-40 cm; Bl. schmal lanzettlich; Tragbl. mit wenigen tiefen Zähnen und linearem Endzipfel. Wälder; kollin-montan; s: Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie). (*SW-Europa*).....Katalonischer W., ***M. catalaunicum*** FREYN

10(7). K.zähne 6-9 mm; Kr. 14-16 mm; Pfl. 20-50 cm; Bl. lanzettlich; Tragbl. spießfg., tief gezähnt; K. 7-10 mm, kurzhaarig; Kr. 14-16 mm; Kr.schlund geschlossen. Wälder; submed.-montan; v-z: Lig, Tosc; s: Pie, Lom, SüdT, Ven. (*M- u. S-Italien*).....Italienischer W., ***M. italicum*** (BEAUVERD) SOÓ

— K.zähne 4-6 mm; Kr. 16-22 mm.....**11**

11. Tragbl. lanzettlich oder spießfg., nur die oberen mit 1-2 basalen Zähnen; K. anliegend behaart bis fast kahl; Pfl. 20-50 cm; Bl. lanzettlich; K. 7-8 mm; K.zähne 4-5 mm; Kr. 18-22 mm; Kr.schlund offen. Wälder, Gebüsche; submedit.-montan; z-s: Istr, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom.....Velebit-W., ***M. velebiticum*** BORBÁS

— Alle Tragbl. deutlich gezähnt; K. abstehend kurzhaarig, 8-10 mm; K.zähne 4-6 mm; Kr. 16-20 mm; Kr.schlund geschlossen; sonstige Merkmale wie *M. velebiticum*. Wälder; submed.-montan; z-s: W-CH, Ju, SW-Alp.....Waadtländer W., ***M. vaudense*** (RONNIGER) SOÓ

22. *Tozzia* L., Alpenrachen (1/1)

Pfl. 10-50 cm, mehrj., krautig, verzweigt; Halbparasit; Rhizom mit fleischigen Schuppen; St. 4kantig; Bl. gegenst., sitzend, 10-25 mm, oval, kurz gezähnt; Blü.stände end- und seitenst., beblättert; K. 1-3 mm, glockig, mit 3-5 kurzen, ungleichen Zähnen; Kr. schwach 2lippig, 5zipflig, 4-10 mm, gelb, im Schlund rot gefleckt; Staubbl. 4; Narbe kopfig; Kapsel kugelig zugespitzt, 2-3 mm, 1samig. Feuchte Wälder, Hochstauden, kalkliebend; montan-alpin; v: N-Alp; z: übrige Alp; s: Ju, Ap.....***T. alpina*** L.

23. *Euphrasia* L., Augentrost (20/48)

Pfl. 1jährig; Halbparasit; Bl. gegenst., gezähnt; Blü.stand endständig, beblättert; K. 4zähnig; Kr. 2lippig; Kr. unterlippe 3lappig; Staubbl. 4; Narbe kopfig; Kapsel vielsamig. Die einzelnen Arten der Gattung sind sehr variabel und bilden untereinander fertile Bastarde; die Pflanzen lassen sich daher nicht immer eindeutig bestimmen.

1. Pfl. drüsenlos (selten mit fast sitzenden winzigen Drüsen).....**3**

— Pfl. deutlich drüsenhaarig; Kapsel am Rand bewimpert; Tragbl. <2,5mal so lang wie breit; Kr. weiß bis violett.....**2**

2. Kr. 9-14 mm; Pfl. 5-25 cm. Formenreich. Wiesen, Weiden, Moore; kollin-alpin; v. (=*E. rostkoviana* HAYNE, incl. *E. montana* JORD., *E. campestris* JORD.).....Gewöhnlicher A., ***E. officinalis*** L.

— Kr. 4-7 mm; Pfl. 5-25 cm, auch mit drüsenlosen Haaren; Tragbl.zähne spitz. Trockene, sonnige Weiden; montan-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis Allgäu, Tir, SüdT).....Zottiger A., ***E. hirtella*** JORD.

3(1). Tragbl. >2,5mal so lang wie breit; Kapsel (fast) kahl.....**15**

— Tragbl. <2,5mal so lang wie breit; Kapsel wenigstens am Rand bewimpert.....**4**

4. Kr. 7-14 mm.....**11**

— Kr. 4-7(-9) mm.....**5**

5. Wenigstens die untersten Tragbl. mit stumpfen Zähnen; Kr. 4-7 mm.....**7**

— Alle Tragbl. und obere St.bl. mit grannenfg. Zähnen; Kr. 5-9 mm, weiß bis violett; Pfl. 5-50 cm, steif aufrecht, meist verzweigt.....**6**

6. Bl. u. Tragbl. kahl, glänzend. Magerrasen, Wegränder; submed.-subalpin; v.....Steifer A., ***E. stricta*** WOLFF

— Bl. u. Tragbl. behaart, matt. Trockenrasen, Föhrenwälder; submed.-subalpin; z: S, Alp, Nö, Bgl; sonst ss.....Kamm-A., ***E. pectinata*** TEN.

7(5). Pfl. bis 30 cm; Tragbl. meist kahl, jederseits mit 3-6 Zähnen.....**10**

— Pfl. 5-15 cm; Tragbl. behaart, jederseits mit 2-4 Zähnen.....**8**

8. Pfl. weit verbreitet; Kr. 5-7 mm, gelb oder weiß, die Oberlippe oft violett. Formenreich. Rasen, Weiden; subalpin-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Ap, Karst.....Zwerg-A., ***E. minima*** JACQ.

— Sehr seltene Endemiten (Tir, Sb); Kr. 4-5 mm, violett (selten weiß).....**9**

9. Buchten zwischen den Tragbl.zähnen spitz. Magerrasen über Gneis; subalpin-alpin; ss: Tir (Ötztal), Sb (Kaprun). (Endemit!).....Unerwarteter A., ***E. inopinata*** EHREND. & VITEK

— Buchten zwischen den Tragbl.zähnen stumpf. Kalkmagerrasen; subalpin; ss: Tir (Kitzbühel). (Endemit!).....Buchten-A., ***E. sinuata*** VITEK & EHREND.

10(7). Bl. grün, am Rand nicht verdickt, unterseits faltig; Tragbl. abstehend bis zurückgeschlagen; Blü.stand dicht. Magerrasen, Heiden; kollin-subalpin; z: SW-Alp, Ju, Wal, Bay, Nö; sonst s-ss. .....Hain-A., ***E. nemorosa*** (PERS.) WALLR.

— Bl. meist rot überlaufen, am Rand stark verdickt, unterseits nicht faltig; Tragbl. aufrecht; Blü.stand locker. Magerrasen; montan; z-s: SW-Alp, Vog, Oö, Nö, Karst.....Schlanker A., ***E. micrantha*** RCHB.

11(4). Kr. goldgelb; Staubbeutel gelblich; Pfl. 2-10 cm; Tragbl.zähne begrannt. Rasen, Weiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: Wal, Pie, Tes. (Endemit!). (=*E. alpina* X *minima*).....Gelber A., ***E. christii*** FAVRAT

— Kr. andersfarbig; Staubbeutel dunkelbraun bis violett.....**12**

12. Tragbl.zähne begrannt, 1-3 mm.....**14**

— Tragbl.zähne unbegrannt, <1 mm.....**13**

13. Tragbl. stumpf, mit stumpfen Zähnen. Pfl. 5-20 cm. Feuchte Weiden; montan-alpin; z: Alp (f: F, Lig), Ju, Vog. (=*E. versicolor* KERN.).....Gescheckter A., ***E. picta*** WIMM.

— Tragbl. spitz, mit spitzen Zähnen. Nasswiesen, Weiden; submed.-subalpin; z-s: O (westl. bis Bodensee, O-CH, Lom, Tosc). (=*E. picta* ssp. *arguta* (TOWNS.) YEO).....Kerners A., ***E. kerneri*** WETTST.

14(12). Pfl. 3-15 cm; unterste Blü. am 3.-10. Knoten; Kr. meist violett. Weiden, Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; z: W-Alp (östl. bis Grb, SüdT, Lom).....Alpen-A., ***E. alpina*** LAM.

— Pfl. bis 30 cm, unterste Blü. am 10.-20. Knoten; Kr. meist weiß. Kastanienwälder, Weiden; kollin-subalpin; z-s: Tes, S-Grb (Misox), Lom. (Endemit!).....Tessiner A., ***E. cisalpina*** PUGSLEY

15(3). Tragbl. linear, jederseits mit höchstens 1 Zahn; Pfl. 5-30 cm; St. kurzhaarig; Bl. kahl; Kr. 9-13 mm, weiß. Trockene Felsrasen; kollin-subalpin; z: S-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri). (Endemit!). .....Dreizähniger A., ***E. tricuspidata*** L.

— Tragbl. jederseits mit 1-5 Zähnen.....**16**

16. Kr. 9-15 mm; Tragbl. jederseits mit 1-2(-3) Zähnen.....**19**

— Kr. 4-9 mm; Tragbl. jederseits mit (1-)3-5 Zähnen.....**17**

17. Kr. 7-9 mm; Pfl. 5-20 cm; St.bl. stumpf, mit stumpfen Zähnen; Tragbl. mit spitzen Zähnen; Kr. weiß bis violett. Steinige Rasen; kollin-subalpin; z-s: S-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri). (Endemit!). .....Portas A., ***E. portae*** WETTST.

— Kr. 4-7 mm; St.bl. wie die Tragbl. spitz mit spitzen Zähnen.....**18**

18. Tragbl.zähne 1-2,5 mm; K. 4-6,5 mm; Kapsel mind. so lang wie der K.; Pfl. 5-30 cm; Kr. weiß oder purpurn. Formenreich. Trockene Rasen; kollin-alpin; v: Alp; z: Ju, Karst; s: Schw.-Alb, Avl. .....Salzburger A., ***E. salisburgensis*** FUNCK

— Tragbl.zähne 2-5 mm; K. 6-8 mm; Kapsel höchstens so lang wie der K.; Pfl. 5-15 cm; St.bl. u. Tragbl. stets kahl; Kr. purpurn bis violett. Kalktrockenrasen; submed.-montan; z-s: Karst (Fri, Slo, Istr).....Illyrischer A., ***E. illyrica*** WETTST.

19(16). Kapsel kahl; Tragbl.zähne begrannt; Pfl. 5-20 cm; Kr. weiß. Kalkschutt; kollin-montan; z: SO-Alp (Fri, Slo, S-Kt), Karst; ss: Tir, Bay.....Spitzblättriger A., ***E. cuspidata*** HOST

— Kapsel spärlich bewimpert; Tragbl.zähne unbegrannt; Pfl. 5-25 cm. Feuchtwiesen; submed.; ss: Küstenebene zwischen Padua und Monfalcone (Ven, Fri). (Endemit!).....Marchesettis A., ***E. marchesettii*** WETTST.

24. *Odontites* LUDWIG, Zahntrost (6/16)

1jährige Halbparasiten; Bl. gegenst., sitzend, linear bis lanzettlich; Blü.stand endständig, beblättert, einseitswendig; K. 4zähnig; Kr. 2lippig; Staubbl. 4; Narbe kopfig; Kapsel wenigsamig; Samen 1-2 mm, längsgestreift.

1. Kr. gelb.....**3**

— Kr. rot; Pfl. 10-50 cm; Bl. lanzettlich, meist gezähnt; K. 5-8 mm; Kr. 8-10 mm; Kapsel 6-8 mm. .**2**

2. Blü.zeit Mai-Juli; Tragbl. die Blü. überragend; Seitenäste aufrecht; Pfl. 10-30 cm. Äcker; submed.-montan; z-s.....Früher Z., ***O. vernus*** (BELLARDI) DUMORT.

— Blü.zeit August-Oktober; Tragbl. die Blü. nicht überragend; Seitenäste abstehend; sonstige Merkmale wie *O. vernus*. Formenreich. Feuchte Ruderalstellen, Äcker, salztolerant; medit.-subalpin; v. (=*O. rubra* BESSER, =*O. serotina* DUMORT.).....Später Z., ***O. vulgaris*** MOENCH

3(1). Bl. (2-)4-10 mm breit, lanzettlich, gezähnt; Tragbl. 10-30 mm, die Blü. überragend, gezähnt; Pfl. 15-50 cm; K. drüsenhaarig; Kr. 7-9 mm. Trockene Orte; kollin-subalpin; z: SW-Alp (nördl. bis Aostatal, Sav). (*Pyrenäen*). (incl. *O. provincialis* (BOLLIGER) LANDOLT).....Breitblättriger Z., ***O. lanceolatus*** (GAUDIN) RCHB.

— Bl. 1-2(-4) mm breit, linear, meist ganzrandig; Tragbl. 5-9 mm, ganzrandig.....**4**

4. Pfl. drüsenlos, nicht klebrig, 15-50 cm; K. 3-4 mm; Kr. 5-8 mm. Trockene Orte; medit.-subalpin; v: S; z: N. (=*Orthantha lutea* (L.) KERN.).....Gelber Z., ***O. luteus*** (L.) CLAIRV.

— Pfl. drüsenhaarig, klebrig.....**5**

5. Kr. 5-6 mm; K. 3 mm; Pfl. 10-50 cm. Trockene Orte, Föhrenwälder; medit.-subalpin; z: SW (Prov, Dauph, Pie, Wal). (*SW-Europa*).....Klebriger Z., ***O. viscosus*** (L.) CLAIRV.

— Kr. 12-15 mm; K. 5-8 mm; Pfl. 10-30 cm. Trockene, steinige Orte; kollin-montan; s: NO-Dauph (Lautaret bis Guillestre). (*SO-Europa, Kleinasien*). (=*Macrosyringion glutinosum* (BIEB.) ROTHM.).....Großblütiger Z., ***O. glutinosus*** (BIEB.) BENTH.

25. *Bartsia* L., Alpenhelm (1/3)

Pfl. krautig, mehrj., 8-30 cm, drüsenhaarig; Halbparasit; Bl. gegenst., sitzend, gezähnt; Blü.stand endständig, beblättert; K. 6-8 mm, 4zähnig; Kr. 15-20 mm, braunviolett, 2lippig; Staubbl. 4; Narbe kopfig; Kapsel wenigsamig; Samen 2 mm, längs geflügelt. Feuchtwiesen, Weiden, Moore; montan-alpin; v: Alp; z-s: Avl, Ju, Vog, Sw. (*N-Europa, Pyrenäen*).....***B. alpina*** L.

26. *Parentucellia* VIV., Teerkraut, Parentucellie (2/2)

1jährige Halbparasiten; St. drüsenhaarig; Bl. gegenst., sitzend; Blü.stand endständig, beblättert; K. 4zähnig; Kr. 2lippig; Kapsel vielsamig; Samen 0,5 mm, glatt oder fein genetzt.

1. K.zähne etwa so lang wie die K.röhre; K. 10-16 mm; Kr. 16-24 mm, gelb; Kapsel behaart; Pfl. 10-50 cm; Bl. lanzettlich, gezähnt. Feuchte Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc. (*S- u. W-Europa*). (=*Bartsia viscosa* L., =*Bellardia viscosa* (L.) FISCH. & MEY.).....Gelbes T., ***P. viscosa*** (L.) CARUEL

— K.zähne 0,5mal so lang wie die K.röhre; K. 6-10 mm; Kr. 8-10 mm, rot bis weiß; Kapsel kahl; Pfl. 2-20 cm; Bl. dreieckig, tief gezähnt. Trockene, vegetationsarme Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Ven, Lom, Pie. (*S- u. W-Europa*). (=*Bartsia latifolia* (L.) SM., =*Bellardia latifolia* (L.) CUATREC.).....Zwerg-T., ***P. latifolia*** (L.) CARUEL

27. *Bellardia* ALL., Bellardie (1/1)

Pfl. 1jährig, Halbparasit, 10-70 cm; St. drüsenlos behaart; Bl. gegenst., schmal lanzettlich, gezähnt; K. 2teilig, 4zähnig, drüsenhaarig, 8-10 mm; Kr. 2lippig, 20-25 mm, gelb oder weiß, Oberlippe oft purpurn; Kapsel behaart, vielsamig; Samen 0,7 mm, längsgerippt. Trockenrasen, Garriguen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Pie, Ven. (*S-Europa*). (=*Bartsia trixago* L.).....***B. trixago*** (L.) ALL.

28. *Pedicularis* L., Läusekraut (24/54)

Meist mehrj., krautige Halbparasiten (*P. palustris* u. *P. sylvatica* 1-2jährig); Bl. meist wechselst., fiederteilig bis gefiedert; Blü.stand ensdständig, beblättert; K. 5zähnig; Kr. taubnesselartig 2lippig mit langer Röhre; Staubbl. 4; Narbe kopfig; Kapsel vielsamig.

1. Kr.oberlippe lang geschnäbelt (*Sect.* ***Rhyncholophae***).....**14**

— Kr.oberlippe stumpf verrundet oder kurz 2zähnig.....**2**

2. Kr.oberlippe kurz 2zähnig (*Sect.* ***Pedicularis*** s.str.) **11**

— Kr.oberlippe stumpf verrundet (*Sect.* ***Anodontae***).....**3**

3. Pfl. stängellos, 5-10 cm; Blü.stiele 10-30 mm, direkt der Bl.rosette entspringend; Bl. fast kahl; K. behaart; K.zähne blattartig gelappt; Kr. 30-40 mm, weiß bis purpurn; Kr.unterlippe spreizend, tief 3teilig, bewimpert. Wiesen; kollin-subalpin; z-s: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo), Karst. .....Stängelloses L., ***P. acaulis*** SCOP.

— Pfl. mit entwickeltem St.; Blü.stiele <10 mm.....**4**

4. Kr. rosa, purpurn oder braunrot.....**9**

— Kr. gelb.....**5**

5. Beide Kr.lippen zusammenneigend, Kr.schlund dadurch geschlossen; Kr.röhre breit trichterfg.; Kr. 26-32 mm, gelb, Unterlippe oft rot gerandet; Pfl. 15-80 cm, kahl, aufrecht; Bl. 10-30 cm, fiederteilig, mit stumpf gekerbten Abschnitten; Blü.stand verlängert; Tragbl. oval. Flachmoore; kollin-montan; s: Bay; ss: Bawü (Federsee), St. (*N-Europa*). (Eiszeitrelikt!)..... .....Großes L., Karlsszepter, ***P. sceptrum-carolinum*** L.

— Kr.unterlippe spreizend; Kr.schlund offen; Kr.röhre zylindrisch; Pfl. behaart.....**6**

6. Kr. gelb, Oberlippe mit rotbrauner Spitze; Pfl. 5-20 cm, schwach behaart; Kr. 10-25 mm, kahl. Feuchte, steinige Rasen; subalpin-alpin; z-s: Alp (z: CH (Nordketten vom Genfer See bis ins Rätikon), Vb; s: Bay, Tir, St, SüdT, Lom, Pie, Prov).....Buntes L., ***P. oederi*** VAHL

— Kr. einfarbig blassgelb; Pfl. 20-90 cm; untere Tragbl. die Blü. weit überragend. (=*P. foliosa* agg.). **7**

7. K. einseitig geschlitzt, wollig behaart; K.zähne kurz; Pfl. 30-120 cm; Kr. 18-25 mm, Oberlippe kurzhaarig bis kahl. Feuchte Wiesen, Hochstauden, kalkliebend; montan-subalpin; z: SO-Alp (Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT), Karst.....Hacquets L., ***P. hacquetii*** GRAF

— K. nicht geschlitzt, regelmäßig 5zählig.....**8**

8. Kr.oberlippe wollig behaart; Pfl. 15-50 cm; K. häutig, nur auf den Nerven und am Rand behaart; Kr. 20-25 mm. Feuchte Rasen, kalkliebend; montan-alpin; z: Alp (f: Ven, Fri, Slo); s: Ap, Ju, Vog, Schw-Alb.....Durchblättertes L., ***P. foliosa*** L.

— Kr.oberlippe kurzhaarig; Pfl. 30-90 cm; K. krautig; Kr. 18-25 mm. Feuchtwiesen, montan-subalpin; z: SO-Alp, Karst (Fri, Slo, Istr). (*M-Italien, Balkan*)..... .....Hoermanns L., ***P. hoermanniana*** MALY

9(4). Pfl. 20-50 cm, kahl; Kr. rosa bis braunrot; Blü.stand verlängert; Kr. 12-15 mm. Feuchte Wiesen; montan-alpin; v-z: Alp (f: Dauph, Prov, Lig).....Gestutztes L., ***P. recutita*** L.

— Pfl. 5-20 cm, behaart; Kr. rosa bis purpurn.....**10**

10. Oberste St.bl. zu 3-4 quirlständig; Pfl. 5-20 cm, behaart; Kr. 12-16 mm. Feuchte Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; z: Ap.....Quirlblättriges L., ***P. verticillata*** L.

— Alle St.bl. wechselst.; Blü.stand kopfig, weißwollig; Pfl. 5-20 cm, behaart; Kr. 12-18 mm. Felsschutt; subalpin-alpin.....Rosarotes L., ***P. rosea*** WULFEN

a. Pfl. der O-Alp (z: O-Tir, Kt, Sb, St, Oö, Nö, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo).....***ssp. rosea*** s.str.

— Pfl. der W-Alp (z: Prov, Dauph, Sav, Pie, Lig). (=*P. allionii* RCHB.f).....***ssp. allionii*** (RCHB.f) MAYER

11(2). Kr. blassgelb.....**13**

— Kr. rosa bis purpurn.....**12**

12. K. deutlich 5zähnig; Kr.unterlippe kürzer als die Oberlippe, kahl; Pfl. 1-mehrj., niederliegend-aufsteigend, 5-15 cm; Kr. 22-28 mm; Kapsel kürzer als der K. Saure Moore; kollin-montan; v-z: W-Alp, N-Alp, Ju, Vog, Sw, Avl, Byw, Oö, Nö; ss: Alb, Kt, Pie, Ven, Lom..... .....Wald-L., ***P. sylvatica*** L.

— K. 2lappig, blattartig gezähnelt (mit >10 Zähnchen); Kr.unterlippe so lang wie die Oberlippe, bewimpert; Pfl. 1-2jährig, aufrecht, verzweigt, 10-70 cm; Kr. 16-22 mm; Kapsel länger als der K. Nasswiesen, Moore; kollin-alpin; z (s: S-Alp, Poebene; f: Prov, Lig, Tosc)..... .....Sumpf-L., ***P. palustris*** L.

13(11). K. häutig mit grünen Nerven, dadurch längsgestreift, kurzhaarig; K.zähne kürzer als breit, stumpf; St. behaart; Pfl. 20-50 cm; Kr. 20-25 mm. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v-z: S-Alp (f: Tes), Ap.....Schopfiges L., ***P. comosa*** L.

— K. einfarbig grün, krautig, wollig behaart; K.zähne viel länger als breit, spitz; St. kahl; Pfl. 10-30 cm; Kr. 22-25 mm. Wiesen; montan-subalpin; s: Karst (Slo, Istr). (*Abruzzen, Bosnien, Albanien*). .....Karst-L., ***P. friderici-augusti*** TOMMAS.

14(1). Kr. rosa bis purpurn.....**18**

— Kr. gelb (=*P. tuberosa* agg.).....**15**

15. K.zähne (fast) ganzrandig; K. kahl oder kurzhaarig; Blü.stand verlängert; St. 2zeilig behaart; Pfl. 15-30 cm; Kr. 12-16 mm. Wiesen, Weiden, kalkliebend; subalpin-alpin; z: W-Alp (im südl. bis Briançon, nö bis Gotthard, sö bis Gardasee); ss: Ap (Lig, Tosc). (=*P. barrelieri* RCHB.)..... .....Aufsteigendes L., ***P. ascendens*** SCHLEICH.

— K.zähne deutlich blattartig gelappt.....**16**

16. K.zähne auf der Innenseite kahl; Blü.stand kaum verlängert; St.basis ringsum behaart; K. behaart; Pfl. 10-25 cm; Kr. 14-20 mm. Wiesen, Weiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Z-Alp, S-Alp (f: Vb, Bay, Oö, Nö, St, Slo); s: Ap.....Knolliges L., ***P. tuberosa*** L.

— K.zähne auf der Innenseite behaart; Blü.stand deutlich verlängert; St. 2zeilig behaart.....**17**

17. K. außen kahl, höchstens auf den Nerven und auf den Zähnen behaart; Tragbl. bewimpert, die oberen fiederspaltig bis gezähnt; Pfl. 15-35 cm; Kr. 12-16 mm. Kalkmagerrasen; montan-alpin; z: SO-Alp (O-Tir, S-Kt, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo); ss: Tir; ss eingeb.: Schw-Alb..... .....Verlängertes L., ***P. elongata*** KERN.

— K. gleichmäßig langhaarig; Tragbl. unterseits langhaarig, die oberen 3lappig; Pfl. 15-35 cm; Kr. 14-18 mm. Kalkmagerrasen; subalpin-alpin; z-s: SO-Alp (S-Kt, Ven, Fri, Slo)..... .....Julisches L., ***P. julica*** MAYER

18(14). Blü. (fast) sitzend; Blü.stand meist vielblütig, ährig verlängert.....**22**

— Wenigstens die unteren Blü. deutlich gestielt; Blü.stand 1-8blütig.....**19**

19. Kr.unterlippe am Rand bewimpert; Blü.stand kopfig, dicht 3-8blütig; Pfl. aufrecht, 5-20 cm; K. fast kahl; Kr. 15-25 mm. Kalkmagerrasen; montan-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Vb, Grb, Lom); ss: O-CH (Speer).....Kopfiges L., ***P. rostratocapitata*** CRANTZ

— Kr.unterlippe am Rand kahl.....**20**

20. K. lang abstehend behaart; K.zähne einfach, nicht gelappt; Blü.stand dicht kopfig; Pfl. 3-8 cm; Kr. 13-18 mm. Rasen, Felsschutt, kalkliebend; alpin-nival; s: östl. Z-Alp (Grb, Tir, Sb, St, Kt, SüdT, Lom).....Farnblättriges L., ***P. asplenifolia*** FLÖRKE

— K. kurzhaarig bis kahl; K.zähne blattfg. gelappt; Blü.stand lockerblütig.....**21**

21. Bl.rosette mit einem einzigen, zentralen Blütentrieb; K. fast kahl (nur auf den Nerven behaart); Bl. kahl; Blü. 1-5, lang gestielt; Pfl. 2-10 cm; Kr. 20-25 mm. Magerrasen, Felsschutt, kalkmeidend; subalpin-alpin; z-s: O-Alp (Nö, St, Kt, Sb). (Endemit!)..... .....Tauern-L., ***P. portenschlagii*** SAUT.

— Bl.rosette mit mehreren seitenständigen Blütentrieben; Pfl. 5-15 cm; Kr. 16-20 mm. Felsschutt, Rasen, kalkmeidend; subalpin-nival; v: Z-Alp, S-Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Kt, Slo, Fri)..... .....Kerners L., ***P. kerneri*** DALLA TORRE

22(18). K.zähne einfach, nicht gelappt; Bl.stiele kahl; St.bl. meist 3 oder mehr; Pfl. 15-40 cm; Blü.stand verlängert; Tragbl. 3teilig, ganzrandig; K. behaart; Kr. 11-16 mm. Formenreich. Kalkmagerrasen; montan-alpin; v-z: Alp. (=*P. incarnata* JACQ., incl. *P. helvetica* (STEININGER) ROUY)..... .....Ähriges L., ***P. rostratospicata*** CRANTZ

— K.zähne blattfg. gelappt; Bl.stiele wollig behaart; St.bl. meist 1-3.....**23**

23. K. kurz wollig behaart; Schnabel der Kr.oberlippe kurz, breit konisch; Kr.röhre >1,5mal so lang wie der K.; Bl.zipfel meist ohne weiße Stachelspitze; Pfl. 10-35 cm; Kr. 20-30 mm. Wiesen, Weiden, kalkliebend; montan-alpin; v-z: S-Alp (f: Slo); ss: Wal..... .....Verdrehtes L., ***P. gyroflexa*** VILL.

— K. abstehend behaart; Schnabel der Kr.oberlippe lang, zylindrisch; Kr.röhre <1,5mal so lang wie der K.; Bl.zipfel meist mit weißer Stachelspitze; Pfl. 5-25 cm; Kr. 18-25 mm. Trockenrasen; montan-alpin; v-z: SW-Alp, Ap. (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc)..... .....Mont-Cenis-L., ***P. cenisia*** GAUDIN

29. *Rhinanthus* L., Klappertopf (17/27)

1jährige Halbparasiten; Bl. gegenst., sitzend; Blü.stand endst., beblättert; K. kurz 4zähnig, aufgeblasen; Kr. 2lippig mit langer Röhre, gelb; Kr.oberlippe nahe der Spitze jederseits mit oft violett gefärbtem Zahn; Staubbl. 4; Kapsel wenigsamig; Samen scheibenfg., oft geflügelt.

1. Zahn der Kr.oberlippe länger als breit, 1,5-3 mm lang, 0,5-1 mm breit.....**4**

— Zahn der Kr.oberlippe höchstens so lang wie breit, max. 1 mm lang.....**2**

2. Zahn der Kr.oberlippe ca. 0,5 mm lang, breiter als lang, stumpf verrundet; Pfl. 8-30 cm; Tragbl. und K. fast kahl; Kr. 13-15 mm; Kr.röhre gerade. Magerwiesen; submed.-alpin; v. (=*R. cristagalli* L.).....Kleiner K., ***R. minor*** L.

— Zahn der Kr.oberlippe ca. 1 mm lang, quadratisch. (=*R. antiquus* agg.).....**3**

3. Tragbl. und K. kahl; Pfl. 8-15 cm; Kr. 12-17 mm. Kalkrasen; subalpin-alpin; s-ss: Lom, Tes, Grb, Glarus. (Endemit!).....Schweizer K., ***R. antiquus*** (STERNECK) SCHINZ & THELL.

— Tragbl. behaart; K. kurzhaarig, verkahlend; Pfl. 3-10 cm; Kr. 12-17 mm. Kalkrasen; subalpin; ss: Prov (Col des Champs). (Endemit!).....Provence-K., ***R. pseudoantiquus*** KUNZ

4(1). Untere Zähne des selben Tragbl. deutlich länger als die oberen.....**8**

— Alle Zähne des selben Tragbl. etwa gleich lang. (=*R. alectorolophus* agg.).....**5**

5. K. kurzhaarig (Haare 0,1-0,2 mm).....**7**

— K. langhaarig (Haare >0,5 mm).....**6**

6. Kr.schlund geschlossen; Pfl. weit verbreitet, 10-60 cm; Kr. 18-23 mm. Wiesen; submed.-alpin; v. .....Zottiger K., ***R. alectorolophus*** (SCOP.) POLLICH

— Kr.schlund offen; seltene Pfl. der S-Alp, 10-20 cm; Kr. 18-20 mm. Wiesen, kalkliebend; montan-alpin; s: Lom, Ven, SüdT, Fri; ss: Sav, Dauph, Pie.....Facchinis K., ***R. facchinii*** CHABERT

7(5). Kr.schlund geschlossen; Pfl. 10-60 cm; Kr. 18-22 mm, blassgelb. Wiesen, kalkliebend; montan-subalpin; z: SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr; s: Kt, Sb.....Dolomiten-K., ***R. freynii*** (KERN.) FIORI

— Kr.schlund offen; sonstige Merkmale wie *R. freynii*. Trockenrasen; kollin-subalpin; ss: Venezianer Alp (Ven). (Endemit!).....Venezianer K., ***R. helenae*** CHABERT

8(4). Tragbl.zähne nicht grannenfg., <5 mm.....**14**

— Tragbl.zähne grannenfg., 5-8 mm (=*R. glacialis* agg.).....**9**

9. Kr.schlund geschlossen.....**11**

— Kr.schlund offen.....**10**

10. Tragbl. und K. kahl, höchstens auf den Kanten behaart; Pfl. 8-50 cm; Kr. 13-20 mm. Wiesen; kollin-alpin; v: Alp, Ju, Vog, Sw, Alb; z-s: übriger N. (=*R. aristatus* ČELAK)..... .....Begrannter K., ***R. glacialis*** PERSONNAT

— Tragbl. und K. drüsenhaarig; Pfl. 20-80 cm; Kr. 15-18 mm. Wiesen, kalkliebend; submed.-montan; v-z: Ven, Fri. (Endemit!).....Pampaninis K., ***R. pampaninii*** CHABERT

11(9). K. auch auf der Fläche behaart; Tragbl. behaart.....**13**

— K. auf der Fläche kahl, höchstens auf den Kanten behaart.....**12**

12. Tragbl. schmal lanzettlich, den K. überragend; Pfl. 10-60 cm; Kr. 18-20 mm. Kalktrockenrasen; kollin-subalpin; z: Bergamasker- und Judikarische Alp (Lom, SüdT). (Endemit!)..... .....Songeonis K., ***R. songeonii*** CHABERT

— Tragbl. breit 3eckig, etwa so lang wie der K.; Pfl. 10-30 cm; Kr. 20-23 mm. Wiesen; kollin-alpin; v-z: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav, Lig, Pie, Lom); z-s: Ap.....Apennin-K., ***R. ovifugus*** CHABERT

13(11). K. drüsenhaarig; Pfl. 20-40 cm; Kr. 18-20 mm. Trockenrasen; montan-alpin; z-s: SW-Alp (Prov, Lig, S-Pie), Karst (Fri, Slo, Istr).....Burnats K., ***R. burnatii*** (CHABERT) SOÓ

— K. nur mit drüsenlosen Haaren; Pfl. 5-40 cm; Kr. 18-20 mm. Wiesen; kollin-subalpin; z: SW-Alp (Prov, Lig, S-Pie), Ap. (=*R. mediterraneus* (STERNECK) ADAMOVIĆ)..... .....Niedriger K., ***R. pumilus*** (STERNECK) PAU

14(8). Kr.schlund offen; K. meist mit dunkelroter Punkt- oder Strichzeichnung.....**17**

— Kr.schlund geschlossen.....**15**

15. K. und Tragbl. behaart; Bl. spitz gezähnt.....**13**
— K. und Tragbl. kahl. (=*R. serotinus* agg.).....**16**
16. Bl. gekerbt; Pfl. 20-80 cm; Kr. 16-20 mm. Feuchtwiesen; kollin-montan; z-s: N, F; ss: SO-Alp, Slo. (=*R. glaber* LAM., =*R. major* EHRH.).....Kahler K., ***R. serotinus*** (SCHÖNH. & BRAUN) OBORNY
— Bl. spitz gezähnt; Pfl. 20-60 cm; Kr. 17-20 mm. Feuchtwiesen; kollin; ss: Bgl, Nö..... .....Ungarischer K., ***R. borbasii*** (DÖRFL.) SOÓ
17(14). K. kahl, nur am Rand und auf den Nerven kurzborstig; Pfl. 10-40 cm; Kr. 15 mm. Saure Rasen; montan-alpin; s: St, Kt, Slo. (*SO-Europa*). (=*R. pulcher* SPRENG., =*R. alpinus* BAUMG.)..... .....Alpen-K., ***R. riphaeus*** KROCK.
— K. und Tragbl. drüsenhaarig; Pfl. 5-50 cm; Kr. 15 mm. Saure Rasen; montan-subalpin; ss: Seetaler Alpen, Saualpe (St, Kt). (Endemit!).....Kärntner K., ***R. carinthiacus*** WIDDER

30. *Lathraea* L., Schuppenwurz (2/3)

Chlorophyllfreie Vollparasiten auf den Wurzeln verschiedener Bäume und Sträucher; Bl. schuppenfg.; Blü. stand endst.; K. 4zipflig; Kr. 2lippig; Staubbl. 4; Staubbeutel behaart; Kapsel mehrsamig; Samen 1-5 mm.

1. Blü.stand doldig, 4-8blütig, direkt einem unterirdischen, stark verzweigten Rhizom entspringend; Blü.stiele 10-30 mm; K. 18-20 mm, kahl; Kr. 40-50 mm, purpurn bis violett; Samen bis 5 mm. Wälder; submed.-montan; ss: Tosc (Carrara, Lucca). (*W-Europa*)..... .....Stängellose S., ***L. clandestina*** L.
— Blü.stand dicht traubig, vielblütig, einseitswendig, einem oberirdischen, anfangs nickenden St. entspringend; Pfl. 10-30 cm, cremeweiß bis rosa; Blü.stiele 2-6 mm; K. ca. 10 mm, drüsenhaarig oder kahl; Kr. 14-17 mm, wie der St. gefärbt; Samen 1-2 mm. Feuchte Wälder, Gebüsche; submed.-montan; v-z.....Gewöhnliche S., ***L. squamaria*** L.
  a. Auf Laubholz; St. kahl; Gr. kahl. Verbreitung wie oben.....***ssp. squamaria*** s.str.
  — Auf Fichte; St. spärlich behaart; Gr. in der Mitte behaart. Nadelwälder; montan; s: Tir, St, Kt, Slo..... ..... ***ssp. tatrica*** HADAČ

134. Familie: **Orobanchaceae**, Sommerwurzgewächse (1/4)

Zu dieser Familie werden heute auch die Voll- und Halbparasiten der Familie Scrophulariaceae (Gattungen 21-30) gestellt.

Orobanche L., Sommerwurz, Würger (31/50)

Fleischige, 1-mehrj., chlorophyllfreie Vollparasiten auf den Wurzeln anderer Pfl.; St. aufrecht, meist unverzweigt; Bl. wechselst., schuppenfg.; Blü.stand endst., ährig; Blü. mit 1 Tragbl.; K. (fast) bis zum Grund 2teilig, die beiden K.hälften ihrerseits 2spitzig; Kr. 2lippig; Unterlippe 3lappig; Staubbl. die Kr. nicht überragend; Frkn. oberständig; Gr. 1; Narbe 2lappig; Kapselfr.; Samen winzig, sehr zahlreich.

Zur Bestimmung sollte die Farbe der Narbe sowie der Drüsenköpfchen auf der Kr.röhre in frischem Zustand notiert werden. Der Wirt kann oft nur durch sorgfältiges Ausgraben sicher ermittelt werden. Im S des Gebietes nimmt die Wirtsspezifität vieler Arten deutlich ab.

1. Blü. nur mit 1 Tragbl., Vorbl. fehlend (Sect. ***Orobanche***).....**6**
— Blü. zwischen Tragbl. u. K.zipfeln mit 2 linearen Vorbl. (Sect. ***Trionychon***).....**2**
2. Staubbeutel deutlich behaart.....**5**
— Staubbeutel kahl oder nur basal mit einzelnen Haaren.....**3**
3. St. verzweigt oder Kr. <16 mm, blassblau, basal aufgeblasen, hell; Pfl. 15-25 cm. Auf zahlreichen verschiedenen Pflanzenarten; medit.-montan.....Ästige S., ***O. ramosa*** L.
  a. Kr. 16-22 mm; St. verzweigt. Auf *Erodium*; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (=*Phelipanche mutelii* (SCHULTZ) POMEL).....***ssp. mutelii*** (SCHULTZ) COUT.
  — Kr. 10-15 mm..... **b**
  b. Lappen der Kr.unterlippe stumpf; K. 4-5 mm; K.zähne spitz, kürzer als die K.röhre; St. meist verzweigt. Auf Kulturpfl. (*Cannabis, Nicotiana*, *Solanum tuberosum*); z-s. (=*Phelipanche ramosa* (L.) POMEL)..... .....***ssp. ramosa*** s.str.

— Lappen der Kr.unterlippe spitz; K. 6-9 mm; K.zähne grannenartig, mind. so lang wie die K.röhre; St. oft einfach. Auf Wildpfl. (*Fumaria, Rosmarinus*); v-z: S. (=*Phelipanche mutelii ssp. nana* (REUT.) UHLICH & RÄTZEL)..... ***ssp. nana*** (REUT.) COUT.

— St. stets einfach; Kr. 18-28 mm.....**4**

4. Blü.stand spinnwebig wollig; Pfl. 10-30 cm; Kr. 20-25 mm, purpurn bis blassviolett. Auf *Artemisia pontica* u. *Artemisia austriaca*; kollin; ss: Nö, Bgl. (*O-Europa, Asien*). (=*O. caesia* RCHB., =*Phelipanche caesia* (RCHB.) SOJÁK).....Wollige S., ***O. lanuginosa*** (MEY.) BECK

— Blü.stand kurzhaarig; Pfl. 10-50 cm; Kr. 18-28 mm, purpurn bis violett. Auf *Achillea millefolium*, seltener auf anderen *Asteraceae*; medit.-subalpin; v-z. (=*Phelipanche purpurea* (JACQ.) SOJÁK). .....Purpur-S., ***O. purpurea*** JACQ.

5(2). Kr. 22-35 mm, blauviolett; Pfl. 15-45 cm. Auf *Artemisia campestris*, seltener auf anderen *Asteraceae*; submed.-montan; v-z: Trockentäler der Alp; sonst s. (=*Phelipanche arenaria* (BORKH.) POMEL).....Sand-S., ***O. arenaria*** BORKH.

— Kr. 14-20 mm, dunkel blauviolett; Pfl. 10-50 cm. Auf *Psoralea bituminosa*, seltener auf versch. anderen Pfl.; medit.-montan; z: Prov, Lig, Tosc. (=*Phelipanche lavandulacea* (RCHB.) POMEL). .....Lavendel-S., ***O. lavandulacea*** RCHB.

6(1). Narbe gelb bis weiß.....**15**

— Narbe dunkelrot.....**7**

7. Kr. mit hellen Drüsenhaaren.....**9**

— Kr. mit dunkelroten Drüsenhaaren.....**8**

8. Staubfäden in der unteren Hälfte behaart; Kr.unterlippe am Rand drüsig bewimpert; Pfl. 10-30 cm; Kr. 16-25 mm, purpurn, gelblich oder weißlich. Auf *Thymus serpyllum*, seltener auf anderen *Lamiaceae*; submed.-subalpin; v-z.....Weiße S., ***O. alba*** STEPH.

— Staubfäden kahl; Kr.unterlippe nicht bewimpert; Pfl. 20-80 cm; Kr. 18-25 mm, gelblich weiß bis purpurn. Auf *Carduus defloratus,* seltener auf anderen *Asteraceae* u. *Dipsacaceae*; kollin-subalpin; v-z.....Distel-S., ***O. reticulata*** WALLR.

9(7). Kr.unterlippe unbewimpert.....**11**

— Kr.unterlippe drüsig bewimpert.....**10**

10. Obere Staubfäden 1-3 mm über dem Grund der Kr.röhre angeheftet; Pfl. 15-50 cm; Kr. 20-32 mm, rosa bis blassgelb, duftend. Auf *Rubiaceae*; medit.-subalpin; v-z. (=*O. vulgaris* POIR., =*O. galii* DUBY).....Nelken-S., ***O. caryophyllacea*** SM.

— Obere Staubfäden 3-5 mm über dem Grund der Kr.röhre angeheftet; Pfl. 15-40 cm; Kr. 18-30 mm, rosa bis blassgelb. Auf *Teucrium montanum* u. *Teucrium chamaedrys*; submed.-subalpin; z. .....Gamander-S., ***O. teucrii*** HOLANDRE

11(9). Kr.oberlippe ganzrandig; ganze Pfl. dicht abstehend drüsenhaarig; Pfl. 15-50 cm, behaart; Kr. 10-20 mm, blassgelb mit violetter Zeichnung. Auf *Asteraceae* u. *Apiaceae*; medit.-submed.; s: Prov; ss: Tosc. (*S-Italien, SO-Europa*). (=*O. versicolor* SCHULTZ).....Behaarte S., ***O. pubescens*** D'URV.

— Kr.oberlippe 2lappig; Pfl. höchstens mit kurzen Drüsenhaaren.....**12**

12. Kr. 10-16 mm, blassgelb bis violett; obere Staubfäden 2-3 mm über dem Grund der Kr.röhre angeheftet; Pfl. 10-50 cm; Narbe rot oder gelb. Formenreich. Auf *Trifolium*; seltener auf versch. anderen Pfl.; medit.-montan; v. (incl. *O. ozanonis* SCHMIDT).....Kleine S., ***O. minor*** SM.

— Kr. 16-25 mm; obere Staubfäden 3-5 mm über dem Grund der Kr.röhre angeheftet.....**13**

13. Kr. dicht drüsenhaarig, 18-25 mm, weiß bis violett; Pfl. 15-45 cm; Narbe rot oder gelb. Auf *Eryngium*, seltener auf versch. anderen Pfl.; medit.-montan; z..... .....Amethyst-S., ***O. amethystea*** THUILL.

— Kr. (fast) kahl, 16-22 mm; Narbe stets rot.....**14**

14. Staubfäden unter den Staubbeuteln (fast) kahl; Pfl. 10-40 cm; Kr. 15-20 mm, weiß bis blassgelb, oft violett gezeichnet. Auf versch. *Asteraceae* u. *Apiaceae*; medit.-kollin; v-z: S; s: N..... .....Bitterkraut-S., ***O. picridis*** SCHULTZ

— Staubfäden unter den Staubbeuteln drüsenhaarig; Pfl. 15-50 cm; Kr. 14-22 mm, Färbung wie *O. picridis*. Auf *Artemisia campestris*; medit.-montan; z: S, Alp; sonst ss. (=*O. loricata* RCHB.). .....Beifuß-S., ***O. artemisiae-campestris*** GAUDIN

15(6) Innenseite der Kr. nicht dunkelrot.....**17**

— Innenseite der Kr. auffällig dunkelrot; Kr.unterlippe drüsig bewimpert.....**16**

16. Mittellappen der Kr.unterlippe doppelt so groß wie die 2 seitlichen; Staubfäden (fast) kahl; Kr. 15-18 mm, außen dunkelrot; Pfl. 15-40 cm. Auf *Calicotome, Spartium*; medit.-montan; z-s: Dauph, Prov, S-Pie, Lig, Tosc.....Bunte S., ***O. variegata*** WALLR.

— Mittellappen der Kr.unterlippe nicht größer als die seitlichen; Staubfäden behaart; Kr. 16-24 mm, außen meist gelb; Pfl. 15-60 cm. Auf versch. *Fabaceae*; medit.-subalpin; v-z. (=*O. cruenta* BERTOL.).....Zierliche S., ***O. gracilis*** SM.

17(15). Kr.röhre (fast) kahl, vorne verengt; Pfl. 10-50 cm; Kr. 10-20 mm, cremeweiß. Auf *Hedera helix*; medit.-kollin; v-s.....Efeu-S., ***O. hederae*** DUBY

— Kr.röhre deutich behaart, vorne nicht verengt; auf anderen Pfl.....**18**

18. Kr. wie die gesamte Pfl. dicht mit dunkelroten Drüsenhaaren besetzt, cremeweiß bis dunkel purpurn; Blü. duftend; Pfl. 15-50 cm. Auf *Knautia drymeia*, seltener auf anderen *Dipsacaceae*; kollin-subalpin; s: Kt, St, S-Bgl, Slo. (*SO-Europa*).....Skabiosen-S., ***O. pancicii*** BECK

— Kr. mit hellen Drüsenhaaren.....**19**

19. Kr. gelblich oder rötlich.....**24**

— Kr. reinweiß, blau oder violett.....**20**

20. Kr.unterlippe drüsig bewimpert; Pfl. 30-70 cm; Kr. 22-30 mm, gelblich bis violett. Auf *Laserpitium siler*; kollin-subalpin; z.....Laserkraut-S., ***O. laserpitii-sileris*** REUT.

— Kr.unterlippe unbewimpert.....**21**

21. Tragbl., K. u. Kr. weißwollig behaart; Pfl. 10-40 cm; Kr. 10-23 mm, blauviolett, am Grund bauchig erweitert. Auf *Artemisia campestris*; kollin; s: Fr-Alb; ss: Nö. (*O-Europa*)..... .....Blaue S., ***O. coerulescens*** STEPHAN

— Tragbl., K. u. Kr. drüsenhaarig oder kahl.....**22**

22. Kr. am Grund bauchig erweitert, dort papierartig weiß, 12-20 mm, übrige Kr. blauviolett, meist nickend; Pfl. 10-40 cm. Auf *Artemisia*, seltener auf anderen *Asteraceae*; medit.-montan; z: Dauph, Prov; ss: Pie, SüdT. (*S-Europa*).....Nickende S., ***O. cernua*** LOEFL.

— Kr. anders.....**23**

23. Kr. 20-30 mm, weiß, Kr.unterlippe ringsum gezähnelt; Pfl. 20-60 cm, kräftig. Auf kultivierten *Fabaceae*; medit.-montan; z: S; sonst ss adv.....Gezähnte S., ***O. crenata*** FORSSK.

— Kr. 10-23 mm; Zipfel der Kr.unterlippe ganzrandig.....(*O. minor*, *O. amethystea*) **12**

24(19). Die beiden K.hälften bis zum Grund frei.....**31**

— Die beiden K.hälften basal verwachsen.....**25**

25. Staubbl. <2 mm über der Basis der Kr.röhre eingefügt; Pfl. 20-80 cm, kräftig; Kr. 20-25 mm, gelblich bis rötlich. Auf strauchigen *Fabaceae*; medit.-subalpin; v: S (f: Fri, Slo, Istr); z: NW (östl. bis Sw, Ju).....Ginster-S., ***O. rapum-genistae*** THUILL.

— Staubbl. >3 mm über der Basis der Kr.röhre eingefügt (wenn <3 mm, dann Pfl. auf *Apiaceae*)...**26**

26. Bl. 20-30 mm; K. 10-17 mm; Pfl. 30-50 cm; Kr. 20-30 mm, meist gelblich, seltener rötlich. Auf *Fabaceae*; medit.-montan; v-s.....Gelbe S., ***O. lutea*** BAUMG.

— Bl. 10-20 mm; K. 6-11 mm; auf *Asteraceae* oder *Apiaceae*.....**27**

27. Kr.unterlippe unbewimpert; Tragbl. 9-12 mm; Pfl. 20-70 cm; Kr. 12-25 mm, gelb bis rötlich. Auf *Asteraceae*; medit.-subalpin; v-s.....Hohe S., ***O. elatior*** SUTTON

— Kr.unterlippe bewimpert; Tragbl. 10-20 mm; Auf *Apiaceae*.....**28**

28. Kr.oberlippe tief 2lappig; auf *Laserpitium siler*.....*O. laserpitii-sileris* (19)

— Kr.oberlippe höchstens schwach ausgerandet; auf anderen *Apiaceae*. (=*O. alsatica* agg.).....**29**

29. Staubfäden kahl, höchstens oben mit einzelnen Drüsenhaaren, 1-3 mm über der Basis der Kr.röhre angeheftet; Gr. (fast) kahl. Auf *Seseli libanotis*; kollin-montan; s. (=*O. libanotidis* RUPR.).....Bartlings S., ***O. bartlingii*** GRISEBACH

— Staubfäden auch unterhalb der Mitte drüsenhaarig.....**30**

30. Frkn. u. Gr. drüsenhaarig; Staubfäden 4-5 mm oberhalb der Basis der Kr.röhre angeheftet. Auf *Peucedanum (cervaria, oreoselinum, alsatica)*, seltener auf anderen *Apiaceae*; kollin-montan; s. (=*O. cervariae* KIRSCHL.).....Elsäßer S., ***O. alsatica*** KIRSCHL.

— Frkn. u. Gr. (fast) kahl; Staubfäden 2-4 mm oberhalb der Basis der Kr.röhre angeheftet. Auf *Laserpitium latifolium*; kollin-montan; ss: Schw-Alb (Endemit!).....Mayers S., ***O. mayeri*** (SUESS. & RONNIGER) BERTSCH

31(24). Kr. >20 mm.....*O. rapum-genistae* (24)

— Kr. 15-20 mm, gelb; Pfl. 10-50 cm.....**32**

32. Staubbl. 1-3 mm über der Basis der Kr.röhre eingefügt. Auf *Berberis vulgaris*, seltener auf *Rubus, Crataegus*; kollin-subalpin: v-z: alpine Trockentäler (f: SW-Alp); s: übrige Alp, Avl, Ap, Prov, Karst.....Berberitzen-S., ***O. lucorum*** BRAUN

— Staubbl. 3-6 mm über der Basis der Kr.röhre eingefügt; auf anderen Pfl.....**33**

33. Gr. die Kr. überragend; Kr.oberlippe 2lappig. Auf *Petasites, Tussilago, Adenostyles*; kollin-subalpin; v-z: N-Alp, s: S-Alp, Avl.....Pestwurz-S., ***O. flava*** MART.

— Gr. die Kr. nicht überragend; Kr.oberlippe höchstens schwach ausgerandet. Auf *Salvia glutinosa*; kollin-subalpin; z-s: O-Alp; ss: übrige Alp, Avl, Ap, Karst.....Salbei-S., ***O. salviae*** SCHULTZ

135. Familie: **Bignoniaceae**, Trompetenbaumgewächse (+4/+4)

Tropische Bäume, Sträucher oder Lianen; Bl. gegenst. oder zu 3 quirlständig; K. vorhanden; Kr. glockig, 5zipflig; Samen geflügelt; sonstige Merkmale wie Scrophulariaceae; in Europa 4 Arten als Zierpfl., davon 2 mit Einbürgerungstendenz. Die Gattung *Paulownia* wird heute meist in eine eigene Familie Paulowniaceae gestellt.

1. Bl. einfach; Baum.....**3**

— Bl. gefiedert; Baum oder Liane.....**2**

2. Baum bis 15 m; Bl. doppelt gefiedert; Blü. blauviolett, bis 5 cm, in vielblütigen Blü.ständen; Fr. scheibenfg., flach, ledrig. Zierpfl.; medit. (Heimat: *Brasilien*).....Falscher Palisander, ***Jacaranda mimosifolia*** DON

— Liane; Bl. einfach gefiedert; Blü.stand endst., 3-9blütig; Blü. 5-9 cm, gelb bis rot; Fr. eine hängende, erbsenartige Kapsel. Zierpfl.; medit.-kollin. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Tecoma radicans* (L.) JUSS., =*Bignonia radicans* L.).....Trompetenwinde, ***Campsis radicans*** (L.) BUREAU

3(1). 3 Blätter pro Knoten; Fr. 20-35 cm, bohnenartig, sehr lang und dünn; Baum bis 10 m; Bl. samtig behaart, herzfg.-5eckig, sehr groß; Blü.stand vielblütig, aufrecht; Kr. 3-5 cm, weiß, im Schlund mit gelbem oder rotem Fleck. Zierpfl.; medit.-kollin; s verw. u. eingeb. (Heimat: *N-Amerika*).....Trompetenbaum, ***Catalpa bignonioides*** WALTER

— 2 Blätter pro Knoten; Fr. eine ovale Kapsel; Baum bis 15 m. Bl. samtig behaart, herzfg., sehr groß; Blü.stand vielblütig; Kr. 4-5 cm, rosa bis violett. Zierpfl.; medit.-kollin; v-z verw. u. eingeb. (Heimat: *O-Asien*). (=*P. imperialis* SIEBOLD & ZUCC.).....Blauglockenbaum, ***Paulownia tomentosa*** (THUNB.) STEUD.

136. Familie: **Acanthaceae**, Akanthusgewächse (1/1+1)

Acanthus L., Akanthus (3/3)

Pfl. mehrj.; St. unverzweigt, aufrecht; Grundbl. fiederteilig, 50-80 cm, glänzend dk.grün; Blü.stand ährig, dichtblütig, beblättert; Tragbl. stachlig gezähnt; Vorbl. ganzrandig, linear; K. ungleich 2teilig; die obere K.hälfte helmfg. die Kr. überdeckend; Kr.unterlippe 3lappig, weiß bis violett; Kr.oberlippe fehlend; Kr.röhre sehr kurz; Staubbl. 4, die Kr. nicht überragend; Kapselfr.

1. Grundbl. stachlig gezähnt; Pfl. 20-80 cm; K. u. Kr. 4-5 cm. Trockene Gebüsche; medit.-submed.; s: Istr.; ss verw: Ven, Tosc. (*O-Med.*). (=*A. spinosissimus* PERS.).....Dorniger A., ***A. spinosus*** L.

— Grundbl. stachellos.....**2**

2. Bl.zipfel basal verschmälert; K.unterlippe an der Spitze behaart; sonstige Merkmale wie *A. mollis*. Trockene Gebüsche; s: Istr. (*SO-Europa*). (=*A. longifolius* HOST, =*A. balcanicus* HEYW. & RICH.).....Balkan-A., ***A. hungaricus*** (BORBAS) BAEN.

— Bl.zipfel basal nicht verschmälert; K.unterlippe an der Spitze kahl; Pfl. 20-200 cm. Trockene Gebüsche; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc; s: Istr. (*W- u. Z-Med.*).....Weicher A., ***A. mollis*** L.

137. Familie: **Lentibulariaceae**, Wasserschlauchgewächse (2/2)

Carnivore Kräuter; Bl. dienen dem Kleintierfang; Blü. gestielt, 2lippig, gespornt; Staubbl. 2; Frkn. oberst.; Kapselfr.

1. Bl. ganzrandig, in grundst. Rosette.....**1. *Pinguicula***

— Bl. in fadenfg. Abschnitte geteilt, gleichmäßig am St. verteilt.....**2. *Utricularia***

1. *Pinguicula* L., Fettkraut, Fettblatt (8+1/16)

Pfl. krautig, insectivor; Bl. in grundst. Rosette, fleischig, oberseits klebrig (Insektenfalle); Blü. einzeln, lang gestielt; K. vorhanden; Kr. gespornt, 2lippig, mit 2zipfliger Oberlippe und 3zipfliger Unterlippe; Staubbl. 2; Frkn. oberständig; Kapsel vielsamig. Längenangabe der Kr. incl. Sporn.

1. Kr. weiß mit gelbem Schlundfleck, 10-15 mm; Pfl. 6-12 cm; Bl.rosette dem Boden anliegend, sommergrün; Bl. 2-6 cm; Kr.zipfel ganzrandig; Sporn 2-3 mm, gebogen. Feuchte Orte; kollin-alpin; v: Alp, Ju, Karst; z-s: Avl, Nö. (*Pyrenäen, Karpaten, N-Europa*).....Alpen-F., ***P. alpina*** L.

— Kr. blau, violett oder rosa.....**2**

2. Zipfel der Kr.unterlippe ganzrandig; Kr.schlund weiß; Bl.rosette nicht überwinternd; Kr. blauviolett.....**4**

— Zipfel der Kr.unterlippe ausgerandet; Kr.schlund gelb; Bl.rosette überwinternd.....**3**

3. Kr. 7-11 mm; Sporn 2-4 mm, gebogen; Pfl. 5-25 cm; Bl. 1-3 cm; Kr. rosa bis blassblau. Moore; submed.-montan; W- u. Z-Frankreich (ob im Gebiet?). (*W-Europa*).....Portugiesisches F., ***P. lusitanica*** L.

— Kr. 16-32 mm; Sporn 6-13 mm, gerade; Pfl. 5-15 cm; Bl. 2-8 cm; Kr. rosa bis violett. Feuchte Felsen; submed.-montan; ss eingeb.: O-Prov (Val Roya). (Heimat: *S-Italien, Balkan*). (=*P. crystallina ssp. hirtiflora* (TEN.) STRID).....Behaartes F., ***P. hirtiflora*** TEN.

4(2). Sommerbl. 6-13 cm, nicht dem Boden anliegend; Pfl. 5-15 cm; Kr. 26-33 mm; Sporn 10-24 mm, >0,5mal so lang wie die übrige Kr. Feuchte Felsen; submed.-subalpin; s: O-Prov (Val Roya), Tosc (Apuanische Alp). (*Abruzzen*). (=*P. longifolia ssp. reichenbachiana* (SCHINDL.) CASPER).....Langblättriges F., ***P. reichenbachiana*** SCHINDL.

— Alle Bl. 3-6 cm, dem Boden anliegend.....**5**

5. Sporn 4-10 mm, <0,5mal so lang wie die übrige Kr.....**8**

— Sporn 9-24 mm, >0,5mal so lang wie die übrige Kr.....**6**

6. Pfl. der SO-Alpen (Friaul); Kr. 21-32 mm; Sporn 9-11 mm, so lang wie die übrige Kr.; Pfl. 5-10 cm; Bl. 3-5 cm. Feuchte Felsen; kollin; ss: Fri (Val Arzino). (Endemit!).....Poldinis F., ***P. poldinii*** STEIGER & CASPER

— Pfl. der SW-Alpen und des Jura.....**7**

7. Kr. 20-28 mm, zweifarbig: Kr.unterlippe weißlich, Kr.oberlippe violett; sonstige Merkmale wie *P. grandiflora*. Quellfluren, Ufer; subalpin-alpin; z: Cottische Alpen, Seealpen (O-Dauph, O-Prov, W-Pie, W-Lig). (Endemit!). (=*Pinguicula variegata* ARV.-TOUV.).....Arvetis F., ***P. arvetii*** GENTY

— Kr.unterlippe wie die Kr.oberlippe gefärbt, nur mit 1 weißen Schlundfeck. Moore, feuchte Felsen; montan-subalpin.z: S-Ju, Sav, Dauph.....Großblütiges F., ***P. grandiflora*** LAM.

a. K.oberlippe mit kurzen, runden Zipfeln; Pfl. 5-15 cm; Kr. 25-35 mm, dunkel blauviolett.....***ssp. grandiflora*** s.str.

— K.oberlippe tief geteilt; K.zipfel länglich; Pfl. 5-12 cm; Kr. 20-30 mm, blassviolett.....***ssp. rosea*** (MUTEL) CASPER

8(5). Zipfel der Kr.unterlippe breiter als lang, überlappend; Pfl. 5-15 cm; Kr. 15-25 mm, dunkel blauviolett, auf der Unterlippe mit 3 runden weißen Flecken; Sporn 4-9 mm, gerade. Feuchte Orte; montan-alpin; z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Slo, Fri); s: Ap.....Dünnsporniges F., ***P. leptoceras*** RCHB.

— Zipfel der Kr.unterlippe länger als breit, nicht überlappend...; Pfl. 5-15 cm; Kr. 15-22 mm, violett, auf der Unterlippe eine aufgehellte Querbinde; Sporn 3-6 mm, gerade. Quellfluren, Moore; kollin-alpin; v: N, Alp, MGeb (f: Ap).....Gewöhnliches F., ***P. vulgaris*** L.

2. *Utricularia* L., Wasserschlauch (7/8+2)

Wurzellose, krautige, insectivore Wasserpfl.; St. horizontal, schwimmend oder dem Schlamm aufliegend, beblättert; Bl. in zahlreiche fadenfg. Abschnitte verästelt, dazwischen mit kompliziert aufgebauten bleichen Fangblasen zum Fang wasserlebender Kleintiere mittels Unterdruck; Blü.stände aufrecht, gestielt, traubig; K. fast bis zum Grund 2teilig; Kr. 2lippig, gelb, gespornt; Staubbl. 2; Frkn. oberständig; Kapsel kugelig; Samen zahlreich.

1. Pfl. mit farblosen, nur mit Fangblasen besetzten Schlammsprossen; Kr. 6-15 mm.....**3**

— Pfl. ohne blasse Schlammsprosse; Fangblasen sitzen in den Verzweigungen der grünen Bl.; Kr. 11-20 mm; Endzipfel der Bl. am Rand bewimpert. (=*U. vulgaris* agg.).....**2**

2. St. des Blü.stands <1 mm dick; Blü.stiel 3-10mal so lang wie das Tragbl.; Pfl. steril; Fr.stiel gerade; Kr. 11-18 mm, meist hellgelb; Kr.unterlippe flach ausgebreitet; Gaumen oberseits eingekerbt, dort kurzhaarig. Artgewordener Hybrid aus *U. vulgaris* L. und der ostasiatischen *U. tenuicaulis* MIKI. Teiche, Tümpel, Gräben; medit.-montan; v. (=*U. australis* BROWN pp.).....Südlicher W., ***U. neglecta*** LEHM.

— St. des Blü.stands 1-2 mm dick; Blü.stiel 2-3mal so lang wie das Tragbl.; Pfl fertil; Fr.stiel abwärts gebogen; Kr. 13-20 mm, meist dottergelb; Kr.unterlippe sattelfg., zu den Seiten abfallend; Gaumen oberseits nicht eingekerbt, kahl. Teiche, Altarme; medit.-montan; z-s.....Großer W., ***U. vulgaris*** L.

3(1). Endzipfel der Bl. am Rand borstig bewimpert. (=*U. intermedia* agg.).....**5**

— Endzipfel der Bl. am Rand unbewimpert, höchstens mit Endborste. (=*U. minor* agg.).....**4**

4. Bl. mit 7-22 Endzipfeln; Blü.stand 2-5blütig; Kr.unterlippe 4-6 mm breit, sattelfg., die Ränder nach unten gebogen; Kr. 6-8 mm, blassgelb. Moorschlenken, sumpfige Wiesen; medit.-subalpin; v-z: Alp, Avl; sonst s.....Kleiner W., ***U. minor*** L.

— Bl. mit 10-50 Endzipfeln; Blü.stand 2-14blütig; Kr.unterlippe 8-9 mm breit, flach; Kr. 8-9 mm, hellgelb. Tümpel, Schlenken; kalkmeidend; kollin-montan; ss.....Bremis W., ***U. bremii*** HEER

5(3). Grüne Bl. ohne Fangschläuche; seitliche Wimpernborsten den Bl.zipfeln direkt oder mit kleinem Höckerchen aufsitzend ("ohne Sockel"); Endzipfel der Bl. jederseits mit (2-)4-10 Wimpernborsten; Sporn so lang wie die Kr.unterlippe; Kr. 12-15 mm, gelb. Moorschlenken, Gräben; submed.-montan; z: Alp, Avl; sonst ss.....Mittlerer W., ***U. intermedia*** HAYNE

— Grüne Bl. mit einzelnen Fangschläuchen; Bl.zipfel unter jeder Wimpernborste mit stielartigem Auswuchs ("Sockel"); Sporn kürzer als die Kr.unterlippe; Kr. 8-11 mm.....**6**

6. Endzipfel der Bl. jederseits mit 0-2(-3) Wimpernborsten; Kr. blassgelb. Weiher; kollin-montan; ss: Ju, Vog, Avl.....Blassgelber W., ***U. ochroleuca*** HARTM.
— Endzipfel der Bl. jederseits mit 2-4(-10) Wimpernborsten; Kr. rötlich gelb. Moorschlenken, Gräben, Weiher; kollin-montan; s: Sw, Avl.....Sumpf-W., ***U. stygia*** THOR

138. Familie: **Verbenaceae**, Eisenkrautgewächse (3+1/3+1)

Sträucher oder Kräuter; Bl. gegenst.; Blü. 4-5zählig; Kr.zipfel radfg. ausgebreitet; Frkn. oberständig; Teilfr. 2 oder 4, 1samig. Die Gattung *Vitex*: wird heute meist zur Familie der Lamiaceae gestellt.

1. Bl. aus 5-7 Teilbl. fingerfg. zusammengesetzt; Strauch.....**1. *Vitex***
— Bl. einfach.....**2**
2. Blü. in Dolden.....**2. *Lantana***
— Blü. in Ähren.....**3**
3. K. 5zählig; Pfl. meist aufrecht, nicht an den Knoten wurzelnd; Haare borstenfg., abstehend; Teilfr. 4.....**3. *Verbena***
— K. 2lappig; Pfl. kriechend, an den Knoten wurzelnd; Haare kompassnadelfg., anliegend; Teilfr. 2 .....**4. *Phyla***

1. *Vitex* L., Mönchspfeffer (1/1)

Strauch, 1-6 m; Bl. gestielt, 5-7zählig gefingert; Fiederbl. 1-10 cm, kurz gestielt, schmal lanzettlich, spitz, ganzrandig, unterseits graufilzig; Blü.stand endständig, scheinährig; K. 5zählig, graufilzig; Kr. 5-6 mm, ungleich 5zipflig, blau, rosa oder weiß; Staubbl. und Gr. die Kr. überragend; Fr. 3-4 mm. Feuchte Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr; im übrigen S als Zierpfl., s verw. (*Med.*)..... .....***V. agnus-castus*** L.

2. *Lantana* L., Wandelröschen (+1/+1)

Immergrüner Strauch mit zitrusartigem Duft, 50-200 cm, oft etwas windend; Zweige krautig, 4kantig, oft dornig; Bl. 5-8 cm, gestielt, oval-lanzettlich, gezähnt, behaart; Blü.dolden in den Bl.achseln, lang gestielt; Kr. zunächst blassgelb, später orangerot, 4zipflig; Kr.röhre 5-8 mm; Fr. beerenartig, schwarz. Zierpfl.; medit.-submed.; im S s verw. (Heimat: *Tropisches Amerika*).....***L. camara*** L.

3. *Verbena* L., Eisenkraut, Verbene (1+1/2+2)

Sträucher oder Kräuter, rauhaarig; Bl. gegenst.; Blü.stände ährig; K. 5zählig; Kr. blauviolett bis rosa oder weiß; Gr. 2teilig; Teilfr. 4.

1. Blü.ähren einzeln an den Zweigen, viel länger als breit, basal lockerblütig, zur Fr.zeit 5-25 cm; untere Bl. meist fiederteilig, gestielt; Pfl. 1-mehrj., 15-60 cm, aufsteigend-aufrecht. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Gewöhnliches E., ***V. officinalis*** L.
— Blü.ähren kaum länger als breit, dichtblütig, zu mehreren an den Zweigenden gedrängt, auch zur Fr.zeit <2 cm; Bl. lanzettlich, sitzend, gesägt; Pfl. 1-mehrj., 40-200 cm, steif aufrecht, kaum verzweigt. Ruderalstellen; medit.-kollin; Zierpfl., im S verw. u. eingeb., sonst s adv. (Heimat: *Argentinien*, *S-Brasilien*).....Argentinisches E., ***V. bonariensis*** L.

4. *Phyla* LOUR., Teppichverbene (1+1/1+2)

Sträucher oder Kräuter mit kompassnadelfg. Haaren; Bl. gegenständig, ungeteilt; Blü. in dichten Ähren; Kr. blauviolett bis rosa oder weiß; Teilfr. 2.

1. Tragbl. oval, breiter als lang; K. bis zum Grund 2teilig, kahl; Pfl. mehrj., krautig, niederliegend, an den Knoten wurzelnd, 5-30 cm, schwach behaart, grün; Bl. 1-3 cm, rhobisch, in der vorderen Hälfte gezähnt; Blü.ähren 5-12 mm, oval, dichtblütig, lang gestielt; Kr. 1-3 mm. Feuchtwiesen in Küstennähe; medit.-submed.; s: Tosc; im übrigen S ss adv. (*Med.*). (=*Lippia nodiflora* (L.) MICHX).....Gewöhnliche T., ***P. nodiflora*** (L.) GREENE

— Tragbl. lanzettlich, länger als breit, lang zugespitzt; K. nur bis zur Hälfte 2teilig, behaart; Pfl. basal verholzt, grauhaarig; sonstige Merkmale wie *L. nodiflora*. Feuchte Ruderalstellen; medit.-submed.; s adv: S. (Heimat: *S-Amerika*). (=*Lippia canescens* KUNTH)..... .....Graue T., ***P. filiformis*** (SCHRAD.) MEIKLE

139. Familie: **Lamiaceae (=Labiatae)**, Lippenblütler (32+2/38+2)

Kräuter oder Sträucher, oft aromatisch; St. meist 4kantig; Bl. gegenst.; Blü. meist zygomorph, meist in achselst. Quirlen; K. meist 5zähnig; Kr. meist 2lippig, 5zipflig, mit deutlicher Röhre; Staubbl. 4 (2 lange äußere, 2 kurze innere) oder 2; Gr. 1, vor der Spitze gegabelt; Frkn. oberständig; Nüsschen 4.

1. Kr. zygomorph.....**3**
— Kr. (fast) radiär, 4zipflig.....**2**
2. Fertile Staubbl. 2; Pfl. duftlos.....**28. *Lycopus***
— Fertile Staubbl. 4; Pfl. aromatisch (Minze).....**29. *Mentha***
3(1). Kr. 2lippig.....**5**
— Kr. 1lippig; Kr.oberlippe fehlend oder rudimentär.....**4**
4. Kr.oberlippe rudimentär; Kr.unterlippe 3zipflig; Kr.röhre innen mit Haarring.....**1. *Ajuga***
— Kr.oberlippe fehlend; Kr.unterlippe 5zipflig; Kr.röhre innen kahl.....**2. *Teucrium***
5(3). Kr.oberlippe 4zipflig; Kr.unterlippe ungeteilt; Staubbl. der Kr.unterlippe anliegend.....**34. *Ocimum***
— Kr.oberlippe ungeteilt oder 2zipflig; Staubbl. der Kr.oberlippe anliegend.....**6**
6. K. oberseits ohne Anhängsel.....**8**
— K. oberseits mit schuppen- oder blattfg. Anhängsel.....**7**
7. Kr.oberlippe nicht helmfg.; K. ungeteilt; Pfl. strauchig, aufrecht, aromatisch (Lavendel)..... .....**31. *Lavandula***
— Kr.oberlippe helmfg.; K. 2teilig; Pfl. meist krautig, duftlos.....**3. *Scutellaria***
8(6). Staubbeutel die Kr.röhre überragend.....**10**
— Staubbeutel die Kr.röhre nicht überragend.....**9**
9. Vorbl. am Grund der Einzelblü. fehlend.....**6. *Sideritis***
— Lineare Vorbl. am Grund der Einzelblü. vorhanden.....**5. *Marrubium***
10(8). Fertile Staubbl. 4.....**13**
— Fertile Staubbl. 2.....**11**
11. Kr.oberlippe deutl. helmfg.; Staubbl. mit verlängertem Konnektiv, das mit dem Filament meist ein bewegliches Gelenk bildet.....**33. *Salvia***
— Kr.oberlippe nicht helmfg.; Staubbl. ohne Gelenk.....**12**
12. Pfl. 1jährig.....***19. Ziziphora***
— Pfl. strauchig.....**30. *Rosmarinus***
13(10). Blü.stand aus doldig angeordneten dichtblütigen Ährchen zusammengesetzt.....**26. *Origanum***
— Blü.stand anders.....**14**
14. K. 11-15nervig.....**24**
— K. 5-10nervig.....**15**
15. Gr.äste verschieden lang; Kr.oberlippe >10 mm, helmfg., dicht sternhaarig.....**8. *Phlomis***
— Gr.äste etwa gleich lang.....**16**
16. Pfl. aromatisch (Bohnenkraut); Bl. u. K. mit sitzenden Öldrüsen.....**20. *Satureja***
— Pfl. duftlos bis stinkend, ohne Öldrüsen (aber oft drüsenhaarig).....**17**
17. Kr.unterlippe 1-2lappig; Seitenlappen fehlend oder rudimentär.....**10. *Lamium***
— Kr.unterlippe 3lappig.....**18**
18. Kr.unterlippe auf der Oberfläche jederseits mit einem hohlen Zähnchen; K.zähne stechend..... .....**9. *Galeopsis***
— Kr.unterlippe ohne Zähnchen auf der Oberfläche.....**19**

19. Kr.oberlippe <8 mm.....**22**
— Kr.oberlippe 8-12 mm.....**20**
20. Kr. gelb.....**10. *Lamium*** (*galeobdolon*)
— Kr. weiß bis rot.....**21**
21. Pfl. verzweigt, strauchig; K. 5zähnig.....**4. *Prasium***
— Pfl. unverzweigt, krautig; K. 2lippig, netznervig.....**7. *Melittis***
22(19). Wenigstens die oberen Tragbl. deutlich von den St.bl. verschieden, sitzend, die Blü.quirle kaum überragend; Blü. stand daher ährig abgesetzt; Nüsschen kahl, abgerundet.....**13. *Stachys***
— Tragbl. wie die St.bl. gestaltet, deutlich gestielt, die Blü.quirle weit überragend; Blü.stand daher durch Bl. unterbrochen.....**23**
23. Nüsschen abgerundet, kahl; Blü. u. Halbquirle deutlich gestielt; K. zur Spitze gleichmäßig trichterfg. erweitert.....**12. *Ballota***
— Nüsschen kantig, oberseits gerade abgestutzt, mit Haarschopf; Blü. ungestielt, in sitzenden Quirlen; K. zur Spitze kaum erweitert.....**11. *Leonurus***
24(14). Pfl. mit grundst. Bl.rosette; St.bl. wenige, winzig.....**32. *Horminum***
— Pfl. nicht rosettenbildend; St.bl. zahlreich, normal entwickelt.....**25**
25. Gr.äste etwa gleich lang.....**28**
— Gr.äste verschieden lang.....**26**
26. Blü. in achselständigen Rispen.....**22. *Calamintha***
— Blü. in Quirlen.....**27**
27. Blü.quirle 10-40blütig.....**24. *Clinopodium***
— Blü.quirle 2-8blütig.....**23. *Acinos***
28(25). K.zähne unterschiedlich breit.....**32**
— Alle K.zähne etwa gleich breit.....**29**
29. Bl. grob gezähnt.....**31**
— Bl. ganzrandig bis seicht gezähnelt.....**30**
30. Staubbl. die Kr. weit überragend.....**25. *Hyssopus***
— Staubbl. die Kr. nicht überragend.....**21. *Micromeria***
31(29). Wenigstens die oberen Tragbl. deutlich von den St.bl. verschieden, sitzend, die Blü.quirle kaum überragend; Blü. stand daher ährig abgesetzt; Pfl. aufrecht, aromatisch.....**14. *Nepeta***
— Tragbl. wie die St.bl. gestaltet, deutlich gestielt, die Blü.quirle weit überragend; Blü.stand daher durch Bl. unterbrochen; Pfl. niederliegend-aufsteigend, duftlos.....**15. *Glechoma***
32(28). K. mit verbreitertem oberen K.zahn, die 4 übrigen K.zähne gleich.....**16. *Dracocephalum***
— K. 2lippig: K.oberlippe kurz 3zähnig, K.unterlippe mit 2 langen Zähnen.....**33**
33. Staubfäden vor der Spitze mit spornfg. Fortsatz; Pfl. duftlos.....**17. *Prunella***
— Staubfäden ohne spornfg. Fortsatz; Pfl. meist aromatisch.....**34**
34. Bl. (fast) ganzrandig.....**27. *Thymus***
— Bl. gezähnt.....**18. *Melissa***

1. *Ajuga* L., Günsel (5/10)

Pfl. 1-mehrj., krautig; K. radiär, mind. 10nervig; Kr.oberlippe rudimentär; Kr.unterlippe 3lappig; Kr.röhre innen behaart; Staubbl. die Kr. überragend.

1. Bl. >6 mm breit; Kr. blau (selten rosa).....**3**
— Bl. 0,5-6 mm breit; Kr. niemals blau.....**2**
2. Bl. u. Tragbl. tief 3teilig, mit linearen, ganzrandigen, 0,5-3 mm breiten Abschnitten; Kr. 5-25 mm, gelb; Pfl. meist 1jährig, aufsteigend, 5-30 cm, meist behaart. Formenreich. Trockene Orte, Äcker; medit.-subalpin; v: S; z: N. (incl. *A. chia* SCHREB.).....Gelber G., ***A. chamaepitys*** (L.) SCHREB.

— Bl. u. Tragbl. ungeteilt, 3-6 mm breit, linear, ganzrandig bis lappig gezähnt; Pfl. mehrj., verzweigt, 5-20 cm, wollig behaart; Kr. 12-20 mm, purpurn bis rosa, selten gelb. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*).....Moschus-G., ***A. iva*** (L.) SCHREB.

3(1). Pfl. mit langen, beblätterten Ausläufern; St. 2seitig behaart oder kahl; Bl. u. Tragbl. oval, ganzrandig oder schwach gezähnt; die oberen Blü. so lang wie die Tragbl.; Kr. 10-17 mm, blauviolett bis rosa; Staubfäden behaart. Wiesen, Wälder, Rasen, feuchte Ruderalstellen; submed.-subalpin; h.....Kriechender G., ***A. reptans*** L.

— Pfl. ohne Ausläufer; St. ringsum behaart.....**4**

4. Staubfäden behaart; die oberen Blü. so lang wie die Tragbl.; Bl. deutlich gezähnt; Tragbl. meist 3lappig; Kr. 15-18 mm, stahlblau. Trockenrasen, Gebüsche; submed.-subalpin; v.....Genfer G., ***A. genevensis*** L.

— Staubfäden kahl; alle Blü. deutlich kürzer als die Tragbl.; Bl. u. Tragbl. (fast) ganzrandig; Kr. 10-18 mm, hellviolett. Magerwiesen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; ss: Vog, Sw, Ap. .....Pyramiden-G., ***A. pyramidalis*** L.

2. *Teucrium* L., Gamander (16/50)

Pfl. krautig oder strauchig; Kr. 1lippig; Kr.oberlippe fehlend; Kr.unterlippe 5zipflig; Kr.röhre innen kahl.

1. Bl. ganzrandig, gezähnt oder gelappt; Pfl. mehrj.....**4**

— Bl. fast bis zum Grund geteilt.....**2**

2. Bl. fiederteilig; Pfl. 1-2jährig, 10-40 cm, behaart; K. basal ausgesackt; K.zähne kürzer als die K.röhre, gleich; Kr. 8-20 mm, rosa. Trockene Orte; submed.-subalpin; z.....Trauben-G., ***T. botrys*** L.

— Bl. 1-2fach 3teilig, mit linearen, ganzrandigen Abschnitten; K. basal nicht ausgesackt; K.zähne länger als die K.röhre.....**3**

3. Pfl. mehrj., 10-50 cm, basal verholzt; Kr. 10-15 mm, weiß bis rosa. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov. (*SW-Europa*).....Schmalblättriger G., ***T. pseudochamaepitys*** L.

— Pfl. 1jährig, 5-20 cm, aufsteigend, basal verzweigt; K.zähne mit 3-4 mm langer Granne; Kr. 9-12 mm, cremeweiß, violett geadert. Periodisch überschwemmte Flächen; medit.; ss: W-Prov (Crau). (*SW-Spanien*). (=*T. cravense* MAIRE, MOLIN. & TALLON).....Crau-G., ***T. aristatum*** PÉREZ LARA

4(1). Blü.stand kopfig, breiter als lang.....**14**

— Blü.stand länger als breit.....**5**

5. Alle K.zähne gleich.....**9**

— Oberer K.zahn deutlich breiter als die übrigen 4. (=*T. scorodonia* agg.).....**6**

6. Tragbl. schmal lanzettlich, länger als der K.; Bl.basis keilfg. in den Stiel verschmälert; Blü.stand allseitswendig, zylindrisch, dichtblütig; Pfl. strauchig, 10-40 cm, kurzhaarig; Kr. 8-9 mm, weißlich. Steinige Orte; submed.-montan; s: Istr (Ucka). (*Dalmatien, Montenegro, Albanien*). .....Dalmatischer G., ***T. arduini*** L.

— Tragbl. oval-lanzettlich, kürzer als der K.; Bl.basis herzfg. bis gerundet; Blü. stand einseitswendig.....**7**

7. Kr.röhre kürzer als der K.; Pfl. aromatisch; Kr. 5-7 mm, rosa; Bl. basal gestutzt bis gerundet, unterseits graufilzig; sonstige Merkmale wie *T. scorodonia*. Macchien; medit.-kollin; ss: Iles d'Hyères (Prov). (*Korsika, Sardinien, Spanien, Kreta*).....Provence-G., ***T. massiliense*** L.

— Kr.röhre doppelt so lang wie der K.....**8**

8. K. 4-6 mm, kurzhaarig bis kahl, kaum drüsig; Pfl. 10-80 cm, aufrecht. Kr. 9-12 mm, grünlich weiß. Wälder, kalkmeidend; medit.-subalpin; v: W (östl. bis Sw, O-CH, Lom, Tosc); sonst z-f. (*W-Europa*).....Wald-G., Salbei-G., ***T. scorodonia*** L.

— K. 7-8 mm, langhaarig, dicht drüsig; Kr. meist rosa; sonstige Merkmale wie *T. scorodonia*. Wälder, kalkmeidend; medit.-montan; s: SüdT, Ven. (*M. u. S.-Italien, Sizilien*). (=*T. euganeum* VIS.).....Sizilianischer G., ***T. siculum*** (RAF.) Guss.

9(5). Bl. gezähnt bis gelappt.....**11**

— Bl. ganzrandig.....**10**

10. Aufrechter Strauch, 50-200 cm; Bl. 2-4 cm; Kr. 18-25 mm, blauviolett bis weiß; St., Bl.unterseite und K.außenseite weißfilzig; Quirle 2blütig. Kalkfelsen; medit.; z-s: Prov, Lig, Tosc; im übrigen S s verw. (*W-Med.*).....Strauch-G., ***T. fruticans*** L.

— Zwergstrauch, 20-50 cm, weißfilzig; Bl. 6-8 mm, schmal lanzettlich, unterseits weißfilzig; Kr. 10-12 mm, purpurn. Felsen; medit.-montan; ss: Iles d'Hyères (Prov). (Hauptverbreitung: *Korsika, Sardinien, Elba*); im übrigen S s verw. (alte Arzneipfl.).....Katzen-G., ***T. marum*** L.

11(9). Kr. blassgelb; Pfl. strauchig, 20-60 cm, dicht kurzhaarig; Bl. gestielt, stumpf 3eckig, jederseits mit 5-8 verrundeten Zähnen, oberseits glänzend, unterseits graugrün; Quirle mehrblütig; Blü. gestielt; K. 8-10 mm; Kr. 15-18 mm. Trockene Kalkfelsen; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Fri, Istr. (*S-Europa*).....Gelber G., ***T. flavum*** L.

— Kr. rosa bis purpurn; Pfl. höchstens basal verholzt.....**12**

12. Alle Bl. sitzend; Pfl. krautig, mit Ausläufern, behaart, 10-60 cm; Kr. 7-10 mm. Feuchtwiesen, nasse Weiden; medit.-montan; z-s. (=*T. palustre* LAM.).....Sumpf-G., Lauch-G., ***T. scordium*** L.

a. Bl. basal keilfg. verschmälert; Pfl. schwach behaart, grün; Ausläufer mit normalen Laubbl. Im gesamten Gebiet.....***ssp. scordium*** s.str.

— Bl. basal am breitesten, herzfg. st.umfassend; Pfl. dicht behaart, graugrün; Ausläufer nur mit schuppenfg. Bl. Nur im S des Gebietes.....***ssp. scordioides*** (SCHREB.) ARCANG.

— Untere Bl. deutl. gestielt; Pfl. basal verholzt, ohne Ausläufer.....**13**

13. Wenigstens der St. abstehend behaart; Pfl. 10-40 cm; Bl. mit keilfg. Basis, lappig gezähnt; Kr. 12-15 mm. Formenreich. Trockene Orte; medit.-subalpin; v.. .Gewöhnlicher G., ***T. chamaedrys*** L.

— St., Bl. u. K. bis auf feine Papillen kahl; Pfl. 20-60 cm; Kr. 14-17 mm; sonstige Merkmale wie *T. chamaedrys*. Steinige Orte; submed.-subalpin; v-z: O-Prov, S-Pie, W-Lig (östl. bis Finale). (Endemit!).....Glänzender G., ***T. lucidum*** L.

14(4). Bl. ganzrandig, 10-30 mm, schmal lanzettlich, oberseits verkahlend; Zwergstrauch, 5-25 cm, niederliegend; Kr. cremeweiß, 9-14 mm. Steinige Orte, Trockenrasen; medit.-alpin; v-z.....Berg-G., ***T. montanum*** L.

— Bl. gekerbt.....**15**

15. Kr. 9-15 mm; K. 9-12 mm; Bl. 5-25 mm, rundlich, mit keilfg. Basis, kaum länger als breit, grün; Pfl. 10-30 cm, niederliegend; Kr. weiß bis purpurn. Kalkfelsen, Felsschutt; montan-alpin; s: Vercors (Dauph). (*Pyrenäen*).....Pyrenäen-G., ***T. pyrenaicum*** L.

— Kr. 4-6 mm; K. 3-5 mm; Bl. deutl. länger als breit, graufilzig; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend. (=*T. polium* agg.).....**16**

16. Blü.stand weißhaarig; Kr. weiß bis purpurn. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S (f: Lom, Tes, SüdT). (incl. *T. capitatum* L.).....Polei-G., ***T. polium*** L.

— Blü.stand mit goldgelben Haaren; Kr. gelb bis cremeweiß; sonstige Merkmale wie *T. polium*. Trockene Orte; medit.-montan; z: Dauph, Prov. (=*T. luteum* (MILL.) DEGEN).....Gold-G., ***T. aureum*** SCHREB.

3. *Scutellaria* L., Helmkraut (5+1/13)

Pfl. mehrj., krautig; Blü.quirle 2blütig; K. 2lippig, zahnlos, oberseits mit einem blatt- oder schuppenfg. Anhängsel; Kr. 2lippig, mit langer, meist aufwärts gebogener Röhre.

1. Tragbl. von den St.bl. verschieden; Bl.rand deutl. gezähnt.....**4**

— Tragbl. wie die St.bl. gestaltet; Bl.rand höchstens seicht gekerbt.....**2**

2. Bl.rand seicht gekerbt, Basis niemals spießfg.; Pfl. 10-70 cm; K. drüsenlos; Kr. 10-18 mm, blauviolett, selten rosa, etwas aufwärts gebogen. Feuchte Orte; submed.-montan; v.....Gewöhnliches H., ***S. galericulata*** L.

— Bl. ganzrandig, aber oft mit spießfg.-2zähniger Basis.....**3**

3. Kr. 4-7 mm, fast gerade, rosa; K. 1-3 mm, drüsenlos; Pfl. 10-30 cm. Feuchte Orte, kalkmeidend; submed.-montan; z: F; s: Bawü, Bay, Pie, Lom; sonst ss adv. (*W-Europa*).....Kleines H., ***S. minor*** HUDS.

— Kr. 10-25 mm, aufwärts gebogen, blauviolett, selten rosa; K. 3-5 mm, drüsenhaarig; Pfl. 10-60 cm. Feuchte Orte; medit.-montan; z-s: Bgl, Nö, St, Slo; ss: Bay, Oö, Kt, Istr, Fri, Ven, Lom, Tosc, Ju, Rhônetal. (*O-Europa*).....Spießblättriges H., ***S. hastifolia*** L.

4(1). Bl. 1-3 cm; Pfl. aufsteigend, 5-30 cm, basal verholzt; K. 5-6 mm; Kr. 23-25 mm, violett bis purpurn. Steinige Orte, kalkliebend; submed.-alpin; v-z: Sav, Dauph, Prov, Lig, Pie, Wal; s-ss: Rhônetal, Ju, Waadt, Fribourg, Lom, SüdT, Ven. (*Gebirge S-Europas*).....Alpen-H., ***S. alpina*** L.

— Bl. 4-15 cm; Pfl. aufrecht, 30-100 cm, krautig; K. 3-4 mm.....**5**

5. Kr. 12-16 mm, blau; Bl. 5-15 cm, oval, gestielt. Wälder, Waldränder; submed.-montan; z adv. u. eingeb. (Heimat: *O-Europa, M-Italien*).....*Hohes H.,* ***S. altissima*** L.

— Kr. 20-25 mm….., purpurn. Bl. 4-7 cm. Wälder; medit.-montan; z: Lig, Tosc. (*M- u S-Italien, SO-Europa*).....Großblütiges H., ***S. columnae*** ALL.

4. *Prasium* L., Klippenziest (1/1)

Strauch, 30-100 cm; Bl. gestielt, 3eckig, mit herzfg. Basis, regelmäßig gezähnt, grün; Blü.quirle 2blütig; Tragbl. ganzrandig, lanzettlich, sitzend; K. 11-25 mm, 10nervig; K.zähne breit lanzettlich, begrannt; Kr. 2lippig, weiß bis purpurn, 17-20 mm; Kr.oberlippe ungeteilt. Trockene, steinige Orte; medit.-submed.; z-s: Tosc, Istr; ss: Prov. (*Med.*).....***P. majus*** L.

5. *Marrubium* L., Andorn (3/12)

Mehrj. Kräuter; Tragbl. wie die St.bl. gestaltet; Blü.quirle >5blütig; Einzelblü. mit linearen Vorbl.; K. 10nervig; Kr. weiß; Kr.oberlippe 2teilig; Staubbl. die Kr.röhre nicht überragend.

1. K.zähne 10; Pfl. 20-50 cm, aufrecht, kaum verzweigt, weißfilzig bis verkahlend; Bl. gestielt, rundlich, gezähnt; Blü.quirle 20-30blütig; K. 5-7 mm; Kr. 6-7 mm. Trockene Ruderalstellen, Weiden, stickstoffliebend; medit.-montan; z: S, Alp; sonst s-ss.....Gewöhnlicher A., ***M. vulgare*** L.

— K.zähne 5.....**2**

2. Blü.quirle 6-10blütig; Pfl. 30-60 cm, graufilzig, aufrecht, stark verzweigt, mit abstehenden Ästen; Bl. lanzettlich, schwach gezähnt; K. 5-8 mm; Kr. 8-9 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Bgl, Nö; ss adv: Istr, Slo, Fri, Ven. (*O-Europa*).....Fremder A., ***M. peregrinum*** L.

— Blü.quirle 20-25blütig; Pfl. 30-50 cm, weißfilzig, aufsteigend, meist unverzweigt; Bl. gestielt, oval, gezähnt; K. 9-14 mm; Kr. 13-14 mm. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; z: Tosc, Ven, Fri, Istr, Slo. (*M- u. S-Italien, W-Balkan*).....Grauer A., ***M. incanum*** DESR.

6. *Sideritis* L., Gliedkraut, Bergtee (5/28)

Kräuter oder Zwergstäucher; Blü.quirle 2-vielblütig; Einzelblü. ohne Vorbl.; K. 10nervig, 5zähnig; Kr.oberlippe meist 2teilig; Staubbl. die Kr.röhre nicht überragend.

1. Zwergstrauch; K. (fast) radiär.....**3**

— Pfl. 1jährig; K. 2lippig.....**2**

2. K.oberlippe 1zähnig; K.unterlippe 4zähnig; oberer K.zahn viel breiter als die übrigen; Kr. cremeweiß (selten purpurn: ***ssp. purpurea*** (TALBOT) HEYWOOD), 7-10 mm; Pfl. behaart, 5-30 cm. Trockene Orte; medit.-montan; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Lom, Ven, Istr. (*Med.*).....Römisches G., ***S. romana*** L.

— K.oberlippe 3zähnig; K.unterlippe 2zähnig; alle K.zähne etwa gleich breit; Kr. gelb, braun oder schwarz, 6-8 mm; Pfl. behaart, 5-40 cm; Blü.stand ährig, stark verlängert. Trockene Orte; medit.-montan; z: Nö, Bgl, Istr, Ven, Dauph, Prov; sonst s adv. (*S- u. O-Europa*).....Einjähriges G., ***S. montana*** L.

3(1). St. dicht abstehend behaart; Kr.oberlippe weiß, Kr.unterlippe meist hellgelb; Bl. deutl. gezähnt; Blü.quirle entfernt stehend; Pfl. 10-50 cm; Kr. 8-10 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, W-Lig. (*SW-Europa*). (=*S. hirtula* BROT.).....Behaartes G., ***S. hirsuta*** L.

— St. anliegend kraushaarig; Kr. einfarbig hellgelb.....**4**

4. Bl. fiederteilig bis tief gezähnt; Blü.quirle entfernt stehend; Pfl. 10-30 cm; Kr. 8-10 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov. (*Languedoc, O-Spanien*).....Strauchiges G., ***S. fruticulosa*** POURR.

— Bl. ganzrandig bis schwach gezähnt; Blü.quirle eine kompakte, dichte Ähre bildend; Pfl. 10-40 cm; Kr. 7-10 mm. Formenreich. Trockene Orte, kalkliebend; montan-subalpin; z: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav, Pie, Waadt), Ju. (*Gebirge SW-Europas*). (=*S. scordioides* L., =*S. alpina* VILL.).....Ysopblättriges G., ***S. hyssopifolia*** L.

7. *Melittis* L., Immenblatt (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, 20-70 cm, aufrecht, unverzweigt; Bl. 2-15 cm, oval, gezähnt, gestielt; Blü.stand beblättert; Blü.quirle 2-6blütig; Blü. gestielt; K. 2lippig; K.oberlippe ganzrandig oder unregelmäßig gezähnt, K.unterlippe 2zähnig; Kr. 2lippig, weiß bis purpurn, 25-45 mm; Kr.oberlippe ganzrandig. Formenreich. Lichte Wälder, Waldränder; submed.-montan; v (f: Vb, Tir, Sb). (incl. *M. carpatica* KLOKOV).....***M. melissophyllum*** L.

8. *Phlomis* L., Brandkraut (3+1/12)

Mehrj. Kräuter oder Sträucher, sternhaarig; K. 5-10nervig, 5zähnig; Kr. 2lippig, groß; Kr.oberlippe helmfg.; Gr.äste ungleich.

1. Kr. gelb.....**3**

— Kr. rosa bis purpurn.....**2**

2. Rand der Kr.oberlippe dicht mit einfachen weißen Haaren bewimpert; Nüsschen oben behaart; Pfl. krautig, 40-150 cm, mit Wurzelknollen; Grundbl. gestielt, basal tief herzfg., 3eckig-oval, gezähnt; Tragbl. sitzend, 3eckig-lanzettlich, basal gestutzt, gezähnt; Blü.quirle 14-40blütig; Vorbl. fadenfg., bewimpert bis fast kahl; K. 8-13 mm; Kr. 15-20 mm. Sonnige Waldränder, Trockenrasen; kollin; s: Nö, Bgl. (*O-Europa*). (=*Phlomoides tuberosa* (L.) MOENCH).....Knollen-B., ***P. tuberosa*** L.

— Rand der Kr.oberlippe unbewimpert, kurz sternhaarig; Nüsschen kahl; Pfl. krautig, 20-80 cm, ohne Wurzelknollen; Grundbl. oval-lanzettlich, gestielt; Tragbl. lanzettlich, sitzend; Blü.quirle 2-14blütig; Vorbl. fadenfg., dicht bewimpert; K. 8-15 mm; Kr. 15-25 mm. Formenreich. Trockenrasen; medit.-montan; z: Dauph, Prov. (*S- u. O-Europa*). (incl. *P. pungens* WILLD.).....Windblumen-B., ***P. herba-venti*** L.

3(1). Bl. oval-lanzettlich, gezähnt, 1-4 cm breit; Tragbl. den St.bl. ähnlich; Blü.quirle 1-3, 6-40blütig; Vorbl. lanzettlich, 1-7 mm breit; Strauch, 50-150 cm; K. 10-19 mm; Kr. 20-35 mm; Nüsschen kahl oder behaart. Trockene Orte; medit.; s verw. u. eingeb.: Prov. (Heimat: *M- u. S-Italien, O-Med.*).....Strauchiges B., ***P. fruticosa*** L.

— Bl. linear, ganzrandig, 3-8 mm breit; Tragbl. von den St.bl. verschieden, breit rhombisch, plötzlich lang zugespitzt, ganzrandig; Blü.quirle 4-8, 4-10blütig; Vorbl. fadenfg., <1 mm breit; Strauch, 20-70 cm, weißfilzig; K. 15-20 mm; Kr. 20-30 mm; Nüsschen kahl. Trockene Orte; medit.-kollin; z: W-Prov. (*SW-Europa*).....Gelbes B., ***P. lychnitis*** L.

9. *Galeopsis* L., Hohlzahn (8/9)

Pfl. 1jährig; Vorbl. und K.zähne stechend; Kr.unterlippe 3zipflig, auf der Oberseite jederseits mit einem hohlen Höckerchen.

1. St. wenigstens mit einzelnen gelblichen Borstenhaaren, unter den Knoten meist verdickt.....**5**

— St. weichhaarig, ohne Borstenhaare, unter den Knoten nicht verdickt.....**2**

2. Kr. 20-35 mm, cremeweiß; Kr.unterlippe mit gelbem Fleck; Bl.unterseite samtig behaart; Pfl. 10-50 cm; Bl. grob gezähnt. Äcker, steinige oder sandige Orte, kalkmeidend; kollin-subalpin; z: W (F, W-CH, Sw), Lom; sost ss adv. (=*G. dubia* LEERS). (*W-Europa*).....Saat-H., ***G. segetum*** NECK.

— Kr. 14-25 mm, rosa bis purpurn; Bl.unterseite nicht samtig behaart.....**3**

3. St. rund, unterhalb der Mitte völlig kahl, blaugrün bereift; Pfl. 20-80 cm; Bl. schmal lanzettlich, seicht gezähnt. Kalkschutt; submed.-subalpin; z: Seealpen (O-Prov, S-Pie, W-Lig). (Endemit!). .....Seealpen-H., ***G. reuteri*** RCHB.f.

— St. 4kantig, behaart, nicht bereift; Pfl. weit verbreitet.....**4**

4. K.haare weiß, fein papillös, anliegend; Bl. schmal lanzettlich, jederseits mit 0-4 kleinen Zähnchen; Pfl. 10-30 cm; Kalkschutt, steinige Ruderalstellen; medit.-subalpin; v..... .....Schmalblättriger H., ***G. angustifolia*** EHRH.

— K.haare farblos, glatt, abstehend; Bl. breit lanzettlich, jederseits mit 3-7 gröberen Zähnen; Pfl. 10-40 cm. Steinige Orte; kollin-subalpin; z. (=*G. intermedia* VILL.).....Acker-H., ***G. ladanum*** L.

5(1). Kr. gelb, meist mit violetter Unterlippe, 20-35 mm; Pfl. 20-70 cm. Staudenfluren, stickstoffliebend; submed.-subalpin; v: O (westl. bis SO-Bawü, O-CH, Lom); z: SW-Alp; sonst s. .....Bunter H., ***G. speciosa*** MILL.

— Kr. weiß bis purpurn.....**6**

6. St. ringsum anliegend weichhaarig, dazwischen mit einzelnen Borstenhaaren; Kr. 20-28 mm, 2-3mal so lang wie der K.; Pfl. 20-50 cm. Staudenfluren; submed.-montan; v-z: O (westl. bis Bay, Tir, Grb, Tes, Pie, Tosc); sonst s-f.....Weichhaariger H., ***G. pubescens*** BESSER

— St. abstehend borstenhaarig, höchstens 2 Seiten auch mit anliegender Behaarung; Kr. 10-22 mm, <2mal so lang wie der K.....**7**

7. Kr. 10-14 mm, purpurn (selten weiß); Kr.unterlippe ausgerandet, meist scharf weißrandig; Drüsenköpfchen der K.behaarung hell; Pfl. 20-50 cm. Feuchte Staudenfluren; submed.-subalpin; v: O (westl. bis Bawü, Tir, SüdT, Ven); sonst z-f.....Zweispaltiger H., ***G. bifida*** BOENN.

— Kr. 15-22 mm, purpurn oder weiß; Kr.unterlippe ganzrandig; Drüsenköpfchen der K.behaarung dunkel; Pfl. 10-60 cm. Äcker, Ruderalstellen, Staudenfluren; medit.-subalpin; h..... .....Gewöhnlicher H., Stechender H., ***G. tetrahit*** L.

10. *Lamium* L., Taubnessel (9/14)

1-mehrj. Kräuter; Bl. oval-lanzettlich, gezähnt; K. 5nervig, radiär; Kr.oberlippe helmfg.

1. Kr. gelb; Kr.unterlippe jederseits mit langem Seitenzipfel; Staubbeutel kahl; Pfl. 15-60 cm, mehrj. Wälder; submed.-subalpin; v, im S nur im Gebirge. (=*Galeobdolon luteum* HUDS., =*Lamiastrum galeobdolon* (L.) EHREND. & POLATSCHEK)..... .....Gelbe T., Goldnessel, ***L. galeobdolon*** (L.) L.

a. Pfl. ohne Ausläufer; Kr. 10-17 mm; untere Tragbl. >2mal so lang wie das Internodium; Bl. oft etwas gelappt. v-z: O-Alp, S-Alp, O-Avl, Ap, Karst.....***ssp. flavidum*** (HERM.) LÖVE

— Pfl. mit Ausläufern; Kr. 17-25 mm; untere Tragbl. <2mal so lang wie das Internodium.....**b**

b. Blü.quirle 9-15blütig; obere Tragbl. 2-3mal so lang wie breit, spitz gezähnt. v..... .....***ssp. montanum*** (PERS.) HAYEK

— Blü.quirle <8blütig; obere Tragbl. 1-2mal so lang wie breit, stumpf gekerbt. z-s: N (oft nur verw.)..... .....***ssp. galeobdolon*** s.str.

— Kr. andersfarbig; Kr.unterlippe 1-2lappig mit rudimentären Seitenzipfeln.....**2**

2. Staubbeutel kahl; Kr. 25-45 mm, weinrot bis rotbraun (ss weiß); Pfl. 40-150 cm, mehrj., kräftig; Bl. sehr groß, scharf gezähnt; K. 12-20 mm. Feuchte Wälder, Staudenfluren; submed.-montan; v-z: SO (Lom, SüdT, Ven, Fri, Istr, Slo, O-Tir, Kt, St); ss: Sb, Nö..... .....Großblütige T., Nesselkönig, ***L. orvala*** L.

— Staubbeutel behaart; Kr. weiß bis purpurn.....**3**

3. Kr.oberlippe tief 2teilig; Pfl. 1jährig, 10-40 cm; Bl. 3eckig, tief lappig gezähnt; Kr. 15-25 mm, weiß (ss rosa). Feuchte Orte; medit.-montan; z: Tosc. (*M- u. S-Italien, Korsika, Balkan*). .....Zweispaltige T., ***L. bifidum*** CIRILLO

— Kr.oberlippe ganzrandig oder schwach ausgerandet.....**4**

4. Kr.röhre basal nicht eingeschnürt.....**6**

— Kr.röhre basal eingeschnürt, darüber ventral ausgesackt.....**5**

5. Kr. weiß; K.zähne gleich, schmal grannenfg.; rudimentärer Seitenlappen der Kr.unterlippe 2-3zähnig; Pfl. 20-50 cm, mehrj.; Kr. 20-25 mm. Stickstoffreiche Orte; submed.-subalpin; v..... .....Weiße T., ***L. album*** L.

— Kr. purpurn; K.zähne ungleich, breit lanzettlich; rudimentärer Seitenlappen der Kr.unterlippe 1zähnig; Pfl. 15-50 cm, mehrj.; Kr. 20-30 mm. Waldränder, Gebüsche; medit.-subalpin; v. .....Gefleckte T., ***L. maculatum*** (L.) L.

6(4). Pfl. mehrj., 20-60 cm; Kr. 22-40 mm, rosa bis purpurn. Formenreich. Wälder, schattige Felsen; medit.-subalpin; v-z: Dauph, Prov, S-Pie, Lig, Tosc. (*S-Europa*). (incl. *L. longiflorum* TEN.). .....Gargano-T., ***L. garganicum*** L.

— Pfl. 1-2jährig, 5-30 cm; Kr. <18 mm, rosa bis purpurn (s weiß).....**7**

7. Tragbl. sitzend, breiter als lang, kürzer als die Internodien; Kr. 13-18 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v-z.....Stängelumfassende T., ***L. amplexicaule*** L.

— Tragbl. gestielt, höchstens so breit wie lang, länger als die Internodien.....**8**

8. Bl. und Tragbl. regelmäßig gezähnt; Kr. 7-12 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-alpin; v..... .....Rote T., ***L. purpureum*** L.

— Bl. u. Tragbl. unregelmäßig gelappt. Kr. 5-14 mm, blassrosa. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; z: S; s: N. (=*L. incisum* WILLD.).....Bastard-T., ***L. hybridum*** VILL.

11. *Leonurus* L., Herzgespann (2/2)

2-mehrj. Kräuter; Blü.quirle vielblütig, dicht; K. 5-10nervig, radiär; K.zähne stechend; Kr.oberlippe helmfg.; Nüsschen oben behaart

1. Bl. tief handfg. 3-5lappig, 3-12 cm; Kr. 8-12 mm, weiß bis rosa, abstehend behaart; Pfl. mehrj., 30-150 cm, aufrecht. Trockene Ruderalstellen, Gebüsche; medit.-subalpin: z-s..... .....Echtes H., ***L. cardiaca*** L.

a. St. u. K. nur an den Kanten mit rückwärts gerichteten, kurzen Haaren (0,5 mm); Bl. schwach behaart, meist 3lappig; oberste Tragbl. (fast) ganzrandig; K. 5-7 mm.....***ssp. cardiaca*** s.str.

— St. u. K. dicht abstehend behaart (Haare 1 mm); Bl. dicht grauhaarig, meist 5lappig; oberste Tragbl. gelappt bis gezähnt; K. 6-9 mm. (=*L. quinquelobatus* GILIB.).....***ssp. villosus*** (DESF.) HYL.

— Bl. ungeteilt, 0,5-3 cm, ganzrandig bis gezähnt; Kr. 5-7 mm, rosa, kurzhaarig; Pfl. 2jährig, 20-100 cm, aufrecht. Feuchte Orte; submed.-kollin; z-s: Oö, Nö, Bgl, Slo, Istr, Poebene, Tosc; sonst ss adv. (=*Chaiturus leonuroides* WILLD., =*Chaiturus marrubiastrum* (L.) EHRH.)..... .....Andorn-H., ***L. marrubiastrum*** L.

12. *Ballota* L., Schwarznessel (3+1/7)

Mehrj. Kräuter oder Sträucher; Tragbl. den St.bl. ähnl.; K. trichterfg., 10nervig; Kr.röhre den K. nicht überragend; Nüsschen kahl.

1. Niederliegender oder hängender Zwergstrauch, stark verzweigt, 10-50 cm; Vorbl. in 5-10 mm lange Dornen umgewandelt (4 pro Knoten); Bl. lappig gezähnt (an *Veronica hederifolia* erinnernd), gestielt, hellgrün, schwach behaart; Blü.quirle 2-6blütig; K. 6-15 mm; K.zähne 5, oval-lanzettlich, bestachelt; Kr. 12-15 mm, weiß (selten rosa); Kr.oberlippe dicht abstehend weißhaarig. Trockene Kalkfelsen, Mauern; medit.-montan; z: O-Prov, W-Lig. (Endemit!). (=*Acanthoprasium frutescens* (L.) SPENN., =*Moluccella frutescens* L.)..... .....Strauchige S., ***B. frutescens*** (L.) WOODS

— Pfl. krautig, aufrecht; Vorbl. krautig.....**2**

2. K. blattfg., unregelmäßig stumpf gezähnt, filzig; Pfl. 30-50 cm, basal verholzt, gelblich filzig; Bl. 1-3 cm, rund, basal herzfg., kurz gestielt; Blü.quirle 6-12blütig; K. 8-10 mm; Kr. weiß bis purpurn. Trockene Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-kollin; s eingeb.: Lig, Tosc, Ven. (Heimat: *O-Med.*). (=*Pseudodictamnus mediterraneus* SALMAKI & SIADATI)..... .....Griechische S., ***B. pseudodictamnus*** (L.) BENTH.

— K. mit deutlichen, spitzen Zähnen; Blü.quirle 15-30blütig.....**3**

3. K.zähne 10, <1 mm; Pfl. 40-80 cm, aufrecht, abstehend filzig behaart, basal verholzt; Bl. gestielt, herzfg., gezähnt; K. 7-10 mm; Kr. 12-14 mm, rosa bis purpurn. Schattige Felsen, Wälder, kalkliebend; medit.-montan; s: Istr, Fri. (*S-Italien, Sizilien, W-Balkan*). (=*B. acuta* BRIQ., =*B. rupestris* (BIV.) VIS., =*Pseudodictamnus hispanicus* (L.) SALMAKI & SIADATI)..... .....Felsen-S., ***B. hispanica*** (L.) BENTH.

— K.zähne 5, >1 mm; Pfl. 20-100 cm, krautig; Bl. herzfg., gestielt, gezähnt; Kr. 9-15 mm, rosa bis violett (s. weiß). Formenreich. Ruderale Orte, stickstoffliebend; medit.-subalpin; v..... .....Gewöhnliche S., ***B. nigra*** L.

a. K.zähne 3-6 mm, schmal lanzettlich, lang stachlig begrannt; Bl. länger als breit, spitz gezähnt; Pfl. behaart. v: N, O; sonst s.....***ssp. nigra*** s.str.

— K.zähne 1-3 mm, oval-lanzettlich, kurz begrannt; Bl. kaum länger als breit, stumpf gezähnt, oft etwas gelappt..... **b**

b. Pfl. graufilzig; K.zähne abstehend. z-s: Istr, Slo, Fri. (*Dalmatien*).....***ssp. velutina*** (POSP.) PATZAK

— Pfl. fast kahl; K.zähne aufrecht. v: W, S, Alp; sonst s. (=*ssp. meridionalis* (BÉG.) BÉG.)..... .....***ssp. foetida*** (VIS.) HAYEK

13. *Stachys* L., Ziest, Betonie (17+1/58)

1-mehrj. Kräuter, selten Zwergsträucher; K. 5-10nervig, radiär; K.zähne gleich; Kr. 2lippig.

1. Vorbl. <0,5mal so lang wie die K., oft fehlend.....**9**

— Längste Vorbl. >0,5mal so lang wie der K.; Pfl. stets mehrj.....**2**

2. St. gleichmäßig beblättert mit >3 Bl.paaren; Bl. oval-lanzettlich; Tragbl. den St.bl. ähnlich; Kr. rosa bis purpurn.....**5**

— St. mit höchstens 3 Bl.paaren; Tragbl. (bis auf die untersten) deutlich von den St.bl. verschieden (=*UG.* ***Betonica***).....**3**

3. Kr.oberlippe 2spaltig bis ausgerandet; Kr. blassgelb, 12-20 mm; Pfl. 20-60 cm, behaart; Bl. 3-10 cm, gezähnt; Blü.stand dichtblütig; K. 7-8 mm, netznervig. Wiesen, Weiden, kalkliebend; kollin-alpin; v: O-Alp (westl. bis Bay, Sb, SüdT, Lom); s: SW-Alp (Dauph, Prov), Karst; ss: Tir, S-Tes, Berner Alp, Wal, Pie. (*Pyrenäen, Abruzzen, Balkan*). (=*Betonica alopecuros* L., =*Betonica jacquinii* GREN. & GODR.).....Fuchsschwanz-Z., ***S. alopecuros*** (L.) BENTH.

— Kr.oberlippe nicht ausgerandet; Kr. rosa bis purpurn (s. weiß).....**4**

4. K. 10-15 mm, netznervig; Kr. 15-22 mm; St. weißzottig behaart (Haare 1-3 mm); Pfl. 10-40 cm; Bl. 2-8 cm, stumpf gezähnt; Blü.stand dichtblütig, kompakt. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v-z: S-Alp (f: Slo), NW-Alp (Sav, Wal, Berner Alp); s: Kt, Ap. (=*Betonica hirsuta* L., =*Betonica pradica* ZANTED., =*S. pradica* (ZANTED.) GREUT. & PIGN.)..... .....Zottiger Z., ***S. hirsuta*** (L.) DALLA TORRE & SARNTH.

— K. 3-6 mm, nicht netznervig; Kr. 12-18 mm; St. kurzhaarig (Haare <1,5 mm); Pfl. 15-100 cm; Bl. 2-12 cm, stumpf gezähnt; Blü.stand verlängert. Magerwiesen; submed.-subalpin; v. (=*Betonica officinalis* L., =*S. betonica* BENTH., incl. *Betonica serotina* HOST)..... .....Echter Z., Heil-Z., ***S. officinalis*** (L.) TREV.

5(2). St. mit Drüsenhaaren; Pfl. 40-100 cm, aufrecht, dicht samtig behaart, grün; Bl. basal herzfg., gezähnt; K. 6-12 mm, drüsig; Kr. 12-22 mm. Wälder, Staudenfluren; kollin-subalpin; v..... .....Alpen-Z., ***S. alpina*** L.

— St. ohne Drüsenhaare; Pfl. filzig behaart (=*S. germanica* agg.).....**6**

6. K.zähne drüsenhaarig; Bl. beiderseits grün, basal herzfg., gezähnt; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; K.zähne ungleich; Kr. 18-20 mm. Trockene Orte, kalkliebend; submed.-montan; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc.....Herkules-Z., ***S. heraclea*** ALL.

— K.zähne drüsenlos; Bl. unterseits graufilzig.....**7**

7. Bl.oberseite dicht weißwollig, die grüne Oberfläche nicht durchscheinend; Pfl. 20-80 cm; Bl. keilfg. in den Stiel verschmälert, ganzrandig; K.zähne gleich; Kr. 15-20 mm. Zierpfl.; medit.-montan; z verw. (Heimat: *Türkei*). (=*S. lanata* JACQ.).....*Woll-Z.,* ***S. byzantina*** KOCH

— Bl.oberseite grün bis graugrün durchscheinend, wenigstens bei den unteren Bl.....**8**

8. Bl. fast ganzrandig, meist keilfg. in den Stiel verschmälert; K.zähne gleich; Pfl. 30-60 cm; Kr. 15-20 mm. Trockene Orte; medit.-montan; z: Prov, Lig, Tosc, Slo, Istr. (=*S. cretica ssp. salviifolia* (TEN.) RECH.f.).....Salbeiblättriger Z., ***S. salviifolia*** TEN.

— Bl. deutlich gezähnt, basal herzfg. bis gestutzt; K.zähne ungleich; Pfl. 30-100 cm. aufrecht; Kr. 12-20 mm. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; v: S, O; sonst z-s. (incl. *S. tymphaea* HAUSSKN.).....Deutscher Z., ***S. germanica*** L.

9(1). Pfl. mehrj.....**14**

— Pfl. 1jährig.....**10**

10. Kr.oberlippe 2spaltig bis ausgerandet.....**13**

— Kr.oberlippe ganzrandig.....**11**

11. Kr. 5-8 mm, rosa oder weiß; Pfl. 5-30 cm; St. abstehend behaart; Bl. oval, gezähnt; Blü.quirle 2-4blütig; K. 5-7 mm, drüsenlos abstehend behaart; K.zähne so lang wie die K.röhre. Äcker, Ruderalstellen, kalkmeidend; medit.-montan; z: W (F, Bawü, CH, Lom, Pie, Lig, Tosc); sonst ss. (*W-Europa*).....Acker-Z., ***S. arvensis*** (L.) L.

— Kr. 10-22 mm, cremeweiß bis gelblich; St. anliegend kurzhaarig.....**12**

12. Kr. 10-16 mm; K. 5-8 mm, mit drüsenlosen Haaren und sitzenden Drüsen; Bl. lanzettlich, deutlich länger als breit, die oberen oft ganzrandig; Pfl. 10-40 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Einjähriger Z., ***S. annua*** (L.) L.

— Kr. 20-22 mm; K. 9-11 mm, drüsenhaarig; Bl. oval, stumpf, so lang wie breit, gezähnt, die unteren basal herzfg. Kalkfelsen; medit.-montan; ss: Istr. (*Balkan*).....Stachliger Z., ***S. spinulosa*** SM.

13(10). Kr.oberlippe schwach ausgerandet; Kr. 7-12 mm, weiß bis rosa, mit purpurner Zeichnung; Pfl. 10-40 cm, behaart; Bl. rundlich, 15-30 mm; K. 7-10 mm, behaart. Küstenfelsen; medit.; ss: W-Prov. (*Spanien*).....Kurzähriger Z., ***S. brachyclada*** DE NOE

— Kr.oberlippe tief 2spaltig; Kr. 12-20 mm, cremeweiß bis gelb; St. abstehend weißhaarig; Bl. rundlich, kaum länger als breit, gezähnt, 20-60 mm; Tragbl. mit Stachelspitze; Pfl. 5-30 cm; K. 7-10 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov, Lig, Tosc. (*SW-Europa*). (=*S. hirta* L.).....Basilikum-Z., ***S. ocymastrum*** (L.) BRIQ.

14(9). Kr. rosa bis purpurn.....**17**

— Kr. cremeweiß bis gelblich.....**15**

15. Bl. (fast) sitzend, spitz, deutlich länger als breit; Pfl. zur Blü.zeit ohne sterile Bl.rosetten; Grundbl. zur Blü.zeit verwelkt; Pfl. 20-60 cm.....Aufrechter Z., ***S. recta*** L.

a. K. 7-10 mm, drüsenhaarig; Kr.unterlippe 7-12 mm.....**c**

— K. 5-7 mm; Kr.unterlippe 5-8 mm.....**b**

b. Bl. breit lanzettlich, gezähnt; K. ohne Drüsenhaare. Trockenrasen, Felsen, Schutt; medit.-subalpin; v.....***ssp. recta*** s.str.

— Bl. schmal lanzettlich bis linear, fast ganzrandig; K. drüsenhaarig. Auf Serpentin; medit.-montan; z: Tosc.....***ssp. serpentini*** (FIORI) ARRIGONI

c(a). Bl. 7-10 mm breit, lanzettlich, gezähnt. Kalkschutt; kollin-subalpin; z: S-Alp; s: Kt. (=*ssp. labiosa* (BERTOL.) BRIQ.).....***ssp. grandiflora*** (CARUEL) ARCANG.

— Bl. 1-6 mm breit, schmal lanzettlich bis linear, fast ganzrandig; Behaarung sehr variabel. Kalkschutt; medit.-subalpin; v-z: Karst (Fri, Slo, Istr.); ss: SüdT, Kt. (incl. *ssp. hyssopifolia* TEN., *ssp. angustifolia* VIS., *ssp. fragilis* (VIS.) BOISS.).....***ssp. subcrenata*** (VIS.) BRIQ.

— Untere Bl. 3-4 cm lang gestielt, stumpf, oval; Pfl. zur Blü.zeit mit sterilen Bl.rosetten.....**16**

16. K. drüsenlos; Bl. 10-20 mm breit; Kr. 12-14 mm; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend, abstehend behaart; K. 5-10 mm. Sandstrände, Dünen; medit.-submed.; s: Prov, Lig, Tosc, Fri, Istr. (*Med.*)..... .....Strand-Z., ***S. maritima*** GOUAN

— K. mit sitzenden Drüsen; Bl. 4-6 mm breit; Pfl. 20-40 cm, aufsteigend, anliegend behaart; sonstige Merkmale wie *S. maritima*. Trockenrasen, Sandstrände; medit.-submed.; ss: Isola di Pellestrina (Ven). (*S-Italien, W-Balkan, Krim*).....Behaarter Z., ***S. pubescens*** TEN.

17(14). Alle Bl. gestielt, oval-lanzettlich, 2-3mal so lang wie breit, basal herzfg., gezähnt; Kr. dunkel purpurn, 13-18 mm; Pfl. aufrecht, 30-120 cm, rauhaarig; K. 6-8 mm. Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin; v.....Wald-Z., ***S. sylvatica*** L.

— Wenigstens die oberen Bl. sitzend, 3eckig-lanzettlich, meist >3mal so lang wie breit, gekerbt; Kr. hell purpurn, 11-15 mm; Pfl. aufrecht, 30-120 cm, weichhaarig; K. 6-8 mm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v.....Sumpf-Z., ***S. palustris*** *L.*

14. *Nepeta* L., Katzenminze (3/24)

Mehrj. Kräuter, aufrecht, aromatisch; K. 15nervig, radiär; Kr.oberlippe 2spaltig. Weitere Arten werden als Zierpfl. kultiviert und können in Siedlungsnähe verwildern.

1. Bl. sitzend, (fast) kahl; K.röhre gerade; alle K.zähne gleich; Pfl. 50-120 cm; K. 4-6 mm; Kr. 5-10 mm, blassviolett bis weiß. Formenreich. Trockene Orte; submed.-montan; z: S, O; sonst ss. (incl. *N. pannonica* L., *N. violacea* L.).....Kahle K., ***N. nuda*** L.

— Bl. gestielt, beiderseits samtig grau behaart; K.röhre etwas gebogen; obere K.zähne länger als die unteren.....**2**

2. Kr. 7-10 mm, weiß; Kr.röhre den K. nicht überragend; Blü.quirle dicht ährig gedrängt; Bl. oval-lanzettlich, basal herzfg., grob gezähnt, lang gestielt; Pfl. 40-120 cm; K. 5-7 mm. Lichte Wälder, Ruderalstellen; medit.-subalpin; z (im NW ss, nur verw.).....Echte K., ***N. cataria*** L.

— Kr. 10-14 mm, weiß bis rosa; Kr.röhre den K. überragend; Blü.quirle meist locker stehend; Bl. schmal lanzettlich, basal keilfg., kurz gestielt; K. 5-8 mm. Trockene Orte; kollin-alpin; v-z: SW-Alp (nördl. bis Sav, Aostatal). (*SW-Europa, Abruzzen*).....Alpen-K., ***N. nepetella*** L.

15. *Glechoma* L., Gundermann, Gundelrebe (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, niederliegend, 10-100 cm, an den Knoten wurzelnd; Bl. nierenfg., grob gezähnt, gestielt; Tragbl. den St.bl. ähnlich; Blü.quirle 2-5blütig, einseitswendig; K. 15nervig, zylindrisch, fast radiär; Kr. 2lippig, blauviolett (s rosa bis weiß). Formenreich. Die beiden ssp. sind durch Zwischenformen verbunden.....***G. hederacea*** L.

a. K. 5-7 mm; K.zähne <2 mm, 2-3mal so lang wie breit; Kr. 6-22 mm. Wiesen, Gebüsche, feuchte Wälder; submed.-subalpin; v.....***ssp. hederacea*** s.str.

— K. 7-11 mm; K.zähne 2-4 mm, 4-8mal so lang wie breit; Kr. 20-30 mm. Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; z: S, O. (=*G. hirsuta* WALDST. & KIT.).....***ssp. hirsuta*** (WALDST. & KIT.) GAMS

16. *Dracocephalum* L., Drachenkopf (2/3+2)

Pfl. mehrj., basal verholzt; K. 15nervig; oberer K.zahn viel breiter als die übrigen 4; Blü.quirle 2-6blütig; Kr. blauviolett.

1. Bl. fast bis zum Grund 3-7teilig; Kr. 30-50 mm; Pfl. 10-60 cm, basal verholzt, weißhaarig; Bl.abschnitte 1-3 mm breit, linear, ganzrandig; Tragbl. 3teilig; K. 10-15 mm. Steinige Trockenhänge; kollin-subalpin; ss: Prov, Dauph, Sav, Pie, Wal, Grb, SüdT, Nö. (*O-Europa*). .....Österreichischer D., ***D. austriacum*** L.

— Bl. einfach, schmal lanzettlich, ganzrandig; Kr. 20-30 mm; Pfl. 10-30 cm, fast kahl; Tragbl. einfach; K. 9-15 mm. Trockene Bergwiesen; montan-subalpin; z-s: Alp (f: Lig, Tes, Lom, Ven, Fri, Slo, St, Oö, Nö, Sb, Bay). (*O-Europa, Pyrenäen*).....Alpen-D., ***D. ruyschiana*** L.

17. *Prunella* L., Brunelle, Prunelle (4/4)

Mehrj. Kräuter; Tragbl. von den St.bl. verschieden; Blü.stände endst., dicht ähnig; Blü.quirle 6blütig; K. zygomorph; K.oberlippe breit, kurz 3zähnig; K.unterlippe schmal, 2zähnig; Kr.oberlippe helmfg.; Staubbl. vor der Spitze mit spornfg. Fortsatz.

1. Wenigstens die obersten Bl. geteilt oder gelappt; Kr. cremeweiß, 15-18 mm; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend, behaart; Bl. gestielt; K. ca. 10 mm. Trockene Wiesen; medit.-montan; v: S; sonst s. .....Schlitzblättrige B., ***P. laciniata*** (L.) L.

— Alle Bl. ungeteilt; Kr. blauviolett (selten rosa bis weiß).....**2**

2. Kr. 18-25 mm; K. 10-15 mm; Blü.stand gestielt; Pfl. 10-40 cm, behaart; Bl. oval-lanzettlich, fast ganzrandig, gestielt; alle 3 Zähne der K.oberlippe gleich breit. Trockenrasen; submed.-subalpin; v-z.....Große B., ***P. grandiflora*** (L.) TURRA

— Kr. <18 mm; K. 8-9 mm; Blü.stand im obersten Bl.paar sitzend.....**3**

3. Bl. gestielt, oval, meist gezähnt, unbewimpert; Mittelzahn der K.oberlippe breiter als die 2 seitlichen; Pfl. 5-20 cm; Kr. 10-15 mm. Waldwege, Wiesen, Weiden; medit.-subalpin; v..... .....Kleine B., ***P. vulgaris*** L.

— Bl. sitzend, schmal lanzettlich, ganzrandig, am Rand auffällig weiß bewimpert; alle 3 Zähne der K.oberlippe gleich breit; Pfl. 10-40 cm; Kr. 15-17 mm. Trockene Wiesen; medit.-kollin; z: Dauph, Prov; s: W-Lig.....Ysopblättrige B., ***P. hyssopifolia*** L.

18. *Melissa* L., Melisse (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, aufrecht, verzweigt; Bl. gezähnt; Tragbl. den St.bl. ähnlich; Blü.stand locker; Blü.-quirle 4-12blütig; K. 13nervig, 2lippig, 7-9 mm; K.oberlippe 3zähnig; K.unterlippe 2zähnig; Kr. 8-15 mm, cremeweiß bis rosa; Kr.oberlippe ausgerandet.....***M. officinalis*** L.

a. Pfl. mit intensivem Zitronenduft, 20-50 cm; Bl. rhombisch, mit keilfg. Basis, verkahlend. Ruderalstellen; medit.-montan; Heilpfl., oft verw. u. eingeb. (Heimat: *Kleinasien*).....***ssp. officinalis*** s.str.

— Pfl. duftlos bis stinkend, 40-150 cm; Bl. oval, basal gerundet bis herzfg., unterseits filzig behaart. Schattige Orte; medit.-submed.; z-s: Tosc. (*Med.*). (=*M. romana* MILL., =*M. hirsuta* HORNEM.)..... ..... ***ssp. altissima*** (SM.) ARCANG.

19. *Ziziphora* L., Steinminze (+1/6)

Pfl. 1jährig, rauhaarig, 5-20 cm, aufrecht; Bl. lanzettlich, ganzrandig, spitz; Blü.stand kopfig; K. 13nervig, 6-11 mm, 2lippig; K.oberlippe 3zähnig; K.unterlippe 2zähnig; Kr. 10-15 mm, rosa; fertile Staubbl. 2; Gr.äste ungleich. Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s: Tosc. (Heimat: *SO-Europa*).....***Z. capitata*** L.

20. *Satureja* L., Bohnenkraut (2+1/13)

Pfl. aromatisch; K. 10(-13)nervig, radiär; Kr. 2lippig; Gr.äste gleich lang; Bl. drüsig punktiert.

1. Pfl. 1jährig, behaart, 10-40 cm; Bl. linear, ganzrandig, stumpf; Blü.quirle 2-5blütig; K. 3-4 mm; Kr. 4-7 mm, weiß, rosa oder violett. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; Gewürzpfl.; medit.-montan; oft verw., im S eingeb. (Heimat: *O-Med.*).....Echtes B., ***S. hortensis*** L.

— Zwergstrauch.....**2**

2. Kr. weiß bis blassrosa, 6-12 mm; St. ringsum behaart, rund; K. 2-6 mm, kahl; Pfl. 10-50 cm, rauhaarig; Bl. schmal lanzettlich, 1-3 mm breit, rauhaarig. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan.....Winter-B., ***S. montana*** L.

a. K. 4-6 mm; Blü.stand dichtblütig; Kr. 8-12 mm. v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Dauph, Pie, Lom..... ..... ***ssp. montana*** s.str.

— K. 2-3 mm; Blü.stand lockerblütig; Kr. 6-10 mm. v-z: SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr..... ..... ***ssp. variegata*** (HOST) BALL

— Kr. violett, 12-14 mm; St. kahl oder 2zeilig behaart, 4kantig; K. 5-9 mm, kahl; Pfl. 10-40 cm; Bl. lanzettlich, 3-5 mm breit, (fast) kahl. Trockenrasen; submed.-montan; z: Karst (Fri, Slo, Istr). .....Illyrisches B., ***S. subspicata*** BARTL.

21. *Micromeria* BENTHAM, Felsenminze (5/21)

Aromatische Zwergsträucher; K. 13(-15)nervig, radiär; Kr. 2lippig; Gr.äste gleich lang.

1. K.zähne etwa so lang wie breit; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend, fast kahl; Bl. 5-30 mm, lang oval, meist gezähnt, stumpf, kahl; Blü.quirle kurz gestielt, 10-30blütig; K. 3 mm, kahl; Kr. 5-9 mm, weiß, violett punktiert. Sonnige Kalkfelsen; submed.-montan; z: SO-Alp, Karst (Fri, Slo, Istr). (*W-Balkan*). (=*Satureja thymifolia* SCOP., =*Clinopodium album* (WALDST. & KIT.) BRÄUCHLER & GOVAERTS).....Thymianblättrige F., ***M. thymifolia*** (SCOP.) FRITSCH

— K.zähne 2-6mal so lang wie breit; Bl. ganzrandig.....**2**

2. Bl. 1-2 mm breit, schmal lanzettlich bis linear, stumpf, mit umgerolltem Bl.rand; Blü. sitzend; Vorbl. den K. überragend; Pfl. 10-40 cm, abstehend rauhaarig, aufrecht, basal verzweigt; Blü.quirle 4-20blütig; K. 2-4 mm; Kr. 5-6 mm, purpurn. Trockene, steinige Orte; medit.-montan; z-s: Lig, Istr; ss: Prov. (*Med.*). (=*Satureja juliana* L.).....Julische F., ***M. juliana*** (L.) BENTH.

— Bl. >2 mm breit, oval-lanzettlich; Blü. kurz gestielt.....**3**

3. Kr. 3-4 mm, purpurn; K. ca. 3 mm; St. abstehend behaart; Pfl. 20-30 cm, aufrecht, basal verzweigt; Bl. lanzettlich, behaart; Blü.quirle 6-10blütig. Trockene Orte; medit.-montan; s: Istr. (*Dalmatien*). (=*Satureja kerneri* (MURB.) FRITSCH).....Kerners F., ***M. kerneri*** MURB.

— Kr. >4 mm.....**4**

4. Kr. 4-13 mm, purpurn; K. 2-5 mm, drüsenlos, mit abstehenden 0,3-0,5 mm langen Borstenhaaren; Vorbl. linear, spitz, ca. 0,1 mm breit; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, basal verzweigt; Bl. lanzettlich, behaart; Blü.quirle 2-18blütig, gestielt. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; z: Prov, Lig, Tosc; ss: Istr. (*Med.*). (=*Satureja graeca* L.).....Griechische F., ***M. graeca*** (L.) BENTHAM

— Kr. 12-16 mm, purpurn bis violett; K. 5-8 mm, mit dichten 0,05 mm langen Drüsenhaaren und mit abstehenden 0,1 mm langen Haaren; Vorbl. lanzettlich, ca. 0,5 mm breit; Pfl. 10-20 cm, niederliegend-aufsteigend, kurz rauhaarig; Bl. 6-12 mm, rundlich, fast kahl, drüsig punktiert; Blü.quirle 2-6blütig, gestielt. Sonnige Kalkfelsen; submed.-subalpin; z: Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie). (Endemit!). (=*Satureja piperella* BERTOL.).....Alpen-F., ***M. marginata*** (SM.) CHATER

22. *Calamintha* MILL., Bergminze (3/6)

Mehrj., aromatische Kräuter; Bl. gestielt, rhombisch-oval, gezähnt; Blü. in gestielten Rispen in den Bl.achseln; K. 13-nervig; K.oberlippe 3zähnig; K.unterlippe 2zähnig; Kr. 2lippig; Gr.äste ungleich.

1. K. ohne große glänzende Öldrüsen, 10-16 mm; Kr. 22-40 mm, purpurn; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; Bl. spitz, grob gezähnt; Blü.rispen 1-5blütig; untere K.zähne 3-5 mm, bewimpert, länger als die oberen. Wälder; submed.-subalpin; v: S; s: Sav, Ju, W-CH, Kt. (=*Clinopodium grandiflorum* (L.) KUNTZE, =*Satureja grandiflora* (L.) SCHEELE).....Großblütige B., ***C. grandiflora*** (L.) MOENCH

— K. mit glänzenden Öldrüsen, 3-10 mm; Kr. 9-22 mm, rosa.....**2**

2. Untere K.zähne >2mal so lang wie die oberen, 3-4 mm, abstehend bewimpert. Die Unterarten sind formenreich und durch Übergangsformen verbunden. (=*C. sylvatica* BROMF., =*Clinopodium menthifolium* (HOST) MERINO, =*Satureja calamintha* (L.) SCHEELE pp., =*C. officinalis* MOENCH pp.).....Wald-B., ***C. menthifolia*** HOST

a. Blü.stiele 5-15 mm; K. 6-10 mm; Kr. 15-22 mm; Pfl. 30-80 cm, aufrecht. Wälder; submed.-montan; v-z.....***ssp. menthifolia*** s.str.

— Blü.stiele 1-3 mm; K. 5-7 mm; Kr. 10-16 mm; Pfl. 30-60 cm, aufsteigend, basal verzweigt. Trockene Gebüsche; medit.-kollin; z-s S, W-Alp (östl. bis Grb, SüdT, Ven).....***ssp. ascendens*** (JORD.) RAUS

— Alle K.zähne etwa gleich lang, 1-2,5 mm; Pfl. 30-80 cm, aufrecht. Die Unterarten sind formenreich und durch Übergangsformen verbunden.....Kleinblütige B., ***C. nepeta*** (L.) SAVI

a. Kr. 8-12 mm; Halbquirle 3-20blütig; Pfl. 30-80 cm, aufrecht. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S, Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St), sonst ss. (=*Clinopodium nepeta* (L.) KUNTZE, =*C. nepetoides* JORD., incl. *C. glandulosa* (REQ.) BENTH., *C. spruneri* BOISS.).....***ssp. nepeta*** s. str.

— Kr. 12-15 mm; Halbquirle 2-5blütig; Trockene Gebüsche; kollin-subalpin; z-s: O (Bay, Sb, Oö, Nö, St, Kt, Fri, Slo). (=*Clinopodium nepeta ssp. subisodontum* (BORB.) GOVAERTS, =*C. subisodonta* BORB., =*C. brauneana* (HOPPE) SCHWARZ, =*C. einseleana* SCHULTZ).....***ssp. subisodonta*** (BORB.) SCHNEID.

23. *Acinos* MILL., Quendel (2/5)

1-mehrj. aromatische Kräuter, aufsteigend, basal verzweigt; Bl. rundlich, ganzrandig bis schwach gezähnt; K. 13nervig, 2lippig; K.oberlippe 3zähnig; K.unterlippe 2zähnig; K.zähne ungleich; Blü.quirle 3-8blütig; Kr. 2lippig, rosa bis blauviolett; Gr.äste ungleich.

1. Kr. 12-20 mm; Pfl. mehrj., 5-20 cm; K. 6-8 mm. Steinige Orte, Rasen; montan-alpin; v: Alp; z: Ap, Karst, Ju; ss: Avl. (=*Clinopodium alpinum* (L.) KUNTZE, =*Calamintha alpina* (L.) LAM., =*Satureja alpina* (L.) SCHEELE).....Alpen-Q., ***A. alpinus*** (L.) MOENCH

— Kr. 7-9 mm; Pfl. 1-mehrj., 5-30 cm; K. 5-7 mm. Trockene Orte; medit.-subalpin; v. (=*Clinopodium acinos* (L.) KUNTZE, =*Calamintha acinos* (L.) CLAIRV., =*Satureja acinos* (L.) SCHEELE).....Feld-Q., Stein-Q., ***A. arvensis*** (LAM.) DANDY

24. *Clinopodium* L., Wirbeldost (1/1)

Pfl. mehrj., 20-70 cm, aufrecht, weichhaarig, duftlos; Bl. oval-lanzettlich, gestielt, seicht gezähnt; Tragbl. den St.bl. ähnlich; Blü.quirle 10-40blütig; Vorbl. linear, lang abstehend bewimpert; K. 13nervig; K.oberlippe 3zähnig; K.unterlippe 2zähnig; alle K.zähne ungleich, bewimpert; Kr. 2lippig, 12-14 mm, rosa bis purpurn; Gr.äste ungleich. Lichte Wälder; submed.-montan. (=*Calamintha clinopodium* BENTHAM, =*Calamintha vulgaris* (L.) HALACSY, =*Satureja vulgaris* (L.) FRITSCH).....***C. vulgare*** L.

a. K. 7-9,5 mm; untere K.zähne 2-4 mm. v.....***ssp. vulgare*** s.str.

— K. 9,5-14 mm; untere K.zähne 4-6 mm. s: S.....***ssp. orientale*** BOTHMER

25. *Hyssopus* L., Ysop (1/1)

Aromatischer, basal verzweigter Zwergstrauch, 20-50 cm; Bl. 1-10 mm breit, linear bis lanzettlich, (fast) sitzend; Blü.stand endständig, einseitswendig; Blü.quirle 4-16blütig; Tragbl. linear, spitz; K. 15nervig, radiär; K.zähne gleich; Kr. 2lippig, 7-12 mm, dunkelblau (selten violett bis weiß); Staubbl. die Kr. überragend; Gr.äste gleich. Formenreich. Verbreitung der ssp. im Gebiet noch ungenügend bekannt. Trockene Orte; submed.-montan; z: SW-Alp (nördl. bis Wal), S-Alp, Karst; sonst nur verw. u. stellenweise eingeb. (z. B. Hegau).....***H. officinalis*** L.

a. St. u. Bl. abstehend grauhaarig. (=*H. cinerascens* JORD. & FOURR., =*H. cinereus* PAU)..... .....***ssp. canescens*** (DC.) NYMAN

— St. u. Bl. kurzhaarig bis kahl.....**b**

b. K.zähne unbegrannt, so lang wie breit, ca. 1 mm.....***ssp. montanus*** (JORD. & FOURR.) BRIQ.

— K.zähne begrannt, länger als breit, 1-3 mm.....**c**

c. Tragbl. begrannt. (=*ssp. pilifer* (PANT.) MURB.).....***ssp. aristatus*** (GODR.) NYMAN

— Tragbl. unbegrannt. (=*H. angustifolius* BIEB., =*H. decumbens* JORD. & FOURR.).....***ssp. officinalis*** s.str.

26. *Origanum* L., Dost, (1+1/11+1)

Aufrechte, aromatische Kräuter; Blü.stand aus zahlreichen, doldig oder rispig angeordneten Ähren zusammengesetzt; Tragbl. klein, dicht dachziegelig übereinander liegend, von den St.bl. deutlich verschieden; Kr. 2lippig; Gr.äste gleich.

1. K. 1lippig, rundlich, 1seitig geschlitzt, ungleich seicht gezähnt; Pfl. 1-mehrj., 20-60 cm; Bl. oval, gestielt; Blü.ähren oval, 5-12 mm, kurz gestielt; Tragbl. 2-4 mm, drüsig punktiert; K. 2-3 mm; Kr. ca. 4 mm, weiß bis blassviolett. Gewürzpfl., s verw. (Heimat: *N-Afrika, W-Asien*). (=*Majorana hortensis* MOENCH).....Majoran, ***O. majorana*** L.

— K. radiär, gleichmäßig 5zähnig, nicht geschlitzt; Pfl. stets mehrj.....Dost, Oregan, ***O. vulgare*** L.

a. Tragbl. 2-3 mm, grün, (fast) kahl, mit einzelnen runden Drüsen; Blü.ähren vielblütig, verlängert, mehrmals so lang wie breit; Pfl. stark aromatisch, 20-60 cm, fast kahl; K. dicht drüsig; Kr. ca. 4 mm, weiß bis rosa. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Ven, Fri, Istr; sonst als Gewürzpfl., im S oft verw. (Heimat: *S-Italien, O-Med.*). (=*O. heracleoticum* L., =*O. hirtum* LINK).....***ssp. viridulum*** (MARTRIN-DONOS) NYMAN

— Tragbl. 3-5 mm, wenigstens an der Spitze purpurn, behaart, drüsenlos; Pfl. nur schwach aromatisch, 20-90 cm, behaart; K. schwächer drüsig. Kr. 4-7 mm, weiß bis purpurn. Formenreich. Trockenrasen, Waldränder; medit.-subalpin..... **b**

b. Blü.ähren vielblütig, verlängert, mehrmals länger als breit. s: Ö; auch als Gewürzpfl. kultiviert, s. verw. ..... ***ssp. prismaticum*** GAUD.

— Blü.ähren wenigblütig, kaum länger als breit. v..... ***ssp. vulgare*** s.str.

27. *Thymus* L., Thymian (13/66)

Aromatische Zwergsträucher oder mehrj. Kräuter; K. 2lippig; K.oberlippe kurz 3zähnig; K.unterlippe 2zähnig; Kr. 2lippig, weiß, rosa oder purpurn; Staubbl. die Kr. überragend. Die Kleinarten unter *Thymus serpyllum* agg. sind oft formenreich und durch Zwischenformen und Bastarde verbunden; dadurch ist eine eindeutige Bestimmung nicht immer möglich. Das hier verwendete Artkonzept richtet sich nach Flora Alpina und Flora Europaea.

1. Bl.rand umgerollt; Bl.unterseite graufilzig; graugrüner Zwergstrauch mit aufrechten, verholzten Ästen, 10-50 cm; Bl. 3-8 mm lang, 0,5-2,5 mm breit, linear bis elliptisch; Tragbl. den St.bl. ähnlich; K. 3-4 mm; Kr. 5-6 mm, weiß bis hellpurpurn. Garriguen, Felssteppen; medit.-subalpin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Sav, Pie, Lom; auch als Gewürzpfl. kultiviert u. s verw. (*W-Med.*). .....Echter T., ***T. vulgaris*** L.

— Bl. flach; Bl.unterseite nicht graufilzig; Pfl. meist krautig, selten verholzt..... **2**

2. Wenigstens die untersten Tragbl. wie die St.bl. gestaltet. (=***T. serpyllum*** agg.)..... **4**

— Alle Tragbl. von den St.bl. deutl. verschieden..... **3**

3. Größte Tragbl. >5 mm breit, oval, lang bewimpert; Bl. 2-3 mm breit; St. niederliegend, verholzt; blühende Triebe ca. 10 cm, aufrecht; Bl. 10-17 mm lang, 2-3 mm breit, stumpf, basal bewimpert; K. 4-6 mm; Kr. 6-8 mm, purpurn. s: Istr. (*Dalmatien*).....Durchblätterter T., ***T. bracteosus*** VIS.

— Alle Tragbl. <4 mm breit; Bl. 0,5-1,5 mm breit, steif, bewimpert; Pfl. 5-15 cm; K. 4-5 mm; Kr. ca. 3 mm, weiß bis rosa. Trockene Orte; medit.-subalpin; z: Tosc; s: Istr. (*M-u. S-Italien, Balkan*). (=*T. acicularis* WALDST. & KIT.).....Gestreifter T., ***T. striatus*** VAHL

4(2). St. scharf 4kantig, mit 2 schmäleren eingesenkten Seitenflächen, nur an den Kanten oder auf den eingesenkten Seiten behaart; Pfl. 5-30 cm, niederliegend-aufrecht; Bl. oval, stumpf, nur an der Basis bewimpert; K. 3-4 mm; Kr. 4-6 mm, rosa. Trockenrasen; medit.-alpin; v-z..... .....Gewöhnlicher T., ***T. pulegioides*** L.

a. St. 2zeilig (auf den 2 eingesenkten Seitenflächen) behaart; Bl. dicht abstehend behaart. (=*T. froelichianus* OPIZ)..... ***ssp. carniolicus*** BORBAS

— St. 4zeilig (auf den 4 Kanten) behaart; Bl. (fast) kahl. (=*T. chamaedrys* FR.).....***ssp. pulegioides*** s.str.

— St. fast rund, alle Seitenflächen gleich breit, nicht eingesenkt; wenigstens 2 der 4 Seitenflächen behaart..... **5**

5. Bl.rand nicht bewimpert; Pfl. niederliegend, ohne sterile Triebe; blühende Triebe 5-10 cm, ringsum behaart; Bl. 2-4 mm breit; K. 3-5 mm; Kr. 6-9 mm, purpurn. Trockene Orte, kalkmeidend; z-s: Westseite des Rhônetals. (*Cevennen*).....Glänzender T., ***T. nitens*** LAMOTTE

— Bl.rand wenigstens basal bewimpert..... **6**

6. Blühende Triebe 10-30 cm, aufsteigend, abstehend behaart bis fast kahl; sterile Triebe fehlend; Bl. 3-5 mm breit, oval-lanzettlich, sitzend; Blü.stand verlängert, unterbrochen; K. 2-4 mm; Kr. 4-6 mm. Trockenrasen, Felssteppen; kollin-montan; z: Nö, Bgl; s: Pie, Lom, SüdT, Ven; sonst ss adv. (=*T. pannonicus* ALL., =*T. marschallianus* WILLD.).....Steppen-T., ***T. kosteleckyanus*** OPIZ

— Blühende Triebe meist <10 cm; niederliegende sterile Triebe vorhanden..... **7**

7. Seitennerven der Bl.unterseite am Bl.rand nach vorne gebogen; obere K.zähne deutl. länger als breit; Pfl. niederliegend; blühende Triebe 2-10 cm; K. 4-5 mm; Kr. 4-6 mm. Trockene, steinige Orte.....Früher T., ***T. praecox*** OPIZ

a. St. ringsum behaart, alle Bl. etwa gleich groß; kollin-montan; v-z.....***ssp. praecox*** s.str.

— St. 2seitig behaart..... **b**

b. Alle Bl. etwa gleich groß; kollin-montan; s: Dauph, Prov. (*W-Europa*). (=*ssp. arcticus* (DURAND) JALAS)..... ***ssp. britannicus*** (RONNIGER) HOLUB

— Bl. nach oben größer werdend.....**c**

c. Seitennerven der Bl.unterseite reichen nur bis zum unverdickten Bl.rand; subalpin-alpin; v-z..... .....***ssp. polytrichus*** (KERN.) JALAS

— Seitennerven der Bl.unterseite einen wulstig verdickten Bl.rand bildend. Schwarzkieferwälder; kollin-montan; s: Wienerwald (Nö, St). (Endemit!).....***ssp. widderi*** (RONNIGER) SCHMIDT

— Seitennerven der Bl.unterseite gerade.....**8**

8. K.röhre deutlich kürzer als die K.oberlippe; Pfl. niederliegend, weit kriechend, 20-60 cm; blühende Triebe 2-10 cm, basal mit Bl.rosette; Bl. lanzettlich, etwas fleischig, kahl; K. 2-4 mm; Kr. 4-6 mm, purpurn. Trockenrasen; medit.-montan; v: S; s: Wal, Grb, Tir, Kt..... .....Langstängeliger T., ***T. longicaulis*** PRESL

— K.röhre etwa so lang wie die K.oberlippe.....**9**

9. St. ringsum behaart; Bl. >1,5 mm breit.....**11**

— St. 2seitig behaart.....**10**

10. Bl. 2-3 mm breit; Kr. 4-6 mm. Trockene Orte; submed.-montan; s: Dauph, Prov..... .....Embergers T., ***T. embergeri*** ROUSSINE

— Bl. 1-1,5 mm breit; Kr. 4-6 mm. Trockene Orte; montan-alpin; s: Dauph, Prov. (*Pyrenäen*). .....Dicknerviger T., ***T. nervosus*** GAY

11(9). Obere K.zähne etwa so lang wie breit; blühende Triebe aufrecht, 2-10 cm; K. 3-4 mm; Kr. 6-7 mm. Sandige Orte; kollin; s: Dauph, Els, Nordbaden, Nö. (*NO-Europa*)...Sand-T., ***T. serpyllum*** L.

— Obere K.zähne deutlich länger als breit.....**12**

12. Niederliegende Triebe steril; Bl. hart, steif.....*T. striatus* (3)

— Niederliegende Triebe mit endständigen Blütenständen; Bl. krautig.....**13**

13. Bl. >3 mm breit, kurz gestielt, nach oben größer werdend; Mittelnerv kaum sichtbar; Blü.stand verlängert; blühende Triebe 5-10 cm; Kr. 4-6 mm. Trockenrasen, Felssteppen; submed.-montan; z: Bgl, Nö; s: Lig, Pie, Lom, SüdT, Ven. (=*T. glabrescens* WILLD., =*T. austriacus* BERNH.)..... .....Österreichischer T., ***T. odoratissimus*** MILL.

— Bl. 1,5-3 mm breit, mit keilfg. Grund sitzend, alle etwa gleich groß; Mittelnerv stark hervortretend; Blü.stand kopfig; blühende Triebe 5-20 cm; K.zähne stechend; Kr. 4-6 mm. Trockenrasen; kollin-subalpin; v-z: S; s: Wal, Grb, Tir, St. (=*T. glabrescens ssp. decipiens* (BRAUN) DOMIN).....Innsbrucker T., ***T. oenipontanus*** BRAUN

28. *Lycopus* L., Wolfstrapp (2/2)

Mehrj., duftlose Kräuter mit kriechendem Rhizom; St. aufrecht; Blü.quirle vielblütig, entfernt stehend; Tragbl. groß, den St.bl. ähnlich; K. 13nervig, radiär, mit gleichen Zähnen; Kr. 2-4 mm, radiär, 4zipflig, weiß; fertile Staubbl. 2, die Kr. überragend.

1. Tragbl. breit lanzettlich, gezähnt; St.bl. nur basal fiederteilig; Blattspreite der St.bl. nur basal fiederteilig, oberwärts gezähnt, zur Spitze breit dreieckig; Staminodien fehlend; K.zähne behaart; Pfl. 20-120 cm. Formenreich. Feuchte Orte; medit.-montan; v. (incl. *L. mollis* KERN.). .....Gewöhnlicher W., ***L. europaeus*** L.

— Tragbl. fast bis zum Grund fiederteilig; ganze Bl.spreite der St.bl. fiederteilig, mit schmalem Endabschnitt; Staminodien vorhanden; K.zähne kahl; Pfl. 90-160 cm. Feuchte Orte; medit.-kollin; s-ss.....Hoher W., ***L. exaltatus*** L.f.

29. *Mentha* L., Minze (7+3/10+5)

Mehrj., aromatische Kräuter mit kriechendem Rhizom; K. 10-13nervig; Kr. radiär, ungleich 4zipflig, weiß bis purpurn; Staubbl. 4; Gr.äste gleich. Die Arten der *Sect. Mentha* sind formenreich und bilden untereinander vitale Bastarde, von denen viele auch aus Kultur verwildern. Der Schlüssel behandelt nur die wichtigsten dieser Formen. Zur genauen Bestimmung der Bastarde und Kultursippen ist Spezialliteratur erforderlich.

1. Vorbl. handfg. gelappt; K.zähne 4; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend, kahl; Bl. schmal lanzettlich, 1-4 mm breit, kahl, sitzend; Blü.quirle entfernt stehend; Pfl. mit Bl. abschließend; Tragbl. den St.bl. ähnlich. Feuchte Orte; s: unteres Rhônetal, Prov. (*SW-Europa*). (=*Preslia cervina* (L.) FRESEN.). .....Hirsch-M., ***M. cervina*** L.

— Vorbl. einfach; K.zähne 5; Bl. >4 mm breit.....**2**

2. K.schlund dicht weißhaarig; K.zähne ungleich; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 10-40 cm, behaart; Bl. oval, kurz gestielt, 4-12 mm breit; Blü.quirle entfernt stehend; Pfl. mit Bl. abschließend; Tragbl. den St.bl. ähnlich; K. 2-3 mm; Kr. 4-6 mm. Feuchte Orte; medit.-kollin; z: S; s: N. (=*Pulegium vulgare* MILL.).....Polei-M., ***M. pulegium*** L.

— K.schlund (fast) kahl; K.zähne gleich; Pfl. aufrecht. (*Sect. Mentha*).....**3**

3. Blü.quirle in dichten endständigen Ähren oder Köpfchen; nur das unterste Tragbl.paar laubblattartig; Pfl. mit Blü. abschließend.....**5**

— Blü.quirle entfernt stehend, beblättert; Pfl. mit Bl. abschließend; alle Tragbl. wie die St.bl. gestaltet.....**4**

4. K. 1-3 mm, glockig, innen kahl; K.zähne ca. 0,5 mm, etwa so lang wie breit; Pfl. 10-40 cm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v-z.....Acker-M., ***M. arvensis*** L.

— K. 3-5 mm, zylindrisch, innen schwach behaart; K.zähne >1 mm, länger als breit; Pfl. 20-90 cm, meist robuster und stärker behaart als *M. arvensis*. Feuchte Orte; medit.-subalpin; z-s. (=*M. arvensis* X *M. aquatica*).....Quirl-M., ***M. verticillata*** L.

5(3). Bl. (fast) sitzend; Blü.stand ährig verlängert.....**7**

— Bl. gestielt.....**6**

6. Blü.stand kopfig; Pfl. behaart, 15-90 cm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v..... .....Wasser-M., ***M. aquatica*** L.

— Blü.stand ährig verlängert; Pfl. (fast) kahl, 30-90 cm. Kulturpfl., s verw. (=*M. aquatica* X *M.spicata*).....Pfeffer-M., ***M. piperita*** L.

7(5). Bl. rundlich, kaum länger als breit.....**9**

— Bl. lanzettlich, >2mal so lang wie breit.....**8**

8. Pfl. graufilzig, 30-120 cm; Bl. in der Mitte am breitesten; Staubbl. 0,28-0,38 mm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v-z.....Ross-M., ***M. longifolia*** (L.) L.

— Pfl. (fast) kahl, 30-100 cm; Bl. nahe der Basis am breitesten; Staubbl. 0,38-0,52 mm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; Kulturpfl. (aus *M. longifolia* entstanden), oft verw. u. eingeb. (=*M. viridis* (L.) L.).....Grüne M., Ähren-M., Speer-M., ***M. spicata*** L.

9(7). Pfl. fertil, duftlos bis stinkend, dunkelgrün, 30-90 cm, kahl bis graufilzig; Bl. entfernt stumpf gezähnt. Feuchte Orte; medit.-kollin; z: S, W, sonst s-ss.....Rundblätrige M., ***M. suaveolens*** EHRH.

— Pfl. steril, kahl bis graufilzig, hellgrün, 10-40 cm; Geruch angenehm minzig; Bl. dicht spitz gezähnt. Böschungen, eher trockene Orte; medit.-subalpin; Kulturpfl., oft verw. u. eingeb. (=*M. spicata* X *M. suaveolens*).....Woll-M., ***M. villosa*** HUDS.

30. *Rosmarinus* L., Rosmarin (1/2)

Aromatischer, aufrechter, immergrüner Strauch, 30-200 cm; Bl. linear, 15-40 mm lang, 1-4 mm breit, oberseits kahl, glänzend grün, unterseits weißfilzig, ganzrandig, mit umgerolltem Bl.rand, sitzend; Blü. in kurzen achselständigen Rispen; Blü.stand sternhaarig; K. 3-7 mm, 2lippig; K.oberlippe ganzrandig; K.unterlippe 2zähnig; Kr. 10-12 mm, 2lippig, blassblau (s weiß bis rosa); Staubbl. 2, die Kr. überragend; Staubfäden basal mit Zähnchen; Gr. lang, ungeteilt. Macchien, lichte Wälder; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Gardasee (Lom), Istr; im übrigen S als Gewürzpfl. kultiviert u. verw. (*Med.*). (=*Salvia rosmarinus* SPENN.).....***R. officinalis*** L.

31. *Lavandula* L., Lavendel (3/7)

Aromatische Sträucher oder Zwergsträucher; Blü.quirle in endst. Ähren; K.zähne winzig; oberster K.zahn mit schuppenfg. Anhängsel; Kr. 2lippig, purpurn bis violett. Der Speik-Lavendel, *L. intermedia* EMERIC (=*L. latifolia* X *L. angustifolia*; in allen Teilen kräftiger als die Eltern, mit langen, verzweigten Blü.ähren) zeigt keine Verwilderungstendenz.

1. Blü.ähre 2-3 cm, sehr dichtblütig, kolbenfg., oben mit einem Schopf aus 1-5 cm langen, sterilen purpurnen Tragbl.; aufrechter Strauch, 30-120 cm; Bl. 10-40 mm, linear, ganzrandig, graufilzig; K. 4-6 mm, 13nervig; Kr. 6-8 mm. Macchien, Garriguen; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*).....Schopf-L., ***L. stoechas*** L.

— Blü.ähre meist >3 cm, lockerblütig, verlängert, oben ohne vergrößerte sterile Tragbl.....**2**

2. Tragbl. linear-lanzettlich, viel länger als breit; Bl. gestielt, lang spatelfg., 4-8 mm breit, größte Breite weit oberhalb der Mitte, ganzrandig, graugrün; Zwergstrauch, 20-80 cm; Kr. 8-10 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig; s: Tosc; im übrigen S s verw. (*W-Med.*). .....Breitblättriger L., ***L. latifolia*** MEDIK.

— Tragbl. rhombisch zugespitzt, breiter als lang, mit deutlichen Nerven; Bl. sitzend, linear, ganzrandig, 1-3 mm breit, graugrün; Zwergstrauch, 30-100 cm; Kr. 9-12 mm. Trockene, steinige Orte; submed.-subalpin; v-z: SW-Alp (Dauph, Prov, Lig, Pie); s: übriges Lig, Tosc, Sav, S-Ju; auch als Duftpfl. kultiviert u. verw. (*Gebirge S-Europas*). (=*L. officinalis* CHAIX, =*L. spica* L.)..... .....Schmalblättriger L., ***L. angustifolia*** MILL.

32. *Horminum* L., Drachenmaul (1/1)

Pfl. krautig, mehrj., 10-40 cm, aufrecht, unverzweigt, mit grundst. Bl.rosette; Grundbl. gestielt, oval, gezähnt, 3-7 cm; St.bl. 1-2 Paar, winzig; Tragbl. ganzrandig, oval-lanzettlich, bewimpert; Blü.quirle 1-6blütig, einseitswendig; K. 13nervig, 2lippig; K.oberlippe 2zähnig; K. unterlippe 3zähnig; Kr. 2lippig, 15-20 mm, dunkel blauviolett. Bergwiesen, Weiden, kalkliebend; kollin-alpin; v: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Kt, Slo); s: Tes, Grb, Tir, Sb; ss: O-Bay, SW-Alp (Sav, Prov, Pie, Lig), Apuanische Alp (Tosc). (*Pyrenäen*).....***H. pyrenaicum*** L.

33. *Salvia* L., Salbei (11/37)

Aufrechte Kräuter oder Zwergsträucher; K. 2lippig; K.oberlippe 3zähnig bis ganzrandig; K.unterlippe 2zähnig; Kr. 2lippig; Staubbl. 2; Konnektiv verlängert, meist länger als das Filament, mit ungleichen Armen, mit dem Filament meist ein frei bewegliches Gelenk bildend (nur bei dieser Gattung!). ***Salvia hispanica*** L., (Chia, Heimat: *M-Amerika*: 1jährig, bis 1,8 m; Bl. runzlig; Blü.stand dichtährig; Blü. hellblau, Oberlippe kürzer als die Unterlippe), wird wegen der essbaren Samen kultiviert und kann, insbesonder an Flussufern, verwildern.

1. Filament und Konnektiv unbeweglich miteinander verwachsen; steriler Konnektivarm als kurzes fadenfg. Anhängsel ausgebildet; Blü.quirle 12-30blütig; Pfl. mehrj., krautig, 30-80 cm, duftlos; Bl. dreieckig-oval, spitz, gestielt, basal meist mit kleinen Fiederchen, oft herzfg., stumpf gezähnt; Kr. 8-15 mm, violett. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z. (ursprünglich nur im O; sonst eingeb., in Ausbreitung).....Quirl-S., ***S. verticillata*** L.

— Filament und Konnektiv bilden ein bewegliches Gelenk; Blü.quirle 2-10blütig; Bl. stets ohne Basalfiederchen.....**2**

2. Konnektiv kürzer als das Filament; Konnektivarme fast gleich lang, beide fertil, die Staubbeutelhälften aber ungleich; Pfl. strauchig, aromatisch, 20-60 cm; Bl. lang oval, gestielt, graugrün, sehr fein gezähnelt; Blü.quirle 5-10blütig; K. 10-14 mm; Kr. 17-35 mm, blauviolett (s rosa oder weiß). Trockene, steinige Orte; medit.-kollin; z: Karst (Fri, Slo, Istr); eingeb: Prov; sonst als Gewürzpfl. kultiviert, im S oft verw. (*Med.*).....Echter S., ***S. officinalis*** L.

— Konnektiv viel länger als das Filament; Konnektivarme sehr ungleich, der kürzere Arm steril, beilfg. verbreitert; Pfl. krautig.....**3**

3. Blü.stiele flach; Blü. zur Fr.zeit nickend; Blü.stand oft mit einem Schopf steriler Tragbl. abschließend; Pfl. 1jährig, 10-50 cm; Bl. oval, gestielt, gezähnt; Blü.quirle 4-8blütig; K.oberlippe gerade, kurz 2zähnig; K. 5-10 mm; Kr. 8-18 mm, rosa bis violett, selten weiß. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Istr; ss adv: Slo, Fri, Ven, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*S. horminum* L.). .....Schopf-S., ***S. viridis*** L.

— Blü.stiele zylindrisch; Blü. zur Fr.zeit aufrecht; Blü.stand ohne Tragbl.schopf, mit Blü. abschließend; Pfl. 2-mehrj.....**4**

4. K.oberlippe nach oben gebogen, konkav.....**7**

— K.oberlippe gerade.....**5**

5. Kr. gelb, 30-40 mm; Bl. spießfg., gezähnt, grün; Pfl. 40-120 cm, oberwärts drüsig-klebrig; Blü.quirle 2-6blütig; K. 12-17 mm. Wälder; submed.-subalpin; v..... .....Gelber S., Klebriger S., ***S. glutinosa*** L.

— Kr. 10-30 mm, andersfarbig; Bl. nicht spießfg., graugrün.....**6**

6. Kr. 10-18 mm, weiß; Pfl. weißwollig, nicht drüsig-klebrig, duftlos, 30-100 cm; Bl. oval, spitz, unregelmäßig tief gezähnt; Blü.quirle 6-10blütig; Tragbl. den K. kaum überragend; K. 5-8 mm, weißwollig. Trockene Orte; medit.-montan; z: Sav, Dauph, Prov, Pie; ss: Nö, Bgl. (*S- u. O-Europa*).....Mohren-S., ***S. aethiopis*** L.

— Kr. 20-30 mm, violett bis blassblau; Pfl. stark drüsig-klebrig, aromatisch, 40-100 cm, stark verzweigt; Bl. breit oval-lanzettlich, basal herzfg., unterseits filzig behaart; Blü.quirle 4-6blütig; Tragbl. oval, violett bis weiß, den K. überragend; K. ca. 10 mm; Kr.oberlippe sichelfg. Trockene Orte; medit.-montan; z: S; eingeb: Nö; sonst s adv. (*S-Europa*).....Muskateller-S., ***S. sclarea*** L.

7(4). Staubbl. die Kr. weit überragend, spreizend; Kr. cremeweiß, drüsenhaarig, 12-17 mm; Pfl. 50-100 cm, drüsenhaarig; Grundbl. rosettenbildend, unregelmäßig gezähnt, oberseits kahl; St.bl. wenige oder fehlend; Blü.quirle 4-9blütig; K. 8-10 mm, drüsenhaarig. Weidetrockenrasen; kollin; s: Nö, Bgl. (*O-Europa*).....Österreichischer S., ***S. austriaca*** JACQ.

— Staubbl. die Kr. nicht überragend, parallel; Kr. andersfarbig.....**8**

8. K. lang weißhaarig (Haare 1-1,5 mm lang), mit oder ohne Drüsenhaare; Grundbl. geschlitzt; Stbl. unregelmäßig tief gezähnt; Kr. 6-14 mm, hellblau, blassviolett oder weiß; Pfl. 10-50 cm; Blü.quirle 6-10blütig; Tragbl. grün; K. 6-8 mm. Formenreich. Trockene Orte, Wiesen, Rasen; medit.-kollin; v-z: S (f: Pie, SüdT); sonst s adv. (*W- u. S-Europa*). (=*S. horminoides* POURR., =*S. clandestina* L., =*S. multifida* SIBTH. & SM.).....Eisenkraut-S., ***S. verbenaca*** L.

— K. kurzhaarig (Haare <0,5 mm lang); Grundbl. nicht geschlitzt.....**9**

9. K. ohne Drüsenhaare; Pfl. 30-60 cm, drüsenlos kurzhaarig; Bl. oval bis schmal dreieckig, regelmäßig gezähnt, samtig kurzhaarig; St.bl. sitzend; Blü.quirle 2-6blütig; Tragbl. violett; K. 6-7 mm; Kr. 8-14 mm, violett. Trockene Orte; v-z: O (Bgl, Nö, Slo, Istr, Fri); sonst s adv. (=*S. sylvestris* L.).....Hain-S., ***S. nemorosa*** L.

— K. drüsenhaarig; Bl. unregelmäßig gezähnt.....**9**

10. Pfl. 20-60 cm; Kr. 15-25 mm, dunkel blauviolett; Bl. fast kahl; Blü.quirle 4-6blütig; K. 7-11 mm. Formenreich. Trockene Orte, Wiesen; medit.-subalpin.....Wiesen-S., ***S. pratensis*** L.

a. Tragbl. grün, zurückgeschlagen; Kr. 15-25 mm; Kr.oberlippe lang sichelfg.; Pfl. mit wenigen Drüsenhaaren, kaum klebrig. h.....***ssp. pratensis*** s.str.

— Tragbl. violett, aufrecht; Kr. 15-20 mm; Kr.oberlippe kurz, gerade; Pfl. oberwärts dicht drüsenhaarig, klebrig. z: Ven, Fri, Slo, Istr.....***ssp. bertolonii*** (VIS.) SOÓ

— Pfl. 50-110 cm, oberwärts dicht drüsenhaarig, klebrig; Kr. 28-35 mm, blassviolett; Bl. beiderseits dicht behaart; K. 12-13 mm. Wälder, Waldränder; kollin-montan; z-s: Südl. Voralpen (SüdT, Ven, Fri). (Endemit!).....Saccardos S., ***S. saccardiana*** (PAMP.) DEL CARR. & GARBARI

34. *Ocimum* L., Basilikum (+1/+1)
Pfl. 1jährig, 20-40 cm, aromatisch, aufrecht; Bl. kahl, glänzend, etwas fleischig, ganzrandig, oval, gestielt; Blü.quirle 4-6blütig; Tragbl. kurz, oval-lanzettlich, behaart; K. 5-6 mm; oberster K.zahn stark vergrößert, blattfg., übriger K. regelmäßig 4zähnig; Kr. 10-12 mm, 2lippig, weiß; Kr.oberlippe 4zipflig; Kr.unterlippe ungeteilt; Staubbl. 4, der Kr.unterlippe anliegend. Gewürzpfl., im S verw. (Heimat: *S-Asien*).....***O. basilicum*** L.

140. Familie: **Buddlejaceae**, Sommerfliedergewächse (+1/+1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Scrophulariaceae integriert.

Buddleja L., Sommerflieder (+1/+4)
Sommergrüner, aufrechter, sternhaariger Strauch, 1-4 m; Bl. gegenst., 10-25 cm, lanzettlich, fein gezähnt, oberseits fast kahl, unterseits graufilzig, (fast) sitzend; Blü.stand 10-30 cm, rispig, lang zylindrisch, vielblütig, überhängend; K. 2-3 mm, gezähnt; Kr. 8-10 mm, purpurn bis violett, mit langer zylindrischer Röhre und 4 ausgebreiteten Kr.zipfeln; Staubbl. 4; Gr. 1; Kapsel oberständig, 2fächerig, vielsamig. Ruderalstellen, Gebüsche; submed.-montan; v. (in Ausbreitung). (Heimat: *O-Asien*). (=*B. variabilis* HEMSL.).....***B. davidii*** FRANCH.

141. Familie: **Aquifoliaceae**, Stechpalmengewächse (1/1)

Ilex L., Stechpalme (1/3)
Immergrüner Strauch oder kleiner Baum, 1-10 m, 2häusig; Bl. 5-12 cm, wechselständig, ledrig, kahl, ganzrandig bis stachlig gezähnt, gestielt; Blü. in den Bl.achseln geknäuelt, 6-9 mm Ø, radiär; Kbl. 4, verwachsen; Krbl. 4, frei, weiß; Staubbl. 4, auch bei ♀ Blü. vorhanden, aber steril; Gr. 4teilig; Frkn. oberständig, 4fächerig; Fr. 8-10 mm, kugelig, rot. Wälder; medit.-subalpin; v-z (f: O-Tir, Kt; in Bay nur am Alpenrand). (*S- u. W-Europa*).....***I. aquifolium*** L.

142. Familie: **Araliaceae**, Araliengewächse (1/1)

Hedera L., Efeu (1/2+2)
Verholzte Kletterpfl., bis 30 m; St. mit zahlreichen Haftwurzeln; junge Triebe sternhaarig; Bl. immergrün, ledrig, kahl, gestielt; Bl. der sterilen Triebe 3-5lappig; Bl. der fertilen Triebe oval-lanzettlich, ganzrandig; Blü. zwittrig, in gestielten, kugeligen Dolden; Kbl. winzig; Krbl. 5, frei, 3-5 mm, grünlich; Staubbl. 5; Gr. 1; Frkn. unterständig, 4fächerig; Beere 8-10 mm, 2-3samig, schwarz. Wälder, Mauern, Gebüsche; medit.-subalpin; h.....***H. helix*** L.

143. Familie: **Apiaceae (=Umbelliferae),** Doldenblütler (71+4/103+7)

Kräuter (selten Sträucher); Bl. wechselständig; Blü.stand meist eine Doppeldolde (Dolde mit Doldenstrahlen und Hüllbl.; Döldchen mit Blü.stielen und Hüllchenbl.); Kbl. oft winzig, hinfällig oder nur als Zähnchen am Oberrand der Fr.; Krbl. 5, frei; Staubbl. 5; Gr. 2, mit deutl. ausgebildetem Gr.polster; Frkn. unterständig; Fr. aus 2, sich bei Reife trennenden, am Carpophor zusammenhängenden Teilfr. zusammengesetzt. Zur sicheren Bestimmung sind möglichst reife Fr. nötig; Fr.flügel und Rippen entwickeln sich meist erst bei völliger Fr.reife ! Die Gattung *Hydrocotyle* wird heute meist zur Familie der Araliaceae gestellt.

1. Alle Bl. stachellos.....**3**
— Wenigstens die Hochbl. stechend.....**2**
2. Blü.stand doldig.....**6. *Echinophora***
— Blü.stand ährig oder kopfig.....**5. *Eryngium***
3(1). Bl. fiederteilig, gefiedert oder 1-mehrfach 3zählig.....**10**
— Bl. ungeteilt, handfg. geteilt oder gelappt.....**4**
4. Bl. handfg. geteilt oder gelappt.....**7**
— Bl. ungeteilt.....**5**
5. Bl. (fast) ganzrandig; Krbl. gelb.....**40. *Bupleurum***
— Bl. regelmäßig gekerbt bis gezähnt.....**6**
6. Bl.lang gestielt, schildfg.....**1. *Hydrocotyle***
— Bl. st.umfassend sitzend.....**15. *Smyrnium***
7(4). Einzelblü. gestielt.....**9**
— Einzelblü. (fast) sitzend, in dichten Köpfchen oder Ähren.....**8**
8. Hochbl. unscheinbar; Gesamtblü.stand verzweigt; Krbl. weiß; Fr. mit hakenfg. Borsten.....**2. *Sanicula***
— Hochbl. laubblattartig, das Köpfchen kranzfg. umgebend; Köpfchen einzeln, Köpfchenstiel grundst.; Krbl. gelb., Fr. glatt, kahl.....**3. *Hacquetia***
9(7). Dolde einfach; Bl. handfg. gelappt oder geteilt.....**4. *Astrantia***
— Dolde doppelt.....**65. *Heracleum***
10(3). Rand der Fr. weder geflügelt noch knorpelig verdickt (selten die Dorsalrippen etwas geflügelt) oder Fr. bestachelt.....**35**
— Rand der Fr. geflügelt oder knorpelig verdickt, niemals bestachelt.....**11**
11. Krbl. weiß, rosa, cremefarben, blassgelb oder grünlich.....**19**
— Krbl. rein gelb.....**12**
12. Pfl. sternhaarig; Fr. mit verdicktem Knorpelrand.....**62. *Opopanax***
— Pfl. ohne Sternhaare; Fr. geflügelt.....**13**
13. Hüllchenbl. verwachsen.....***58. Levisticum***
— Hüllchenbl. frei oder fehlend.....**14**
14. Bl. 1fach gefiedert.....**64. *Pastinaca***
— Bl. mehrfach gefiedert.....**15**
15. Pfl. 1jährig, aromatisch (Dill).....**30. *Anethum***
— Pfl. mehrj.....**16**
16. Hüllbl. 0(-3).....**18**
— Hüllbl. zahlreich.....**17**
17. Dorsalrippen der Fr. breit geflügelt.....**39. *Cachrys***
— Dorsalrippen der Fr. nicht oder kaum geflügelt.....**61. *Ferulago***
18(16). Fr.flügel mind. so breit wie die übrige Fr., glänzend.....**69. *Thapsia***
— Fr.flügel schmäler als die übrige Fr., nicht glänzend.....**60. *Ferula***
19(11). Fr. geflügelt.....**22**
— Fr. mit verdicktem Knorpelrand.....**20**
20. Bl. 1fach gefiedert.....**66. *Tordylium***

— Bl. mehrfach gefiedert oder mehrfach 3zählig.....**21**
21. Bl. mehrfach 3zählig.....**67. *Laser***
— Bl. mehrfach gefiedert.....**63. *Peucedanum***
22(19). Dorsalrippen der Fr. ungeflügelt.....**30**
— Dorsalrippen der Fr. geflügelt.....**23**
23. Lateralrippen breiter geflügelt als die Dorsalrippen.....**27**
— Alle Rippen gleich schmal geflügelt.....**24**
24. Hüllbl. 0-5, hinfällig.....**55. *Ligusticum***
— Hüllbl. zahlreich.....**25**
25. Bl. unterseits und am Rand behaart.....**38. *Pleurospermum***
— Bl. völlig kahl.....**26**
26. Grundbl. >50 cm; Pfl. mit zahlreichen gegen- oder quirlständigen Seitendolden; Krbl. cremefarben.....**12. *Molopospermum***
— Grundbl. <30 cm; Pfl. ohne oder mit wechselständigen Seitendolden; Krbl. weiß bis rosa..... .....**55. *Ligusticum***
27(23). Hüllbl. zahlreich.....**68. *Laserpitium***
— Hüllbl. 0-5, hinfällig.....**28**
28. Bl.zipfel oval, <2mal so lang wie breit.....**68. *Laserpitium***
— Bl.zipfel schmal lanzettlich, >2mal so lang wie breit.....**29**
29. Pfl. bis 60 cm; Doldenstrahlen rau.....**54. *Selinum***
— Pfl. 60-150 cm; Doldenstrahlen glatt.....**56. *Conioselinum***
30(22). Fr. zusammengedrückt.....**33**
— Fr. nicht zusammengedrückt.....**31**
31. Hüllchenbl. zurückgeschlagen.....**26. *Aethusa***
— Hüllchenbl. nicht zurückgeschlagen.....**32**
32. Krbl. cremefarben.....**32. *Silaum***
— Krbl. rein weiß.....**24. *Seseli***
33(30). Fr. behaart.....**65. *Heracleum***
— Fr. kahl.....**34**
34. Fiederbl. >30 mm, oval; Hüllbl. 0-3, hinfällig; Doldenstrahlen auf der Innenseite rau; oberste Verzweigungen wechselständig; Bl. 2-3fach gefiedert (nicht 3zählig).....**57. *Angelica***
— Andere Merkmalskombinationen.....**63. *Peucedanum***
35(10). Krbl. weiß, rosa, cremefarben, oder grünlich.....**43**
— Krbl. rein gelb.....**36**
36. Fr. mind. 3mal so lang wie breit.....**31. *Kundmannia***
— Fr. <3mal so lang wie breit.....**37**
37. Hüllbl. vorhanden.....**41**
— Hüllbl. fehlend oder hinfällig.....**38**
38. Bl.zipfel oval, flach.....**15. *Smyrnium***
— Bl.zipfel fadenfg.....**39**
39. Pfl. 1jährig; Doldenstrahlen 20-60.....**45. *Ridolfia***
— Pfl. 2-mehrj.; Doldenstrahlen 5-25.....**40**
40. Pfl. blaugrün, aromatisch (Fenchel).....**29. *Foeniculum***
— Pfl. grün, duftlos.....**39. *Cachrys***
41(37). Bl. fleischig, blaugrün.....**23. *Crithmum***
— Bl. nicht fleischig.....**42**
42. Hüllbl. 1-3.....**44. *Petroselinum***
— Hüllbl. 5-12.....**24. *Seseli*** (*peucedanoides*)
43(35). Fr.schnabel mind. so lang wie die übrige Fr.....**10. *Scandix***

— Fr. ungeschnäbelt oder Fr.schnabel <0,5mal so lang wie die übrige Fr. **44**
44. Pfl. knollenlos, mit mehreren Wurzelknollen oder an der St.basis knollig verdickt; alle Bl. an oder über der Erdoberfläche entspringend **47**
— Pfl. mit tief sitzender runder Einzelknolle (bricht leicht ab!), darüber mit unterirdischem dünnem, bleichem, gewundenem St.stück; die untersten Bl. unter der Erdoberfläche entspringend **45**
45. Gr. zurückgebogen; Gr.polster und Gr. deutlich getrennt ..... **16. *Bunium***
— Gr. steif aufrecht; Gr.polster kegelfg., allmählich in die Gr. verschmälert **46**
46. Hüllchenbl. 1-3; Fr. 1,5mal so lang wie breit, ungerippt ..... **17. *Conopodium***
— Hüllchenbl. 3-6; Fr. 2mal so lang wie breit, deutlich gerippt (Istr) ..... **18. *Huetia***
47(44). Fr. <3mal so lang wie breit **54**
— Fr. mind. 3mal so lang wie breit **48**
48. Doldenstrahlen 2(-3); Fr. mit Stachelborsten ..... **7. *Myrrhoides***
— Doldenstrahlen >3 ..... **49**
49. Hüllbl. 4-15 ..... **51. *Falcaria***
— Hüllbl. 0-3 ..... **50**
50. Fr. 4-7 mm breit, 15-25 mm lang, scharf gerippt ..... **11. *Myrrhis***
— Fr. <4 mm breit, meist <15 mm lang, ohne oder mit gerundeten Rippen **51**
51. Fr. kurz geschnäbelt, ohne erkennbare Rippen ..... **9. *Anthriscus***
— Fr. ungeschnäbelt, meist gerippt oder dicht behaart **52**
52. Fr. behaart ..... **27. *Athamanta***
— Fr. kahl **53**
53. Hüllchenbl. >3 ..... **8. *Chaerophyllum***
— Hüllchenbl. 0(-3) ..... **52. *Carum***
54(47). Fr. behaart oder bestachelt **100**
— Fr. weder behaart noch bestachelt **55**
55. Fr. nicht kugelig oder Pfl. mehrj **57**
— Fr. kugelig oder doppelkugelig, ohne Rippen, glatt; Pfl. stets 1jährig **56**
56. Fr. doppelkugelig, viel breiter als lang ..... **14. *Bifora***
— Fr. kugelig, so breit wie lang ..... **13. *Coriandrum***
57(55). Fr. nicht papillös **59**
— Fr. rau papillös **58**
58. Pfl. 2-mehrj ..... **24. *Seseli***
— Pfl. 1jährig ..... **59. *Capnophyllum***
59(57). Untere Bl. mind. 2fach gefiedert **72**
— Untere Bl. 1fach gefiedert oder ungeteilt **60**
60. Hüllchenbl. vorhanden **62**
— Hüllchenbl. fehlend **61**
61. Pfl. duftlos; Fr.rippen undeutlich ..... **19. *Pimpinella***
— Pfl. aromatisch; Fr.rippen deutl. vorstehend ..... **43. *Apium***
62(60). Fiedern der oberen Bl. lanzettlich bis oval **67**
— Fiedern der oberen Bl. fadenfg. bis linear **63**
63. Hüllbl. fiederteilig ..... **48. *Ammi***
— Hüllbl. ganzrandig oder fehlend **64**
64. Pfl. 1jährig ..... **44. *Petroselinum***
— Pfl. 2-mehrj **65**
65. Hüllchenbl. <0,3mal so lang wie die längsten Blü.stiele ..... **46. *Sison***
— Hüllchenbl. >0,5mal so lang wie die längsten Blü.stiele **66**
66. St. von Grund an verzweigt; Pfl. trockener Standorte ..... **49. *Ptychotis***
— St. höchstens oberwärts verzweigt; Pfl. nasser Standorte ..... **25. *Oenanthe***

67(62). St. aufrecht, nicht an den Knoten wurzelnd.....**69**
— St. niederliegend-aufsteigend, an den Knoten wurzelnd.....**68**
68. Unterstes Fiederpaar kaum kleiner als die übrigen.....**43. *Apium***
— Unterstes Fiederpaar winzig oder nur durch Narben angedeutet.....**22. *Berula***
69(67). Griffelpolster kegelfg.....**22. *Berula***
— Griffelpolster flach.....**70**
70. Bl. mit 1-5 Fiederpaaren (SW-Slo).....**37. *Hladnikia***
— Bl. mit >5 Fiederpaaren.....**71**
71. Fiederbl. gezähnt.....**21. *Sium***
— Fiederbl. gelappt.....**24. *Seseli***
72(59). Pfl. zur Blü.zeit ohne fein zerteilte Wasserbl.....**75**
— Pfl. zur Blü.zeit mit fein zerteilten Wasserbl.....**73**
73. Pfl. flutend oder niederliegend.....**43. *Apium***
— Pfl. aufrecht.....**74**
74. Hüllbl. fehlend.....**25. *Oenanthe***
— Hüllbl. deutl. entwickelt.....**21. *Sium***
75(72). Längste Hüllbl. <0,5mal so lang wie die Doldenstrahlen oder fehlend.....**79**
— Hüllbl. >0,5mal so lang wie die Doldenstrahlen.....**76**
76. Hüllchenbl. meist 3; Doldenstrahlen 1-5.....**42. *Cuminum***
— Hüllchenbl. zahlreich; Doldenstrahlen >5.....**77**
77. K.zipfel deutlich vorhanden.....**24. *Seseli***
— K.zähne fehlend oder kaum sichtbar.....**78**
78. Fr. 5-10 mm; Pfl. mehrj.....**38. *Pleurospermum***
— Fr. <3 mm; Pfl. 1jährig.....**48. *Ammi***
79(75). Hüllchenbl. von zweierlei Gestalt, die einen spatelfg. u. aufgeblasen, die anderen fadenfg.; Pfl. 1jährig.....**50. *Ammoides***
— Hüllchenbl. alle von ähnlicher Gestalt oder fehlend.....**80**
80. Pfl. 2häusig, mehrj., mit dickem Faserschopf; Bl. blaugrün.....**41. *Trinia***
— Pfl. mit Zwitterblü.....**81**
81. St.bl. wenigstens mit rudimentären Bl.spreiten.....**84**
— St.bl. fehlend oder spreitenlos.....**82**
82. Hüllbl. 0-3.....**24. *Seseli***
— Hüllbl. zahlreich.....**83**
83. Grundbl. mehrfach 3zählig.....**35. *Physospermum***
— Grundbl. gefiedert.....**52. *Carum***
84(81). Pfl. mit mehreren Wurzelknollen; Fr.stiele kürzer als die Fr.; K.zähne deutlich; an nassen Standorten.....**25. *Oenanthe***
— Pfl. ohne Wurzelknollen; Fr.stiele meist so lang wie die Fr. oder länger.....**85**
85. Hüllbl. zahlreich.....**95**
— Hüllbl. 0-3.....**86**
86. Endzipfel der Grundbl. lanzettlich bis linear.....**89**
— Endzipfel der Grundbl. oval.....**87**
87. Hüllchenbl. vorhanden; Blü.stand rispig verzweigt.....**33. *Trochiscanthes***
— Hüllchenbl. fehlend; Blü. stand doldig.....**88**
88. Rhizom kriechend; Bl. doppelt 3zählig; Dolden lang gestielt.....**20. *Aegopodium***
— Pfl. ohne Rhizom, oft knollig; Bl. doppelt gefiedert; Dolden kurz gestielt oder sitzend..**43. *Apium***
89(86). Bl.zipfel gesägt.....**47. *Cicuta***
— Bl.zipfel ganzrandig oder gelappt.....**90**
90. Krbl. gelblich oder grünlich weiß; Bl.zipfel lanzettlich.....**32. *Silaum***

— Krbl. rein weiß; Bl.zipfel linear.....**91**
91. K.zipfel deutl. vorhanden.....**24. *Seseli***
— K.zipfel fehlend oder winzig.....**92**
92. Fr.rippen nicht vorstehend; Bl.zipfel fadenfg.....**94**
— Fr.rippen flügelartig bis wulstig vorstehend; Bl.zipfel lanzettlich bis linear.....**93**
93. Doldenstrahlen 5-20; Hüllchenbl. zurückgeschlagen.....**26. *Aethusa***
Doldenstrahlen 20-45; Hüllchenbl. nicht zurückgeschlagen.....**53. *Cnidium***
94. Bl. im Umriss schmal lanzettlich.....**52. *Carum***
— Bl. im Umriss breit oval, stark aromatisch.....**34. *Meum***
95(85). Bl.zipfel fadenfg.....**52. *Carum***
— Bl.zipfel schmal lanzettlich bis oval.....**96**
96. Fr.rippen wellig geflügelt; St. meist rot gefleckt.....**36. *Conium***
— Fr.rippen ungeflügelt.....**97**
97. Bl.zipfel lanzettlich, gezähnt.....**99**
— Bl.zipfel linear bis schmal lanzettlich, ganzrandig.....**98**
98. K.zipfel deutlich sichtbar; Pfl. nicht sukkulent.....**24. *Seseli***
— K.zähne unsichtbar; Pfl. blaugrün, sukkulent.....**23. *Crithmum***
99(97). Seitenäste gegenst. oder quirlst.....**52. *Carum***
— Seitenäste fehlend oder wechselst.....**28. *Grafia***
100(54). Fr. mit reihig angeordneten, blassen, basal verbreiterten Stacheln.....**108**
— Fr. behaart, beborstet oder stachelborstig.....**101**
101. Fr. unter dem Gr.polster mit kahlem, etwas verengtem Bereich.....**9. *Anthriscus***
— Fr. bis zum Gr.polster behaart oder bestachelt.....**102**
102. Fr. mit widerhakigen Stachelborsten.....**70. *Torilis***
— Fr. mit glatten Haaren.....**103**
103. Hüllchenbl. 0(-2).....**19. *Pimpinella***
— Hüllchenbl. zahlreich.....**104**
104. Hüllbl. kürzer als die Doldenstrahlen oder fehlend.....**106**
— Hüllbl. mind. so lang wie die Doldenstrahlen.....**105**
105. Pfl. 1jährig; Doldenstrahlen 1-5.....**42. *Cuminum***
— Pfl. 2-mehrj.; Doldenstrahlen >10.....**24. *Seseli***
106(104). Hüllchenbl. verwachsen.....**24. *Seseli***
— Hüllchenbl. frei.....**107**
107. Fr. unter dem Gr.polster deutl. verengt.....**27. Athamanta**
— Fr. unter dem Gr.polster nicht verengt.....**24. *Seseli***
108(100). Alle Hüllbl. einfach oder Hüllbl. fehlend.....**110**
— Wenigstens einzelne Hüllbl. fiederteilig bis gelappt.....**109**
109. Doldenstrahlen 2-6.....**75. *Pseudorlaya***
— Doldenstrahlen >8.....**74. *Daucus***
110(108). Doldenstrahlen kahl, außen glatt, innen rau.....**112**
— Doldenstrahlen abstehend behaart oder beborstet.....**111**
111. Doldenstrahlen dicht abstehend weißhaarig.....**75. *Pseudorlaya***
— Doldenstrahlen mit hakenfg. Borsten.....**72. *Turgenia***
112(110). Hüllbl. fehlend oder winzig.....**71. *Caucalis***
— Hüllbl. >0,5mal so lang wie die Doldenstrahlen.....**73. *Orlaya***

1. *Hydrocotyle* L., Wassernabel (2+2/2+3)

Pfl. mehrj., krautig, kriechend, an den Knoten wurzelnd; Bl. rundlich, gekerbt, lang gestielt; Nebenbl. vorhanden; Blü. quirlständig; Fr. oval.

1. Bl.stiel in der Mitte der runden Bl.spreite ansitzend (Bl. schildfg.).....**3**

— Bl. einseitig tief ausgerandet; Bl.stiel am Bl.rand ansitzend (Bl. nierenfg.).....**2**

2. Bl.stiel 2-3 mm dick, bis 35 cm lang; Blü.stand viel kürzer als die Bl.; Blü.stand 5-10blütig; Blü. geknäuelt; Fr. 2-3 mm, gestielt; Fr.rippen undeutlich. Gräben, Sümpfe; medit.; ss: Tosc. (*Tropen u. Subtropen weltweit*).....Hahnenfuß-W., ***H. ranunculoides*** L.f.

— Bl.stiel <1 mm dick; Fr. sitzend, deutl. gerippt; Pfl. in allen teilen kleiner als *H. ranunculoides*. Parkrasen; kollin; s verw. u. eingeb.: Mailand (Lom). (Heimat: *Tropen weltweit*)..... .....Sibthorps W., ***H. sibthorpioides*** LAM.

3(1). Fr. 3-4 mm, gestielt, gerippt; Blü.stand meist verzweigt, so lang wie die Bl. Brackwassertümpel in Küstennähe; medit.; ss: Prov, Lig. (Heimat: *S-Amerika*)..... .....Argentinischer W., ***H. bonariensis*** COMM.

— Fr. ca. 2 mm, sitzend, gerippt; Blü.stand unverzweigt, viel kürzer als die Bl.; Blü. in Quirlen; Bl.stiele bis 25 cm. Sümpfe, Ufer; medit.-montan; z-s (f: Ö).....Gewöhnlicher W., ***H. vulgaris*** L.

2. *Sanicula* L., Sanikel (1/2)

Pfl. mehrj., aufrecht, 20-60 cm; Bl. handfg. 3-7lappig, gesägt, lang gestielt, grundst.; Blü.stand rispig verzweigt; Blü. in kugeligen Teilblü.ständen; Tragbl. lanzettlich; Krbl. weiß (-rosa); Fr. 4-5 mm, mit hakenfg. Stachelborsten. Laubwälder; kollin-montan; v.....***S. europaea*** L.

3. *Hacquetia* DC., Schaftdolde (1/1)

Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom, aufrecht 10-25 cm; Bl. handfg. 3-5lappig, gesägt, lang gestielt, alle grundst.; Blü.stand einzeln lang gestielt, kopfig, von 5-6 blattfg. Hochblättern umgeben; Krbl. gelb; Fr. 3-4 mm, kugelig, glatt; Kbl.zähne deutlich entwickelt. Laubwälder; submed.-montan; v-z: Slo, Istr; s: S-Kt, Fri. (*Kroatien, Karpaten*). (=*Sanicula epipactis* (SCOP.) KRAUSE).....***H. epipactis*** (SCOP.) DC.

4. *Astrantia* L., Sterndolde (5/5)

Mehrj. Kräuter, aufrecht; Bl. handfg. gelappt oder geteilt, gezähnt; Blü.stand eine einfache Dolde; Hüllbl. groß; Kbl. deutl. entwickelt, so lang wie die Krbl.; Krbl. weiß bis rosa; Fr.rippen deutl., mit warzenfg. Tuberkeln.

1. Hüllbl. netznervig, meist 3spitzig; Dolde 2-5 cm Ø; Kbl. 1-3 mm, lang stachlig zugespitzt; Pfl. 30-100 cm; Fr. 6-8 mm. Wälder, Hochstauden, kalkliebend; kollin-alpin.....Große S., ***A. major*** L.

a. Hüllbl. 2mal so lang wie die Blü.dolde. z: Alp. (=*ssp. carinthiaca* (RCHB.) ARCANG.)..... ..... ***ssp. involucrata*** (KOCH) CES.

— Hüllbl. etwa so lang wie die Blü.dolde. v: Alp, MGeb; sonst s.....***ssp. major*** s.str.

— Hüllbl. häutig, (fast) ohne Netznerven, ganzrandig; Dolde <2 cm Ø; Kbl. <1 mm, stumpf oder kurz punktfg. bespitzt.....**2**

2. Alle Grundbl. 5lappig, die Bl.lappen basal verwachsen.....**4**

— Grundbl. bis zum Grund 5-9teilig.....**3**

3. Hüllbl. 4-7 mm, die Blü.dolde kaum überragend; Bl. grob gezähnt; Pfl. 20-40 cm; Hüllbl. etwa so lang wie die Blü.dolde; Fr. ca. 3 mm. Rasen; kollin-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis Grb, SüdT, Ven); s: Ap (Lig). (*Pyrenäen*).....Kleine S., ***A. minor*** L.

— Hüllbl. 9-16 mm, die Blü.dolde deutl. überragend; Bl. fast ganzrandig; Pfl. 8-25 cm; Fr. ca. 4 mm. Kalkfelsen; montan-subalpin; z: Apuanische Alpen (Tosc). (*Abruzzen*)..... .....Apuanische S., ***A. pauciflora*** BERTOL.

4(2). Hüllbl. die Blü.dolde überragend; Pfl. 20-40 cm, meist mit 2-3 Blütendolden. Rasen, kalkliebend; montan-subalpin; z: Bay, Tir; Kt, Fri, Slo. (Endemit!).....Bayerische S., ***A. bavarica*** SCHULTZ

— Hüllbl. kürzer als die Blü.dolde; Pfl. 20-50 cm, meist mit 4-10 Blütendolden. Wälder, Rasen, kalkliebend; kollin-subalpin; z: Slo; s: Kt, Fri, Istr. (Endemit!).....Krainer S., ***A. carniolica*** JACQ.

5. *Eryngium* L., Mannstreu, Donardistel (7/25+1)

1-mehrj. Kräuter, kahl; wenigstens die oberen Bl. stachlig; Blü.stand kopfig bis zylindrisch, basal mit mehreren stechenden Hochbl.; Blü. sitzend, mit je 1 Tragbl.; Kbl. vorhanden, hart; Krbl. kürzer als die Kbl.; Fr. oval, beschuppt.

1. Köpfchen mit 3-10 Hochbl. **3**

— Köpfchen mit 11-30 Hochbl. **2**

2. Grundbl. 3eckig herzfg., krautig, gezähnt; Pfl. mehrj., 30-100 cm, aufrecht; Köpfchen 4-8 cm, blau überlaufen; Hochbl. fiederteilig, lang borstig bestachelt; Tragbl. ganzrandig oder 3zähnig; Kbl. 3-4 mm. Hochstaudenfluren; montan-subalpin; s: Alp; ss: Ju, Karst. (auch als Zierpfl.). ..... Alpen-M., ***E. alpinum*** L.

— Grundbl. tief geteilt, distelartig, stechend; Pfl. mehrj., 20-70 cm, weiß überlaufen; Hochbl. tief stachlig gezähnt; Köpfchen 4-7 cm; Tragbl. meist 3zähnig; Kbl. 3-4 mm. Trockener Kalkschutt; montan-subalpin; SW-Alp (z-s: Dauph, Prov; ss: S-Pie, W-Lig). (Endemit!) ..... Weiße M., ***E. spinalba*** VILL.

3(1). Alle Tragbl. lanzettlich, ganzrandig **7**

— Wenigstens die äußeren Tragbl. 3zähnig **4**

4. Hochbl. flach, <3mal so lang wie breit; Pfl. mehrj., blaugrün, fleischig, 15-60 cm; Bl. flach, derb, bestachelt; Köpfchen kugelig, 1-3 cm; Kbl. 4-5 mm. Sandstrände; medit.(-kollin); v: Mittelmeerküsten. (*Küsten Europas*) ..... Strand-M., Stranddistel, ***E. maritimum*** L.

— Hochbl. schmal lanzettlich-linear **5**

5. Grundbl. tief geteilt; Pfl. meist blau überlaufen, 20-50 cm; Stiel der Grundbl. geflügelt; Köpfchen 1-2 cm; die äußeren Tragbl. meist 3zähnig, die inneren ganzrandig; Kbl. 1-3 mm. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: Istr, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom, Lig, Tosc. (*M- u. S-Italien, Balkan*) ..... Blaue M., ***E. amethystinum*** L.

— Grundbl. ungeteilt bis gelappt **6**

6. Hochbl. das Köpfchen weit überragend, meist ganzrandig; Pfl. 1-mehrj., 10-100 cm, aufrecht, stark verzweigt; Grundbl. herzfg., gelappt, hinfällig; Köpfchen kugelig, 0,5-1 cm; alle Tragbl. 3zähnig; Kbl. 1,5 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Slo, Istr. (*SO-Europa*) ..... Kretische M., ***E. creticum*** LAM.

— Hochbl. kaum länger als das Köpfchen, stachlig gezähnt; Pfl. mehrj., 30-120 cm, aufrecht; Grundbl. oval, ungeteilt, gezähnt; Köpfchen 1-2 cm; Tragbl. 3zähnig oder ganzrandig; Kbl. 2 mm. Sandige Böden; kollin; ss: Nö. (*O-Europa*). Auch als Zierpflanze u. s verw. ..... Flachblättrige M., ***E. planum*** L.

7(3). Grundbl. ungeteilt, gezähnt, krautig ..... *E. planum* (6)

— Grundbl. tief geteilt, derb, distelartig bestachelt **8**

8. Stbl. st.umfassend; Pfl. mehrj., 20-70 cm, aufrecht, stark verzweigt (Steppenroller), niemals blau überlaufen; Stiel der Grundbl. ungeflügelt; Köpfchen 0,5-2,5 cm; Hochbl. mit 0-3 Stacheln; Kbl. 2-3 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v: S, F, Nö, Bgl, Wal; z: Oberrhein; sonst s (f: N-Alp, Avl) ..... Feld-M., Gewöhnliche M., ***E. campestre*** L.

— Stbl. gestielt; Pfl. meist blau überlaufen; Stiel der Grundbl. geflügelt ..... *E. amethystinum* (5)

6. *Echinophora* L., Stacheldolde (1/2)

Pfl. mehrj., krautig, kurzhaarig, 20-50 cm, stark verzweigt; Bl. fleischig, 1-2fach gefiedert; Abschnitte fleischig, kantig, bestachelt; Dolde mit 6-10 Doldenstrahlen; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 5-10, stechend; Döldchen mit 1 zentralen Zwitterblüte, von zahlreichen ♂ Blü. umgeben; Krbl. weiß(-rosa); Fr. oval, kaum gerippt, von den ♂ Blü.stielen umgeben; Kbl. in beiden Blü.typen auch zur Fr.zeit noch deutl. entwickelt; Gr. zur Fr.zeit lang, aufrecht. Sandstrände; medit.-submed.; v-z: Mittelmeerküsten ..... ***E. spinosa*** L.

7. *Myrrhoides* HEISTER, Knotenkerbel (1/1)

Pfl. 1jährig, 30-100 cm, aufrecht; St. borstig, an den Knoten verdickt; Bl. 2fach gefiedert, borstenhaarig; Abschnitte oval, unregelmäßig tief gezähnt; Doldenstrahlen 1-3; Hüllbl. fehlend; Hüllchenbl. 5-7, lanzettlich; Fr. 10-15 mm, deutl. länger als breit, mit weißen, auf Höckerchen entspringenden Stachelborsten; Narben auf dem 2spaltigen Griffelpolster sitzend. Schattige Orte; medit.-kollin; z: Prov, Istr. (*S-Europa*). (=*Physocaulis nodosus* (L.) KOCH, =*Chaerophyllum nodosum* (L.) CRANTZ)..... .....***M. nodosa*** (L.) CANNON

8. *Chaerophyllum* L., Kälberkropf (9/14)

2-mehrj. aufrechte Kräuter; St. meist rot gefleckt; Hüllbl. 0(-2); Kbl. rudimentär; Krbl. weiß bis rosa; Fr. deutl. länger als breit, stumpf gerippt, ungeschnäbelt.

1. Krbl. behaart, weiß bis rosa; Gr.polster konisch; Gr. aufrecht; Pfl. mehrj., 30-120 cm; Fr. 4-20 mm, kahl. Wiesen, Hochstauden.....Artengruppe Behaarter K., ***C. hirsutum*** agg.

a. Carpophor fast bis zum Grund geteilt, basal am breitesten.....**c**

— Carpophor höchstens bis 1/3 der Länge geteilt, in der Mitte am breitesten.....**b**

b. Bl. breiter als lang; unterstes Fiederpaar fast so groß wie die übrige Bl.spreite; Fr. 6-12 mm; Pfl. borstig behaart (s. kahl: *var glabrum* (LAM.) BRIQ.); seitenständige Dolden wechselst. Kollin-alpin; v: MGeb, Alp, Avl; sonst z-s. (=*C. cicutaria* VILL.).....Behaarter K., ***C. hirsutum*** L.

— Bl. länger als breit; unterstes Fiederpaar viel kleiner als die übrige Bl.spreite; Fr. 12-20 mm; sonstige Merkmale wie *C. hirsutum*. Kollin-subalpin; s: Ap.....Apennin-K., ***C. magellense*** TEN.

c(a). Pfl. (fast) kahl; Bl.abschnitte oval, kaum geteilt; sonstige Merkmale wie *C. hirsutum*. Kollin-subalpin; z-s: Ap.....Kalabrischer K., ***C. calabricum*** GUSS.

— Pfl. behaart; Bl.abschnitte tief geteilt.....**d**

d. St. u. Bl. abstehend borstig behaart; seitenständige Dolden wechselst. Montan-alpin; v-z: Alp, Ju..... .....Alpen-K., ***C. villarsii*** KOCH

— St. u. Bl. flaumig behaart; seitenständige Dolden gegenst. oder quirlst. Subalpin; W-Alp (z: Pie; ss: Wal (Gr. St. Bernhard), Sav, O-Prov).....Zierlicher K., ***C. elegans*** GAUDIN

— Krbl. kahl, stets weiß; Gr.polster breiter als hoch; Gr. spreizend.....**2**

2. Bl. doppelt 3zählig; Bl.abschnitte 4-10 cm, oval, gezähnt; Pfl. mehrj., 40-150 cm, aromatisch, mit kriechendem Rhizom; Krbl. weiß; Fr. 8-15 mm, kahl. Feuchte, schattige Orte; kollin-montan; z-s: Byw, Oö, Nö, Bgl, Slo. (*O-Europa*).....Gewürz-K., ***C. aromaticum*** L.

— Bl. 2-4fach gefiedert, Bl.abschnitte tief geteilt.....**3**

3. Hüllchenbl. kahl; St. basal beborstet, oberwärts kahl; Bl. sehr fein gefiedert; Pfl. 2jährig, 60-200 cm; Fr. 5-7 mm, kahl. Hecken, Auen; kollin-montan; v-z: N, O (Ju, Els, N-CH, Bawü, Bay, Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo). (Alte Gemüsepfl., im W des Gebietes wohl nicht ursprünglich, aber eingeb.).....Knolliger K., Kerbelrübe, ***C. bulbosum*** L.

— Hüllchenbl. bewimpert; Bl. weniger fein gefiedert.....**4**

4. Bl.abschnitte stumpf; Doldenstrahlen 6-12; Fr. 4-7 mm, kahl oder behaart (*var. eriocarpum* GUSS.); St. beborstet. Schattige, stickstoffreiche Orte; medit.-montan; v. (=*C. temulentum* L.). .....Taumel-K., ***C. temulum*** L.

— Bl.abschnitte lang zugespitzt; Doldenstrahlen 12-18; Fr. 8-12 mm, kahl; St. rotfleckig, kahl oder fein flaumig behaart, nicht gerillt (Unterschied zu *Anthriscus sylvestris*). Feuchte Wiesen, Hecken; kollin-subalpin; h (f: Bgl; im S nur im Gebirge). (=*C. maculatum* WILLD.)..... .....Gold-K., ***C. aureum*** L.

9. *Anthriscus* PERS., Kerbel (6/7)

1-mehrj. aufrechte Kräuter; Bl. 2-3fach gefiedert; Hüllbl. meist fehlend; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. meist deutl. länger als breit (Ausnahme: *A. caucalis*), kurz geschnäbelt, ungerippt.

1. Pfl. 1jährig; Doldenstrahlen 4-6.....**5**

— Pfl. mehrj.; Doldenstrahlen 6-20.....**2**

2. Fr. matt, dicht mit Höckerchen, seltener auch mit Borsten besetzt.....**4**

— Fr. glänzend, glatt, kahl.....**3**

3. Unterste Seitenfieder viel kleiner als die übrige Bl.spreite; Randblü. kaum vergrößert; St. gerillt, basal abstehend behaart, ungefleckt (Unterschied zu *Chaerophyllum aureum*); Blü.stiel an der Spitze meist mit einem Kranz feiner Borsten; Fr. 7-10 mm; Pfl. 60-150(-200) cm. (=*Chaerophyllum sylvestre* L., =*Cerefolium sylvestre* (L.) BESSER)..... .....Wiesen-K., ***A. sylvestris*** (L.) HOFFM.

a. Bl.zipfel lanzettlich, die dazwischen liegenden Blattbuchten viel schmaler als die Bl.zipfel; Deckung der Bl.zipfel daher deutlich >50% des Bl.umrisses. Fettwiesen, Ruderalstellen, lichte Wälder; submed.-subalpin; h.....***ssp. sylvestris*** s.str.

— Bl.zipfel linear, viel schmaler als die dazwischen liegenden Bl.buchten; Deckung der Bl.zipfel daher deutlich <50% des Bl.umrisses. Feuchter Kalkschutt; kollin-montan; s: Schw-Alb; ss: Ju. (Endemit!). .....***ssp. stenophyllus*** (ROUY & CAMUS) BRIQ.

— Unterste Seitenfieder fast so groß wie die übrige Bl.spreite; Randblü. deutl. vergrößert; St. glänzend, (fast) kahl; Bl. gröber geteilt; Blü.stiel an der Spitze stets ohne feine Borsten; Fr. 5-7 mm; Pfl. 60-150(-200) cm. Schluchtwälder, kalkliebend; kollin-subalpin; v-z: Alp, Ju, Alb; ss: Vog, Sw. (=*Chaerophyllum nitidum* (WAHLENB.) DOMIN, =*A. alpestris* WIMM. & GRAB.)..... .....Glänzender K., ***A. nitida*** (WAHLENB.) HAZSL.

4(2). Bl.zipfel basal keilfg. verschmälert, weit von einander entfernt stehend; Pfl. 50-100 cm; Fr. 6-7 mm. Kalkschutt; kollin-subalpin; v-z: Karst (Slo, Istr). (*W-Balkan*)..... .....Karst-K., ***A. fumarioides*** (WALDST. & KIT.) SPRENG.

— Bl.zipfel nicht keilfg., einander genähert (ähnl. *A. sylvestris*); Pfl. 100-200 cm; Fr. 8-10 mm. Wälder; kollin-subalpin; s: Lig, Tosc, Istr. (*M.- u. S-Italien, Balkan*). (=*A. sicula* PRESL). .....Italienischer K., ***A. nemorosa*** (BIEB.) SPRENG.

5(1). Fr. 2-5 mm, oval, stachelborstig, mit kahlem Schnabel; Pfl. 20-100 cm. Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: nördl. Oberrhein, F, I, Nö, Bgl; sonst s-ss (in Ausbreitung). (=*A. vulgaris* PERS., =*A. scandix* (SCOP.) ASCH., =*Chaerophyllum anthriscus* (L.) CRANTZ, =*Cerefolium anthriscus* (L.) BECK).....Hunds-K., ***A. caucalis*** BIEB.

— Fr. 7-11 mm, mehrfach länger als breit, kahl oder borstig; Pfl. 20-70 cm. (=*Cerefolium sativum* BESSER, =*Chaerefolium cerefolium* (L.) SCHINZ & THELL., =*Chaerophyllum cerefolium* (L.) CRANTZ, =*Chaerophyllum sativum* LAM., =*Scandix cerefolium* L.)..... .....Echter K., ***A. cerefolium*** (L.) HOFFM.

a. Fr. glatt, kahl; Gewürzpfl., z verw. u. eingeb.....***ssp. cerefolium*** s.str.

— Fr. borstig behaart. Wälder, Gebüsche, Ruderalstellen; kollin-montan; v: Bgl, Nö, Oö, Slo; sonst s. (*O-Europa*). (=*A. longirostris* BERTOL., =*var. trachyspermus* RCHB.)..... .....***ssp. trichosperma*** (WIMM. & GRAB) NYMAN

10. *Scandix* L., Nadelkerbel, Venuskamm (3/3)

1jährige Kräuter; Bl. 2-3fach gefiedert mit schmalen Abschnitten; Doldenstrahlen 1-3; Hüllbl. meist fehlend; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr.schnabel 1-4mal so lang wie die übrige Fr. (nur bei dieser Gattung!)

1. Hüllchenbl. 1fach gefiedert, mit linearen Abschnitten (ähnl. *Daucus*), ohne Hautrand; Gr. 0,1-0,2 mm; Fr.schnabel 1,5-3mal so lang wie die übrige Fr., seitlich abgeplattet, von der übrigen Fr. klar getrennt. Pfl. 10-30 cm. Kalkschutt; submed.-kollin; s: Dauph, Prov (SW Gap). (*Med.*). (=*S. pinnatifida* VENT.).....Stern-N., ***S. stellata*** BANKS & SOL.

— Hüllchenbl. ganzrandig, gezähnt oder mehrspaltig; Gr. >0,3 mm.....**2**

2. Hüllchenbl. breit hautrandig; Fr.schnabel zylindrisch, von der übrigen Fr. nicht klar getrennt, gleichmäßig kurzborstig; Carpophor 2spaltig. Kalkschutt, Ruderalstellen; medit.-kollin..... .....Südlicher N., ***S. australis*** L.

a. Krbl. der äußeren Blü. strahlend, 3-7 mm; Gr. 4-6mal so lang wie das Gr.polster; Pfl. kräftig; 10-30 cm. s: S-Slo, Istr; im übrigen S ss adv. (*SO-Europa*).....***ssp. grandiflora*** (L.) THELL.

— Krbl. der äußeren Blü. kaum strahlend, <2 mm; Gr. 2-3mal so lang wie das Gr.polster; Pfl. zart, 5-10 cm, meist unverzweigt, basal abstehend weißhaarig. v: Dauph, Prov; s: Lig, Istr. (*Med.*)..... .....***ssp. australis*** s.str.

— Hüllchenbl. ohne Hautrand; Fr.schnabel seitlich abgeplattet, von der übrigen Fr. klar getrennt, nur auf den 2 Kanten kurzborstig; Carpophor ungeteilt; Pfl. kräftig, meist basal verzweigt. Ruderalstellen, Äcker, Kalkschutt; medit.-kollin.....Gewöhnlicher N., ***S. pecten-veneris*** L.

a. Fr. 1-2 cm; Fr.schnabel 1-2mal so lang wie die übrige Fr.; Gr. <0,5 mm. s adv. (Heimat: *S-Italien, Griechenland*). (=*S. brachycarpa* Guss.).....***ssp. brachycarpa*** (Guss.) Thell.

— Fr. 2-8 cm; Fr.schnabel >2mal so lang wie die übrige Fr.; Gr. 0,4-2,5 mm.....**b**

b. Gr. 1-2,5 mm; Fr.schnabel 3-4mal so lang wie die übrige Fr. v-z: S; s: N.....***ssp. pecten-veneris*** s.str.

— Gr. 0,4-0,8 mm; Fr.schnabel 2-3mal so lang wie die übrige Fr. z: S. (=*S. macrorhyncha* Mey.)..... .....***ssp. hispanica*** (Boiss.) Bonnier & Layens

11. *Myrrhis* Mill., Süßdolde (1/1)

Pfl. mehrj., behaart, aromatisch, 50-200 cm, aufrecht; Bl. 2-4fach gefiedert, beim Zerreiben mit intensivem Anisduft; Bl.zipfel lanzettlich, gezähnt; Doldenstrahlen 4-20; Hüllbl. meist fehlend; Hüllchenbl. zahlreich; endständige Dolde mit Zwitterblüten, meist von 1-2 seitenständigen ♂ Dolden umgeben; Kbl. rudimentär; Krbl. weiß; Fr. 15-25 mm, mehrmals so lang wie breit, schnabelfg, zugespitzt, gerippt, glänzend, auf den Rippen kurzborstig. Hochstauden, lichte Wälder; kollin-subalpin; v-z: W-Alp, S-Alp; z-s: übrige Alp, Vog, Ju, Ap; sonst ss verw. (=*Scandix odorata* L.).....***M. odorata*** (L.) Scop.

12. *Molopospermum* Koch, Schirmdolde, Striemensame (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, 60-200 cm, aufrecht, verzweigt; Bl. 40-100 cm, 2-4fach gefiedert; Bl.abschnitte lanzettlich, fiederschnittig, mit vorwärts gerichteten Zipfeln; seitenständige Dolden zahlreich, meist quirlständig; Doldenstrahlen 12-21; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 6-9, lanzettlich oder gezähnt, breit hautrandig; Kbl. vorhanden, hinfällig; Krbl. cremeweiß; Fr. 10-15 mm, oval, seitlich zusammengedrückt, schmal geflügelt. Wiesen, steinige Hänge; montan-alpin; v-z: S-Alp (f: Sav, Dauph); s: Karst. (*Zentralmassiv, Pyrenäen*). (=*M. cicutarium* (Lam.) DC.).....***M. peloponnesiacum*** (L.) Koch

13. *Coriandrum* L., Koriander (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 20-50 cm, kahl, mit Wanzengeruch; Bl. 1-3fach gefiedert; Bl.abschnitte der Grundbl. oval, gezähnt, die der St.bl. linear; Doldenstrahlen 3-6; Hüllbl. 0-1; Hüllchenbl. meist 3, linear; Kbl. deutl. entwickelt, ungleich; Krbl. weiß bis rosa, die äußeren deutl. vergrößert, strahlend; Fr. 2-6 mm, kugelig, schwach gerippt; Teilfr. sich nicht trennend. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z verw. u. eingeb. (Gewürzpfl.). (Heimat: *N-Afrika, W-Asien*).....***C. sativum*** L.

14. *Bifora* Hoffm., Hohlsame (1+1/2)

Pfl. 1jährig, kahl; Bl. 1-2fach gefiedert; Hüllbl. 0-1; Hüllchenbl. 2-3, linear; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. doppelkugelig, 4-7 mm breit, 2mal so breit wie lang.

1. Abschnitte der oberen St.bl. linear, flach; Doldenstrahlen 1-3(-5); Krbl. der äußeren Blü. nicht vergrößert; Fr. granuliert, kurz geschnäbelt; Gr. <0,5 mm. Äcker, kalkliebend; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; ss: übriger S. (*Med.*). (=*Coriandrum testiculatum* L.)..... .....Südlicher H., ***B. testiculata*** (L.) Roth

— Abschnitte der oberen St.bl. fadenfg.; Doldenstrahlen (3-)5-8; Krbl. der äußeren Blü. deutl vergrößert, strahlend; Fr. glatt oder fein punktiert, ungeschnäbelt; Gr. 1-1,5 mm. Äcker, kalkliebend; medit.-kollin; z-s: S, O; sonst ss. (Heimat: *SO-Europa, W-Asien*). (=*Coriandrum radians* (Bieb.) Prantl).....Strahlender H., ***B. radians*** Bieb.

15. *Smyrnium* L., Gelbdolde (2/5)

2jährige Kräuter, aufrechte Kräuter, (fast) kahl; Bl. 3zählig oder einfach; Teilbl. oval, gezähnelt; Kbl. fehlend; Krbl. gelb; Fr. kugelig-oval, schwarz, schwach gerippt.

1. Obere St.bl. ungeteilt, st.umfassend; Pfl. 50-150 cm; St. kantig, schmal geflügelt; Grundbl. 1-2fach 3teilig, bald verwelkend; untere Stbl. 3teilig, sitzend; Doldenstrahlen 5-12; Hüllbl. u. Hüllchenbl. fehlend; Fr. 3-5 mm, doppelkugelig, breiter als lang. Schattige Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Istr; s: übriger S; im N ss eingeb.....Durchblätterte G., ***S. perfoliatum*** L.

— Obere Stbl. 3zählig, nicht st.umfassend; Pfl. 50-150 cm; Bl. glänzend dunkelgrün; Grundbl. 2-3fach 3zählig; Doldenstrahlen 5-18; Hüllchenbl. u. Hüllbl. klein, hinfällig, manchmal fehlend; Fr. 7-8 mm, oval, länger als breit. Schattige Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S (f: SüdT, Tes, Dauph, Sav).....Gewöhnliche G., ***S. olusatrum*** L.

16. *Bunium* L., Knollenkümmel (4/4)

Pfl. mehrj., kahl, mit runder, tief im Boden sitzender Knolle; Bl. 2-3fach gefiedert, mit schmal lanzettlichen Abschnitten; Hüllchenbl. zahlreich; Krbl. weiß; Fr. länglich, kahl; Gr.polster kissenfg., plötzlich in die zurückgebogenen Gr. verschmälert.

1. Doldenstrahlen zur Fr.zeit deutl. verdickt (>1 mm breit), starr; Kbl. wenigstens rudimentär vorhanden.....**3**

— Doldenstrahlen nicht verdickt (<0,5 mm breit); Kbl. fehlend.....**2**

2. Hüllbl. 5-10; Doldenstrahlen 10-20, auf der Innenseite rau; Pfl. 10-100 cm, aufrecht; Fr. 3-5 mm. Äcker, Trockenrasen, kalkliebend; kollin-subalpin; z-s.....Gewöhnlicher K., ***B. bulbocastanum*** L.

— Hüllbl. 1-5; Doldenstrahlen 3-10, glatt; Pfl. 10-50 cm, niederliegend-aufsteigend; Fr, 2-4 mm. Kalktrockenrasen, Kalkschutt; medit.-subalpin; z: Istr, Slo; ss: Prov. (*Gebirge S-Europas*).....Berg-K., ***B. alpinum*** WALDST. & KIT.

3(1). Hüllbl. 0-2; Pfl. 20-60 cm; Bl. mit spitzen Abschnitten; Kbl. rudimentär; Gr. etwa so lang wie das Gr.polster; Fr. 4-6 mm. Kalktrockenrasen, Kalkschutt; medit.-montan; ss: Karst (S-Slo, Istr). (*SO-Europa*).....Karst-K., ***B. ferulaceum*** SM.

— Hüllbl. 5-10; Pfl. 20-60 cm; Bl. mit stumpfen Abschnitten; Kbl. deutl. entwickelt; Gr. länger als das Gr.polster; Fr. 4-6 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; ss: Prov. (*SW-Europa*).....Spanischer K., ***B. pachypodum*** BALL

17. *Conopodium* KOCH, Knollenkümmel (1/7)

Pfl. 15-50 cm, mehrj., kahl, aufrecht, mit runder, tief im Boden sitzender Knolle; Bl. im Umriss dreieckig, 2-3fach gefiedert, mit zahlreichen linearen bis fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 6-12; Hüllbl. 0-2; Hüllchenbl. 1-3; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. länglich, 3-4 mm; Gr.polster pyramidenfg., allmählich in die aufrechten Gr. verschmälert. Äcker, Wälder, Wiesen, kalkmeidend; kollin-subalpin; v-z: Dauph, Prov, S-Pie, W-Lig. (*W-Europa*). (=*Bunium majus* GOUAN, =*C. denudatum* KOCH).....Französischer K., ***C. majus*** (GOUAN) LORET

18. *Huetia* BOISS., Knollendolde (1/3)

Pfl. mehrj., 20-60 cm, kahl, mit runder, tief im Boden sitzender Knolle; Bl. 2-3fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Doldenstrahlen 6-15; Hüllbl. 0-3; Hüllchenbl. 3-6; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. 3-6 mm, 2mal so lang wie breit, gerippt; Gr.polster pyramidenfg., allmählich in die aufrechten Gr. verschmälert. Wälder; submed.-montan; s: Istr. (*M- u. S-Italien, SO-Europa*). (=*Geocaryum cynapioides* (GUSS.) ENGSTRAND, =*Freyera cynapioides* (GUSS.) GRISEB., =*Biasolettia cynapioides* (GUSS.) DRUDE).....**H. cynapioides** (GUSS.) BALL

19. *Pimpinella* L., Bibernelle (5+1/17+1)

Aufrechte Kräuter; Grundbl. meist 1fach gefiedert; Hüllbl. 0-1; Kbl. winzig; Krbl. (im Gebiet) weiß bis rosa; Fr. oval.

1. Fr. behaart.....**3**

— Fr. kahl.....**2**

2. St. kantig, hohl; Fr. 2,5-3,5 mm, gerippt; Gr. länger als die Fr.; obere St.bl. von den Grundbl. kaum verschieden; Kr. weiß oder (meist in höheren Lagen) rosa bis purpurn; Pfl. 30-100 cm, (fast) kahl. Wiesen, Hochstauden; submed.-alpin; v.....Große B., ***P. major*** (L.) HUDS.

— St. meist rund, massiv; Fr. 2-2,5 mm, ungerippt; Gr. nicht länger als die Fr.; obere St.bl. von den Grundbl. deutl. verschieden; Kr. weiß (ss blassrosa).....Artengruppe Kleine B., ***P. saxifraga*** agg.

a. St. kantig gerillt, am Grund mit Faserschopf; Krbl. kahl; Pfl. 5-20 cm, kahl. Magerrasen, Kalkschutt; montan-subalpin; z: O-Alp, Karst (Nö, St, Slo, Istr, Fri, Ven, SüdT, Lom). (=*P. alpestris* (SPRENG.) SCHULT.).....Alpen-B., ***P. alpina*** HOST

— St. zylindrisch, fein gerillt, am Grund ohne Faserschopf; Krbl. bewimpert; Pfl. 10-70 cm, kahl bis dicht kurzhaarig. Formenreich. Trockenrasen; medit.-subalpin; v. (incl. *P. nigra* MILL.).....Kleine B., ***P. saxifraga*** L.

3(1). Pfl. 1jährig, aromatisch, 10-50 cm, kurzhaarig; Fr. 3-5 mm; Doldenstrahlen 7-15; Krbl. weiß. Gewürzpfl., s verw. (Heimat: *Asien*). (=*Anisum vulgare* GAERTN.).....Echte B.,Anis, ***P. anisum*** L.

— Pfl. 2-mehrj., duftlos; Fr. ca. 2 mm.....**4**

4. Pfl. 2jährig, kurzhaarig, 40-100 cm, mit Pfahlwurzel; Doldenstrahlen 8-50; Krbl. weiß. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; z adv: N. (in Ausbreitung).....Fremde B., ***P. peregrina*** L.

— Pfl. mehrj., meist kahl, 10-60 cm; Rhizom horizontal, verholzt, mit Faserschopf; Doldenstrahlen 5-15; Krbl. weiß. Steinige Orte, kalkliebend; submed.-montan; z: SW-Alp, Ap (Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc). (*S-Europa*).....Felsen-B., ***P. tragium*** VILL.

20. *Aegopodium* L., Giersch, Geißfuß (1/1)

Pfl. mehrj., 30-90 cm, mit kriechendem Rhizom; Bl. 1-2fach 3zählig; Fiederbl. oval-lanzettlich, gezähnt; Doldenstrahlen 10-20; Hüllbl. u. Hüllchenbl. meist fehlend; Krbl. weiß; Fr. 3-4 mm, oval, schwach gerippt. Feuchte Wälder, Hecken, Hochstauden, Gärten; medit.-subalpin; h.....***A. podagraria*** L.

21. *Sium* L., Merk (1+1/2)

Aufrechte, mehrj. Kräuter; St.bl. 1fach gefiedert; Fiederbl. oval-lanzettlich, regelmäßig gezähnt; Doldenstrahlen 20-30; Hüllbl. 2-6; Hüllchenbl. lanzettlich; Fr. oval, gerippt; Gr.polster flach.

1. St. kantig, tief gerillt, hohl; Kbl. deutl. entwickelt, auch zur Fr.zeit noch vorhanden; Wasserbl. meist vorhanden, 2-4fach gefiedert, fein zerteilt, bald verwelkend; Pfl. 80-160 cm, kräftig; St.bl. mit 4-16 Fiederpaaren, diese bis 10 cm lang, oft ungleich 2lappig; Fr. 3-4 mm; Fr.rippen deutl. entwickelt. Stehende Gewässer, Sümpfe; medit.-kollin; z: Oberrhein (Els, Bawü), Donau (Bay, Oö, Nö), Bgl, Slo, Poebene, Tosc; sonst ss.....Großer M., ***S. latifolium*** L.

— St. zylindrisch, fein gestreift; Kbl. als winziges Zähnchen ausgebildet; Wasserbl. fehlend; St.bl. mit 1-5 Fiederpaaren; Fr. 2-3 mm; Fr.rippen schwach entwickelt; Pfl. 30-80 cm. Feuchte Ruderalstellen; ss verw. (ehem. Wurzelgemüse). (Heimat: *O-Europa*).....Zucker-M., Zuckerwurz, ***S. sisarum*** L.

22. *Berula* KOCH, Berle (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, aufsteigend oder flutend, 30-100 cm; Wasserbl. 3-4fach gefiedert, fein zerteilt; St.bl. 1fach gefiedert, mit 4-14 oval-lanzettlichen, gezähnten Fiederpaaren; unterstes Fiederpaar winzig oder als blattloser Knoten ausgebildet (Unterschied zu *Apium*); Dolden zahlreich, blattgegenständig; Doldenstrahlen 10-20; Hüllbl. u. Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. 1,5-2 mm, oval; Gr.polster konisch (Unterschied zu *Sium*). Bäche (bildet in schnell fließendem Wasser sterile Unterwasserformen aus), Gräben, Ufer, Sümpfe; medit.-montan. v. (=*Sium angustifolium* L., =*Sium erectum* HUDS.).....Bach-B., Kleiner Merk, ***B. erecta*** (HUDS.) COVILLE

23. *Crithmum* L., Meerfenchel (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, fleischig, blaugrün; Bl. 1-2fach gefiedert; Abschnitte schmal lanzettlich, meist ganzrandig; Doldenstrahlen 8-36; Hüllbl. u. Hüllchenbl. zahlreich, lanzettlich; Kbl. winzig; Krbl. grünlich gelb bis cremeweiß; Fr. oval, 5-6 mm. Küstenfelsen u. Mauern der Spritzwasserzone; medit.; v: Mittelmeerküsten.....***C. maritimum*** L.

24. *Seseli* L., Sesel (15/41)

2-mehrj. Kräuter, aufrecht, basal meist mit Faserschopf; Bl. mehrfach gefiedert; Fr. oval, gerippt.

1. Hüllbl. 0(-3).....**4**

— Hüllbl. vorhanden.....**2**

2. Krbl. grünlich gelb; Pfl. mehrj., kahl, 40-100 cm; Bl. 2-3fach gefiedert; Blzipfel linear, bis 1 mm breit; Doldenstrahlen 5-20, kahl; Hüllbl. 5-12; Hüllchenbl. frei; Fr. 3-5 mm, kahl. Steinige Orte; kollin-montan; s: Prov (N Digne). (*Zentralmassiv, Burgund, S-Italien, O-Europa*). (=*Gasparinia peucedanoides* (BIEB.) THELL., =*Silaus virescens* (SPRENG.) BOISS.).....Gelber S., ***S. peucedanoides*** (BIEB.) KOSO-POL.

— Krbl. weiß-rosa.....**3**

3. Hüllbl. >6; Kbl. 0,5-1 mm, hinfällig; Doldenstrahlen (10-)20-60; Pfl. 2-mehrj., kahl oder behaart, 20-100 cm; St. gerillt; Bl. 1-3fach gefiedert; Bl.zipfel lanzettlich-linear, die inneren X-fg. der Rhachis angedrückt; Hüllchenbl. 10-15, frei; Fr. 2-4 mm, kahl oder behaart. Formenreich. Kalktrockenrasen; kollin-subalpin; v-z. (=*Libanotis montana* CRANTZ, =*Libanotis pyrenaica* (L.) BOURG.).....Gewöhnlicher S., Heilwurz, ***S. libanotis*** (L.) KOCH

— Hüllbl. 2-6; Kbl. winzig; Doldenstrahlen 12-18; Pfl. 1-mehrj., behaart oder kahl, 20-80 cm; Bl. 2-3fach gefiedert, Abschnitte linear bis schmal lanzettlich; Fr. 1-3 mm, kahl. Trockenrasen; montan-subalpin; z: Sav, Dauph, Prov, Pie, W-Lig. (=*S. annuum ssp. carvifolium* (VILL.) FOURN.).....Kümmelblättriger S., ***S. carvifolium*** VILL.

4(1). Doldenstrahlen behaart oder papillös.....**6**

— Doldenstrahlen kahl, glatt.....**5**

5. Bl.stiel oberseits mit breiter, häutiger Rinne; K.zähne kurz, dick, nicht länger als breit; Pfl. 2-mehrj., kahl, 30-120 cm; Bl. 2-4fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Doldenstrahlen 5-30; Hüllchenbl. frei; Krbl. kahl; Fr. 2-5 mm, kahl. Sonniger Kalkschutt; kollin-montan; s: Lom, SüdT, Ven, Nö, Bgl. (*SO-Europa*). (=*S. varium* TREVIS.).....Bunter S., ***S. pallasii*** BESSER

— Bl.stiel rund, ohne Rinne; Fr. mit deutl. K.zähnen; Pfl. 2-mehrj., 20-120 cm, kahl; Bl. 2-4fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Hüllchenbl. frei; Krbl. (fast) kahl; Fr. 2-4 mm.....Artengruppe Hoher S., ***S. longifolium*** agg.

a. Doldenstrahlen 2-7.....**c**

— Doldenstrahlen 8-20.....**b**

b. Fr. kahl bis schwach behaart; Bl.zipfel fein papillös. Trockene Orte; kollin-montan; s: Oö, Nö, Bgl. (*O-Europa*). (=*S. devenyense* SIMONK.).....Harter S., ***S. osseum*** CRANTZ

— Fr. mehlig bestäubt; Bl.zipfel völlig glatt. Trockene Orte; kollin-montan; z: Nö, Oö, St, Kt, Slo, Istr.....Österreichischer S., ***S. austriacum*** (BECK) WOHLF.

c(a). Pfl. aus dem SO des Gebietes; Fr. kahl; Krbl. kahl; Kbl. ca. 0,5 mm unterhalb des Gr.polsters eingefügt. Trockene Orte; medit.-montan; z: Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr. (=*S. kochii* BREISTR.).....Südalpen-S., ***S. gouanii*** (KOCH)

— Pfl. aus dem SW des Gebietes; Fr. behaart; Krbl. behaart; Kbl. direkt unter dem Gr.polster eingefügt. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Dauph, Prov; s: Karst. (*SW-Europa*). (=*S. elatum* L.).....Hoher S., ***S. longifolium*** L.

6(4). Hüllchenbl. frei oder nur basal verwachsen.....**8**

— Hüllchenbl. >1/3 ihrer Länge miteinander verwachsen; Fr. behaart.....**7**

7. Endzipfel der Grundbl. 7-12 cm, fadenfg.; Pfl. mehrj., kahl, 50-100 cm; Bl. 3-4fach gefiedert; Doldenstrahlen 7-10; Fr. 5-7 mm, behaart. Kalkfelsen, Kalkschutt; medit.-montan; s: Istr. (*Dalmatien*). (=*Cyathoselinum tomentosum* (VIS.) BENTH. & HOOK.f.)..... .....Dalmatischer S., ***S. tomentosum*** VIS.

— Endzipfel der Grundbl. 0,4-1 cm, linear, flach; Pfl. mehrj., kahl, 10-60 cm; Bl. 2-3fach gefiedert; Doldenstrahlen 5-20; Fr. 3-6 mm, behaart. Trockenrasen; kollin-montan; z: Bgl, Nö; ss: Kaiserstuhl (Bawü). (*M- u. O-Europa*). (=*Hippomarathrum vulgare* RÖHL.)..... .....Pferde-S., ***S. hippomarathrum*** JACQ.

8(6). Doldenstrahlen 12-40; Pfl. 1-mehrj., behaart oder kahl, 20-80 cm; Bl. 2-3fach gefiedert; Abschnitte linear bis schmal lanzettlich; Fr. 1-3 mm, kahl. Trockenrasen; kollin-montan; z. .....*Steppen-S.,* ***S. annuum*** L.

— Doldenstrahlen bis 12.....**9**

9. St. dicht kurzhaarig, 2jährig, 5-15 cm; Bl. blaugrün, kahl, 2-3fach gefiedert, in grundst. Rosette; Abschnitte 4-15 mm, linear; Doldenstrahlen 6-12, ringsum behaart; Fr. 2-3 mm, kahl bis kurzhaarig. Kalkschutt, Felsen; montan-subalpin; s: Sneznik (S-Slo, Istr). (*Velebit*)..... .....Illyrischer S., ***S. malyi*** KERN.

— St. kahl, meist >15 cm.....**10**

10. Krbl. behaart, cremeweiß; Pfl. sparrig verzweigt, kräftig, 2jährig, kahl, 20-100 cm; Bl. 3-4fach gefiedert, blaugrün; Abschnitte schmal lanzettlich; Doldenstrahlen 4-11, oberseits behaart; Hüllchenbl. frei, hautrandig; Fr. 2-4 mm, kahl oder behaart. Formenreich. Trockene Orte, Strände; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Istr. (*S-Europa*)..... .....Sparriger S., ***S. tortuosum*** L.

— Krbl. kahl, weiß-rosa; Pfl. mit aufrechten Seitenästen, mehrj., kahl, 10-70 cm; Doldenstrahlen 3-14, oberseits oder ringsum behaart; Bl. 2-3fach gefiedert; Abschnitte linear bis lanzettlich; Fr. 2-5 mm, kahl bis kurzhaarig. Formenreich.....Artengruppe Berg-S., ***S. montanum*** agg.

a. Fr.rippen gerundet, breiter als die Zwischenräume. Trockenrasen; submed.-montan; z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*W-Balkan*).....Istrianer S., ***S. tommasinii*** RCHB.f.

— Fr.rippen scharf, schmäler als die Zwischenräume. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Ju, Dauph, Prov, W-Lig; s-ss: Els, Sav, Pie, Lom, Fri. (*W-Europa*). (incl. *S. galloprovinciale* REDURON)..... .....Berg-S., ***S. montanum*** L.

25. *Oenanthe* L., Wasserfenchel, Rebendolde (10/15)

Pfl. 1-mehrj., kahl; Bl. 1-4fach gefiedert; Hüllbl. 0-1; K.zähne deutlich entwickelt, zur Fr.zeit vorhanden; Krbl. weiß (-rosa), die äußeren meist strahlend; Fr. kugelig-zylindrisch, <3mal so lang wie breit, kahl, meist gerippt; an nassen bis feuchten Orten.

1. Dolden meist endständig, lang gestielt; Gr. >0,2mal so lang wie die Fr. Pfl. aufrecht, wenig verzweigt, meist mit Wurzelknollen, meist an Land stehend.....**3**

— Dolden meist seitenständig, kurz gestielt; alle Bl. fein zerteilt, mit kurzen Abschnitten; Gr. <0,2mal so lang wie die Fr.; Pfl. niederliegend-aufrecht, stark verzweigt, ohne Wurzelknollen, meist direkt im Wasser stehend.....**2**

2. Fr. 3-4,5 mm; Pfl. 1-mehrj., aufrecht-aufsteigend, verzweigt, 30-200 cm; St. hohl, gerillt; Wasserbl. 3-4fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; St.bl. 3fach gefiedert, mit breit lanzettlichen, gelappten Abschnitten; Doldenstrahlen 5-15, zur Fr.zeit nicht verdickt; Döldchen lockerfrüchtig, alle Fr. gestielt. Sümpfe, Gräben; medit.-montan; z-s. (=*Phellandrium aquaticum* L., =*O. phellandrium* (LAM.) CRANTZ).....Gewöhnlicher W., ***O. aquatica*** (L.) POIR.

— Fr. 5-7 mm; Wasserbl. mit keilfg., zerschlitzten Abschnitten; Pfl. flutend-aufsteigend, 50-250 cm; sonstige Merkmale wie *O. aquatica*. Stehende u. langsam fließende Gewässer; kollin; s: Els; früher auch in Bawü (Oberrhein). (*W-Europa*).....Flutender W., ***O. fluviatilis*** (BAB.) COLEMAN

3(1). Doldenstrahlen 2-4; Pfl. mehrj., mit Ausläufern, 30-100 cm; St. hohl, leicht zusammendrückbar; Wasserbl. fein zerteilt; St.bl. mit linearen Abschnitten; Döldchen zur Fr.zeit kugelig; alle Fr. sitzend, 3-4 mm, zylindrisch; Gr. so lang wie die Fr. Flachwasserzonen, Ufer, Sümpfe; medit.-montan; z-s. (f: Alp, Avl).....Röhriger W., ***O. fistulosa*** L.

— Doldenstrahlen 4-40.....**4**

4. Hüllbl. 0-1; St. hohl, gerillt.....**6**

— Hüllbl. 3-12; St. massiv.....**5**

5. Fr. kugelig; Gr. ca. 0,5mal so lang wie die Fr.; Grundbl. mit schmalen Abschnitten; Pfl. mehrj., 30-100 cm; Wurzelknollen lang zylindrisch; Doldenstrahlen 5-15; Fr. 2-3 mm. Feuchtwiesen, Küstengräben, salztolerant; medit.-kollin; z: F, I, Slo, Istr, Bawü (Oberrhein), CH (Genfersee, Zürichsee). (*W-Europa*).....Wiesen-W., ***O. lachenalii*** GMEL.

— Fr. zylindrisch; Gr. 0,7-1mal so lang wie die Fr.; Grundbl. mit ovalen Abschnitten; obere St.bl. linear, >10mal so lang wie breit, kaum geteilt; Fr.stiele verdickt; Fr. 3 mm; Doldenstrahlen 6-10(-15); Pfl. 20-100 cm; Wurzelknollen oval, weit von der St.basis entfernt. Feuchte Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: übriger S. (*W- u. S-Europa*)...Bibernell-W., ***O. pimpinelloides*** L.

6(4). Fr. kugelig; Döldchen zur Fr.zeit kugelig; Pfl. 30-50 cm, verzweigt; einige Dolden blattgegenständig; Doldenstrahlen 3-6(-16), zur Fr.zeit verdickt; ♂ Blü. gestielt; Zwitterblü. u. Fr. sitzend; Gr. 0,7mal so lang wie die Fr. Gräben, Sümpfe; salztolerant; medit.; s-ss: Prov, Lig, Tosc. (*W-Med.*).....Kugelfrüchtiger W., ***O. globulosa*** L.

— Fr. nicht kugelig; Döldchen zur Fr.zeit nicht kugelig.....**7**

7. Obere St.bl. wie die unteren oval; Doldenstrahlen 10-40; Fr.stiele nicht verdickt; Fr. 4-6 mm; Gr. 0,5-1mal so lang wie die Fr.; Pfl. mehrj., 20-150 cm; Wurzelknollen an der St.basis beginnend. Giftig! Feuchtwiesen, Bäche; medit.-kollin; ss: Tosc (Pisa). (*W-Europa*).....Schierlings-W., ***O. crocata*** L.

— Obere St.bl. schmal lanzettlich bis linear; Doldenstrahlen 4-16.....**8**

8. Fr.stiele verdickt; Gr. so lang wie die Fr.; Pfl. mehrj., 20-100 cm; Wurzelknollen oval, an der St.basis; Doldenstrahlen 4-10; Fr. 2-4 mm, zylindrisch. Feuchte Orte; medit.-kollin; s-ss: Ju, Dauph, Prov, Lig, Tosc, Lom, Istr, Slo, Kt, Nö, Bgl. (=*O. media* GRISEB.).....Silau-W., ***O. silaifolia*** BIEB.

— Fr.stiele nicht verdickt; Gr. <0,7mal so lang wie die Fr.....**9**

9. Bl.zipfel der St.bl. linear; Wurzelknollen kugelig; Gr. 0,4mal so lang wie die Fr.; Doldenstrahlen 4-10; Pfl. mehrj., 30-80 cm. Feuchte Orte; medit.-kollin; s: Els, Ju, Sav, Dauph, Prov, Lig, Tosc, Pie, Tes, Lom, Ven, Fri. (*W-Europa, O-Balkan*). (=*O. peucedanoides* ROTH).....Haarstrang-W., ***O. peucedanifolia*** POLLICH

— Bl.zipfel der St.bl. lanzettlich; Grundbl. 3fach gefiedert mit oval-lanzettlichen Abschnitten; Wurzelknollen zylindrisch; Gr. ca. 0,2mal so lang wie die Fr.; Doldenstrahlen 9-16; Pfl. mehrj., bis 100 cm. Feuchte Orte; kollin; ss: S-Bgl, Slo. (*SO-Europa*). (=*O. carviformis* SCHUR, *O. dacica* SCHUR).....Banater W., ***O. banatica*** HEUFF.

26. *Aethusa* L., Hundspetersilie (1/1)

Pfl. 1-2jährig, aufrecht, 20-150 cm; Bl. 2-3fach gefiedert, im Umriss 3eckig, mit lanzettlichen Abschnitten; Doldenstrahlen 5-20; Hüllbl. meist fehlend; Hüllchenbl. 3-4, einseitig auf der Außenseite des Döldchens, zurückgeschlagen; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. oval, mit vorstehenden Rippen, 3-4 mm. Giftig! Formenreich. Äcker, Ruderalstellen, Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v.....***A. cynapium*** L.

27. *Athamanta* L., Augenwurz (4/7)

Pfl. mehrj.; Bl. 2-5fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Kbl. winzig; Krbl. weiß; Fr. langoval, dicht abstehend behaart.

1. Doldenstrahlen 5-12; Pfl. 5-30 cm; Bl.abschnitte 3-7 mm lang; Doldenstrahlen locker kraushaarig; Hüllbl. 0-5; Hüllchenbl. zahlreich; Fr. 6-8 mm. Formenreich. Felsen, Felsschutt, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp; z: Ju, Karst; s: Schw-Alb.....Gewöhnliche A., ***A. cretensis*** L.

— Doldenstrahlen 15-35.....**2**

2. Doldenstrahlen dicht abstehend kurzhaarig, alle Haare gerade; Pfl. 30-60 cm; Bl. groß, mit 8-35 mm langen Abschnitten; Doldenstrahlen 15-35; Hüllbl. 0-8; Hüllchenbl. zahlreich; Fr. 5-6 mm. Kalkschutt; medit.-subalpin.....Feinblättrige A., ***A. turbith*** (L.) BROT.

a. Hüllbl. 0-1; Gr. aufrecht; z: Ven, Fri, Slo, Istr.....***ssp. turbith*** s.str.

— Hüllbl. 5-8; Gr. zurückgebogen; s: Slo, Istr.....***ssp. haynaldii*** (BORBAS & UECHTR.) TUTIN

— Doldenstrahlen wollig kraushaarig; Pfl. 5-40 cm, basal verzweigt, mit zahlreichen St.; Doldenstrahlen 15-25.....**3**

3. Endemit der Südalpen; Enddolde mit zahlreichen Seitendolden. Hochstaudenfluren auf Kalk; kollin-subalpin; s: Lom, SüdT, Ven.....Val-Vestino-A., ***A. vestina*** KERN.

— Endemit der Toskana; Enddolde einzeln (selten mit 1-2 Seitendolden). Kalkfelsen; z-s: Apuanische Alp (Tosc).....Apuanische A., ***A. cortiana*** FERRARINI

28. *Grafia* RCHB., Kerndolde (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, 50-100 cm; Bl. 2-4fach gefiedert; Bl.zipfel rhombisch, spitz gezähnt bis gelappt; Doldenstrahlen 15-22; Hüllbl. u. Hüllchenbl. zahlreich, breit lanzettlich; Kbl. rudimentär; Krbl. weiß; Fr. oval, seitlich zusammengedrückt, 8-13 mm; Fr.rippen scharf bis schmal geflügelt. Wiesen, Gebüsche, kalkliebend; kollin-subalpin; z-s: Lom, Ven, SüdT, Fri, Slo, Istr. (*Abruzzen, Velebit*). (=*Hladnikia golaka* (HACQ.) RCHB.f.).....***G. golaka*** (HACQ.) RCHB.

29. *Foeniculum* MILL., Fenchel (1/1)

Pfl. 2-mehrj., aufrecht, blaugrün, 40-250 cm, aromatisch; Bl. 3-4fach gefiedert, mit fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 4-30; Hüllbl. u. Hüllchenbl. fehlend; Kbl. fehlend; Krbl. gelb; Fr. 4-11 mm, oval, gerippt. (=*F. officinale* ALL., =*Anethum foeniculum* L.).....***F. vulgare*** MILL.

a. Pfl. mehrj.; Bl.zipfel <10 mm, starr; Doldenstrahlen 4-12; Fr. scharf schmeckend. Wildform. Trockene Orte; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: übriger S. (*Med.*).....***ssp. piperitum*** (UCRIA) COUT.

— Pfl. 2jährig; Bl.zipfel >10 mm, schlaff; Doldenstrahlen 12-25; Fr. mild schmeckend. Kulturform, oft verwildert u. eingeb. (v: S; s: N).....***ssp. vulgare*** s.str.

30. *Anethum* L., Dill (+1/+1)

Pfl. 1jährig, blaugrün, aufrecht, aromatisch, 20-50 cm; Bl. 3-4fach gefiedert, mit fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 15-30; Hüllbl. u. Hüllchenbl. fehlend; Kbl. fehlend; Krbl. gelb; Fr. oval, zusammengedrückt, am Rand schmal geflügelt. Gewürzpfl., z verw. (Heimat: *SW-Asien*).....***A. graveolens*** L.

31. *Kundmannia* SCOP., Kundmannie (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, aufrecht, 30-70 cm; Bl. 1-2fach gefiedert; Bl.fiedern oval, gezähnt bis gelappt; Doldenstrahlen 5-30; Hüllbl. u. Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. winzig; Krbl. gelb; Fr. 6-10 mm, zylindrisch, gerippt. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Brignotia pastinacifolia* BERTOL.).....***K. sicula*** (L.) DC.

32. *Silaum* MILL., Silau, Wiesensilge (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, aufrecht, 30-100 cm; St. massiv, gestreift; Bl. 2-4fach gefiedert, im Umriss 3eckig; Abschnitte lanzettlich bis linear, gestielt, ganzrandig, am Rand und auf dem Mittelnerv sehr fein rau gezähnelt; Doldenstrahlen 5-15, kantig; Hüllbl. 0-3; Hüllchenbl. zahlreich, hautrandig; Kbl. fehlend; Krbl. cremeweiß bis grünlich gelb; Fr. 4-5 mm, oval bis zylindrisch, gerippt, am Rand schmal geflügelt. Formenreich. Feuchte Wiesen; submed.-montan; v: N, W; s: S, O (f: Lig, Tosc, Fri, Kt, Slo, Istr). (=*Silaus pratensis* (CRANTZ) BESSER).....***S. silaus*** (L.) SCHINZ & THELL.

33. *Trochiscanthes* KOCH, Radblüte (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, aufrecht, 70-200 cm, stark verzweigt; Verzweigungen gegen- oder quirlständig; Grundbl. 3-4fach 3zählig; Fiederchen oval-lanzettlich, gezähnt; Dolden klein, zahlreich, an den Zweigenden; Doldenstrahlen 4-8; Hüllbl. 0-1; Hüllchenbl. 3-5; Kbl. vorhanden; Krbl. grünlich oder rötlich weiß, herzfg., mit langem Nagel; Fr. 4-5 mm, oval, gerippt. Wälder; kollin-subalpin; v-z: SW-Alp, Ap (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc); s: Unterwallis, Lom, SüdT.....***T. nodiflora*** (ALL.) KOCH

34. *Meum* MILL., Bärwurz (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, aromatisch, 10-60 cm, basal mit Faserschopf; Bl. meist grundständig, sehr fein zerteilt, 3-4fach gefiedert, mit fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 3-15; Hüllbl. 0-2; Hüllchenbl. meist vorhanden, linear; Kbl. fehlend; Krbl. weiß-rosa; Fr. 4-10 mm, oval, gerippt. Wiesen, kalkmeidend; montan-alpin; v: Sw, Vog, Ju, SW-Alp, Ap, O-Alp, Oö, Nö; sonst s. (f: Tes, Grb, Bay, Tir, Bgl, SüdT, Fri, Istr).....***M. athamanticum*** JACQ.

35. *Physospermum* CUSSON, Blasensame (2/2)

Pfl. mehrj., aufrecht; Grundbl. 2-3fach 3zählig, mit breiten Abschnitten; St.bl. winzig oder auf Bl.scheiden reduziert; Doldenstrahlen 6-25; Hüllbl. u. Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. winzig; Krbl. weiß, ausgerandet; Fr. kugelig-oval, mit herzfg. Grund, schwach gerippt.

1. Bl.zipfel 1-5 cm lang, rhombisch, gelappt; Fr. 3-4 mm, kugelig; Pfl. 50-120 cm; St. gestreift; Seitendolden wechselständig. Wälder, Hochstauden, kalkmeidend; submed.-montan; z: Pie, Lig, Tosc. (*O-Europa, Spanien, Korsika, S-England*). (=*P. aquilegifolium* (ALL.) KOCH, =*Danaa nudicaulis* (BIEB.) GROSSH., =*Danaa cornubiensis* (L.) BURNAT).....Englischer B., ***P. cornubiense*** (L.) DC.

— Bl.zipfel 5-11 cm, oval-lanzettlich, gezähnt; Fr. 5-9 mm, oval; Pfl. 50-160 cm; St. gerillt; Seitendolden quirlständig. Wälder; submed.-montan; z: N-Istr. (*NW-Balkan, S-Italien, Sizilien*). (=*P. acteaifolium* PRESL, =*Danaa verticillata* (WALDST. & KIT.) JANCH.).....Quirl-B., ***P. verticillatum*** (WALDST. & KIT.) VIS.

36. *Conium* L., Schierling (1/1)

Pfl. 2jährig, 50-250 cm, aufrecht, mit Mäusegeruch; St. bereift, rot gefleckt, zylindrisch, hohl; Bl. 2-4fach gefiedert, mit lanzettlichen, gezähnten Abschnitten; Doldenstrahlen 10-20; Hüllbl. 5-6, zurückgeschlagen; Hüllchenbl. 3-6; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. 2-4 mm, kugelig, gerippt; Fr.rippen schmal wellig geflügelt. Giftig! Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; v-z.....***C. maculatum*** L.

37. *Hladnikia* RCHB., Hladnikie (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, 10-50 cm; Bl. 1fach gefiedert, mit 3lappiger Endfieder und 0-3 seitlichen Fiederpaaren; Fiederbl. oval, gezähnt, oberseits glänzend; Doldenstrahlen 9-25; Hüllbl. u. Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. oval, hautrandig; Krbl. weiß; Fr. 4-5 mm, oval, gerippt. Kalkfelsen, Kalkschutt; kollin-montan; z: Caven-Gebirge (SW-Slo). (Gattungsendemit!).....***H. pastinacifolia*** RCHB.

38. *Pleurospermum* HOFFM., Rippensame (1/2)

Pfl. 2-mehrj., aufrecht, 50-150 cm; St. hohl, gerippt; Bl. 2-3fach 3zählig; Abschnitte 4-10 cm, breit lanzettlich, gelappt und gezähnt, am Rand rau; Doldenstrahlen 8-40; Hüllbl. groß, zurückgeschlagen, meist grob gezähnt; Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. winzig; Krbl. weiß; Fr. 9-10 mm; Fr.rippen kräftig, oft schmal geflügelt. Hochstauden; kollin-subalpin; v-z: O (westl. bis Schw-Alb, O-CH, Lom); z-s: W-Alp; f: Els, Ju, Lig, Tosc. (*O-Europa*).....***P. austriacum*** (L.) HOFFM.

39. *Cachrys* L., Basiliskenkraut (1/8)

Pfl. mehrj., kahl, 60-120 cm; St. gestreift, massiv; Bl. 4-7fach gefiedert, mit 5-30 mm langen, fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 10-20, kahl; Hüllbl. 0-8, fadenfg.; Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. winzig; Krbl. gelb; Fr. 6-10 mm, oval, fast glatt. Trockene Orte; submed.-montan; z: Prov; ss: W-Lig. (*SW-Europa*). (=*C. laevigata* LAM., =*Prangos trifida* (MILL.) HERNST. & HEYN).....***C. trifida*** MILL.

40. *Bupleurum* L., Hasenohr (20/42)

Sträucher oder 1-mehrj. Kräuter, kahl; Bl. ungeteilt, (fast) ganzrandig; Kbl. fehlend; Krbl. gelb; Döldchen oft blütenartig (große Hüllchenbl., sehr kurze Blü.stiele); Fr. kahl oder papillös, oval, meist gerippt.

1. Pfl. 1jährig.....**8**

— Pfl. mehrj.....**2**

2. Stark verzweigter Strauch, 1-3 m, mit verholzten Zweigen; Bl. immergrün, ledrig, oval, mit verschmälertem Grund sitzend, fiedernervig; Doldenstrahlen 5-25, steif; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 5-6, oval, zurückgeschlagen; Blü.stiele länger als die Hüllchenbl.; Fr. 7-8 mm. Macchien, Wälder; medit.-kollin; v-z: Prov; ss: Dauph, Lig (Isola Gallinara). (*S-Europa*). (=*Tenoria fruticosa* (L.) SPRENG.).....Strauchiges H., ***B. fruticosum*** L.

— Pfl. krautig, höchstens basal verholzt.....**3**

3. Grundbl. blaugrün, hart, ledrig, mit verdicktem Randnerv, breit lanzettlich, gestielt, parallelnervig; Pfl. 30-80 cm; St.bl. klein, linear; Doldenstrahlen 2-5; Hüllbl. 2-5; Hüllchenbl. kürzer als die Blü.stiele; Fr. 4 mm, oval, gerippt. Trockene Orte, kalkliebend; v-z: Prov; s: Dauph. (*SW-Europa*).....Hartblättriges H., ***B. rigidum*** L.

— Bl. grün, weich; Randnerv nicht verdickt.....**4**

4. Bl. parallelnervig; Hüllchenbl. frei oder nur basal verwachsen.....**6**

— Bl. fiedernervig oder netznervig.....**5**

5. Hüllchenbl. nur basal verwachsen; Grundbl. oval, lang gestielt, zur Blü.zeit meist verwelkt; St.bl. 3-5, lang oval, st.umfassend; Pfl. aufrecht, 20-80 cm; Doldenstrahlen 5-12; Hüllbl. 2-4, oval; Fr. 4-6 mm, oval, gerippt. Feuchte Wälder, Hochstauden; kollin-subalpin; z-s: Alb, Ju, Sav, Dauph, Ö, Slo, Istr; sonst ss (f: Wal, Tes, Grb, SüdT, Ven, Lom, Pie, Lig, Tosc, Bgl).....Langblättriges H., ***B. longifolium*** L.

— Hüllchenbl. fast vollständig verwachsen; Grundbl. linear, rosettenbildend, zur Blü.zeit vorhanden; St.bl. 0-2; Pfl. 10-40 cm, Doldenstrahlen 3-6; Tragbl. 2-4, oval; Fr. 4-5 mm, oval, gerippt. Rasen, Felsen, Schutt; kalkmeidend; montan-alpin; z: W-Alp (östl. bis Vb, Grb, SüdT, Ven). (*Korsika*).....Stern-H., ***B. stellatum*** L.

6(4). St.bl. 0(-2); Pfl. basal mit dichtem Schopf steifer, bleicher abgestorbener Bl.scheiden, 10-40 cm; Grundbl. linear, in dichter Rosette; St.bl. (falls vorhanden) mit verbreitertem Grund st.umfassend; Doldenstrahlen 5-15; Hüllbl. 3-6, lanzettlich; Hüllchenbl. 5-10, oval; Döldchen blütenartig; Fr. 5-6 mm, gerippt. Felsen, Felsschutt, kalkliebend; montan-alpin; z: S-Alp (S-Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom, Pie, Dauph, Prov, W-Lig).....Felsen-H., ***B. petraeum*** L.

— St.bl. vorhanden, meist >2; Pfl. ohne Schopf abgestorbener Bl.scheiden.....**7**

7. Hüllchenbl. breit oval, kurz zugespitzt; Döldchen blütenartig; Pfl. 10-60 cm; Grundbl. linear; Stbl. oval, mit verbreitertem Grund st.umfassend; Doldenstrahlen 3-15; Hüllbl. 1-5; Fr. 2-3 mm, oval, gerippt. Formenreich.....Hahnenfuß-H., ***B. ranunculoides*** L.

a. Grundbl. 3-6 mm breit, flach. Rasen; montan-alpin; v-z: Alp, Ju.....***ssp. ranunculoides*** s.str.

— Grundbl. 1-3 mm breit, gefaltet. Kalktrockenrasen; submed.-subalpin; z: S-Alp, Ap, Karst. (=*ssp. gramineum* (VILL.) HAYEK, =*ssp. caricinum* (DC.) ARCANG.).....***ssp. telonense*** (GREN.) BONNIER

— Hüllchenbl. schmal lanzettlich, begrannt; Döldchen nicht blütenartig; Doldenstrahlen 3-15; Hüllbl. 2-5; Fr. 3-6 mm, oval, gerippt. Formenreich. Trockenrasen, Föhrenwälder, kalkliebend; medit.-subalpin. v: Alb, Ju, Nö, Bgl, St, Wal, SW-Alp, Ap, Karst; sonst s-f.....Artengruppe Sichelblättriges H., ***B. falcatum*** agg.

a. Untere Bl. gestielt, oval, obere Bl. mit verschmälertem Grund sitzend; Pfl. weniger kräftig, 20-90 cm. Kollin-subalpin; v: N; s: S.....Sichelblättriges H., ***B. falcatum*** L.

— Untere Bl. linear, sitzend..... **b**

b. Alle Bl. linear, mit schwach verbreitertem Grund sitzend, grasartig, 5-10 mm breit, 10-30 cm lang; Pfl. kräftig, aufrecht, 30-100 cm. Medit.-alpin; v: S. (=*B. falcatum ssp. cernuum* (NYMAN) ARCANG.).....Südalpen-H., ***B. exaltatum*** BIEB.

— Obere Bl. oval, mit verbreitertem Grund st.umfassend; Pfl. 20-70 cm. Montan-subalpin; z: Hautes Alpes (Dauph). (Endemit!). (=*B. falcatum ssp. alpigenum* (JORD. & FOURR.) NYMAN).....Dauphiné-H., ***B. alpigenum*** JORD. & FOURR.

8(1). Döldchen nicht blütenartig; Bl. schmal lanzettlich-linear.....**11**

— Döldchen blütenartig.....**9**

9. Bl. schmal lanzettlich-linear, nicht st.umfassend; Hüllbl. vorhanden. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan.....Artengruppe Einjähriges H., ***B. baldense*** agg.

a. Hüllbl. <0,5mal so lang wie die längsten Doldenstrahlen; Hüllchenbl. 2-5 mm, oval-lanzettlich, häutig; Pfl. 10-50 cm, verzweigt; Doldenstrahlen 1-5 (meist 2), sehr ungleich. ss: Istr. (*W-Balkan*).....Dalmatisches H., ***B. karglii*** VIS.

— Hüllbl. 0,5-3mal so lang wie die längsten Doldenstrahlen; Hüllchenbl. >5 mm.....**b**

b. Hüllchenbl. 12-14 mm, häutig, deutlich fiedernervig, sehr kurz begrannt; Pfl. 5-30 cm; Doldenstrahlen 5-7. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: Prov. (*O-Med.*). (=*B. fontanesii* GUSS.).....Zahntrost-H., ***B. odontites*** L.

— Hüllchenbl. 6-12 mm, krautig, schwach netznervig, deutl. begrannt.....**c**

c. Doldenstrahlen 2-4; Pfl. 2-15 cm, 1fach verzweigt, blaugrün. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-montan; z: S, Sav, Ju. (=*B. aristatum* BARTL., =*B. opacum* (CES.) LANGE).....Einjähriges H., Monte-Baldo-H., ***B. baldense*** TURRA

— Doldenstrahlen 5-10; Pfl. 10-80 cm, 2fach verzweigt, grün. z-s: SO (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr).....Veroneser H., ***B. veronense*** TURRA

— Bl. oval-lanzettlich, vollständig st.umfassend; Hüllbl. fehlend.....**10**

10. Doldenstrahlen 4-10; Bl. oval, kaum länger als breit; Fr. lang oval, glatt, 3-3,5 mm; Hüllchenbl. oval-lanzettlich, zugespitzt; Pfl. 10-70 cm, blaugrün, aufrecht. Äcker, kalkliebend; medit.-montan; z: S; ss: N.....Rundblättriges H., ***B. rotundifolium*** L.

— Doldenstrahlen 2-3; Bl. lanzettlich, deutlich länger als breit; Fr. kugelig, papillös, 3-5 mm; Hüllchenbl. oval, kurz begrannt; Pfl. 10-50 cm. Trockene Äcker; medit.-kollin; z: Istr; s: Dauph, Prov, Lig, Tosc; ss: übriger S. (*S-Europa*). (incl. *B. subovatum* LINK, *B. protractum* HOFFMANNS. & LINK).....Lanzettblättriges H., ***B. lancifolium*** HORNEM.

11(8). Fr. glatt; Pfl. kräftig, aufrecht.....**13**

— Fr. papillös; Pfl. sparrig verzweigt; auf Salzböden.....**12**

12. Fr. 1,5-2,5 mm, kugelig, hellbraun, mit erkennbaren Rippen; Doldenstrahlen 2-4; Pfl. 10-50 cm. Salzböden; medit.-kollin; z-s: Rhônetal, Prov, Lig, Tosc, Bgl; ss: Nö, Pie, Lom, Ven, Fri, Istr. .....Salz-H., ***B. tenuissimum*** L.

— Fr. 1-1,5 mm, oval, schwarz mit weißen Papillen, reif ohne erkennbare Rippen; Doldenstrahlen 4-6; Pfl. 10-30 cm. Salzböden; medit.; v: W-Prov; s: Istr, O-Prov, Tosc. (*S-Europa*). (=*B. glaucum* ROBILL. & CASTAGNE).....Kurzästiges H., ***B. semicompositum*** L.

13(11). Mittelnerv auf der Bl.unterseite kielfg. erhaben, viel kräftiger als die übrigen Längsnerven; Pfl. 30-160 cm; Doldenstrahlen 2-5; Fr. 4-6 mm, oval, gerippt. Trockenrasen, Gebüsche; medit.-montan; v-z: S-Ju, Sav, Dauph, Prov, Lig, Tosc, Fri, Slo, Istr; ss: Pie, Ven, Nö. (*S-Europa*). (=*B. junceum* L.).....Hohes H., ***B. praealtum*** L.

— Mittelnerv nicht kräftiger als die übrigen Längsnerven.....**14**

14. Doldenstrahlen 1-3, meist <1 cm; Blü.stand mit zahlreichen steif aufrechten, dem St. angedrückten Seitenzweigen, Dolden daher dicht übereinander stehend; Pfl. 20-70 cm. Trockene Orte; submed.-kollin; z-s: Bgl, Nö. (*O-Europa*).....Ungarisches H., ***B. affine*** SADLER

— Doldenstrahlen 3-8, 1-4 cm; Blü.stand mit abstehenden Zweigen; Dolden daher einzeln stehend; Pfl. 20-60 cm. Trockene Orte; submed.-montan; z-s: Dauph, Prov, Lig, Slo, Istr. (incl. *B. commutatum* BOISS. & BALANSA).....Gerards H., ***B. gerardi*** ALL.

41. *Trinia* HOFFM., Faserschirm (2/9)

Zweihäusige, 2-mehrj. Kräuter, kahl, blaugrün, basal mit Faserschopf; Bl. 2-3fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Kbl. fehlend; Fr. oval, kahl, gerippt.

1. Hüllbl. u. Hüllchenbl. 0-3, hinfällig; Pfl. 5-40 cm, von Grund an verzweigt; ♀ Pfl. mit sterilen Staubbl.; Bl.abschnitte der ♀ Pfl. länger als die der ♂ Pfl.; Krbl. der ♀ Pfl. weiß, die der ♂ Pfl. grünlich; Fr. 2-3 mm. Trockenrasen, kalkliebend; medit.-alpin. (=*T. vulgaris* DC.).....Blaugrüner F., ***T. glauca*** (L.) DUMORT.

a. Hüllbl. u. Hüllchenbl. fehlend; Fr.stiele 2-5mal so lang wie die Fr.; Bl.abschnitte mit undeutlichem Mittelnerv. z: F, I, Slo, Istr; s-ss: Oö, Nö, Bgl, Bawü, W-CH.....***ssp. glauca*** s.str.

— Hüllbl. u. Hüllchenbl. 1-3; Fr.stiele so lang wie die Fr.; Bl.abschnitte mit deutlichem Mittelnerv. z: Slo, Istr; ss: Fri. (*W-Balkan*).....***ssp. carniolica*** (KERN.) WOLFF

— Hüllbl. u. Hüllchenbl. 5, bleibend; Pfl. 30-80 cm, aufrecht. Trockene Orte; ss: Nö, Slo, Istr. (*O-Europa*). (=*T. ucrainica* SCHISCHK., =*T. ramosissima* (FISCH.) KOCH).....Ukrainischer F., ***T. kitaibelii*** BIEB.

42. *Cuminum* L., Kreuzkümmel (+1/+1)

Pfl. 1jährig, kahl, aufrecht, 10-50 cm; Bl. doppelt 3zählig, mit 2-5 cm langen, fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 1-5; Hüllbl. 2-4, fadenfg. oder 3teilig, länger als die Döldchen; Hüllchenbl. 3, ungleich; Kbl. vorhanden; Krbl. weiß-rosa; Fr. 4-5 mm, oval, gerippt, kurzhaarig. Gewürzpfl., s verw. (Heimat: *N-Afrika, SW-Asien*).....***C. cyminum*** L.

43. *Apium* L., Sellerie (4+1/6+1)

2-mehrj. Kräuter; Bl. meist 1fach gefiedert, mit lanzettlichen bis ovalen oder gelappten Fiederbl.; Kbl. winzig oder fehlend; Krbl. weißlich, ganzrandig; Fr. kahl, gerippt.

1. Hüllchenbl. 3-7; Pfl. mehrj., niederliegend-aufsteigend oder flutend.....**3**

— Hüllbl. u. Hüllchenbl. fehlend; Pfl. 1-2jährig, aufrecht.....**2**

2. Bl.abschnitte breit oval, gelappt u. gezähnt; Pfl. 2jährig, aromatisch, 30-100 cm; Bl. 1-2fach gefiedert; Dolden zahlreich, kurz gestielt; Doldenstrahlen 4-12; Fr. oval, 1-2 mm. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-montan; z: Mittelmeerküsten; ss: Binnensalzstellen (Els, Bawü, Nö, Bgl); sonst als Gemüsepfl. kultiviert, s verw. (*Küsten Europas*).....Echter S., ***A. graveolens*** L.

— Bl.abschnitte fadenfg.; Pfl. 1jährig, stark verzweigt, 20-50 cm; Bl. 2-3fach fiederteilig; Doldenstrahlen 2-3; Fr. kugelig. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: Prov, Tosc. (Heimat: *S-Amerika*). (=*Cyclospermum leptophyllum* (PERS.) SPRAGUE).....Feinblättriger S., ***A. leptophyllum*** (PERS.) MUELL.

3. Doldenstrahlen 2-3; Hüllchenbl. ohne Hautrand; Hüllbl. fehlend; untere Bl. fein zerteilt, mit linearen Abschnitten; obere Bl. 1fach gefiedert, mit breit lanzettlichen, gelappten u. gezähnten Fiederbl.; Pfl. 10-60 cm, flutend oder aufsteigend; Fr. 2-4 mm, oval. Stehende Gewässer; medit.-kollin; ss: Tosc, Pie, Ju. (*W-Europa*). (=*Helosciadium inundatum* (L.) KOCH).....Flutender S., ***A. inundatum*** (L.) RCHB.f.

— Doldenstrahlen 3-12; Hüllchenbl. hautrandig; alle Bl. 1fach gefiedert, mit breit-lanzettlichen, gezähnten, oft gelappten Fiederbl; Fr. 1-2 mm, oval.....**4**

4. Hüllbl. 0-2; Doldenstiel kürzer als die Doldenstrahlen; Pfl. aufsteigend, nur an den unteren Knoten wurzelnd, 10-50 cm; Doldenstrahlen 3-12. Nasse Orte; medit.-kollin; z: F, I, Slo, Istr, Bawü (Kraichgau). (=*Helosciadium nodiflorum* (L.) KOCH)..... .....Knotenblütiger S., ***A. nodiflorum*** (L.) LAG.

— Hüllbl. 3-7; Doldenstiel länger als die Doldenstrahlen; Pfl. niederliegend, an allen Knoten wurzelnd, 5-20 cm; Doldenstrahlen 3-6. Nasse Orte; kollin; z: Bay; ss: Els, Ju, Bawü, O-CH, SüdT, Tir, Sb, Oö, Nö, Bgl, Slo. (=*Helosciadium repens* (JACQ.) KOCH)..... .....Kriechender S., ***A. repens*** (JACQ.) LAG.

44. *Petroselinum* HILL, Petersilie (1+1/2)

1-2jährige, kahle Kräuter; St. zylindrisch, massiv; Hüllbl. u. Hüllchenbl. vorhanden; Kbl. winzig; Fr. oval, gerippt, kahl.

1. Untere Bl. 3fach gefiedert; Doldenstrahlen 6-20; Krbl. gelblich; Pfl. 30-75 cm, aufrecht; Fiederbl. 10-20 mm, lanzettlich-keilfg,; Hüllbl. 1-3; Hüllchenbl. 5-8; Fr. 2-3 mm. Ruderalstellen; medit.-subalpin; Gewürzpfl., oft verw., im S eingeb. (Heimat: *O-Med.*). (=*P. hortense* HOFFM., =*P. sativum* HOFFM.).....Echte P., ***P. crispum*** (MILL.) FUSS

— Untere Bl. 1fach gefiedert; Doldenstrahlen 2-5; Krbl. weiß; Pfl. blaugrün, sparrig verzweigt, 10-60 cm; Fiederbl. 3-10 mm, oval, gezähnt; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 2-5; Fr. 2-4 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; ss: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (*W-Europa*). (=*Sison segetum* L.)..... .....Wilde P., ***P. segetum*** (L.) KOCH

45. *Ridolfia* MORIS, Stinkdill (1/1)

Pfl. 1jährig, kahl, 30-100 cm; Bl. 4fach gefiedert, mit spreizenden, fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 10-60; Hüllbl. u. Hüllchenbl. fehlend; Kbl. fehlend; Krbl. gelb, vorne 2spaltig (Unterschied zu *Anethum*); Fr. 1-3 mm, oval, fast glatt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; ss: Dauph, Prov, Lig, Istr. (*Med.*). (=*Anethum ridolfia* SPALIK & REDURON).....***R. segetum*** (L.) MORIS

46. *Sison* L., Gewürzdolde (1/1)

Pfl. 2jährig, 30-100 cm, kahl, aufrecht, sparrig verzweigt, aromatisch; untere Bl. 1fach gefiedert, mit 5-9 lanzettlichen, unregelmäßig doppelt gezähnten Fiederpaaren; obere Bl. 3zählig, mit linearen, verzweigten Abschnitten; Doldenstrahlen 3-6; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 2-4; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. kugelig, kahl, 1-3 mm. Feuchte Gebüsche; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc; ss: übriger S, Sav, Ju. (*W- u. S-Europa*).....***S. amomum*** L.

47. *Cicuta* L., Wasserschierling (1/1)

Pfl. mehrj., aufrecht, 50-150 cm, basal knollig verdickt; Bl. 2-3fach gefiedert, mit schmal lanzettlichen, regelmäßig scharf gezähnten Abschnitten; Doldenstrahlen 8-20; Hüllbl. fehlend; Hüllchenbl. 6-8; Kbl. vorhanden; Krbl. weiß; Fr. kugelig, kahl, 1,5-2 mm. Giftig! Ufer, Gräben; submed.-montan; z-s: N; ss: S; f: Sav, Dauph, Pie, Tes, Grb, Lig, Tosc.....***C. virosa*** L.

48. *Ammi* L., Knorpelmöhre (2/5)

1jährige Kräuter, aufrecht, kahl; Bl. 1-3fach gefiedert; Hüllbl. geteilt, mit linearen Abschnitten; Hüllchenbl. linear; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. oval, kahl, gerippt.

1. Alle Bl. mit linearen, ganzrandigen Abschnitten; Doldenstrahlen 30-150, zur Fr.zeit zusammenneigend, steif aufrecht, verdickt; Pfl. 20-100 cm; Fr. 2-2,5 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (*S-Europa*). (=*Visnaga daucoides* GAERTN.)..... .....Zahnstocher-K., ***A. visnaga*** (L.) LAM.

— Wenigstens die unteren Bl. mit lanzettlichen, gezähnten Abschnitten; Doldenstrahlen 15-30, auch zur Fr.zeit ausgebreitet, dünn; Pfl. 30-100 cm; Fr. 1,5-2 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S; s adv.: N. (*S-Europa*). (=*Visnaga vulgaris* BUBANI).....Große K., ***A. majus*** L.

49. *Ptychotis* KOCH, Faltenohr (1/1)

Pfl. 2jährig, 30-70 cm, kahl, aufrecht, verzweigt, an *Pimpinella saxifraga* erinnernd; untere Bl. 1fach gefiedert, mit 1-4 gezähnten bis gelappten Fiederpaaren; obere Bl. klein, 1-2fach fiederteilig, mit linearen Abschnitten; Doldenstrahlen 6-12; Hüllbl. 0-3, hinfällig; Hüllchenbl. 2-6; Kbl. vorhanden; Krbl. weiß; Fr. 2-4 mm, länglich, kahl, gerippt. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Sav, Dauph, Prov; z-s: Ju, Lig, Pie, Lom, SüdT, Ven. (*SW-Europa*). (=*P. heterophylla* KOCH)..... .....***P. saxifraga*** (L.) LORET & BARRANDON

50. *Ammoides* ADANSON, Zwergmöhre (1/1)

Pfl. 1jährig, 10-50 cm, kahl, aufrecht, verzweigt; Bl. 2-3fach fiederteilig, die oberen mit fadenfg. Abschnitten; Doldenstrahlen 5-11; Hüllbl. meist fehlend; Hüllchenbl. 4-6, einige linear, andere keulig aufgeblasen; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. kugelig, 1 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-submed.; z-s: Tosc, Istr. (*S-Europa*). (=*Ptychotis ammoides* (L.) KOCH).....***A. pusilla*** (BROT.) BREISTR.

51. *Falcaria* FABR., Sichelmöhre (1/1)

Pfl. 1-mehrj., 20-100 cm, aufrecht, blaugrün; St. zylindrisch, massiv; Bl. 1-2fach 3teilig, mit breit linearen, scharf gesägten Abschnitten; Doldenstrahlen 12-18; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 4-15, fadenfg.; Kbl. vorhanden; Krbl. weiß; Fr. 3-4 mm, länglich. Trockene Orte; medit.-montan; v: Nö, Bgl; sonst z (f: Sav, W-CH, Vb, Tir, Sb, Ven, Tosc).....***F. vulgaris*** BERNH.

52. *Carum* L., Kümmel (4/5)

Mehrj. Kräuter; Bl. 2-4fach gefiedert; Kbl. fehlend; Fr. oval, gerippt.

1. Hüllchenbl. fehlend; Krbl. weiß bis rosa; Pfl. aufrecht, 20-60 cm; Bl. mit schmal lanzettlichen Abschnitten, die innersten X-fg. der Rhachis angedrückt; Doldenstrahlen 5-16; Hüllbl. meist fehlend; Fr. 3-6 mm, aromatisch. Wiesen; kollin-subalpin; v (im S nur im Gebirge)..... .....Echter K., Wiesen-K., ***C. carvi*** L.

— Hüllchenbl. vorhanden; Krbl. weiß bis cremefarben.....**2**

2. Hüllbl. 0-1; Pfl. aufrecht, 20-60 cm; Bl. mit linearen Abschnitten; Doldenstrahlen 3-11; Hüllchenbl. breit hautrandig; Fr. 3-4 mm; Gr. länger als das Gr.polster. Steinige Orte, kalkliebend; submed.-montan; v-z: Apuanische Alpen (Tosc). (*Balkan*). (=*C. appuanum* (VIV.) GRANDE).....Apuanischer K., ***C. rigidulum*** (VIV.) KOCH

— Hüllbl. 3-10.....**3**

3. Bl. mit 20-40 Fiederpaaren, diese bis zum Grund in fadenfg. Abschnitte zerschlitzt, dadurch scheinbar quirlständig um die Rhachis angeordnet; die untersten Fiederpaare viel kürzer als die übrigen; Bl. im Umriss linear, in oder oberhalb der Mitte am breitesten; Pfl. aufrecht, 20-120 cm; Doldenstrahlen 6-12; Fr. 2-4 mm; Feuchtwiesen; kollin-montan; s: Dauph; ss: Els. (*W-Europa*). (=*Trocdaris verticillatum* (L.) RAF.).....Quirl-K., ***C. verticillatum*** (L.) KOCH

— Bl. mit 6-8 Fiederpaaren, diese mit lanzettlich-linearen Abschnitten; die untersten Fiederpaare nicht viel kürzer als die übrigen; Bl. im Umriss breit lanzettlich, unteralb der Mitte am breitesten; Pfl. 20-40 cm, niederliegend-aufsteigend, basal verzweigt; Doldenstrahlen 6-7; Hüllchenbl. schmal hautrandig; Fr. 3-4 mm; Gr. kürzer als das Gr.polster. Steinige Orte; montan-subalpin; s: Ap (Tosc, Em). (*M- u. S-Italien, Albanien, Griechenland*).....Felsen-K., ***C. heldreichii*** BOISS.

53. *Cnidium* CUSSON, Brenndolde (2/2)

Pfl. 2-mehrj., aufrecht, (fast) kahl; Bl. 2-4fach gefiedert; Doldenstrahlen 20-45; Hüllbl. hinfällig oder fehlend; Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. winzig; Krbl. weiß; Fr. rundlich, gerippt.

1. Bl.stiele auf ganzer Länge mit st.umfassender Scheide; Bl.abschnitte stzend, zur Basis nicht verschmälert, linear, 1-2 mm breit, fein gezähnelt, mit hervortretendem Mittelnerv; St. hohl, oberwärts gefurcht; Pfl. 30-100 cm; Doldenstrahlen 20-30, schmal geflügelt; Fr. 2-3 mm, kugelig. Feuchtwiesen, Auen; kollin; ss: Els, Nordbaden, Bay (Ries), Nö, Bgl. (*M- u. O-Europa*). (=*C. venosum* (HOFFM.) BAILL., =*Selinum dubium* (SCHKUHR) LEUTE, =*Selinum venosum* (HOFFM.) PRANTL, =*Kadenia dubia* (SCHKUHR) LAVROVA & TIKHOM.)..... .....Sumpf-B., ***C. dubium*** (SCHKUHR) THELL.

— Bl.stiele höchstens basal mit kurzer st.umfassender Scheide; Bl.abschnitte kurz gestielt oder zur Basis verschmälert, breit lanzettlich-linear; St. gestreift, massiv; Pfl. 50-120 cm; Doldenstrahlen 20-45; Fr. 3-4 mm, oval. Trockene Orte, Gebüsche, kalkliebend; medit.-subalpin; v-z: S (f: Sav, SüdT). (=*C. apioides* (LAM) SPRENG., =*Selinum silaifolium* (JACQ.) BECK, =*Katapsuxis silaifolia* (JACQ.) REDURON, CHARPIN & PIMENOV).....Silaublättrige B., ***C. silaifolium*** (JACQ.) SIMONK.

54. *Selinum* L., Silge (2/2)

Pfl. mehrj., aufrecht, (fast) kahl; Bl. 2-3fach fiederteilig; Hüllbl. 0(-2); Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. fehlend; Fr. 3-4 mm, oval; Fr.rippen geflügelt.

1. St. kantig gerippt, massiv; St.bl. zahlreich; Krbl. weiß; Pfl. 30-100 cm; Bl.abschnitte schmal lanzettlich-linear, fein gezähnelt, mit weißer Stachelspitze; Doldenstrahlen 5-35, kurzhaarig. Feuchtwiesen; medit.-montan; v-z.....Kümmelblättrige S., ***S. carvifolia*** (L.) L.

— St. zylindrisch, gestreift; Stbl. 0-2; Krbl. grünlich bis gelblich; Pfl. 15-50 cm; Bl. abschnitte schmal lanzettlich; Doldenstrahlen 3-9. Bergwiesen; kollin-subalpin; z: Vog. (*Zentralmassiv, Pyrenäen, N-Spanien*). (=*Angelica pyrenaea* (L.) SPRENG., =*Epikeros pyrenaeus* (L.) RAF.). .....Pyrenäen-S., ***S. pyrenaeum*** (L.) GOUAN

55. *Ligusticum* L., Mutterwurz (4/7)

Pfl. mehrj., aufrecht, fast kahl; Bl. 2-5fach gefiedert, mit lanzettlichen bis linearen Abschnitten; Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. winzig; Krbl. weiß-rosa; Fr. oval, mit schmal geflügelten Rippen.

1. Pfl. 60-150 cm, kräftig; Bl. 20-50 cm, 3-5fach gefiedert; Doldenstrahlen 20-50; Krbl. weiß; Fr. 5-6 mm. Trockenrasen, Kalkschutt; submed.-subalpin. (=*Coristospermum lucidum* (MILL.) REDURON, CHARPIN & PIMENOV, =*L. pyrenaeum* GOUAN).....Große M., ***L. lucidum*** MILL.

a. Bl.abschnitte 2-6 mm, <5mal so lang wie breit; Hüllbl. meist fehlend. ss: Prov?. (*Pyrenäen*)..... ..... ***ssp. lucidum*** s.str.

— Bl.abschnitte 10-20 mm, 5-15mal so lang wie breit; Hüllbl. meist vorhanden, linear, ungeteilt. z: SO-Alp, Karst (Tes, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr). (*NW-Balkan*). (=*L. seguieri* JACQ.) KOCH)..... ..... ***ssp. seguieri*** (JACQ.) LEUTE

— Pfl. <60 cm; Bl. <20 cm; Doldenstrahlen <30.....**2**

2. Hüllbl. 0-3, hinfällig, ungeteilt; Pfl. 10-40 cm, basal mit Faserschopf; Bl. 5-10 cm, 2-3fach gefiedert; Doldenstrahlen 5-15; Krbl. meist rosa; Fr. 4-6 mm. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; s: Sw. (=*Mutellina adonidifolia* (GAY) GUTERMANN, =*Mutellina purpurea* THELL.)..... .....Alpen-M., ***L. mutellina*** (L.) CRANTZ

— Hüllbl. 5-10, bleibend, meist geteilt.....**3**

3. St.bl. 0(-1); St. unverzweigt; Pfl. 5-15 cm, basal ohne Faserschopf; Bl. 2-3fach gefiedert; Doldenstrahlen 8-20; Fr. 3-5 mm. Rasen; subalpin-nival; v-z: Alp. (=*L. simplex* (L.) ALL., =*Pachypleurum mutellinoides* (CRANTZ) HOLUB, =*Gaya simplex* (L.) GAUDIN)..... .....Zwerg-M., ***L. mutellinoides*** (CRANTZ) VILL.

— St. beblättert, meist verzweigt; Pfl. 20-60 cm, basal mit Faserschopf; Bl. 3-4fach gefiedert; Doldenstrahlen 15-25; Fr. 3-7 mm. Kalkschutt; montan-alpin; z: SW-Alp (Dauph, O-Prov, SW-Pie) ss: Ju (westl. Genf). (=*Coristospermum ferulaceum* (ALL.) REDURON, CHARPIN & PIMENOV). .....Piemonteser M., ***L. ferulaceum*** ALL.

56. *Conioselinum* HOFFM., Schierlingssilge (1/1)

Pfl. mehrj., aufrecht, kahl, 50-150 cm; Bl. 2-3fach gefiedert, mit schmal lanzettlichen Abschnitten; St.bl. mit aufgeblasenem Bl.stiel; Doldenstrahlen 10-30; Hüllbl. 0-5; Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; 5 mm, Fr. oval, zusammengedrückt, mit geflügelten Rippen. Kare, Hochstaudenfluren; montan-subalpin; ss: Sb (Lungau), Kt (Koralpe), St (Zirbitzkogel). (*NO-Europa, Karpaten*)..... .....***C. tataricum*** HOFFM.

57. *Angelica* L., Engelwurz (2/8)

Pfl. mehrj., aufrecht, robust; Bl.stiele aufgeblasen; Bl. 2-3fach gefiedert, mit breit lanzettlichen, gezähnten Abschnitten; Doldenstrahlen zahlreich, flaumig behaart; Hüllbl. meist fehlend; Hüllchenbl. zahlreich; Kbl. winzig; Fr. zusammengedrückt, oval, geflügelt.

1. Bl.rhachis oberseits rinnig vertieft; Doldenstiel auf ganzer Länge flaumig behaart; Krbl. weiß bis rosa; Fr. 4-5 mm; Fr.flügel häutig, breiter als die Fr.; Gr. verlängert; Pfl. 50-150 cm, duftlos. Formenreich. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v.....Gewöhnliche E., ***A. sylvestris*** L.

— Bl.rhachis stielrund, hohl; Doldenstiel höchstens an der Spitze flaumig; Krbl. grünlich gelb; Fr. 5-8 mm; Fr.flügel korkig; Gr. kurz; Pfl. 50-200 cm, aromatisch. Flussufer; kollin-subalpin; z: Naab, Donau ab Regensburg; sonst s verw. (alte Kulturpfl.). (*N- u. O-Europa*). (=*Archangelica officinalis* HOFFM.).....Echte E., ***A. archangelica*** L.

58. *Levisticum* HILL, Liebstöckel, Maggikraut (+1/+1)

Pfl. mehrj., 1-2 m, aufrecht, kahl, aromatisch; St. hohl, gestreift; Bl. 2-3fach gefiedert, mit keifg., gezähnten Abschnitten; Doldenstrahlen 12-20, gefurcht; Hüllbl. zahlreich, zurückgeschlagen; Hüllchenbl. basal verwachsen; Kbl. fehlend; Krbl. gelb, meist fehlend; Fr. 5-7 mm, oval, seitlich geflügelt. Gewürzpfl.; kollin-subalpin; s verw. (Heimat: *Persien*).....***L. officinale*** KOCH

59. *Capnophyllum* GAERTN., Zartdolde (+1/1)

Pfl. 1jährig, 10-50 cm, aufrecht, kahl; St. massiv, gerinnt, gabelig verzweigt; Bl. 3fach gefiedert, mit schmal lanzettlichen Abschnitten; Doldenstrahlen 2-5; Hüllbl. o-3; Hüllchenbl. 4-6; Kbl. fehlend; Krbl. weiß; Fr. 4-6 mm, mit kräftigen, rauen Rippen; Randrippe verdickt bis geflügelt. Trockene Orte; medit.; ss adv.: Prov, Lig. (*Med.*). (=*Krubera peregrina* (L.) HOFFM.).....***C. peregrinum*** (L.) LANGE

60. *Ferula* L., Steckenkraut, Riesenfenchel (1/8)

Pfl. mehrj., aufrecht, robust, 1-3 m; St. zylindrisch, gestreift; Bl. 4-6fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Bl.scheiden aufgeblasen; fertile Enddolde fast sitzend, von zahlreichen gestielten sterilen Seitendolden umgeben; Doldenstrahlen der Enddolde 20-40; Hüllbl. fehlend; Hüllchenbl. hinfällig; Kbl. winzig; Krbl. gelb; Fr. 12-18 mm, oval, zusammengedrückt, seitlich schmal geflügelt, schwach gerippt. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Lom, Ven. (*Med.*)..... .....***F. communis*** L.

a. Bl.abschnitte 0,5-1 mm breit, beiderseits grün.....***ssp. communis*** s.str.

— Bl.abschnitte 1-3 mm breit, unterseits blaugrün. (=*F. glauca* L.).....***ssp. glauca*** (L.) ROUY & CAMUS

61. *Ferulago* KOCH, Birkwurz (1/9)

Pfl. mehrj., aufrecht, kahl, glänzend, 50-120 cm; Bl. in zahlreiche fadenfg. Abschnitte zerteilt; Doldenstrahlen 10-12; Hüllbl. u. Hüllchenbl. vorhanden; Kbl. winzig; Krbl. gelb; Fr. 8-15 mm, oval, zusammengedrückt, seitlich schmal geflügelt, schwach gerippt. Trockenrasen; submed.-kollin; v: Slo, Istr, Fri; z: Ven, SüdT, Lom, Pie, Prov, Lig, Tosc. (*SO-Europa, M- u. S-Italien*). (=*F. campestris* (BESSER) GRECESCU).....***F. galbanifera*** (MILL.) KOCH

62. *Opopanax* KOCH, Gummiwurz (1/2)

Pfl. mehrj., aufrecht, 100-250 cm; St. u. Bl.rhachis kurzborstig rau; Bl. 2fach gefiedert, mit ledrigen, ovalen, gezähnten Abschnitten, diese unterseits sternhaarig (nur bei dieser Gattung!); Doldenstrahlen 5-25; Hüllbl. u. Hüllchenbl. vorhanden; Kbl. fehlend; Krbl. gelb; Fr. oval, zusammengedrückt, mit verdicktem Knorpelrand, schwach gerippt. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Dauph, Slo, Fri. (*S-Europa*). (=*Pastinaca opopanax* L.).....***O. chironium*** (L.) KOCH

63. *Peucedanum* L., Haarstrang (13+1/29)

Mehrj., aufrechte Kräuter; Bl. 1-mehrfach gefiedert oder 3zählig; Hüllbl. fehlend bis zahlreich; Hüllchenbl. meist vorhanden; Kbl. vorhanden oder fehlend; Krbl. weiß, rosa, cremefarben oder gelb; Fr. oval, zusammengedrückt, gerippt, am Rand geflügelt (Fr.flügel entwickeln sich erst sehr spät, unreife Fr. mit verdicktem Knorpelrand).

1. Bl. mehrfach gefiedert.....**5**

— Bl. mehrfach 3zählig.....**2**

2. Bl.abschnitte breit oval, scharf gezähnt; Pfl. 30-100 cm; St. hohl; Bl. doppelt 3zählig; Bl.scheiden aufgeblasen; Doldenstrahlen 30-60, behaart; Hüllbl. 0-1; Hüllchenbl. wenige; Krbl. weiß bis rosa; Fr. 4-5 mm, breit geflügelt. Feuchte Wiesen, Hochstauden; montan-alpin; v: Alp; z-s: Ap, Ju, Vog, Sw, Byw. (=*Imperatoria ostruthium* L.).....Meisterwurz, ***P. ostruthium*** (L.) KOCH

— Bl.abschnitte schmal lanzettlich bis linear, ganzrandig.....**3**

3. Bl.abschnitte 1-2 mm breit, linear; Doldenstrahlen 15-50; Krbl. gelb; Pfl. 60-120 cm, kahl; Hüllbl. 0-3; Fr. 5-10 mm, viel kürzer als der Fr.stiel; Gr. das Gr.polster nicht überragend. Trockene Orte; medit.-montan; z: S (f: Tes, SüdT, Slo, Istr); s: N.....Echter H., ***P. officinale*** L.

— Bl.abschnitte 3-9 mm breit, schmal lanzettlich; Doldenstrahlen 4-20; Fr. etwa so lang wie der Fr.stiel.....**4**

4. Bl. doppelt 3zählig; Hüllbl. 0-3; Krbl. weiß bis gelblich; Gr. das Gr.polster nicht überragend; Pfl. 20-60 cm; Fr. 4-6 mm. Feuchtwiesen; medit.-montan; z-s: Fri, Slo, Istr. (Endemit!).....Ledriger H., ***P. coriaceum*** RCHB.

— Bl. 2-4fach 3zählig; Hüllbl. 2-6; Krbl. weiß bis rosa; Gr. das Gr.polster weit überragend; Pfl. 60-100 cm; Fr. 4-6 mm. Trockenrasen; medit.-montan; z: westlich Lyon. (*Zentralfrankreich, N-Spanien*).....Französischer H., ***P. gallicum*** LATOURR.

5(1). Hüllbl. zahlreich, bleibend.....**9**

— Hüllbl. 0-2, hinfällig.....**6**

6. Fiederbl. breit oval, gezähnt; Pfl. kräftig, 1-3 m; St. zylindrisch, hohl; Blü.stand verzweigt, mit quirlständigen Ästen; Enddolde zwittrig, von mehreren ♂ Dolden umgeben; Doldenstrahlen 10-30; Krbl. weiß; Fr. 3-5 mm. Feuchte Hänge, Waldränder; submed.-subalpin; z: O (westl. bis O-CH, Grb, Lom; f: Bawü, Bay, Sb); s: Pie, Tosc. (*W-Ungarn, M-Italien*). (=*P. altissimum* (MILL.) THELL., =*Tommasinia altissima* (MILL.) REDURON, =*Tommasinia verticillaris* (L.) BERTOL., =*Imperatoria verticillaris* (L.) DC., =*Angelica verticillaris* L.).....Quirl-H., Riesen-H., ***P. verticillare*** (L.) KOCH

— Bl.abschnitte schmal lanzettlich bis linear, ganzrandig bis gelappt.....**7**

7. Bl. 3-4fach gefiedert (Abschnitte gestielt); St. fein gestreift, massiv; Krbl. gelb; Pfl. 90-150 cm, basal mit Faserschopf; Bl.scheiden aufgeblasen; Doldenstrahlen 2-14; Fr. 6-9 mm. Trockene Orte; kollin; s: SW-Slowakei (am Sandberg westl. Bratislava die österreichische Grenze erreichend). (*O-Europa*). (=*Taeniopetalum arenarium* (WALDST. & KIT.) TIKHOM.)..... .....Sand-H., ***P. arenarium*** WALDST. & KIT.

— Bl. 1-3fach fiederteilig (Abschnitte nicht gestielt); St. gerillt; Krbl. weißlich.....**8**

8. Doldenstrahlen 6-18, auf der Innenseite rau; Krbl. cremeweiß bis grünlich; Gr. 0,5 mm, kürzer als das Gr.polster; Pfl. 30-100 cm, basal mit Faserschopf; St. gerillt, massiv; Fr. 4-5 mm. Feuchtwiesen, Gebüsche; submed.-montan; z (f: Bawü, Vb, Tir, Sb, Prov, Lig, Tosc; CH: nur Ju). (=*P. chabraei* (JACQ.) RCHB., =*Dichoropetalum carvifolia* (Vill.) PIMENOV & KLJUYKOV, =*Holandrea carvifolia* (VILL.) REDURON, CHARPIN & PIMENOV)..... .....Kümmelblättriger H., ***P. carvifolium*** VILL.

— Doldenstrahlen glatt; Krbl. rein weiß; Gr. 1-2 mm, viel länger als das Gr.polster; sonstige Merkmale wie *P. carvifolia*. Trockene Orte, kalkliebend; v-z: S (f: Tes, Sav, Dauph, W-Prov). (=*Dichoropetalum schottii* (BESSER) PIMENOV & KLJUYKOV, =*Holandrea schottii* (BESSER) REDURON, CHARPIN & PIMENOV).....Schotts H., ***P. schottii*** BESSER

9(5). Hüllbl. zurückgeschlagen; Krbl. weiß bis rosa; Doldenstrahlen innerseits behaart oder rau.....**11**

— Hüllbl. nicht zurückgeschlagen, den Doldenstrahlen anliegend.....**10**

10. Krbl. cremeweiß bis blassgelb; Doldenstrahlen 6-25, glatt; Kbl. schmal; Gr. ca. 1 mm; Pfl. 50-180 cm, verzweigt; Fr. 3-5 mm. Trockene Orte; kollin-montan; z: Els, Dauph, Prov, Nö, Bgl; s: Ries (Bawü, Bay), St, Kt, Slo. (=*Xanthoselinum alsaticum* (L.) SCHUR)..... .....Elsäßer H., ***P. alsaticum*** L.

— Krbl. rein weiß; Doldenstrahlen 10-25, dicht papillös; Kbl. oval; Gr. >1,5 mm; Pfl. 50-120 cm; Fr. 5-6 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S (f: Sav, Dauph, W-Prov); ss: Wal. (=*Xanthoselinum venetum* (SPRENG.) SOLDANO & BANFI)..... .....Venezianer H., ***P. venetum*** (SPRENG.) KOCH

11(9). Bl.abschnitte oval, doppelt gezähnt, ledrig, unterseits blaugrün; Bl.zähne mit Grannenspitze; Pfl. 30-150 cm, basal mit Faserschopf; Doldenstrahlen 15-30; Fr. 4-9 mm. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z. (=*Cervaria rivini* GAERTN.).....Hirschwurz, ***P. cervaria*** (L.) LAPEYR.

— Bl.abschnitte lanzettlich bis linear, ganzrandig bis gelappt, beiderseits grün.....**12**

12. Endzipfel der Bl. 2-5 mm breit; alle Fiedern rechtwinklig von der Rhachis abstehend, diese an den Knoten nach unten geknickt; Pfl. 30-100 cm, basal mit Faserschopf; Doldenstrahlen 15-30; Fr. 5-8 mm. Trockene Wälder und Wiesen; medit.-subalpin; v-z. (=*Oreoselinum nigrum* DELARBRE).....Berg-H., ***P. oreoselinum*** (L.) MOENCH

— Endzipfel der Bl. <2 mm breit; Fiedern spitzwinklig von der Rhachis abstehend.....**13**

13. St. hohl, basal ohne Faserschopf; Fr. 4-5 mm; Fr.flügel 0,5-1 mm breit; Pfl. 50-150 cm; Endzipfel der Bl. mit weißer Spitze, bitter schmeckend (Unterschied zu den ähnlichen Bl. von *Selinum carvifolia*); Doldenstrahlen 20-40; Kbl. stumpf. Feuchtwiesen, Auwälder; medit.-montan; v (f: Prov, Lig). (=*Thysselinum palustre* (L.) HOFFM.).....Sumpf-H., ***P. palustre*** (L.) MOENCH

— St. massiv, basal mit Faserschopf; Fr. 6-9 mm; Fr.flügel 1,5-2,5 mm breit; Pfl. 30-120 cm; Doldenstrahlen 15-40; Kbl. spitz.....Österreichischer H., ***P. austriacum*** (JACQ.) KOCH

a. Endzipfel der Bl. 2-5mal so lang wie breit, schmal lanzettlich, zusmmenneigend; Krbl. beiderseits weiß. Wälder; kollin-subalpin; z: O-Alp, W-Alp, Ap (Oö, Nö, St, Kt, Slo; Bern, Waadt, Wal, Sav; Tosc). (=*Pteroselinum austriacum* (JACQ.) RCHB.).....***ssp. austriacum*** s.str.

— Endzipfel der Bl. 10-30mal so lang wie breit, linear, in einer Ebene spreizend; Kbl. unterseits rosa. Trockene Orte; kollin-montan; z: S-Alp, Karst (S-Kt, Slo, Istr, Fri, Ven, SüdT, Lom, S-Grb, Tes, N-Pie). (=*Pteroselinum rablense* (WULFEN) RCHB.).....***ssp. rablense*** (WULFEN) CELAK.

64. *Pastinaca* L., Pastinak (1/4)

Pfl. 2jährig, aufrecht, 30-150 cm; Bl. 1fach gefiedert; Fiederbl. lanzettlich bis oval, gezähnt, basal meist gelappt; Bl.zähne begrannt; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 0-2; Kbl. fehlend; Krbl. gelb; Fr. 5-7 mm, oval, zusammengedrückt, am Rand geflügelt. Ruderale Orte, Wiesen; medit.-subalpin.....***P. sativa*** L.

a. St., Doldenstrahlen u. Bl.oberseite spärlich kurzborstig bis kahl; St. kantig; Fiederbl. lanzettlich, länger als breit, basal keilfg.; Doldenstrahlen 5-20. v.....***ssp. sativa*** s.str.

— St., Doldenstrahlen u. Bl.oberseite dicht grauflaumig; Fiederbl. oval, basal gestutzt bis herzfg.....**b**

b. St. kantig; Doldenstrahlen 7-20. z-s: S; ss: N.....***ssp. sylvestris*** (MILL.) ROUY & CAMUS

— St. zylindrisch; Doldenstrahlen 5-7. z: S; ss: N.....***ssp. urens*** (REQ.) CELAK.

65. *Heracleum* L., Bärenklau (3+1/8+1)

Pfl. 2-mehrj., aufrecht; Bl. gelappt bis 2fach gefiedert; Kbl. winzig; Krbl. weiß, rosa oder grünlich; Fr. oval, zusammengedrückt, nur am Rand geflügelt, kahl oder behaart.

1. Doldenstrahlen <15; Pfl.<50 cm; St. <4 mm Ø.....**3**

— Doldenstrahlen >15; Pfl. meist >50 cm; St. >4 mm Ø.....**2**

2. Doldenstrahlen 15-45; Pfl. 30-150 cm, meist behaart; Bl. in Form und Behaarung extrem variabel; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 0-3; Fr. 5-12 mm, kahl oder behaart. Formenreich.....Wiesen-B., ***H. sphondylium*** L.

a. Bl. handfg. gelappt oder 3zählig; Krbl. weiß bis rosa.....**c**

— Bl. gefiedert.....**b**

b. Krbl. weiß; Randblü. strahlend. Wiesen, Hochstauden; submed.-subalpin; h.....***ssp. sphondylium*** s.str.

— Krbl. grünlich gelb; Randblü. nicht strahlend. Feuchte Wiesen, kollin-montan; z: Nö, Bgl, Rhônetal (Valence). (*O-Europa; Zentralmassiv*). (=*ssp. glabrum* (HUTH) HOLUB, =*ssp. flavescens* (WILLD.) SOÓ).....***ssp. sibiricum*** (L.) SIMONK.

c(a). Größere Bl. 3zählig. Wälder, Bergwiesen; montan-alpin; v-z: Alp, Ap, Ju; s: Vog, Sw. (=*ssp. montanum* (SCHLEICH.) BRIQ.).....***ssp. elegans*** (CRANTZ) SCHÜBL. & MARTENS

— Alle Bl. ungeteilt, handfg. gelappt.....**d**

d Bl. höchstens bis 1/3 geteilt; Bl.zipfel stumpf. Bergwälder, Schluchten; kollin-subalpin; z: Ju; ss: SW-Alp. (=*ssp. juranum* (GENTY) THELL., =*H. alpinum* L.).....***ssp. alpinum*** (L.) BONNIER & LAYENS

— Bl. >1/2 geteilt; Bl.zipfel spitz. Kalkschutt, Latschengebüsche; montan-subalpin; z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo); s: Pie, Grb, Vb, Tir, Kt. (*Pyrenäen*). (=*ssp. pollinianum* (BERTOL.) NEUM.).....***ssp. pyrenaicum*** (LAM.) BONNIER & LAYENS

— Doldenstrahlen 50-150; Pfl. 150-400 cm; St. bis 10 cm Ø; Bl. tief fiederteilig, mit spitzen, grob gezähnten Abschnitten; Dolden bis 50 cm Ø, mit zahlreichen Nebendolden; Hüllbl. 0-3; Hüllchenbl. vorhanden; Krbl. weiß oder grünlich gelb; Randblü. strahlend; Fr. 10-14 mm, mit borstig behaarten Randrippen. Ruderalstellen, Gebüsche; submed.-subalpin; v-z. (Neophyt, in Ausbreitung; stark allergen. Heimat: *Kaukasus*).....Riesen-B., Herkulesstaude, ***H. mantegazzianum*** SOMMIER & LEVIER

3(1). Doldenstrahlen 2-6; Bl. 2fach fiederteilig, kahl; Hüllbl. u. Hüllchenbl. meist fehlend; Pfl. 10-30 cm; Krbl. weiß-rosa; Fr. 8-10 mm, kahl. Kalkschutt; montan-alpin; z-s: Dauph, Prov (Vercors, Mt. Ventoux, Allos bis Bonette). (Endemit!). (=*H. minimum* LAM.)...Zwerg-B., ***H. pumilum*** VILL.

— Doldenstrahlen 6-15; Bl. 1fach gefiedert, meist behaart; Hüllbl. u. Hüllchenbl. vorhanden; Pfl. 10-50 cm; Fr. 7-11 mm, kahl. Steinige Rasen, Gebüsche, kalkliebend; montan-subalpin.....Österreichischer B., ***H. austriacum*** L.

a. Krbl. weiß. v-z: NO-Alp (O-Bay, Tir, Sb, Oö, Nö, St); ss: Bern (Napf).....***ssp. austriacum*** s.str.

— Krbl. rosa. SO-Alp (v-z: Kt, Slo; ss: Fri, Ven).....***ssp. siifolium*** (SCOP.) NYMAN

66. *Tordylium* L., Zirmet (2+1/5)

Pfl. 1-2jährig, behaart; Bl. 1fach gefiedert; Hüllbl. u. Hüllchenbl. linear; Kbl. vorhanden; Krbl. weiß(-rosa); äußere Blü. strahlend; Fr. oval, zusammengedrückt, ungerippt, mit sterk verdicktem weißem Knorpelrand.

1. Fr. mit glattem Knorpelrand, rauhaarig; Krbl. u. Gr. behaart; St. rauhaarig; Pfl. 30-130 cm, aufrecht; Bl.fiedern lanzettlich, gezähnt; Doldenstrahlen 5-15; Randblü. mit 2-3 vergrößerten Krbl.; Fr. 5-9 mm. Äcker, trockene Orte; medit.-montan; v-z: S; s: Ju, Els, Bgl, Nö; sonst ss adv. (*W- u. S-Europa*).....Große Z., ***T. maximum*** L.

— Fr. mit gekerbtem Knorpelrand, staubartig behaart, verkahlend; Krbl. u. Gr. kahl; St. abstehend weichhaarig.....**2**

2. Randblü. mit 1 vergrößertem Krbl., dieses tief 2lappig, mit 2 gleichen Zipfeln; Fr. 5-8 mm; Pfl. 20-70 cm, aufrecht; Bl.fiedern der unteren Bl. oval, gezähnt; Doldenstrahlen 3-8; Hüllchenbl. die Blü. nicht überragend. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: S-Pie. (*Med.*). .....Apulische Z., ***T. apulum*** L.

— Randblü. mit 2 vergrößerten Krbl., diese ungleich 2lappig, mit je einem kurzen und einem langen Zipfel; Fr. 2-4 mm; Pfl. 20-50 cm, aufsteigend; Bl. im Umriss 3eckig, oft ungeteilt; Doldenstrahlen 4-14; Hüllchenbl. die Blü. überragend. Trockene Orte; medit.-kollin; ss adv: Lig, Fri, Istr. (Heimat: *S-Italien, Balkan*).....Echte Z., ***T. officinale*** L.

67. *Laser* Borkh., Rosskümmel (1/1)

Pfl. aufrecht, 60-150 cm, kahl, aromatisch; Bl. 2-3fach 3zählig; Bl.fiedern oval, gezähnt, unterseits blaugrün; Doldenstrahlen 11-20; Hüllbl. fehlend oder hinfällig; Hüllchenbl. wenige, linear; Kbl. vorhanden; Krbl. weiß; Fr. 5-10 mm, oval, gerippt, mit verdicktem, glattem Knorpelrand. Trockene Wälder; kollin-montan; z: Bgl, Nö, St. (*M- u. O-Europa*). (=*Siler trilobum* (L.) Crantz)..... .....***L. trilobum*** (L.) Borkh.

68. *Laserpitium* L., Laserkraut (10/14)

Pfl. mehrj., basal mit Faserschopf (Ausnahme: *L. prutenicum* 2jährig, ohne Faserschopf), aufrecht; Bl. mehrfach gefiedert oder mehrfach 3zählig; Kbl. vorhanden; Fr. oval, Rand und Dorsalrippen geflügelt.

1. Hüllbl. bewimpert, stets vorhanden.....**6**

— Hüllbl. kahl oder fehlend.....**2**

2. Fiederbl. gezähnt.....**4**

— Fiederbl. ganzrandig.....**3**

3. Bl. 2-4fach gefiedert; Doldenstrahlen 20-50; Pfl. 40-180 cm, kahl, robust; Bl.abschnitte lanzettlich, 5-12 mm breit; Obere Bl.scheiden aufgeblasen; Hüllbl. zahlreich; Krbl. weiß; Fr. 6-12 mm. Trockene Orte; kollin-alpin; v-z: Alp, Ap, Ju, Karst; s: Schw-Alb, Avl. (=*Siler montanum* Crantz).....Berg-L., ***L. siler*** L.

— Bl. 2-3fach 3teilig; Doldenstrahlen 2-15; Pfl. 10-50 cm, kahl; Bl.abschnitte lanzettlich, 2-12 mm breit; obere Bl.scheiden nicht aufgeblasen; Hüllbl. zahlreich; Krbl. weiß; Fr. 4-7 mm. Trockene Rasen, kalkliebend; kollin-alpin; v-z: SO-Alp, Karst (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr); s: O-Tir, Kt. .....Haarstrang-L., ***L. peucedanoides*** L.

4(2). Bl. 2-3fach gefiedert; Hüllbl. zahlreich, hautrandig; Pfl. 50-150 cm, fast kahl; Bl.abschnitte oval, basal herzfg.; obere Bl.scheiden aufgeblasen; Doldenstrahlen 20-50; Krbl. weiß; Fr. 5-10 mm. Trockene Rasen, kollin-alpin; v-z.....Breitblättriges L., ***L. latifolium*** L.

— Bl. 2-3fach 3teilig; Hüllbl. 0-5, hinfällig; Pfl. 60-120 cm, fast kahl; Bl.abschnitte oval, oft 3lappig; obere Bl.scheiden aufgeblasen; Doldenstrahlen 5-25; Krbl. meist grünlich; Fr. 5-11 mm.. .....**5**

5. Pfl. blaugrün; St.bl. deutl. von den Grundbl. verschieden, mit ganzrandigen, lanzettlichen bis linearen Abschnitten; Doldenstrahlen glatt. Wälder, Gebüsche, Hochstauden; kollin-alpin; z: Z- u. S-Alp (Wal, Grb, Tes, N-Pie, Lom, SüdT, Tir, Ven). (=*L. krapfii ssp. gaudinii* (Moretti) Thell.). .....Schweizer L., ***L. gaudinii*** Moretti

— Pfl. grün; St.bl. wie die Grundbl. gestaltet; Doldenstrahlen rau. Wälder, Gebüsche, Hochstauden; kollin-subalpin; z: Karst (Slo, Istr). (=*L. marginatum* WALDST. & KIT., =*L. alpinum* WALDST. & KIT.).....Karst-L., ***L. krapfii*** CRANTZ

6(1). Bl. fein zerteilt, 3-5fach gefiedert; Bl.abschnitte <1 mm breit; Pfl. behaart, 15-60 cm; Doldenstrahlen 15-45; Hüllbl. u. Hüllchenbl. zahlreich, lanzettlich, hautrandig, bewimpert; Krbl. weiß bis rosa; Fr. 6-9 mm. Trockene Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis Tir, SüdT; f: Bay, Lig). (=*L. panax* GOUAN).....Hallers L., ***L. halleri*** CRANTZ

— Bl.abschnitte >2 mm breit.....**7**

7. Frkn. behaart; Pfl. 2jährig, basal ohne Faserschopf, 30-100 cm; Bl. 2-3fach gefiedert mit lanzettlichen Abschnitten; obere Bl.scheiden nicht aufgeblasen; Doldenstrahlen 6-30, rau; Hüllbl. breit hautrandig, bewimpert; Krbl. weiß; Fr. 3-5 mm. Feuchtwiesen; submed.-montan; z-s. (f: Dauph, Prov, Tosc). (=*Silphiodaucus prutenicus* (L.) SPALIK et al.).....Preußisches L., ***L. prutenicum*** L.

— Frkn. kahl; Pfl. mehrj., basal mit Faserschopf.....**8**

8. Obere Bl.scheiden stark aufgeblasen; St. hohl, abstehend behaart; Pfl. 80-150 cm; Bl. 3-4fach 3teilig, mit ovalen, gezähnten Abschnitten; Doldenstrahlen 14-40, behaart; Krbl. weiß-rosa; Fr. 8-10 mm. Hochstauden; kollin-montan; s: Slo; ss eingeb: Oö (Hallstatt, Bad Ischl). (*O-Europa*). (=*Laser archangelica* (WULFEN) SPALIK & WOJEW).....Engelwurz-L., ***L. archangelica*** WULFEN

— Obere Bl.scheiden nicht aufgeblasen; St. massiv, kahl oder kurzborstig.....**9**

9. St. u. Bl. (fast) kahl, glatt; Bl.abschnitte lanzettlich, ganzrandig oder 3zähnig; Pfl. 30-150 cm; Bl. 3-5fach gefiedert; Doldenstrahlen 20-50; Krbl. weiß-rosa; Fr. 5-9 mm. Steinige Orte, kalkliebend; submed.-subalpin; v-z: F (f: Els), Pie, Lig. (*Gebirge SW-Europas*).....Französisches L., ***L. gallicum*** L.

— St. u. Bl.unterseite stachelborstig; Bl.abschnitte oval, gezähnt; Pfl. 30-70 cm; Bl. 3fach gefiedert, oberseits glänzend; Doldenstrahlen 15-40; Krbl. weiß; Fr. 5-6 mm. Trockene Rasen, kalkliebend; kollin-subalpin; z: Bergamasker- und Judikarische Alp (Lom, SüdT). (Endemit!).....Glänzendes L., ***L. nitidum*** ZANTED.

69. *Thapsia* L., Purgierdolde (1/3)

Pfl. 30-200 cm, mehrj., robust, basal mit Faserschopf; St. massiv; Bl. 3-4fach gefiedert, mit länglichen, lappig gezähnten Abschnitten, borstig behaart; Bl.zähne mit Stachelspitze; obere Bl.scheiden aufgeblasen, ohne Spreite; Doldenstrahlen 10-30; Hüllbl. u. Hüllchenbl. meist fehlend; Krbl. gelb; Fr. 8-15 mm, oval, zusammengedrückt, am Rand sehr breit häutig geflügelt; Dorsalrippen meist ungeflügelt. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov. (*SW-Europa*).....***T. villosa*** L.

70. *Torilis* ADANSON, Klettenkerbel (4/8)

Bl. 1-3fach gefiedert, mit lanzettlichen, gezähnten oder gelappten Abschnitten; Kbl. winzig; Krbl. weiß-rosa; Fr. oval, wenigstens einseitig bestachelt; unbestachelte Teilfr. mit länglichen Tuberkeln.

1. Doldenstiel und Doldenstrahlen stark verkürzt (0-5 mm), Blü. u. Fr. daher scheinbar geknäuelt; Pfl. 1jährig, niederliegend-aufsteigend, 20-50 cm; Hüllbl. fehlend; Hüllchenbl. vorhanden; Fr. 2-3 mm; nur die äußere Teilfr. bestachelt; Gr. 0,2-0,5 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S; s adv: N.....Knäuel-K., ***T. nodosa*** (L.) GAERTN.

— Doldenstiel und Doldenstrahlen deutlich entwickelt; Pfl. aufrecht.....**2**

2. Hüllbl. 4-12; Fr.stacheln an der Spitze nicht hakenfg. gebogen; Pfl. 1-2jährig, 30-150 cm; Doldenstrahlen 5-12; Fr. 3-5 mm; Gr. 0,4-0,7 mm; stets beide Teilfr. bestachelt. Waldränder, Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*T. anthriscus* (L.) GMEL.).....Gewöhnlicher K., ***T. japonica*** (HOUTT.) DC.

— Hüllbl. 0-1; Fr.stacheln an der Spitze hakenfg. gebogen; Pfl. stets 1jährig.....**3**

3. Doldenstiel 1-5 cm; Gr. 0,1-0,4 mm, höchstens so lang wie das Gr.polster; Pfl. 10-40 cm; Doldenstrahlen 2-3; Fr. 4-6 mm nur die äußere oder beide Teilfr. bestachelt. Trockene Orte; medit.-montan; z: Dauph, Prov; s: Lig, Pie; im übrigen S s adv. ..... Feinblättriger K., ***T. leptophylla*** (L.) RCHB.f.

— Doldenstiel >5 cm; Gr. >0,4 mm, >2mal so lang wie das Gr.polster; Pfl. 20-100 cm; Fr. 3-6 mm, nur die äußere oder beide Teilfr. bestachelt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin. ..... Acker-K., ***T. arvensis*** (HUDS.) LINK

a. Doldenstrahlen 2(-4); Gr. 0,5-0,8 mm, 2-3mal so lang wie das Gr.polster; die oberen Bl. oft mit ganzrandigen, linearen Abschnitten. z: S. (=*T. heterophylla* GUSS., =*T. africana* SPRENG.). ..... ***ssp. purpurea*** (TEN.) HAYEK

— Doldenstrahlen 3-20 ..... **b**

b. Gr. 1-1,6 mm, 3-6mal so lang wie das Gr.polster; äußere Blü. deutlich strahlend; Doldenstrahlen 6-20. z: S; sonst ss. ..... ***ssp. neglecta*** (SPRENG.) THELL.

— Gr. 0,5-0,8 mm, 2-3mal so lang wie das Gr.polster; äußere Blü. kaum strahlend; v-z. ..... **c**

c. Doldenstrahlen 3-5; Pfl. <30 cm, von Grund auf verzweigt. ..... ***ssp. arvensis*** s.str.

— Doldenstrahlen 5-10; Pfl. 30-100 cm, nur oberwärts verzweigt. ..... ***ssp. recta*** JURY

71. *Caucalis* L., Haftdolde (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-30 cm, aufrecht; Bl. 2-3fach gefiedert mit lanzettlichen Abschnitten, spärlich borstenhaarig; Doldenstrahlen 2-5, kahl, innerseits rau; Hüllbl. 0-2; Hüllchenbl. vorhanden; Kbl. winzig; Krbl. weiß-rosa; Fr. 6-13 mm oval, bestachelt; Fr.stacheln an der Spitze hakig gebogen. Äcker, Ruderalstellen, Trockenrasen, kalkliebend; medit.-montan; z: S; s: N. (=*C. lappula* (WEBER) GRANDE, incl. *C. muricata* BISCH., =*C. bischoffii* KOSO-POL.). ..... ***C. platycarpos*** L.

72. *Turgenia* HOFFM., Klettendolde (1/1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, 5-40 cm, stachelborstig; Bl. 1fach gefiedert, mitschmal lanzettlichen, grob gezähnten Abschnitten; Doldenstrahlen 2-5, stachelborstig; Hüllbl. 1-5; Hüllchenbl. 5-7, breit hautrandig; Krbl.weiß-purpurn; Fr. 6-10 mm, oval, bestachelt; Fr.stacheln widerhakig, an der Spitze nicht hakenfg. gebogen. Äcker, Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-subalpin; ss. (=*Caucalis latifolia* (L.) L.). ..... ***T. latifolia*** (L.) HOFFM.

73. *Orlaya* HOFFM., Breitsame (3/3)

Pfl. 1jährig, aufrecht; Bl. 2-3fach gefiedert mit lanzettlichen Abschnitten; Doldenstrahlen kahl, innerseits rau; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 2-5, hautrandig; äußere Blü. strahlend; Kbl. winzig; Krbl. weiß; Fr. oval, bestachelt.

1. Doldenstrahlen 2-4; Pfl. 10-40 cm; Fr. 10-15 mm; Fr.stacheln kräftig, auf jeder Nebenrippe 2-3reihig, an der Spitze hakenfg. gebogen, basal 3eckig verwachsen. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; im übrigen S s adv. (=*O. kochii* HEYWOOD, =*Caucalis daucoides* L.). ..... Möhren-B., ***O. daucoides*** (L.) GREUTER

— Doldenstrahlen 5-12 ..... **2**

2. Fr.stacheln weich, auf jeder Nebenrippe 2-3reihig, an der Spitze nicht hakenfg. gebogen, basal nicht verwachsen. Pfl. 10-70 cm; Fr. 5-8 mm. Äcker, trockene Ruderalstellen; medit.-montan; z: S; s: N. (=*Caucalis grandiflora* L.). ..... Großblütiger B., ***O. grandiflora*** (L.) HOFFM.

— Fr.stacheln kräftig, auf jeder Nebenrippe 1-2reihig, an der Spitze hakenfg. gebogen, basal 3eckig verwachsen. Pfl. 30-80 cm; Fr. 9-11 mm. Trockene Orte; medit.-montan; z-s: Slo, Istr. (*SO-Europa, Abruzzen*). ..... Stachliger B., ***O. daucorlaya*** MURB.

74. *Daucus* L., Möhre (4+2/12)

Pfl. aufrecht; Bl. 2-3fach gefiedert; Doldenstrahlen zahlreich; Hüllbl. zahlreich, meist fiederteilig; Hüllchenbl. zahlreich, einfach oder 3teilig; Kbl. winzig; Fr. oval, bestachelt.

1. Fr.stacheln <1,5 mal so lang wie die Fr. breit; Pfl. 2-mehrj., 10-100 cm; Krbl. meist weiß; Zentralblüte oft schwarzpurpurn; Fr. 2-4 mm. ..... Artengruppe Wilde M., ***D. carota*** agg.

a. Dolde zur Fr.zeit nicht zusammengezogen; Fr.stacheln basal verwachsen und 3eckig erweitert. Formenreich. Meist auf Küstenfelsen in der Spritzwassserzone; medit.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. ..... Küsten-M., ***D. gingidium*** L. s.l.

— Dolde zur Fr.zeit zusammengezogen; Fr.stacheln linear, basal nicht verwachsen. Formenreich. Ruderalstellen, Wiesen; medit.-subalpin; h. ..... Wilde M., ***D. carota*** L. s.l.

— Fr.stacheln 1,5-3 mal so lang wie die Fr. breit; Pfl. 1(-2)jährig **2**

2. Hüllbl. zur Blü.zeit nicht herabgeschlagen; Pfl. 1jährig, 10-50 cm, verzweigt; basal borstenhaarig; Doldenstrahlen 8-14, kurz; Krbl. weiß-rosa; äußere Blü. strahlend; Fr. 4-6 mm;. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Tosc. (*M- u. S.-Italien, Balkan*) ..... Artengruppe Gefleckte M., ***D. guttatus*** agg.

a. Fr.stacheln basal stark erweitert und verwachsen; Pfl. 10-30 cm ..... Broteros M., ***D. broteroi*** TEN.

— Fr.stacheln basal nicht erweitert; Pfl. 20-60 cm. (=*D. bicolor* SM.) ..... Gefleckte M., ***D. guttatus*** SM.

— Hüllbl. zur Blü.zeit herabgeschlagen **3**

3. Kr. gelblich; Fr.stacheln gelb, zur Basis wenig erweitert, nicht verwachsen; Doldenstrahlen etwa gleich lang; Pfl. 1-2jährig, 15-60 cm; äußere Blü. strahlend; Fr. 4-6 mm. Ruderalstellen; medit.; ss adv: Prov, Lig. (*Spanien, S-Italien*) ..... Gold-M., ***D. aureus*** DESF.

— Kr. reinweiß; Fr.stacheln silbrig weiß, zur Basis stark erweitert und verwachsen; Doldenstrahlen sehr ungleich; Pfl. 1jährig, oberwärts verzweigt, borstenhaarig, 10-60 cm; Fr. 5-10 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; ss adv: Prov, Lig, Tosc, Ven. (*W-Med.*, *S-Italien*) ..... Stachlige M., ***D. muricatus*** (L.) L.

75. *Pseudorlaya* MURB., Strandmöhre (1/2)

Pfl. 1jährig, 5-20 cm, niederliegend-aufsteigend, basal verzweigt, dicht weißhaarig; Bl. 2-3fach gefiedert, mit lanzettlichen Abschnitten; Doldenstrahlen 2-6, abstehend weißhaarig, ungleich; Hüllbl. u. Hüllchenbl. 2-6, einfach oder 3spaltig, selten fiederteilig; Kbl. deutlich; Krbl. weiß-purpurn; äußere Blü. kaum strahlend; Fr. 7-10 mm, oval, bestachelt; Fr.stacheln basal verbreitert und verwachsen, an der Spitze mit sternfg. Widerhaken. Sandstrände, Dünen; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*P. maritima* (L.) MURB., =*Daucus pumilus* (L.) HOFFMANNS. & LINK, =*Orlaya maritima* (L.) KOCH) ..... ***P. pumila*** (L.) GRANDE

144. Familie: **Pittosporaceae**, Klebsamengewächse (+1/+1)

Pittosporum GAERTN., Klebsame (+1/+3)

Immergrüner Strauch,1-2(-10) m; Rinde dunkel; junge Zweige grauhaarig; Bl. wechselständig, ledrig, oval, stumpf, ganzrandig, verkahlend, 1-2 cm lang gestielt; Nebenbl. fehlend; Blü.stand doldig, an den Zweigenden; Kbl. 5, wollig; Krbl. 5, frei, gelblich weiß, duftend; Staubbl. 5; Frkn. oberständig, 3fächerig; Fr.kapsel kugelig, ca. 1 cm; Samen wenige, dunkelbraun, von einer klebrigen Schicht umgeben. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; Zierpfl., oft verw. u. eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *O-Asien*).. ..... ***P. tobira*** (MURRAY) AITON f.

145. Familie: **Adoxaceae**, Moschuskrautgewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist zur Familie der Viburnaceae gestellt.

Adoxa L., Moschuskraut (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, kahl, mit Rhizom und Ausläufern, aufrecht, 5-15 cm; Grundbl. 2fach 3zählig; St.bl. 2, gegenst., 3zählig, mit 3lappigen Abschnitten; Blü.stand 5blütig, würfelfg., je 1 Blü. pro Seitenfläche und Oberfläche des Würfels; Blü. radiär, ca. 5 mm Ø; Endblü. meist 4zählig, Seitenblü. meist 5zählig; Kbl. vorhanden; Krbl. gelbgrün, nur basal verwachsen; Staubbl. so viele wie Krbl.; Staubfäden fast bis zum Grund geteilt; Gr. so viele wie Krbl.; Frkn. halb unterständig, 4-5fächerig; Fr. 4-5 mm, kugelig, mehrsamig, grün. Feuchte Wälder; submed.-subalpin; v-z.....***A. moschatellina*** L.

146. Familie: **Caprifoliaceae**, Geißblattgewächse (4+1/4+2)

Pfl. meist strauchig; Bl. gegenst.; Blü. 5zählig, zwittrig; K. winzig; Krbl. verwachsen; Staubbl. 4-5; Fr. meist beerenartig, 1-5samig; Gr. 1. Die Gattungen *Sambucus* und *Viburnum* werden heute meist zur Familie der Viburnaceae gestellt.

1. Bl. gefiedert.....**1. *Sambucus***
— Bl. einfach oder gelappt.....**2**
2. Blü.stand 2blütig.....**4**
— Blü.stand >2blütig.....**3**
3. Blü.stand doldig.....**2. *Viburnum***
— Blü.stand traubig.....**3. *Symphoricarpos***
— Blü. in achselständigen Quirlen oder gestielten Köpfen.....**5. *Lonicera***
4(2). Blü. lang gestielt; Kr. glockig; Pfl. niederliegend.....**4. *Linnaea***
— Blü. sitzend, oft mit verwachsenen Frkn.; Kr. 2lippig; Pfl. aufrecht oder windend.....**5. *Lonicera***

1. *Sambucus* L., Holunder, (3/3)

Sommergrüne Sträucher oder Stauden; Bl. unpaarig gefiedert; Fiederbl. oval-lanzettlich, gezähnt; Blü. 5zählig, radiär; Kr.röhre kurz; Staubbl. 5; Narbe sitzend, 3-5lappig; Fr. 3-5samige Beere.

1. Pfl. krautig; Nebenbl. vorhanden, oval; Staubbeutel purpurn; Pfl. mehrj., 60-200 cm, aufrecht, mit kriechendem Rhizom; Fiederpaare 4-6; Blü.stand doldig, 5-16 cm Ø; Blü. weiß-rosa; Beere schwarz. Gebüsche, Waldschläge, Raine; medit.-montan; v.....Zwerg-H., ***S. ebulus*** L.
— Strauch; Nebenbl. fadenfg. oder fehlend; Staubbeutel gelb bis weiß.....**2**
2. Blü.stand doldig, 5-25 cm Ø; Blü. weiß, duftend; Beere schwarz; Mark weiß; Fiederpaare 2-4; Strauch oder kleiner Baum, 2-10 m. Wälder, Gebüsche; medit.-montan; h.....
.....Schwarzer H., ***S. nigra*** L.
— Blü.stand rispig, 2-6 cm Ø; Blü. gelbgrün; Beere rot; Mark braun; Fiederpaare 1-3; Strauch, 1-4 m. Waldschläge, Gebüsche, Blockschutt; kollin-alpin; v (im S nur im Gebirge).....
.....Roter H., Trauben-H., ***S. racemosa*** L.

2. *Viburnum* L., Schneeball (3+1/3+1)

Sträucher; Bl. einfach oder gelappt; Blü.stand doldig; Blü. radiär, 5zählig; Kr.röhre kurz; Staubbl. 5; Narbe kurz gestielt, 3lappig; Frkn. 3teilg, mit 2 sterilen Fächern; Beere 1samig.

1. Bl. ahornartig gelappt; äußere Blü. deutlich vergrößert, steril; sommergrüner Strauch, 1-4 m; Blü.stand 4-11 cm Ø; Blü. weiß; Beere kugelig, rot. Auwälder, feuchte Gebüsche; submed.-montan; v: N; z-s: S.....Gewöhnlicher S., ***V. opulus*** L.
— Bl. ungelappt, oval-lanzettlich; alle Blü. gleich gestaltet.....**2**
2. Bl. sommergrün, gezähnt, beiderseits samtig behaart; Strauch, 1-6 m; Blü.stand 6-10 cm Ø; Blü. cremeweiß; Beere seitlich abgeflacht, erst rot, später schwarz. Waldränder, trockene Gebüsche; submed.-subalpin; v.....Wolliger S., ***V. lantana*** L.

— Bl. immergrün, ledrig, ganzrandig.....**3**

3. Bl. 3-10 cm, oberseits glatt, kahl, glänzend, am Rand und unterseits auf den Nerven meist bewimpert; Zweige kahl bis weichhaarig; Strauch, 1-7 m; Blü.stand 4-9 cm Ø; Blü. weiß-rosa; Beere birnenfg., metallisch blau, kahl. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S.....Immergrüner S., ***V. tinus*** L.

— Bl. 8-25 cm, oberseits gerunzelt, unterseits graufilzig; Zweige sternhaarig; Strauch, 1-4 m. Beere rot bis schwarz, sternhaarig. Zierstrauch, oft verw. u. eingeb. (Heimat: *O-Asien*)..... .....Runzelblatt-S., ***V. rhytidophyllum*** HEMSL.

3. *Symphoricarpos* DUH., Schneebeere, Knallerbse (+1/+1)

Aufrechter sommergrüner Strauch, 1-3 m; Bl. 2-8 cm, oval, stumpf, ganzrandig oder buchtig gelappt, (fast) kahl, unterseits blaugrün; Bl.stiel 2-7 mm; Blü.stand ährig, 1-3 cm, dichtblütig; Tragbl. u. Vorbl. 1-2 mm, oval, spitz; K. 4-5zipflig; Kr. 4-5zipflig, glockig, rosa, 5-6 mm; Kr.röhre innen behaart; Staubbl. 4-5; Gr. kahl; Narbe kopfig; Beere 5-15 mm, 2samig, weiß. Waldränder, Hecken; submed.-montan; v-z. (verw. Zierpfl.; Heimat: *N-Amerika*). (=*S. racemosus* MICHX.).....***S. albus*** (L.) KOCH

4. *Linnaea* L., Moosglöckchen (1/1)

Am Boden kriechender Zwergstrauch; Bl. 5-16 mm, immergrün, rundlich, stumpf, am Rand bewimpert, oberwärts seicht gezähnt; Bl.stiel 2-3 mm; Blü.stand an kurzen Seitentrieben, 2-8 cm lang gestielt, aufrecht, gabelig 2blütig; Tragbl. 2 an der Verzweigungsstelle, 2weitere unterhalb des Frkn., 1-2 mm, spitz, bewipert; Blü.stiele 1-2 cm, drüsenhaarig; 4 rundliche, bewimperte Vorbl. dem Frkn. anliegend; K. 5zipflig, fast bis zum Grund geteilt; Kr. 5zipflig, glockig, weiß bis rosa, 5-9 mm, innen bärtig; Staubbl. 4, ungleich lang; Gr. fadenfg.; Narbe kopfig; Fr. 2-3 mm, dicht drüsig, 1samig. Nadelwälder; montan-subalpin; z: Alp (f: Prov, Lig, Oö, Nö, St). (*N-Europa*).....**L. borealis** L.

5. *Lonicera* L., Heckenkirsche, Geißblatt (8+4/16+3)

Pfl. strauchfg. oder windend, wenigstens basal verholzt; Bl. ganzrandig; Nebenbl. fehlend; K. u. Kr. 5zipflig; Staubbl. 5; Narbe kopfig; Fr. beerenartig. Weitere Arten werden als Ziergehölze gepflanzt und können selten verwildern.

1. Blü. in endständigen Köpfchen oder achselständigen Quirlen. (=Sect. *Caprifolium*, Geißblatt).…**9**

— Blü. paarweise auf einem gemeinsamen Stiel.....**2**

2. Pfl. windend, 2-6 m, immergrün.....**8**

— Strauch, nicht windend. (=Sect. *Lonicera*, Heckenkirsche).....**3**

3. Kr. 2lippig (mit 4zipfliger Ober- und 1zipfliger Unterlippe); Beere rot oder schwarz.....**5**

— Kr. radiär, regelmäßig 5zipflig, gelblich weiß; Beere blau oder violett.....**4**

4. Frkn. völlig verwachsen; Beere blau, bereift; Pfl. 50-150 cm, aufrecht; Bl. blaugrün, jung bewimpert, verkahlend, oval; Kr. außen kahl oder bewimpert, 8-16 mm. Nadelwälder, Zwergstrauchheiden, Moore; kollin-alpin; z: Alp, Avl, Ju, Karst. (*N-Europa, Pyrenäen, Karpaten*).....Blaue H., ***L. caerulea*** L.

— Frkn. nur an der Basis verwachsen; Beere violett, glänzend; Pfl. 10-50 cm, niederliegend bis überhängend; Bl. kahl, oberseits glänzend grün, lanzettlich; Kr. außen dicht drüsig, 6-8 mm. Wälder, Gebüsche; submed.-kollin; Zierpfl., oft verw. u. eingeb. (Heimat: *O-Asien*)..... .....Immergrüne H., ***L. pileata*** OLIV.

5(3) Frkn. völlig verwachsen; Beere rot, 10 mm, kirschartig, lang gestielt; Pfl. 50-200 cm; Bl. 5-12 cm, oval-lanzettlich, jung bewimpert, später verkahlend; Kr. 12-20 mm, gelblich bis rötlich. Wälder, Gebüsche; kollin-subalpin; v-z.....Alpen-H., ***L. alpigena*** L.

— Frkn. frei oder nur basal verwachsen.....**6**

6. Tragbl. kürzer als der Frkn.; Frkn. basal verwachsen; Beere schwarz; Pfl. 50-200 cm; Bl. 2-7 cm, oval-lanzettlich; Kr. 7-10 mm, blassrosa. Wälder; montan-subalpin; v-z..... .....Schwarze H., ***L. nigra*** L.

— Tragbl. länger als der Frkn.; Frkn. frei; Beere rot.....**7**

7. Bl. beidertseits samtig behaart; Kr. cremeweiß, 8-15 mm; Pfl. 50-200 cm. Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin; v.....Rote H., ***L. xylosteum*** L.

— Bl. nur auf den Nerven behaart; Kr. dunkelrot oder weiß, 15-20 mm; Pfl. 1-3 m. Gebüsche; submed.-kollin; Zierpfl., s verw. u. eingeb. (Heimat: *Russland, Z-Asien*).....Tataren-H., ***L. tatarica*** L.

8(2). Kr. 3-5 cm, 2lippig, weiß bis rosa; Beere schwarzblau, glänzend; Bl. 4-8 cm, oval, spitz, verkahlend, am Rand bewimpert, manchmal gelappt; Blü.stiel 5-10 mm; Tragbl. laubblattartig. Hecken, Wälder, Ufer, kollin; z eingeb: Pie, Tes, Lom, Ven; sonst s verw. (Zierpfl.). (Heimat: *O-Asien*).....Japanisches G., ***L. japonica*** THUNB.

— Kr. 1,5-2,5 cm, 2lippig, gelb bis rot; Beere schwarzblau, bereift; Bl. oval-lanzettlich, 3-13 cm, kurz gestielt, meist behaart. Zierpfl.; oft verw. u. eingeb. (Heimat: *Himalaja*). (=*L. henryi* HEMSL., =*L. giraldii* REHDER).....Indisches G., ***L. acuminata*** WALL.

9(1). Oberstes Bl.paar unter dem Blü.stand frei; Pfl. windend, 1-5 m, behaart bis kahl; Blü.stand einzeln, kopfig, gestielt bzw. in winzigem Bl.paar sitzend; Kr. 35-50 mm, cremeweiß bis rosa; Beere rot. Wälder, Waldränder; submed.-montan; v-z: W (F, W-CH, W-Bawü); s: N-CH, Pie, Lom, Tes, Lig, Tosc; sonst Zierpfl., s verw.....Wald-G., ***L. periclymenum*** L.

— Wenigstens das oberste Bl.paar unter dem Blü.stand tellerfg. verwachsen.....**10**

10. Blü.stände 3, gestielt, kopfig; Pfl. meist nicht windend, 50-150 cm; Kr. 35-45 mm, cremeweiß bis rosa; Beere rot. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Ven Fri, Istr; s: Sav, Wal, Tes, Slo.....Etrusker-G., ***L. etrusca*** SANTI

— Blü.stand im obersten Bl.paar sitzend; Pfl. windend, 1-5 m.....**11**

11. Staubbl. u. Gr. die Kr. weit überragend; Gr. kahl; Kr. 40-50 mm; Bl. sommergrün. Wälder, Waldränder, Hecken; medit.-kollin; v: S; z-s: N (oft nur verw. u. eingeb.).....Echtes G., ***L. caprifolium*** L.

— Staubbl. u. Gr. die Kr. kaum überragend; Gr. behaart; Kr. 18-45 mm; Bl. immergrün, ledrig. Macchien, Steineichenwälder; medit.-submed.; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr.....Immergrünes G., ***L. implexa*** AITON

147. Familie: **Valerianaceae**, Baldriangewächse (3+1/5)

1-mehrj. Kräuter; Bl. gegenst.; Nebenbl. fehlend; Blü. in dichten Rispen; Kr. verwachsen; Fr.kn unterständig, 3fächerig (1 Fach fertil, 2 Fächer steril); Fr. trocken, sich nicht öffnend; K. zur Fr.zeit oft zahnartig vergrößert oder pappusartig gefiedert. Die Familie wird heute meist in die Familie der Caprifoliaceae integriert.

1. Staubbl. 1; Kr. gespornt.....**4. *Centranthus***

— Staubbl. (2-)3; Kr. ungespornt.....**2**

2. Pfl. mehrj., nicht gabelig verzweigt.....**3. *Valeriana***

— Pfl. 1jährig, gabelig verzweigt.....**3**

3. Kr.röhre 1-2 mm; Staubbl. 3.....**1. *Valerianella***

— Kr.röhre 5-20 mm; Staubbl. 2(-3).....**2. *Fedia***

1. *Valerianella* MILL., Feldsalat (11+1/23)

1jährige, aufrechte, gabelig verzweigte Kräuter, 5-40 cm; Blü. zwittrig, in endständigen Knäueln und einzeln in den Verzweigungen; K. sehr unterschiedlich, wichtigstes Bestimmungsmerkmal; Kr. 5zipflig; Kr.röhre 1-2 mm, <2mal so lang wie die Kr.zipfel, weiß bis rosa; Staubbl. 3; Narbe 3lappig. Zur Bestimmung der Lage und Größe der Fr.fächer halbiert man die Fr. mit einem scharfen Messer quer.

1. Fr. 3hörnig, 4-6 mm, kahl; sterile Fr.fächer ungleich, eines kleiner, eines größer als das fertile Fr.fach; K. fehlend; Fr.stiele verdickt. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S. (f: Sav, Tes, SüdT, Fri, Slo).....Gehörnter F., ***V. echinata*** (L.) DC.

— Fr. ohne Hörner, beide sterile Fr.fächer gleich groß.....**2**

2. K. als ungezähnte Zunge oder einfaches Zähnchen ausgebildet oder fehlend.....**5**

— K. ein gezähntes trockenhäutiges Krönchen bildend, Fr. behaart.....**3**

3. Krönchen kürzer als die Fr., meist einseitig, nur schwach gezähnt; sterile Fr.fächer viel kleiner als das fertile Fr.fach; Fr. 1-2 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; sonst ss adv.....Wollfrüchtiger F., ***V. eriocarpa*** DESV.

— Krönchen länger als die Fr., radiär, mit begrannten Zipfeln; sterile Fr.fächer mind. so groß wie das fertile Fr.fach.....**4**

4. Krönchen bis zur Mitte in 6 regelmäßige Zipfel geteilt, oberseits kahl; Fr. 2-3 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S (f: Sav, Tes, Fri, Slo).....Gekrönter F., ***V. coronata*** (L.) DC.

— Krönchen bis zum Grund in 8-15 unregelmäßige Zipfel geteilt, oberseits behaart; Fr. 2 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig; ss: Pie, Tosc.....Scheiben-F., ***V. discoidea*** (L.) LOISEL.

5(2). K. zungenfg., etwa so lang wie die Fr.; sonstige Merkmale wie *V. eriocarpa*. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Tosc, Istr; ss: übriger S. (=*V. truncata* (RCHB.) BETCKE, =*V. eriocarpa ssp. truncata* (BETCKE) BURNAT).....Bestachelter F., ***V. muricata*** (STEVEN) BAXTER

— K. zähnchenfg., deutlich kürzer als die Fr. oder fehlend.....**6**

6. K. zähnchenfg.....**9**

— K. fehlend.....**7**

7. Fr. behaart, so breit wie lang, 3teilig; sterile Fr.fächer viel größer als das fertile Fr.fach. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: Ven. (*SO-Europa*).....Geschwollener F., ***V. turgida*** (STEVEN) BETCKE

— Fr. kahl, länger als breit; sterile Fr.fächer nicht größer als das fertile Fr.fach.....**8**

8. Fertiles Fr.fach schwammig aufgetrieben, größer als die völlig verwachsenen sterilen Fr.fächer; Fr. ohne Bauchfurche, 2-5 mm. Ruderalstellen; medit.-montan; v. Auch als Salatpflanze kultiviert.....Gewöhnlicher F., ***V. locusta*** (L.) LATERR.

— Sterile Fr.fächer etwa so groß wie das nicht vergrößerte fertile Fr.fach; Fr. mit kräftiger Bauchfurche, 2 mm. Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Gekielter F., ***V. carinata*** LOISEL.

9(6) Sterile Fr.fächer fehlend oder winzig.....**11**

— Sterile Fr.fächer aufgeblasen, viel größer als das fertile Fr.fach.....**10**

10. Sterile Fr.fächer miteinander verwachsen; Fr. 2-3 mm, kahl oder kurzhaarig; Tragbl. schmal lanzettlich, kahl. Äcker; medit.-montan; z.....Gefurchter F., ***V. rimosa*** BASTARD

— Sterile Fr.fächer voneinander durch eine Furche getrennt; Fr. 2-4 mm, kahl oder kurzhaarig; Tragbl. breit lanzettlich, häutig, bewimpert. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: Dauph, Prov, Lig, Tosc.....*Kleiner F.,* ***V. pumila*** (L.) DC.

11(9). Fr. 2,5-3 mm, kahl oder kurzhaarig. Äcker; medit.-montan; v.....Gezähnter F., ***V. dentata*** (L.) POLLICH

— Fr. 1-1,5 mm, meist behaart; Äcker; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc.....Kleinfrüchtiger F., ***V. microcarpa*** LOISEL.

2. *Fedia* GAERTN., Fedie (+1/2)

Pfl. 1jährig, aufrecht, gabelig verzweigt, 5-30 cm; Blü. zwittrig, in dichten Köpfchen; Kr. ungleich 5zipflig, purpurn; Kr.röhre 5-20 mm, >2mal so lang wie die Kr.zipfel; Staubbl. 2(-3); Narbe 2spaltig; Fr. 2-8 mm, oval, mit 2 sterilen Fr.fächern u. 1 fertilem Fr.fach; K. als 2zipfliges häutiges Krönchen ausgebildet oder fehlend; Köpfchenstiele zur Fr.zeit verdickt. Formenreich. Feuchte Ruderalstellen; medit.; ss adv.: Prov. (Heimat: *Balearen, Korsika, Sardinien, Sizilien, Malta, S-Italien, Griechenland, N-Afrika*; die äußerst ähnliche *F. cornucopiae* (L.) GAERTN. in *Portugal, Spanien, Marokko*).....***F. graciliflora*** FISCH. & MEY.

3. *Valeriana* L., Baldrian (10+1*/20*)

Mehrjährige Kräuter mit typischem Baldrian-Geruch; Blü. zwittrig oder eingeschlechtig; K.zähne 5-15, zur Fr.zeit federig behaart; Kr. 5zipflig; Staubbl. 3; Gr. 3spaltig.

1. Obere St.bl. gefiedert oder 3zählig; Kr. weiß-rosa.....**7**

— Alle St.bl. einfach.....**2**

2. Blü.stand ährig verlängert.....**6**

— Blü.stand kopfig, rispig oder scheindoldig.....**3**

3. Blü.stand kopfig.....**5**

— Blü.stand rispig oder scheindoldig.....**4**

4. St.bl. 1 Paar, linear, manchmal fehlend; Blü.stand rispig verzweigt, die Seitenäste lang gestielt; Kr. weiß; Pfl. 2häusig, 5-30 cm, aufrecht; Grundbl. gestielt, lanzettlich, ganzrandig oder seicht gezähnt, bewimpert; Kr.röhre 1-3 mm. Kalkfelsen; kollin-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis O-CH); s: Tosc (Apuanische Alp).....Felsen-B., ***V. saxatilis*** L.

— St.bl. zahlreich, oval-lanzettlich, meist gezähnt; Kr. weiß bis rosa; Pfl. 10-50 cm, aufrecht; Blü.stand scheindoldig; Kr.röhre 2-6 mm. Hochstauden, Kalkschutt; montan-alpin; v: Alp, Ju, Ap, Karst.....Berg-B., ***V. montana*** L.

5(3). St.bl. linear 1 Paar oder fehlend; Pfl. 2-15 cm, mit Pfahlwurzel; Grundbl. spatelfg., kahl; Blü.stand kopfig; Kr. rosa. Felsschutt, Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: S-Alp; s: Wal, Bern, Lom, SüdT, Tir. (*Abruzzen*).....Weidenblättriger B., ***V. saliunca*** ALL.

— St.bl. oval, zahlreich; Pfl. 2-12 cm, kriechend; Grundbl. oval; Blü.stand kopfig; Kr. rosa. Kalkschutt; subalpin-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Vb, Grb, Lom; f: Nö).....Zwerg-B., ***V. supina*** ARD.

6(2). St.bl. rhombisch, grob gezähnt; Kr. grünlich bis bräunlich; Pfl. 5-25 cm, kahl; Grundbl. ganzrandig, gestielt; Blü.stand verlängert, mit ährig angeordneten Wirteln; Kr.röhre 1-2 mm. Kalkfelsen, Kalkschutt; subalpin-alpin; v-z: O-Alp (Oö, Nö, St, Kt, Slo, Fri, Ven , SüdT).....Ähriger B., ***V. elongata*** JACQ.

— St.bl. ganzrandig, linear; Kr. grünlich, gelblich oder rötlich; Pfl. 2-25 cm, 2häusig; Grundbl. schmal lanzettlich, kahl; Schneetälchen, Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z.....Keltischer B., Speik, ***V. celtica*** L.

a. Pfl. der W-Alp (Wal, Pie, Sav).....***ssp. celtica*** s.str.

— Pfl. der O-Alp (St, Kt, Oö, Sb, O-Tir, SüdT).....***ssp. norica*** VIERH.

7(1). Obere St.bl. regelmäßig gefiedert.....**9**

— Obere St.bl. 3(-5)zählig.....**8**

8. Pfl. 70-110 cm; Blü. zwittrig; Fr. 4-6 mm; Grundbl. herzfg.-oval, bis 20 cm breit; St.bl. zahlreich, scharf gezähnt; Blü.stand ausladend rispig. Schattige Hochstauden; montan-subalpin; s eingeb: Grb, Vb. (Heimat: *Pyrenäen, NW-Spanien*).....Pyrenäen-B., ***V. pyrenaica*** L.

— Pfl. 15-50 cm; Blü. eingeschlechtig; Fr. 3-4 mm; Grundbl. oval, stumpf gezähnt, bis 5 cm breit; St.bl. buchtig stumpf gezähnt; Blü.stand doldig bis rispig. Schattige, steinige Orte; kollin-alpin; v.....Dreischnittiger B., ***V. tripteris*** L.

9(7). Grundbl. gefiedert; Pfl. 40-150 cm; Blü. zwittrig. Formenreich. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur erforderlich. Magerrasen, Böschungen, Feuchtwiesen; medit.-subalpin; v.....Artengruppe Echter B., ***V. officinalis*** L. agg.

— Grundbl. ungeteilt; Pfl. 10-40(-60) cm.....**10**

10. Wurzeln mit zylindrischen Knollen; Blü. zwittrig; Kr. 5-8 mm; Fr. 4-5 mm. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-subalpin; z: Dauph, Prov, Pie, Lig; s: Karst (Fri, Slo, Istr). (*S-Europa*).....Knolliger B., ***V. tuberosa*** L.

— Wurzeln nicht knollig verdickt; Pfl. 2häusig; Kr. 1-4 mm; Fr. 2-3 mm. Feuchtwiesen, Flachmoore; submed.-subalpin; v: N, Alp; sonst s (f: Lig, Tosc).....Sumpf-B., ***V. dioica*** L.

4. *Centranthus* DC., Spornblume (4/8)

Aufrechte, blaugrüne, kahle Kräuter; K.zähne 5-25, zur Fr.zeit ausgebreitet, federig behaart; Kr. rosa bis rot (selten weiß), 5zipflig, mit langer Röhre, diese an der Basis gespornt; Staubbl. 1

1. Pfl. 1jährig; obere Bl. gefiedert; Pfl. 10-40 cm; Kr.röhre 1-2 mm; Sporn die Kr.röhre nicht überragend. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Ju.....Einjährige S., ***C. calcitrapae*** (L.) DUFR.

— Pfl. mehrj.; alle Bl. ungeteilt, ganzrandig; Kr.röhre 5-18 mm.....**2**

2. Bl. linear, 2-4 mm breit, stumpf; Sporn 2-4 mm; Pfl. 30-80 cm, in den Bl.achseln mit zahlreichen zusätzlichen kleineren Bl.; Kr.röhre 6-9 mm. Kalkschutt; kollin-subalpin; v-z: Ju, Sav, Dauph, N-Prov, Pie; ss: Lig, SüdT.....Schmalblättrige S., ***C. angustifolius*** (MILL.) DC.

— Bl. lanzettlich, >4 mm breit, spitz; Sporn >4 mm.....**3**

3. Bl. 4-12 mm breit, schmal lanzettlich; Blü.stand kopfig; Pfl. 20-60 cm, in den Bl.achseln ohne zusätzliche Blättchen; Kr.röhre 5-8 mm; Sporn 4-5 mm. Kalkschutt; submed.-kollin; z: Dauph, W-Prov.....Mittlere S., ***C. lecoqii*** JORD.

— Bl. 10-60 mm breit, oval-lanzettlich; Blü.stand verzweigt; Pfl. 30-80 cm; Kr.röhre 5-10 mm; Sporn 4-7 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; sonst oft verw. u. eingeb. (Zierpfl.).....Rote S., ***C. ruber*** (L.) DC.

148. Familie: **Dipsacaceae**, Kardengewächse (8/10)

1-mehrj. Kräuter; Bl. gegenst., ohne Nebenbl.; Blü. in endst. , von Hüllbl. umgebenen Köpfchen; Außenk. kronenfg.; K. borstenfg.; Kr. 4-5zipflig; Staubbl. 2 oder 4; Gr. 1, einfach oder 2zipflig; Frkn. unterständig, 1samig; Fr. trocken, sich nicht öffnend. Die Familie wird heute meist in die Familie der Caprifoliaceae integriert.

1. St. stachlig.....**2. *Dipsacus***

— St. stachellos.....**2**

2. Hüllbl. basal verwachsen.....**8. *Pycnocomon***

— Hüllbl. bis zum Grund frei.....**3**

3. K.borsten 10, federig behaart.....**7. *Tremastelma***

— K.borsten nicht federig, manchmal fehlend.....**4**

4. Köpfchenboden ohne Spreubl.; K.borsten 6-24.....**5. *Knautia***

— Köpfchenboden mit Spreubl.; K.borsten 4-5 oder fehlend.....**5**

5. Kr. 5zipflig; äußere Blü. vergrößert, strahlend.....**6. *Scabiosa***

— Kr. 4zipflig; alle Blü. gleich gestaltet.....**6**

6. Hüllbl. >3reihig.....**1. *Cephalaria***

— Hüllbl. 1-3reihig.....**7**

7. K.borsten 4-5; Köpfchen 15-30 mm Ø.....**3. *Succisa***

— K.borsten fehlend; Köpfchen 10-15 mm Ø.....**4. *Succisella***

1. *Cephalaria* SCHRAD., Schuppenkopf (3+1/13+1)

1-mehrj., aufrechte Kräuter; Köpfchen oval; Hüllbl. >3reihig; Spreubl. trockenhäutig, so lang wie die Blü.; Kr. 4zipflig; K. schirmfg.

1. Bl. ungeteilt, ganzrandig bis gezähnt; Hüllbl. oval-lanzettlich, ihre Stachelspitze länger als der ovale Teil; Pfl. 1jährig, 20-100 cm; Köpfchen oval; Kr. 8-14 mm, blau. Ruderalstellen; medit.-submed.; s adv.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *SW-Asien*).....Syrischer S., ***C. syriaca*** (L.) SCHRAD.

— Bl. gefiedert; Stachelspitze der Hüllbl. kürzer oder fehlend.....**2**

2. Hüllbl. stumpf verrundet; Fr. an der Spitze ohne Außenk.zähne; Pfl. mehrj., 40-100 cm; Kr. 10-15 mm, cremeweiß. Trockenrasen; medit.-montan; v: Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc, Istr; s: Ven, Fri, Slo.....Weißer S., ***C. leucantha*** (L.) SCHRAD.

— Hüllbl. lanzettlich, spitz; Fr. mit mehreren Außenk.zähnen.....**3**

3. Hüllbl. am Rücken wollig langhaarig; Pfl. mehrj., 60-200 cm; Kr. 6-12 mm, blassgelb. Hochstauden; montan-subalpin; z: SW-Alp (nö. bis Wal, Waadt); ss: übrige CH, Vb, Ju..... .....Alpen-S., ***C. alpina*** (L.) ROEM. & SCHULT.

— Hüllbl. nur am Rand bewimpert; Pfl. 1jährig, 30-200 cm; Kr. 10-12 mm, blau (s gelblich). Ruderastellen; medit.-kollin; z: S; s adv.: Nö, Bgl..... .....Transsylvanischer S., ***C. transsylvanica*** (L.) SCHRAD.

2. *Dipsacus* L., Karde (3+2/7+1)

Aufrechte, 2jährige Kräuter; St. u. oft auch die Bl. mit Stacheln besetzt; Hüllbl. 1-2reihig, abstehend, stechend; Spreubl. stechend; Kr. 4spaltig; Fr. behaart.

1. St.bl. sitzend, basal meist verwachsen; Köpfchen meist länger als breit.....**3**

— St.bl. kurz gestielt, basal meist mit kleinen Seitenfiedern; Köpfchen kugelig.....**2**

2. Staubbeutel schwarzviolett; Köpfchen 1-2 cm Ø; Pfl. 30-150 cm; Kr. weiß. Hochstauden; submed.-montan; z.....Behaarte Karde, ***D. pilosus*** L.

— Staubbeutel blassgelb bis grünlich; Köpfchen 2-4 cm Ø; Pfl. 50-250 cm; Kr. blassgelb. Ruderalstellen; kollin; z adv. u. eingeb. (in Ausbreitung!). (Heimat: *S-Russland, Ukraine*). .....Schlanke Karde, ***D. strigosus*** WILLD.

3(1). Spreubl. kürzer als die Blü., sehr stabil, stark zurückgekrümmt; Pfl. 50-200 cm; Bl. ungeteilt; Köpfchen 3-10 cm, länger als breit; Hüllbl. lanzettlich; Kr. blassviolett. Alte Kulturpfl. zum Aufrauen (Kardieren) von Wollstoffen; früher oft verw.; heute im Gebiet verschollen. Wohl aus *D. ferox* LOISEL. (*Heimat: Korsika, Sardinien*) entstanden.....Weber-K., ***D. sativus*** (L.) HONCK.

— Spreubl. länger als die Blü., aufrecht, gerade, biegsam, stechend.....**4**

4. Bl. ungeteilt; Kr. violett; Pfl. 80-200 cm. Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*D. sylvestris* HUDS.).....Wilde K., ***D. fullonum*** L.

— Bl. fiederteilig; Kr. weiß; Pfl. 50-250 cm. Ruderalstellen; submed.-kollin; z-s..... .....Schlitzblättrige K., ***D. laciniatus*** L.

3. *Succisa* HALLER, Teufelsabbiss (1/2)

Pfl. mehrj., krautig, aufrecht, 20-100 cm; Bl. oval-lanzettlich, (fast) ganzrandig; Köpfchen lang gestielt, halbkugelig, 15-30 mm Ø; äußere Blü. nicht vergrößert; Kr. blauviolett, 4zipflig; K.borsten 4-5. Feuchtwiesen; submed.-subalpin; v.....***S. pratensis*** MOENCH

4. *Succisella* BECK, Sumpfabbiss (1/4)

Pfl. mehrj., krautig, aufrecht, 30-100 cm, fast kahl; Bl. oval-lanzettlich, gestielt, (fast) ganzrandig; Köpfchen lang gestielt, halbkugelig, 10-15 mm Ø; Kr. blassviolett; K.borsten fehlend. Feuchtwiesen; submed.-kollin; s: Poebene, Slo, Kt, St, Bgl, Oö; sonst ss adv. (*O-Europa*). (=*Succisa australis* (WULFEN) RCHB., =*Succisa inflexa* (KLUK) JUNDZ.).....***S. inflexa*** (KLUK) BECK

5. *Knautia* L., Witwenblume (20/48)

1-mehrj. Kräuter; Bl. gegenst., ungeteilt bis gefiedert; Köpfchen halbkugelig, lang gestielt; Hüllbl. zahlreich, frei; Köpfchenboden behaart, ohne Spreubl.; K. mit 6-24 Zähnen oder Borsten; Kr.röhre kurz; Kr. meist 4zipflig; Fr. behaart. Die Arten bilden untereinander fertile Bastarde und Zwischenformen.

1. Pfl. 1jährig, 20-80 cm; Bl. ungeteilt, die unteren gekerbt, die oberen ganzrandig, schmal lanzettlich, sitzend; Köpfchen 1,5-3 cm Ø; K.zähne unscheinbar; Kr. violett. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S. (=*K. hybrida* (ALL.) COULT.). .....Einjährige W., ***K. integrifolia*** (L.) BERTOL.

— Pfl. 2-mehrj.....**2**

2. Pfl. mit zentraler steriler Bl.rosette; St. seitenständig; mittlere St.bl. jederseits mit >10 Zähnen; St. 30-100 cm; Bl. ungeteilt, gezähnt; Köpfchen 1,5-4 cm Ø; K.borsten 8-16; Kr. purpurn. Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin.....Ungarische W., ***K. drymeia*** HEUFF.

a. Rosettenbl. u. St.basis mit geraden Borstenhaaren; Bl. länglich; St. nur oberwärts verzweigt. montan-subalpin; v-z: O-Alp (Sb, St, Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom); Ap. ..... ***ssp. intermedia*** (PERNH. & WETTST.) EHREND.

— Rosettenbl. u. St.basis kurz weichhaarig..... **b**

b. St. dicht behaart; Bl. oberseits glänzend grün, unterseits graufilzig, lanzettlich, gezähnt. kollin-montan; v-z: Tes, S-Grb, Lom, Pie, Lig, Tosc..... ***ssp. centrifrons*** (BORBAS) EHREND.

— St. schwach behaart; Bl. beiderseits grün..... **c**

c. St.bl. oval-lanzettlich, gekerbt. kollin-subalpin; v-z: Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT. ..... ***ssp. drymeia*** s.str.

— St.bl. rundlich, tief gezähnt. submed.-montan; v-z: Karst (Fri, Slo, Istr)... ***ssp. tergestina*** (BECK) EHREND.

— Pfl. ohne oder mit seitenständigen sterilen Bl.rosetten; St. zentral; mittlere St.bl. jederseits mit <10 Zähnen..... **3**

3. Wenigstens einzelne St.bl. fiederteilig..... **10**

— Alle Bl. ungeteilt..... **4**

4. Untere Internodien kahl oder mit wenigen Haaren <1 mm..... **8**

— Untere Internodien mit zahlreichen Borstenhaaren >1 mm..... **5**

5. Bl. schmal-lanzettlich, fast ganzrandig, filzig bis kahl; Pfl. 20-80 cm; obere St.bl. mit gerundeter Basis sitzend; Köpfchenstiele drüsig oder drüsenlos; Köpfchen 3,5-4,5 cm Ø; K. 7-9borstig; Kr. purpurn. Wiesen; montan-subalpin; v-z: Gardasee-Gebiet (Lom, SüdT, Ven). Endemit. (incl. *K. decalvata* BORBAS)..... Monte-Baldo-W., ***K. baldensis*** KERN.

— Bl. oval-lanzettlich, gezähnt..... **6**

6. Bl. (fast) kahl; Pfl. 40-150 cm; Köpfchen 2,5-4 cm Ø; K. 8borstig; Kr. violett. Wälder, Gebüsche; kollin-subalpin; v: N, Alp. (=*K. maxima* (OPIZ) ORTMANN)..... ..... Wald-W., ***K. dipsacifolia*** (HOST) KREUTZER

a. Obere St.bl. schmal lanzettlich, ganzrandig, kahl; untere Internodien kahl. s: SW-Alp (Wal, Sav, Dauph, Pie)..... ***ssp. sixtina*** (BRIQ.) EHREND.

— Obere St.bl. breit lanzettlich, gezähnt, am Rand und auf den Nerven kurzhaarig; untere Internodien borstenhaarig..... **b**

b. Köpfchenstiele drüsenlos; obere St.bl. mit keilfg. Basis; mittlere Internodien kahl; Pfl. zart. s: Sav, Dauph. (*Zentralmassiv, M-Dt.*). (=*K. gracilis* SZABO)..... ***ssp. gracilis*** (SZABO) EHREND.

— Köpfchenstiele drüsig; obere St.bl. mit breit ovaler Basis; mittlere Internodien behaart; Pfl. kräftig. v: N, Alp..... ***ssp. dipsacifolia*** s.str.

— Bl. wenigstens unterseits auf der Fläche filzig behaart..... **7**

7. Obere St.bl. mit herzfg. Basis; Köpfchenstiele drüsig; Pfl. 30-100 cm; Köpfchen 3,5-4,5 cm Ø; K. 8zähnig; Kr. violett. Wiesen; montan-subalpin; z: Sav, Dauph, Prov; ss: Pie..... ..... Graue W., ***K. subcanescens*** JORD.

— Obere St.bl. mit gerundeter bis keilfg. Basis; Köpfchenstiele drüsenlos; Pfl. 20-60 cm; obere Bl. ganzrandig bis gefiedert; Köpfchen 3-4 cm Ø; K. 8-10borstig; Kr. violett. Föhrenwälder, felsige Hänge, kalkliebend; montan; s: St, Kt. (=*K. carinthiaca* X *K. drymeia s.str.*)..... ..... Norische W., ***K. norica*** EHREND.

8(4). Untere St.bl. rauhaarig, gezähnt, <5mal so lang wie breit; Pfl. 30-100 cm; St.bl. verkahlend, st.umfassend; Köpfchen 2,5-4 cm Ø; Kr. purpurn. Kiefernwälder; felsige Hänge; kollin-montan; z-s: Ven, Fri, Slo..... Ressmanns W., ***K. ressmannii*** (PACHER) BRIQ.

— Untere St.bl. verkahlend, fast ganzrandig, >5mal so lang wie breit..... **9**

9. Köpfchenstiele drüsig; Pfl. 30-100 cm; Köpfchen <5, 3,5-6 cm Ø; K. ca. 8zähnig; Kr. rosa-purpurn. Wiesen; montan-subalpin; v-z: Sb, Tir, Kt, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo..... ..... Langblättrige W., ***K. longifolia*** (WALDST. & KIT.) KOCH

— Köpfchenstiele drüsenlos; Pfl. 25-70 cm; Köpfchen 2,5-4 cm Ø; K. 7-9borstig; Kr. blauviolett. Feuchtwiesen, Gebüsche, kalkliebend; kollin-subalpin; z-s: Ju. (*Zentralmassiv*)..... ..... Jura-W., ***K. godetii*** REUT.

10(3). Kr. blassgelb; Pfl. 20-50 cm; Bl. grauhaarig, nur die obersten gefiedert; Köpfchen 2-4 cm Ø. Trockenrasen; kollin; s: Bgl, Nö. (*O-Europa*).....Gelbe W., ***K. kitaibelii*** (SCHULT.) BORBAS
— Kr. rot, rosa, violett oder blau.....**11**
11. Bl. beiderseits grün, spärlich langhaarig.....**18**
— Bl. wenigstens unterseits dicht filzig behaart.....**12**
12. Köpfchenstiele drüsig.....**15**
— Köpfchenstiele drüsenlos.....**13**
13. Blü. rötlich; obere St.bl. oft mit herzfg. Basis; Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 2-5 cm Ø; K. 8-15borstig. Kalktrockenrasen; montan-alpin; z-s: Lom, SüdT, Ven. (Endemit!).....Pfirsichfarbene W., ***K. persicina*** KERN.
— Blü. violett; obere St.bl. mit keilfg. bis gerundeter Basis.....**14**
14. Untere Bl. schmal lanzettlich; Kr. blassviolett; Pfl. 15-40 cm; Köpfchen 2-3 cm Ø; K. 6-8borstig. Föhrenwälder, kalkliebend; s: Kt. (Endemit!).....Kärntner W., ***K. carinthiaca*** EHREND.
— Untere Bl. oval lanzettlich; Kr. violett.....*K. norica* (7)
15(12). St.bl. mit 4-10 Seitenfiedern; Endfieder kürzer als die übrige Spreite; Pfl. 20-50 cm; Köpfchen 2-5 cm Ø; K. 8-10borstig; Kr. purpurn-violett. Trockenrasen, Gebüsche; kollin-montan; v-z: SW-Alp (Prov, Dauph, Lig, Pie).....Weiche W., ***K. mollis*** JORD.
— St.bl. mit 2-6 Seitenfiedern; Endfieder so lang wie die übrige Spreite.....**16**
16. Bl.rosette zur Blü.zeit verwelkt.....*K. norica* (7)
— Bl.rosette zur Blü.zeit vorhanden.....**17**
17. Bl. oberseits dicht kurzhaarig; Köpfchen 1,5-2,5 cm Ø; Kr. purpurn; Pfl. 20-60 cm. Kalktrockenrasen; montan-alpin; z: S-Alp: Tes, Lom, SüdT, Ven.....Samt-W., ***K. velutina*** BRIQ.
— Bl. oberseits spärlich langhaarig; Köpfchen 3-4 cm Ø; Kr. rosa; Pfl. 20-70cm. Wiesen, kalkliebend; kollin-subalpin; z: Tes, S-Grb (Puschlav), Lom, NO-Pie.....Südalpen-W., ***K. transalpina*** (CHRIST) BRIQ.
18(11). Bl. (fast) kahl, ledrig, glänzend; St. kahl; Köpfchenstiele drüsenlos; Pfl. 30-60 cm; Köpfchen 2 cm Ø; K. 8borstig; Kr. purpurn. Kalktrockenrasen, Kiefernwälder; kollin-montan; s: Slo. (Endemit!).....Slowenische W., ***K. fleischmannii*** (HLADNIK) PACHER
— Bl. behaart, krautig, matt.....**19**
19. Kr. blauviolett; Pfl. mit unterirdischen Ausläufern, 25-80 cm; Köpfchen 2-4 cm Ø; K. 6-10borstig. Formenreich. Wiesen; medit.-subalpin; h. (=*K. leucophaea* BRIQ.).....Acker-W., ***K. arvensis*** (L.) COULT.
— Kr. purpurn; Pfl. ohne Ausläufer.....**20**
20. Köpfchen 1,5-2,5 cm, zahlreich; Pfl. 2jährig, 40-250 cm; Köpfchenstiele drüsig. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Istr. (*Dalmatien, Montenegro, Albanien*).....Dalmatische W., ***K. visianii*** SZABO
— Köpfchen >2 cm, wenige; Pfl. mehrj., 20-80 cm; Köpfchenstiele meist drüsenlos.....**21**
21. Obere St.bl. mit 4-6 Seitenfiedern; Endfieder so lang wie die übrige Spreite; Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 2,5-4 cm Ø; K. 7-11borstig. Kalktrockenrasen; submed.-montan; z: Lom, Ven, Fri, Slo, Istr.....Illyrische W., ***K. illyrica*** BECK
— Obere St.bl. mit 6-20 Seitenfiedern; Endfieder kürzer als die übrige Spreite; Pfl. 20-80 cm; Köpfchen 2-3,5 cm Ø; K. 8-12borstig. Wiesen; submed.-subalpin; v-z: Dauph, Prov, Lig, S-Pie, Tosc. (=*K. purpurea* (VILL.) BORBAS).....Purpur-W., ***K. collina*** (GAUDIN) JORD.

6. *Scabiosa* L., Skabiose (18/43)

1-mehrj. Kräuter; Köpfchen lang gestielt; Hüllbl. 1-3reihig; Spreubl. schmal lanzettlich; Fr.hülle in ein häutiges Krönchen ausgezogen; K. 5borstig; Kr.5zipflig; äußere Blü. oft vergrößert.

1. Fr.hülle mit Längsfurchen (***UG Scabiosa***).....**5**
— Fr.hülle mit 8 Gruben (***UG Lomelosia***).....**2**

2. Alle Bl. ungeteilt, ganzrandig, grasartig; Pfl. mehrj., 10-40 cm, anliegend silbrig behaart, unverzweigt; Bl. 2,5-3,5 mm breit, spitz; Köpfchen einzeln, lang gestielt, 25-45 mm Ø; Kr. blauviolett. Kalktrockenrasen, Kalkschutt; submed.-subalpin; v-z: S-Alp, Prov, Ap, Karst. (=*Lomelosia graminifolia* (L.) GREUTER & BURDET).....Grasblättrige S., ***S. graminifolia*** L.

— Wenigstens einzelne Bl. gefiedert.....**3**

3. Kr. gelblich weiß; Pfl. 2-mehrj., 30-70 cm, verzweigt; Köpfchen 15-25 mm Ø. Sandstrände, trockene Ruderalstellen; s: Mittelmeerküsten; ss: übriger S. (=*Lomelosia argentea* (L.) GREUTER & BURDET).....Silber-S., ***S. argentea*** L.

— Kr. rosa bis blassviolett; Pfl. 1jährig.....**4**

4. Hüllbl. ganzrandig; Pfl. 5-40 cm, behaart; Köpfchen 20-35 mm Ø. Trockene Ruderalstellen; medit.; z: Prov. (=*Lomelosia simplex* (DESF.) RAF.; =*S. stellata ssp. simplex* (DESF.) COUT.). .....Einfache S., ***S. simplex*** DESF.

— Hüllbl. 3spaltig bis gefiedert; sonstige Merkmale wie *S. simplex*. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov. (=*Lomelosia stellata* (L.) RAF.; =*S. monspeliensis* JACQ.)..... .....Stern-S., ***S. stellata*** L.

5(1). Krönchen winzig, 8nervig; Pfl. 2jährig, 20-60 cm, verzweigt, fast kahl; Köpfchen 20-40 mm Ø, zur Fr.zeit verlängert; Kr. purpurn-violett, selten weiß. Formenreich. Strände, trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; im übrigen S s verw. (incl. *S. maritima* L., =*Sixalix atropurpurea* (L.) GREUTER & BURDET).....Purpur-S., ***S. atropurpurea*** L.

— Krönchen groß, 20-24nervig; Köpfchen zur Fr.zeit nicht verlängert; Pfl. mehrj.....**6**

6. Rosettenbl. und untere St.bl. gezähnt bis gefiedert.....**9**

— Rosettenbl. und untere St.bl. ganzrandig.....**7**

7. K.borsten 6-7 mm, 5-9mal so lang wie das Krönchen; Pfl. 10-40 cm; Grundbl. kahl; Köpfchen 15-30 mm Ø; Kr. violett. Kalktrockenrasen; kollin-subalpin; z: Gebirge zwischen Comer See und Etschtal (Lom, SüdT). (Endemit!).....Insubrische S., ***S. vestina*** FACCH.

— K.borsten 1-3 mm, 2-3mal so lang wie das Krönchen.....**8**

8. Endfieder der oberen St.bl. breiter und länger als die übrigen; Pfl. 5-25 cm, nur im unteren Drittel beblättert; Grundbl. kahl, am Rand kurzhaarig; Köpfchen 5-25 mm Ø; Kr. blauviolett; Krönchen ungleich zerschlitzt. Kalkschutt; montan-subalpin; s: Karst (Slo, Istr). (*Abruzzen, Velebit*)..... .....Karst-S., ***S. silenifolia*** WALDST. & KIT.

— Endfieder der oberen St.bl. etwa so breit und lang wie die übrigen; Pfl. 15-60 cm, gleichmäßig beblättert; Grundbl. kahl, am Rand bewimpert; Kr. blassviolett; Krönchen regelmäßig. Trockenrasen, Kiefernwälder; kollin-montan; z-s: Bgl, Nö, Oö, Bay, Bawü, Els, Ju, Sav, Dauph. (=*S. suaveolens* DESF.).....Graue S., ***S. canescens*** WALDST. & KIT.

9(6). Kr. gelblich weiß; Pfl. 20-80 cm, stark verzweigt; Köpfchen 20-35 mm Ø; K.borsten 2-3mal so lang wie das Krönchen. Trockenrasen, trockene Ruderalstellen; submed.-montan; v: Nö, Bgl; z-s: Oö, St, Kt, Slo, Istr; sonst s adv.....Gelbe S., ***S. ochroleuca*** L.

— Kr. purpurn-violett. Die Arten bilden untereinander fertile Zwischenformen (Artengruppe Tauben-S., ***S. columbaria*** **agg**.).....**10**

10. Bl. kahl, glänzend; Pfl. 10-30 cm; Köpfchen 20-35 mm Ø. Bergwiesen, kalkliebend; montan-alpin.....Glänzende S., ***S. lucida*** VILL.

a. Pfl. nur im untersten Drittel beblättert; nur die untersten Blätter ungeteilt; Bl.rosette zur Blü.zeit vorhanden. v: Alp, Ju; z: Ap, Vog.....***ssp. lucida*** s.str.

— Pfl. in den untersten 2/3 beblättert; fast alle Blätter ungeteilt; Bl.rosette zur Blü.zeit fehlend. z: SO-Alp (Slo), Karst.....***ssp. stricta*** (WALDST. & KIT.) JASIEWICZ

— Bl. behaart, matt.....**11**

11. Endfieder der mittleren St.bl. 3-6mal so breit wie die übrigen; Bl. samtig behaart (SO-Alp, Karst).....**16**

— Endfieder der mittleren St.bl. 1-2(-3)mal so breit wie die übrigen.....**12**

12. K.borsten 2,5-6 mm.....**14**

— K.borsten 1,5-2,5 mm.....**13**

13. St.bl. 2-3fach fiederteilig mit linearen Abschnitten; Bl. schwach behaart; Pfl. 20-90 cm; Köpfchen 20-30 mm Ø. Trockenrasen, Kiefernwälder; medit.-subalpin; v-z: S, Z-Alp; s: Nö, Bgl, Waadt. (=*S. gramuntia* L.).....Südliche S., ***S. triandra*** L.

— St.bl. 1fach fiederteilig; Bl. dicht wollig behaart; Pfl. 30-70 cm, verzweigt; Köpfchen 20-25 mm Ø. Kalktrockenrasen; submed.-montan; v-z: O-Prov, S-Pie, W-Lig. (=*S. candicans* JORD.).....Weiche S., ***S. mollissima*** VIV.

14(12). Bl. kurzhaarig, grün; Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 20-35 mm Ø. Trockene Orte; submed.-montan. .....Tauben-S., ***S. columbaria*** L.

a. K.borsten 1-4, hinfällig; Pfl. 50-150 cm; Bl. dicht behaart; Endfieder der St.bl. verbreitert. Trockenrasen; medit.-subalpin; v-z: Ap. (=*S. uniseta* SAVI).....***ssp. uniseta*** (SAVI) ZANGH.

— K.borsten 5, bleibend.....**b**

b. Bl. kurzhaarig; Endfieder der St.bl. linear, so breit wie die seitlichen. v.....***ssp. columbaria*** s.str.

— Bl. langhaarig; Endfieder der St.bl. 2mal so breit wie die übrigen. z: Ap, Karst. (=*Scabiosa taygetea ssp. portae* (KERN.) KOKKINI).....***ssp. portae*** (KERN.) HAYEK

— Bl. dicht wollig behaart, graugrün (SW-Alp, Ap).....**15**

15. Pfl. 1-2köpfig, fast unverzweigt; St.bl. mit lanzettlichen Abschnitten; Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 20-35 mm Ø. Bergwiesen, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig). (=*S. pyrenaica* ALL.).....Piemonteser S., ***S. vestita*** JORD.

— Pfl. mehrköpfig, stark verzweigt; St.bl. mit linearen Abschnitten; Pfl. 20-80 cm; Köpfchen 20-35 mm Ø. Trockenrasen; submed.-montan; v-z: Seealpen, Ap (O-Prov, S-Pie, Lig, Tosc). .....Seidenhaarige S., ***S. holosericea*** BERTOL.

16(11). Bl. ohne Sternhaare; K.borsten 4-6 mm; Pfl. meist 1köpfig, unverzweigt, 10-50 cm, im Habitus wie *S. lucida*; Köpfchen 25-35 mm Ø. Kalktrockenrasen; montan-alpin; v-z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven). (=*S. dubia* VELEN.).....Zweifelhafte S., ***S. velenovskiana*** BOBROV

— Bl. sternhaarig; K.borsten 3-4 mm; Pfl. mehrköpfig, verzweigt, 20-70 cm; Köpfchen 20-30 mm Ø. Kalktrockenrasen; submed.-montan; z-s: Slo, Istr; ss: Fri. (*Kroatien*).....Krainer S., ***S. hladnikiana*** HOST

7. *Tremastelma* RAF., Federskabiose (1/1)

Pfl. 1jährig, verzweigt, 20-50 cm; St.bl. fiederteilig mit linearen Abschnitten; Köpfchen 20-30 mm Ø; Kr. violett; Fr.hülle nur in der oberen Hälfte breit gefurcht; Krönchen häutig, 20-40nervig; K.borsten 10, federig behaart. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-submed.; s: Istr. (*S-Italien, SO-Europa*). (=*T. sibthorpianum* (SM). FRITSCH, =*Scabiosa brachiata* SM., =*Lomelosia brachiata* (SM.) GREUTER & BURDET). .....***T. brachiata*** (SM.) RAF.

8. *Pycnocomon* HOFFMANNS. & LINK, Strandskabiose (1/2)

Pfl. mehrj., 20-180 cm; St.bl. gefiedert; Köpfchen 5-30 mm Ø; Hüllbl. am Grund verwachsen; Fr.hülle mit 8 Grübchen; Krönchen kurz; K.borsten 5, an den äußeren Blü. fehlend; Kr. cremeweiß. Sandstrände; medit.; z: Tosc. (*SW-Europa, W-Italien*). (=*Scabiosa rutifolia* VAHL, =*Lomelosia rutifolia* (VAHL) AVINO & CAPUTO).....***P. rutifolium*** (VAHL) HOFFMANNS. & LINK

149. Familie: **Campanulaceae**, Glockenblumengewächse (10+1/15)

Kräuter, oft mit Milchsaft; Bl. wechselst., ohne Nebenbl.; K. 3-5zipflig; Gr. 1; Narben 2-5; Frkn. unterständig, 2-5fächerig; Samen zahlreich.

1. Blü. zygomorph; Staubfäden verwachsen.....**11. *Solenopsis***

— Blü. radiärsymmetrisch; Staubfäden frei.....**2**

2. Kr. fast bis zum Grund in lineare Zipfel geteilt.....**8**

— Kr. höchstens bis zur Hälfte geteilt oder Kr.zipfel breit lanzettlich.....**3**

3. Frkn. und Fr. zylindrisch, >3mal so lang wie breit.....**2. *Legousia***
— Frkn. und Fr. oval, <2mal so lang wie breit.....**4**
4. Kr.röhre <2 mm breit; Kr. schmal zylindrisch; Blü. aufrecht; Blü.stand vielblütig, doldig.....
.....**3. *Trachelium***
— Kr.röhre >3 mm breit; Kr. glockig.....**5**
5. Gr.basis von einem becherfg. Nektarring umgeben; Gr. die Kr. überragend; Kr. 12-20 mm, glockig; Blü. nickend; Blü.stand rispig.....**1. *Adenophora***
— Gr.basis ohne Nektarring.....**6**
6. Kapsel sich durch seitliche Poren öffnend.....**4. *Campanula***
— Kapsel sich nicht durch Poren öffnend.....**7**
7. Blü. sitzend.....**6. *Edraianthus***
— Blü. lang gestielt.....**10. *Wahlenbergia***
8(2). Kr.zipfel an der Spitze verwachsen, wenigstens zu Blühbeginn.....**10**
— Kr.zipfel frei.....**9**
9. Blü.stand locker ährig.....**5. *Asyneuma***
— Blü.stand kopfig.....**9. *Jasione***
10(8). Blü. sitzend; Kr.zipfel zur Blü.zeit frei.....**7. *Phyteuma***
— Blü. gestielt; Kr.zipfel an der Spitze verwachsen bleibend.....**8. *Physoplexis***

1. *Adenophora* FISCHER, Becherglocke (1/2)
Pfl. mehrj., 30-100 cm, aufrecht, (fast) kahl; Grundbl. zur Blü.zeit verwelkt; St.bl. zahlreich, lanzettlich, schwach gesägt; Blü.stand locker rispig; Blü. 5zählig, hängend; K.zipfel 3-4 mm, lanzettlich; Kr. 12-20 mm, glockig, so breit wie lang, hellblau; Gr. 2mal so lang wie die Kr.; Narben 3; Gr.basis von einem becherfg. Nektarring umgeben; Kapsel 8-12 mm, zurückgebogen. Wiesen, Föhrenwälder; kollin-subalpin; s: SO-Alp (Lom, Ven, SüdT, Fri, Slo); ss: Pie, Tes, Bay, Nö, St, Bgl. (*O-Europa*).....***A. liliifolia*** (L.) DC.

2. *Legousia* DURANDE, Frauenspiegel, Venusspiegel (4+1/5)
1jährige Kräuter; K. 5zipflig; Kr. 5zipflig, ausgebreitet, blau; Staubbl. 5; Narben 3; Frkn. u. Kapsel zylindrisch, mehrfach länger als breit.

1. Blü.stand ährig verlängert.....**4**
— Blü.stand doldig oder rispig.....**2**
2. Kr. <0,5mal so lang wie die K.zipfel, diese breit lanzettlich, zur Fr.zeit aufrecht; Pfl. 10-30 cm; Bl. gewellt. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S; s: N. (=*Specularia hybrida* (L.) DC.).
.....Kleiner F., ***L. hybrida*** (L.) DELARBRE
— Kr. mind. so lang wie die K.zipfel, diese zur Fr.zeit abstehend bis zurückgebogen.....**3**
3. K.zipfel fast so lang wie der Frkn.; Fr.kapsel 10-15 mm; Pfl. 10-40 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z: N. (=*Specularia speculum-veneris* (L.) DC.).....
.....Großer F., ***L. speculum-veneris*** (L.) CHAIX
— K.zipfel <0,5mal so lang wie der Frkn.; Fr.kapsel 20-30 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z eingeb.: Prov. (*Heimat: O-Med., Vorderasien*). (=*Specularia pentagonia* (L.) DC.).....
.....Türkischer F., ***L. pentagonia*** (L.) THELL.
4(1). K.zipfel fast so lang wie der Frkn.; Kr. <0,5mal so lang wie die K.zipfel; Pfl. 10-50 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph. (=*Specularia falcata* (TEN.) DC.).
.....Sichel-F., ***L. falcata*** (TEN.) FRITSCH
— K.zipfel <0,5mal so lang wie der Frkn.; Kr. etwa so lang wie die K.zipfel; Pfl. 10-50 cm, sehr rau. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; s: Prov, Dauph. (*SW-Europa*). (=*L. castellana* (LANGE) SAMP., =*Specularia castellana* LANGE).....Rauer F., ***L. scabra*** (LOWE) GAMISANS

3. *Trachelium* L., Halskraut (+1/5)

Pfl. mehrj., 40-100 cm, aufrecht, (fast) kahl; Bl. oval-lanzettlich, gestielt, scharf doppelt gezähnt, brennnesselartig; Blü.stand vielblütig, locker doldig; K. 5zipflig; Kr. 6-9 mm, blau (s weiß); Kr.zipfel 5, viel kürzer als die schmal zylindrische Kr.röhre; Staubbl. 5; Gr. 12-15 mm, weit herausragend; Kapsel 2-3 mm, oval, sich mit 2-3 basalen Poren öffnend. Schattig-feuchte Orte, Mauern; medit.; Zierpfl., z-s eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *Spanien, Portugal*).....***T. caeruleum*** L.

4. *Campanula* L., Glockenblume (52/143+1)

1-mehrj. Kräuter; Kr. glockig oder radfg. ausgebreitet, meist blauviolett; Narben 3; Frkn. 3fächerig (Ausnahme: *C. medium*); Fr.kapsel sich mit seitlichen Poren (**Sectio *Rapunculus***: im Gebiet *cenisia, zoysii, raineri, ramosissima, persicifolia, rapunculus, patula*) oder basalen Poren (**Sectio *Campanula***) öffnend. Da diese Poren meist erst an der reifen Fr.kapsel sichtbar sind, wurde im vorliegenden Schlüssel auf dieses phylogenetisch wichtige Merkmal weitgehend verzichtet.

1. Kr. 3-5 mm; Pfl. 1jährig, 3-30 cm, gabelig verzweigt; Bl. sitzend, rhombisch, jederseits mit 1-3 lappigen Zähnen; Blü. <5 mm lang gestielt, einzeln; K.zipfel breit lanzettlich, zur Fr.zeit vergrößert; Kr. blassviolett; Kapsel nickend. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S. (*Med.*).....Zwerg-G., ***C. erinus*** L.

— Kr. >6 mm; Pfl. 2-mehrj. (nur *C. ramosissima* 1jährig).....**2**

2. K. ohne Anhängsel.....**7**

— K. zwischen den K.zipfeln mit zurückgeschlagenen Anhängseln.....**3**

3. Narben 5; Kapsel 5fächerig; Kr. 4-6 cm; Pfl. 2jährig, 20-80 cm, stachelborstig, aufrecht; Bl. lanzettlich, gezähnt; K.zipfel breit lanzettlich, spitz, <0,5mal so lang wie die Kr.; K.anhängsel 8-10 mm, lanzettlich; Kr. blauviolett (s weiß). Trockenrasen, Gebüsche; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Pie; sonst s verw. (Zierpfl.).....Marien-G., ***C. medium*** L.

— Narben 3; Kapsel 3fächerig; Kr. <4 cm.....**4**

4. Blü. einzeln; Kr. 3-4 cm, dunkelblau; Pfl. mehrj., 3-12 cm, aufsteigend, behaart; Bl. lanzettlich, (fast) ganzrandig; K.zipfel schmal lanzettlich, 0,5mal so lang wie die Kr.; K.anhängsel ca. 5 mm, oval. Felsschutt; subalpin-alpin; z-s: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig). (=*C. allionii* VILL.). .....Westalpen-G., ***C. alpestris*** ALL.

— Blü.stand mehrblütig; Kr. 1-3 cm.....**5**

5. K.anhängsel winzig, <1 mm; K.zähne schmal lanzettlich, mehrfach länger als breit, >0,7mal so lang wie die Kr.; Pfl. mehrj., 5-20 cm, weichhaarig; Bl. schmal lanzettlich, stumpf; Kr. 15-20 mm, dunkelblau. Rasen; subalpin-alpin; v-z: O-Alp (Nö, Oö, St, Kt, Sb, Slo, O-Bay)..... .....Ostalpen-G., ***C. alpina*** JACQ.

— K.anhängsel deutlich, >1,5 mm; K.zähne 3eckig, <3mal so lang wie breit, <0,3mal so lang wie die Kr.; Pfl. 10-60 cm, borstenhaarig.....**6**

6. Pfl. tieferer Lagen, 2jährig, ohne sterile Bl.rosetten, 10-60 cm; Blü.stand rispig, allseitswendig; Blü. zunächst aufrecht, erst nach der Blü. nickend; K.zipfel <2mm breit; Kr. 17-25 mm, länger als breit, violett. Trockenrasen; submed.-kollin; v-z: Nö, Bgl, Istr, Slo, Fri, Ven, SüdT, Lom; s: Pie.....Sibirische G., ***C. sibirica*** L.

— Pfl. höherer Lagen, mehrj., mit sterilen Bl.rosetten, 10-40 cm; Blü.stand traubig, 1seitswendig; Blü. von Beginn an nickend; K.zipfel 3-5 mm breit; Kr. 20-30 mm, so lang wie breit, im Schlund bärtig, hellblau. Saure Rasen; montan-alpin; v: Alp.....Bärtige G., ***C. barbata*** L.

7(2). Blü. gestielt (manchmal kurz, dann Blü.stand wenigblütig).....**14**

— Blü. sitzend, in dichtblütigen Köpfchen oder Ähren.....**8**

8. Blü.stand kopfig.....**10**

— Blü.stand ährig.....**9**

9. Kr. blau, 15-25 mm; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, borstenhaarig; Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig bis gekerbt; Blü.stand zylindrisch, vielblütig. Trockenrasen; kollin-subalpin; v-z: S-Alp; s: Wal, Tir, Kt, Ap, Karst.....Ährige G., ***C. spicata*** L.

— Kr. blassgelb bis weiß, 15-25 mm; Pfl. aufrecht, wollig behaart; Bl. schmal lanzettlich, (fast) ganzrandig. Bergwiesen, kalkliebend.....*Strauß-G.,* ***C. thyrsoides*** L.

a. Pfl. 10-40 cm; Blü.stand oval, kompakt, 8-30 cm; obere Tragbl. höchstens so lang wie die Blü; Kr. blassgelb. Montan-alpin; v-z: Alp; s: Ju.....***ssp. thyrsoides*** s.str.

— Pfl. 40-100 cm; Blü.stand schmal zylindrisch, 30-60 cm; obere Tragbl. 2mal so lang wie die Blü.; Kr. cremeweiß. Kollin-subalpin; z-s: SO-Alp, Karst (Kt, Slo, Istr, Fri, Ven)..... .....***ssp. carniolica*** (SÜND.) PODLECH

10(8). Gr. <1,5mal so lang wie die Kr.; Kr. blau bis violett (s weiß).....**12**

— Gr. >2mal so lang wie die Kr., weit herausragend; Kr. blassgelb, 10-12 mm; Pfl. 10-60 cm, Bl. lanzettlich, unterseits weißfilzig, fein gekerbt. Kalkfelsen; kollin-montan; sehr seltene Endemiten!.....**11**

11. Endemit der SW-Alp; ss: O-Prov (Montagne du Cheiron). (=*C. petraea* L. pp.)..... .....Weißliche G., ***C. albicans*** (BUSER) HARMS

— Endemit der SO-Alp; ss: Ven (NW Verona), SüdT (Monte Baldo), Lom (Brescia)..... .....Felsen-G., ***C. petraea*** L.

12(10). Bl. linear, grasartig, 0,5-4 mm breit.....**6. *Edraianthus***

— Bl. oval bis lanzettlich, >5 mm breit.....**13**

13. K.zipfel schmal lanzettlich, mehrfach länger als breit, spitz. Verbreitung der Unterarten noch ungenügend bekannt.....Knäuel-G., ***C. glomerata*** L.

a. Pfl. niederliegend, 5-15 cm; alle Blü. in endständigem Köpfchen; Grundbl. so lang wie der St. Wiesen; kollin-subalpin; s: Tir, SüdT. (evt. weiter verbreitet).....***ssp. serotina*** (WETTST.) SCHWARZ

— Pfl. aufrecht, 15-60 cm; Grundbl. viel kürzer als der St.....**b**

b. Pfl. (Bl.unterseite, Blü.stand) graufilzig; meist alle Blü. in endständigem Köpfchen. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin-subalpin; z: Sav, Wal, Tes, SüdT. (evt. weiter verbreitet)..... .....***ssp. farinosa*** (ROCHEL) KIRSCHL.

— Pfl. grün; Blü. auch unterhalb des endständigen Köpfchens.....**c**

c. Pfl. stachelborstig. Eichenwälder; kollin-montan; z: SW-Alp, S-Ju. (evt. weiter verbreitet)..... .....***ssp. cervicarioides*** (SCHULT.) ARCANG.

— Pfl. kurzhaarig. Wiesen; kollin-subalpin; v.....***ssp. glomerata*** s.str.

— K.zipfel oval, etwa so lang wie breit, stumpf verrundet; Pfl. 20-90 cm, aufrecht, unverzweigt, stachelborstig. Magerrasen; kollin-montan; s.....Borstige G., ***C. cervicaria*** L.

14(7). Pfl. 1jährig, 20-40 cm, aufrecht, verzweigt; Bl. spärlich behaart, oval-lanzettlich, gezähnt; Blü. lang gestiet; Frkn. borstenhaarig; K.zipfel lanzettlich; Kr. 30-50 mm Ø, bis über die Mitte geteilt, blauviolett. Weinberge, Wiesen; kollin; s: Alpensüdrand vom Val d'Ossola bis Verona (Pie, Lom, Ven). (*Balkan*).....Ästige G., ***C. ramosissima*** SM.

— Pfl. mehrj.....**15**

15. K.zipfel linear bis fadenfg.....**30**

— K.zipfel lanzettlich.....**16**

16. Pfl. aufrecht, >30 cm.....**24**

— Pfl. niederliegend oder polsterbildend, <30 cm.....**17**

17. Bl. gezähnt.....**19**

— Bl. ganzrandig, oval.....**18**

18. Kr. ausgebreitet, 1-2 cm Ø, hellblau; Kr.zipfel schmal, deutlich länger als breit; Pfl. 1-10 cm, rasig; St. 1blütig. Felsschutt, Moränen, kalkliebend; alpin; v: W-Alp (östl. bis Tir, Lom)..... .....Mont-Cenis-G., ***C. cenisia*** L.

— Kr. röhrenfg.-glockig, zur Spitze stark eingeschnürt verengt; Pfl. 5-10 cm, kahl; Kr. 10-20 mm lang, blauviolett. Kalkfelsen; montan-alpin; v-z: SO-Alp (Kt, Slo, Fri). (Endemit!). (=*Favratia zoysii* (WULFEN) FEER).....Karawanken-G., ***C. zoysii*** WULFEN

19(17). St. vielblütig.....**21**

— St. 1-5blütig.....**20**

20. Bl. dicht borstenhaarig; Pfl. 2-6 cm; St. 1-2blütig; Kr. 18-30 mm, blauviolett. Kalkfelsen; subalpin-alpin; s: Dolomiten (SüdT, Ven). (Endemit!).....Dolomiten-G., ***C. morettiana*** RCHB.

— Bl. fast kahl (mit winzigen Härchen <0,1 mm); Pfl. 5-10 cm; St. 1-5blütig; Kr. ausgebreitet, 30-40 mm Ø, hell blauviolett. Kalkschutt, Kalfelsen; kollin-subalpin; z: Südalpen zwischen Comer See und Vicenza (Lom, SüdT, Ven). (Endemit!).....Bergamasker G., ***C. raineri*** PERP.

21(19). Kr. ausgebreitet, 2-4 cm Ø; K.zipfel 7-12 mm; Pfl. 10-20 cm, meist hängend; Bl. herzfg. scharf gezähnt, gestielt; Blü.stand doldig. Kalkfelsen, Mauern; medit.-submed.; z: W-Lig (Pietra Ligure bis Noli). (Endemit!).....Ligurische G., ***C. isophylla*** MORETTI

— Kr. <2 cm Ø; K.zipfel 3-5 mm.....**22**

22. Ganze Pfl. weißwollig, 10-15 cm, unverzweigt, aufsteigend; Blü.stand sehr dichtblütig. Kalkfelsen; kollin-subalpin; z: S-Alp zwischen Comer See und Gardasee (Lom). (Endemit!) .....Insubrische G., ***C. elatinoides*** MORETTI

— Bl. beiderseits grün, behaart; Blü.stand lockerblütig; andere Verbreitung.....**23**

23. Istrien; Pfl. mit sterilen Bl.rosetten, 15-20 cm, aufsteigend bis hängend. Kalkfelsen, Mauern; submed.-montan; z: NO-Istr. (*Apulien, W-Balkan*). (=*C. istriaca* FEER, =*C. fenestrellata* FEER). .....Stern-G., ***C. garganica*** TEN.

— SW-Alpen; Pfl. ohne sterile Bl.rosetten, 10-30 cm, aufsteigend bis hängend, unverzweigt. Schattig-feuchte Felsen, kalkmeidend; kollin-subalpin; z: Cottische und Grajische Alpen (Pie). (Endemit!).....Piemonteser G., ***C. elatines*** L.

24(16). Alle Bl. lanzettlich bis linear.....**29**

— Untre Bl. oval bis breit lanzettlich.....**25**

25. Pfl. völlig kahl, 80-200 cm; Kapsel aufrecht; Bl. oval, stumpf, seicht drüsig gezähnt; Kr. ausgebreitet, 20-30 mm Ø, blau bis weiß. Kalkfelsen, Mauern; submed.-montan; v-z: Karst (Fri, Slo, Istr); eingeb.: Ven, Lom. (*NW-Balkan*).....Pyramiden-G., ***C. pyramidalis*** L.

— Pfl. wenigstens schwach behaart; Kapsel zurückgebogen; Kr. glockig.....**26**

26. Bl.unterseite graufilzig; Bl. seicht gezähnt, stumpf; Pfl. 40-100 cm; Kr. 1-2 cm. Trockenrasen, Gebüsche; submed.-montan; v-z: O-Prov, I, Tes, Slo, Istr, Nö, Bgl; s: Dauph, Sav, Wal, Grb, Kt. (*O-Europa*).....Bologneser G., ***C. bononiensis*** L.

— Bl. beiderseits grün, scharf gezähnt, spitz.....**27**

27. K.zipfel zur Blü.zeit abstehend bis zurückgebogen; Tragbl. reduziert; Pfl. 30-100 cm, aufrecht, unverzweigt; Blü.stand traubig, einseitig; Blü. nickend; Kr. 20-30 mm. Waldränder, Gebüsche; submed.-montan; v.....Acker-G., ***C. rapunculoides*** L.

— K.zipfel zur Blü.zeit aufrecht; untere Tragbl. den St.bl. ähnlich; Blü. aufrecht bis abstehend; Kr. 30-60 mm.....**28**

28. St. kantig, borstenhaarig, 30-100 cm, aufrecht; Fr.kapsel borstenhaarig; Bl. nesselartig grob gezähnt; Kr. 30-40 mm. Formenreich. Wälder; submed.-subalpin; v..... .....Nesselblättrige G.,***C. trachelium*** L.

— St. rund, (fast) kahl, 50-180 cm, aufrecht; Fr.kapsel kahl; Bl. gezähnt, weichhaarig; Kr. 40-60 mm. Waldschläge, Hochstauden; kollin-subalpin; v-z: Alp, MGeb; sonst s..... .....Breitblättrige G., ***C. latifolia*** L.

29(24). Kr.zipfel deutl. kürzer als die Kr.röhre, breiter als lang; Pfl. 50-80 cm; Frkn. kahl oder weißborstig; Kr. 25-40 mm. Wiesen, Gebüsche; submed.-subalpin; v..... .....Pfirsichblättrige G., ***C. persicifolia*** L.

— Kr.zipfel mind. so lang wie die Kr.röhre, länger als breit; Blü.stand ausgebreitet; K.zipfel deutlich kürzer als die Kr.röhre (Unterschied zur ähnlichen *C. rapunculus*); Pfl. 30-70 cm; Kr. 17-35 mm. Formenreich. Wiesen, Waldränder; kollin-montan; v.....Wiesen-G., ***C. patula*** L.

30(15). Poren in der oberen Hälfte der Fr.kapsel; Blü.stand schmal, ährig zusammengezogen; Blü. kurz gestielt, aufrecht; Pfl. 30-100 cm, aufrecht; Kr. 10-20 mm; K.zipfel mind. so lang wie die Kr.röhre (Unterschied zu *C. patula*). Wiesen; medit.-montan; v.....Rapunzel-G., ***C. rapunculus*** L.

— Poren an der Basis der Fr.kapsel; Blü.stand rispig oder Blü. hängend (=*C. rotundifolia agg.*).....**31**

31. Fr.kapsel nickend.....**37**

— Fr.kapsel aufrecht.....**32**

32. Fr.kapsel glatt; Pfl. 20-30 cm; St. zahlreich, aufsteigend; alle Bl. breit lanzettlich, gezähnt; Blü. und Blü.knospen hängend, zahlreich; Kr. ca. 20 mm, röhrig. Kalkfelsen, Mauern; kollin-montan; z: Ucka (Istr). (Endemit!).....Tommasini-G., ***C. tommasiniana*** KOCH

— Fr.kapsel papillös.....**33**

33. Blü.knospen zurückgebogen; K.zipfel zurückgeschlagen; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend; St. kahl (***ssp. carnica*** s.str.), selten behaart (***ssp. puberula*** PODL.); Grundbl. herzfg., grob gezähnt; St.bl. linear; Kr. 15-25 mm. Kalkfelsen; kollin-subalpin; v: S-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Kt, Slo). .....Karnische G., ***C. carnica*** SCHIEDE

— Blü.knospen aufrecht.....**34**

34. Endemit der NO-Alp; Pfl. 15-30 cm; K.zipfel meist zurückgeschlagen; Kr. 12-16 mm. Kalkfelsen; montan; z: Nö, St. (Endemit!).....Rax-G., ***C. praesignis*** BECK

— Pfl. der SW-Alp und Liguriens.....**35**

35. K.zipfel an der Basis gebogen, bogig aufrecht; Pfl. 20-50 cm, aufrecht; Kr. 15-25 mm. Sonnige Kalkfelsen; submed.-kollin; z: W-Lig (Ventimiglia bis Savona). (Endemit!)..... .....*Savoneser G.,* ***C. sabatia*** DE NOT.

— K.zipfel gerade, abstehend bis zurückgeschlagen.....**36**

36(34). Mt. Ventoux (Prov); K.zipfel stets zurückgeschlagen, fast so lang wie die Kr.; Rhizom dünn, verzweigt; Pfl. 20-40 cm, aufsteigend, kahl; Kr. 22-25 mm. Kalkfelsen; kollin-subalpin; s. (Endemit!).....Mont-Ventoux-G., ***C. longisepala*** PODL.

— K.zipfel abstehend, kürzer als die Kr.; Pfl. 15-30 cm, aufsteigend-hängend, kahl; Rhizom oft rübenartig verdickt; Kr. 15-25 mm. Schattige Kalkfelsen; submed.-montan; z: SW-Alp (Dauph, Prov, S-Pie, W-Lig). (Endemit!).....Rüben-G., ***C. macrorhiza*** GAY

37(31). Kr.zipfel fast so lang wie die Kr.röhre, schmal lanzettlich; Pfl. 5-12 cm, aufrecht; Blü. meist einzeln; Kr. 10-18 mm, die Buchten zwischen den Kr.zipfeln rundlich erweitert (nur bei dieser Art!). Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; z: Grajische und Penninische Alp (Pie, Wal, Tessin). (Endemit!).....Ausgeschnittene G., ***C. excisa*** SCHLEICH.

— Kr.zipfel viel kürzer als die Kr.röhre, breit dreieckig.....**38**

38. Fr.kapsel glatt.....**44**

— Fr.kapsel papillös.....**39**

39. St.bl. schmal lanzettlich bis linear.....**41**

— St.bl. breit lanzettlich.....**40**

40. Pfl. kahl, 12-25 mm, aufsteigend; Kr. 12-18 mm. Kalkfelsen; kollin-montan; z: Karst (Slo, Istr). (Endemit!).....Karst-G., **C.** ***justiniana*** WITASEK

— St. u. Bl. dicht kurzhaarig; Pfl. 12-35 cm, aufsteigend oder hängend; Kr. 18-26 mm. Überhängende Kalkfelsen; submed.-montan; s: Prov, W-Lig. (Endemit!)..... .....Behaarte G., ***C. fritschii*** WITASEK

41(39). St. basal dicht beblättert, oben blattlos; Rhizom 6-15 mm dick; Pfl. 25-50 cm; St.bl. linear, 1-3 mm breit, kahl; Blü.stand vielblütig; Kr. 12-20 mm. Magerrasen, Föhrenwälder; kollin-montan; s: Nö. (*Tschechien, Ungarn, Rumänien*).....Mährische G., ***C. moravica*** (SPITZN.) KOVANDA

— St. bis zur Blü. gleichmäßig spärlich beblättert; Rhizom bis 6 mm dick.....**42**

42. Rhizom 4-6 mm dick; Pfl. 20-60 cm; sterile Bl.rosetten fehlend; St. basal behaart, oberwärts kahl; St.bl. <1 mm breit; Kr. 10-18 mm. Trockene Orte; kollin-montan; z-s: S-Alp zwischen Cuneo und Gardasee (Pie, Tes, Lom).....Bertolas G., **C.** ***bertolae*** COLLA

— Rhizom <4 mm dick.....**43**

43. St. völlig kahl oder nur basal auf den Kanten behaart; Blü.stand dichtblütig; Pfl. 30-60 cm, aufrecht. Kalktrockenrasen; kollin-montan; z: Karst (Slo, Istr). (Endemit!)..... .....Marchesettis G., ***C. marchesettii*** WITASEK

— St.basis ringsum behaart; Pfl. lockerblütig.....*C. rotundifolia* (49)

44(38). Blü.stand 1-3blütig; Pfl. 5-25 cm.....**50**

— Blü.stand >3blütig; Pfl. meist >25 cm.....**45**

45. St.bl. <6 mm breit, schmal lanzettlich-linear.....**49**

— St.bl. >6 mm breit, lanzettlich bis oval.....**46**

46. St.bl. breit oval-lanzettlich, grob gezähnt; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; Kr. 12-24 mm. Wiesen, Weiden; montan-subalpin; v-z: Ju, W-Alp (östl. bis Rheintal, Tes); sonst s. eingeb..... .....Rautenblättrige G., ***C. rhomboidalis*** L.

— St.bl. lanzettlich, fast ganzrandig.....**47**

47. Pfl. aus dem O des Gebiets, 15-60 cm, aufrecht; Blü.stand vielblütig; Kr. 15-18 mm. Wälder, Wiesen; montan; v-z: Nö (Wienerwald); ss: St, Slo. (Endemit!). (=*C. baumgartenii ssp beckiana* (HAYEK) PODL.).....Vielblütige G., ***C. beckiana*** HAYEK

— Pfl aus dem W des Gebiets.....**48**

48. Blü.knospen aufrecht; Pfl aus dem NW des Gebiets, 20-60 cm; Kr. 12-22 mm. Wälder, kalkmeidend; kollin-montan; z: Nordvogesen, Pfälzer Wald. (Endemit!)..... .....Pfälzer G., ***C. baumgartenii*** BECKER

— Blü.knospen nickend; Pfl. aus dem SW des Gebiets, 20-60 cm, aufrecht; St. dicht beblättert; Blü.stand reichblütig. Weiderasen; montan-alpin; s: Westseite des unteren Rhonetals (*Zentralmassiv, Pyrenäen*). (=*C. recta* DULAC).....Lanzettblättrige G., ***C. lanceolata*** LAPEYR.

49(45). Blü.knospen nickend; Pfl. aus dem O des Gebiets, 20-50 cm, aufrecht; Kr. 12-17 mm. Wiesen, Weiden, Wälder; montan-alpin; v-z: O-Alp (Nö, St, Kt, Slo, Fri, Ven, SüdT). (*SO-Europa*). .....Witaseks G., ***C. witasekiana*** VIERH.

— Blütenknospen aufrecht; Pfl. überall verbreitet, 15-60 cm; Kr. 10-20 mm. Formenreich. Wiesen, Wälder, Felsen; submed.-subalpin; h.....Rundblättrige G., ***C. rotundifolia*** L.

50(44). Grundbl. zur Blü.zeit fehlend; Pfl. einzeln.....**52**

— Grundbl. zur Blü.zeit vorhanden; Pfl. rasig.....**51**

51. Kr. zur Spitze verbreitert, so breit wie lang, 10-18 mm; Grundbl. oval; Pfl. 5-15 cm. Feuchte Felsen; kollin-alpin; v. (=*C. pusilla* HAENKE).....Zwerg-G., ***C. cochleariifolia*** LAM.

— Kr. vor der Spitze leicht verengt, länger als breit, 10-15 mm; Grundbl. keilfg.-lanzettlich; Pfl. 10-20 cm. Kalkfelsen; kollin-alpin; v-z: O-Alp, Karst (Oö, Nö, St, Kt, O-Tir, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr).....Rasige G., ***C. cespitosa*** SCOP.

52(50). Kr. sehr schmal, >2mal so lang wie breit; St. rund, untere Internodien ringsum behaart; Pfl. 15-30 cm; Kr. 12-22 mm. Trockene Rasen; montan-subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, W-Lig, Pie). (Endemit!).....Schmalblütige G., ***C. stenocodon*** BOISS. & REUT.

— Kr. fast so breit wie lang; St. kantig, höhstens auf den Kanten behaart.....**53**

53. Mittlere St.bl. oval, gestielt; Kr. trichterfg., dunkel, 15-25 mm; Pfl. 5-20 cm. Kalkschutt, Rasen; montan-alpin; z: NO-Alp (Nö, Oö, St, Kt, Sb). (Endemit!).....Dunkle G., ***C. pulla*** L.

— Mittlere St.bl. lanzettlich, sitzend; Kr. glockig, blauviolett, 15-30 mm; Pfl. 8-40 cm. Wiesen, Weiden; montan-alpin; h: Alp; z: MGeb.....Scheuchzers G., ***C. scheuchzeri*** VILL.

5. *Asyneuma* GRISEB. & SCHENK, Traubenrapunzel (1/4)

Pfl. mehrj., aufrecht, 30-100 cm; St.bl. 4-6 cm, lanzettlich, gekerbt; Blü.stand lang ährig; Blü. in Gruppen von 2-4, (fast) sitzend; K.zipfel 2-3 mm, ganzrandig; Kr. bis zum Grund geteilt, blau; Kr.zipfel 7-9 mm; Narben 3; Kapsel 5-6 mm, sich mit 3 Apikalporen öffnend. Kalktrockenrasen; submed.-montan; z: Slo, Istr. (*SO-Europa*).....***A. canescens*** (WALDST. & KIT.) GRISEB. & SCHENK

6. *Edraianthus* DC., Büschelglocke (2/9)

Pfl. mehrj., rasig; Bl. schmal lanzettlich-linear, <4 mm breit; Blü. sitzend in kopfigen, von Hüllbl. umgebenen Blü.-ständen; Kr. glockig, aufrecht, blau; Fr.kapsel ohne Poren, an der Spitze aufbrechend.

1. Blü.stand 6-15blütig; Bl.rand vollständig bewimpert; Bl. linear, 0,4-1,5 mm breit, ganzrandig, spitz; Hüllbl. aus ovaler Basis in eine schmale Spitze ausgezogen, die Kr. überragend; K.zipfel spitz, 3mal so lang wie die K.röhre; Kapsel behaart; Pfl. 2-25 cm, dicht rasig, aufsteigend; Kr. 12-20 mm, blau. Kalkschutt; kollin-subalpin; s: Slo, Istr. (*W-Balkan*)..... .....Schmalblättrige B., ***E. tenuifolius*** (WALDST. & KIT.) DC.

— Blü.stand 2-6blütig; Bl. schmal lanzettlich, 1-4 mm breit; Bl.rand höchstens an der Basis bewimpert; Hüllbl. oval-lanzettlich, kürzer als die Kr.; K.zipfel stumpf, kaum länger als die K.röhre; Kapsel meist kahl; sonstige Merkmale wie *E. tenuifolius*. Kalkschutt, montan-alpin; ss: Slo, N-Istr. (*M- u. S-Italien, Balkan*).....Grasblättrige B., ***E. graminifolius*** (L.) DC.

7. *Phyteuma* L., Teufelskralle, Rapunzel (18/25)

Pfl. mehrj.; St. beblättert; Bl. ungeteilt; Blü.stand kopfig oder ährig, von Hochbl. umgeben, stets einzeln an der St.spitze; Blü. (fast) sitzend, (4-) 5zählig, mit je 1 Tragbl.; Kr. tief geschlitzt; Kr.zipfel anfangs an der Spitze verwachsen, zur Blü.zeit frei; Kapsel kugelig, sich durch 2-3 Poren in der Mitte öffnend.

1. Blü.stand kopfig, <1,5mal so lang wie breit.....**8**

— Blü.stand oval bis ährig verlängert, >2mal so lang wie breit.....**2**

2. Blü.knospen aufwärts gebogen; Grundbl. höchstens 2mal so lang wie breit; Tragbl. deutlich.....**6**

— Blü.knospen gerade; Grundbl. >3mal so lang wie breit; Tragbl. rudimentär.....**3**

3. Narben 3; Pfl. 25-70 cm; Blü.stand 2-10 cm; Kr. blau. Wiesen, Wälder; montan-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö, St).....Ziestblättrige T., ***P. betonicifolium*** VILL.

— Narben 2.....**4**

4. Grundbl. mit gerundeter bis herzfg. Basis, zur Blü.zeit vorhanden; Pfl. 30-90 cm; Blü.stand 4-10 cm; Kr. blau. Wiesen, Waldschläge; kollin-subalpin; v-z: Sb, O-Tir, St, Kt, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr. (=*P. zahlbruckneri* VEST).....Pfirsichblättrige T., ***P. persicifolium*** DC.

— Grundbl. mit keilfg. Basis, zur Blü.zeit oft fehlend.....**5**

5. Bl. am Grund bewimpert; Blü.stand 2-5 cm, dichtblütig, oval; Pfl. 20-40 cm; Kr. blau. Feuchte Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; z-s: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie)..... .....Westalpen-T., ***P. michelii*** ALL.

— Bl. völlig kahl; Blü.stand 4-15 cm, lockerblütig, schmal zylindrisch; Pfl. 30-90 cm; Kr. blau. Wiesen, Wälder; submed.-subalpin; v-z: SW-Alp, Ap (Lom, Tes, Pie, Sav, Dauph, Prov, Lig, Tosc).....Schwarzwurzelblättrige T., ***P. scorzonerifolium*** VILL.

6(2). Kr. grünlich weiß bis blau; Pfl. 20-70 cm; Grundbl. herzfg., gezähnt, oft mit schwarzen Flecken; Blü.stand 3-6 cm. Wälder; kollin-subalpin.....Ährige T., ***P. spicatum*** L.

a. Kr. grünlich weiß; v.....***ssp. spicatum*** s.str.

— Kr. blau; s.....***ssp. coeruleum*** SCHULZ

— Kr. dunkel schwarzviolett (ss weiß).....**7**

7. Untere St.bl. herzfg., die oberen breit lanzettlich, alle grob gezähnt; Pfl. 40-80 cm; Blü.stand 4-10 cm. Wiesen, Hochstauden; kollin-subalpin; v: Alp (f: Oö, Nö, St), Ap, Karst. (=*P. halleri* ALL.). .....Dunkle T., ***P. ovatum*** HONCK.

— Wenigstens die oberen St.bl. schmal lanzettlich, ganzrandig; Pfl. 20-60 cm. Wiesen, Wälder, kalkmeidend; kollin-montan; v-z: Ju, Els, Bawü, Bay, Oö, Nö (f: Alp). (*M-Europa*)..... .....Schwarze T., ***P. nigrum*** SCHMIDT

8(1). Grundbl. oval-lanzettlich, an der Basis herzfg. bis gerundet.....**13**

— Grundbl. linear bis spatelfg., keilfg. in den Stiel verschmälert; Kr. blau bis violett.....**9**

9. Grundbl. grasartig linear, in der Mitte am breitesten.....**11**

— Grundbl. spatelfg., im oberen Drittel am breitesten; Hüllbl. oval, bewimpert.....**10**

10. Grundbl. >10mal so lang wie breit, 3-10 cm; Köpfchen 15-25 mm breit, 5-20blütig; Pfl. 3-20 cm, aufrecht; Kr. blauviolett. Rasen, Weiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; z: Tauern (Sb, Kt, St). (*Karpaten, Balkan*).....Tauern-T., ***P. confusum*** KERN.

— Grundbl. <10mal so lang wie breit; Köpfchen 10-15 mm breit; Kr. blau; Pfl. aufsteigend. Rasen, kalkmeidend; subalpin-nival. Die beiden ssp. sind im Übergangsbereich (Vb, Grb, SüdT, Lom) nicht klar zu trennen.....Zwerg-T., ***P. globulariifolium*** STERNB. & HOPPE

a. Pfl. 1-5 cm; Grundbl. 1-3 cm; Köpfchen 2-7blütig. v-z: O-Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo, Fri)..... ***ssp. globulariifolium*** s.str.

— Pfl. 5-12 cm; Grundbl. 2-5 cm; Köpfchen 5-12blütig. v-z: W-Alp.. ***ssp. pedemontanum*** (SCHULZ) BECH.

11(9). Hüllbl. linear, an der Basis <2mm breit, viel länger als das Köpfchen, gezähnt; Bl. entfernt gezähnt; Pfl. 3-15 cm; Köpfchen 15-30 mm breit. Silikatfelsen; subalpin-alpin; z-s: Grb, Lom, SüdT. (Endemit!).....Rätische T., ***P. hedraianthifolium*** SCHULZ

— Hüllbl. lanzettlich bis oval, an der Basis >2 mm breit.....**12**

12. Hüllbl. gezähnt, lang zugespitzt, das Köpfchen überragend; Grundbl. basal bewimpert; St.bl. entfernt gezähnt; Pfl. 3-12 cm; Köpfchen 15-30 mm breit. Silikatfelsen; subalpin-nival; s: SO-Wal, Pie. (Endemit!).....Niedrige T., ***P. humile*** GAUDIN

— Hüllbl. (fast) ganzrandig, oval bis lanzettlich, meist kürzer als das Köpfchen; Grundbl. kahl; St.bl. (meist) ganzrandig; Pfl. 3-25 cm; Köpfchen 10-20 mm breit. Formenreich. Rasen, Felsen, kalkmeidend; subalpin-nival; v: Alp (f: Oö, Nö, Slo), Ap. (*Pyrenäen, Zentralmassiv*). .....Halbkugelige T., ***P. hemisphaericum*** L.

13(8). Hüllbl. schmal lanzettlich bis linear.....**15**

— Hüllbl. breit oval; Kr. blauviolett.....**14**

14. Hüllbl. dreieckig, 1-1,5mal so lang wie breit, tief gezähnt; Pfl. 4-25 cm; Köpfchen 10-25 mm breit. Kalkschutt; montan-alpin; z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, O-Tir, Kt, Slo)..... .....Dolomiten-T., ***P. sieberi*** SPRENG.

— Hüllbl. breit lanzettlich, ca. 3mal so lang wie breit, ganzrandig bis schwach gezähnt; Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 25-35 mm breit. Formenreich. Magerrasen, kalkliebend; kollin-alpin; v..... .....Kugelige T., ***P. orbiculare*** L.

15(13). Narben 2 (SW-Alp).....**17**

— Narben 3.....**16**

16. Wenigstens 1 Hüllbl. den Blü.stand weit überragend; obere St.bl. schmal lanzettlich-linear, (fast) ganzrandig; Pfl. 10-40 cm; Köpfchen 20-35 mm breit; Kr. blauviolett. Felsen, Schutthalden, steinige Rasen; kollin-subalpin; v-z: S-Alp (f: F, Lig), Wal, Grb, Tir; s: Karst..... .....Scheuchzers T., ***P. scheuchzeri*** ALL.

a. Grundbl. oval-lanzettlich mit herzfg. Basis; kalkliebend.....***ssp. columnae*** (THOMAS) BECH.

— Grundbl. schmal lanzettlich mit keilfg. Basis; kalkmeidend.....***ssp.scheuchzeri*** s.str.

— Alle Hüllbl. kürzer als der Blü.stand…..; alle Bl. oval-lanzettlich, mit herzfg. Basis, grob gezähnt; Blü.stand kugelig bis kurz oval, 1-5 cm lang; Pfl. 15-25 cm; Kr. blau bis weiß. Kalkfelsen; kollin-subalpin; s: Seealpen (S-Pie, O-Prov, W-Lig). (Endemit!). (=*P. balbisii* DC.)..... .....Herzblättrige T., ***P. cordatum*** BALB.

17(15). St. aufrecht, spärlich beblättert; St.bl. grün, schmal lanzettlich bis linear, mit keilfg. Basis, ganzrandig bis seicht gezähnt; Pfl. 7-25 cm; Köpfchen 12-25 mm breit. Kalkfelsen; kollin-subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, S-Pie). (*Pyrenäen, Zentralmassiv*)..... .....Pyrenäen-T., ***P. charmelii*** VILL.

— St. aufsteigend, dicht beblättert; Grundbl. oval, so lang wie breit; St.bl. graugrün, grob gezähnt, die mittleren mit herzfg., die oberen mit gerundeter Basis; sonstige Merkmale wie *P. charmelii*. Sonnige Kalkfelsen; submed.-subalpin; s: Z-Prov (Verdon). (Endemit!)..... .....Verdon-T., ***P. villarsii*** SCHULZ

8. *Physoplexis* (ENDL.) SCHUR, Teufelskralle (1/1)

Pfl. mehrj., (fast) kahl, 5-15 cm, aufsteigend; Bl. rundlich bis breit lanzettlich, grob gezähnt, die obersten am Rand bewimpert; Köpfchen halbkugelig, 30-70 mm Ø; Blü. kurz gestielt; Kr. 26-20 mm, rosa, mit dunkler, verwachsen bleibender Spitze; Narben 2. Kalkfelsen; kollin-subalpin; v-z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo); ss: Kt. (Gattungsendemit!). (=*Phyteuma comosum* L.).....*Schopf-T.,* **P. comosa** (L.) SCHUR

9. *Jasione* L., Sandglöckchen, Sandrapunzel (2/9)

Pfl. 1-mehrj.; Blü. in gestielten, von Hüllbl. umgebenen Köpfchen; Kr. mit 5 linearen Zipfeln; Staubbl. 5; Narben 2.

1. Pfl. mit Ausläufern und zahlreichen sterilen Bl.rosetten, stets mehrj., krautig, 20-40 cm; Bl. nicht gewellt, flach; St. meist unverzweigt, 1köpfig, aufrecht; Köpfchen 20-30 mm breit; äußere Hüllbl. grob gezähnt; Kr. violett. Magerrasen, kalkmeidend; kollin-subalpin; z: Vog, Sw; s: Alb. (*Zentralmassiv, Pyrenäen*).....Ausdauerndes S., ***J. laevis*** LAM.

— Pfl. ohne Ausläufer, ohne sterile Bl.rosetten, 1-mehrj. (dann basal verholzt), 10-40 cm; Bl. gewellt; St. meist verzweigt, mehrköpfig, aufsteigend; Hüllbl. (fast) ganzrandig; Köpfchen 15-25 mm breit; Kr. blau. Formenreich. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-subalpin; v (s: N-Alp, Avl, Alb, Ju, Karst).....Gewöhnliches S., ***J. montana*** L.

10. *Wahlenbergia* SCHRAD., Moorglöckchen (1/2)

Pfl. mehrj., zart, niederliegend, kahl, an den Knoten wurzelnd, 5-30 cm; Bl. 5eckig, gestielt; Blü. einzeln in den Bl.achseln, bis 10 cm lang gestielt; K. 2-3 mm; Kr. 6-10 mm, glockig, meist 5zipflig, blassviolett; Kr.zipfel etwa so lang wie die Kr.röhre; Kapsel 3 mm, aufrecht. Flachmoore, Bruchwälder, kalkmeidend; kollin-montan; s: SW-Vog (Epinal), w Lyon; ss: Oberrhein, Sw. (*W-Europa*). (=*Hesperocodon hederaceus* (L.) EDDIE & CUPIDO).....***W. hederacea*** (L.) RCHB.

11. *Solenopsis* PRESL, Zwerglobelie (1/2)

Pfl. 1jährig, 3-10 cm, zart, aufrecht, meist kahl; St. beblättert, meist verzweigt; Bl. spatelfg, ganzrandig bis wellig gezähnt; Blü. einzeln in den Bl.achseln, lang gestielt; Kr. 2lippig, blau bis weiß, 3-6 mm; Kr. oberlippe 2zipflig; Kr.unterlippe 3zipflig; Narben 2. Rieselfluren, Quellfluren; medit.-kollin; s: Prov, Tosc. (*Med.*). (=*Laurentia michelii* (DC.) COLMEIRO, =*Lobelia laurentia* L.).....***S. laurentia*** (L.) PRESL

150. Familie: **Asteraceae (=Compositae)**, Korbblütler (106+21/153+28)

Kräuter oder Sträucher; Blü. in von Hüllbl. umgebenen Köpfchen; Einzelblü. oft in den Achseln von Tragbl. (Spreubl.); K. fehlend oder durch ein Krönchen oder einen Pappus aus Haaren oder Borsten ersetzt; Kr. entweder radiärsymmetrich, zylindrisch, 5zipflig (Röhrenblü.), manchmal fadenfg. ohne Kr.zipfel (Fadenblü.) oder zygomorph, einseitig geschlitzt, in eine Zunge ausgezogen (Zungenblü.). Staubbl. 5, zu einer den Gr. umgebenden Staubbl.röhre verwachsen; Gr. 1; Narbenäste 2; Frkn. unterständig, 1fächerig; Nüsschenfr. (Achäne). Artenreichste Pflanzenfamilie im Gebiet.

1. Köpfchen nur mit Zungenblüten; Zungenblü. 5zipflig; Pfl. mit Milchsaft.....Unterfamilie **Cichorioideae 116**

— Köpfchen mit Röhrenblüten; Zungenblü. 3zipflig oder fehlend; Milchsaft fehlend.....**2**

2. Kr.röhre der Röhrenblü. in einen fadenfg. unteren und einen becherfg. erweiterten oberen Abschnitt gegliedert; Gr. unter der Verzweigung verdickt oder behaart; Zungenblü. stets fehlend, oft aber die äußeren Röhrenblü. strahlend; Pfl. oft stachlig; Bl. wechselständig oder in grundständiger Rosette.....Unterfamilie **Carduoideae 84**

— Kr.röhre gleichmäßig röhren-, becher- oder fadenfg. oder fehlend; Gr. unter der Verzweigung weder verdickt noch behaart; Zungenblü. oft vorhanden; äußere Röhrenblü. niemals strahlend; Pfl. stachellos (Ausnahme: *Xanthium spinosum*).....Unterfamilie **Asteroideae 3**

Unterfamilie Asteroideae (=Tubuliflorae), Röhrenblütler

3. Alle Bl. wechselst. oder in grundst. Rosette....**17**
— Wenigstens einzelne Bl. gegenst....**4**
4. Pappus fehlend, als Krönchen oder Schuppen ausgebildet....**7**
— Pappus aus Haaren oder Borsten....**5**
5. Pappus aus 2-4 bestachelten Borsten....**28. *Bidens***
— Pappus aus zahlreichen weichen Haaren....**6**
6. Köpfchen einzeln; Zungenblü. vorhanden; Kr. gelb....**63. *Arnica***
— Köpfchen in vielköpfigem Blü.stand; Zungenblü. fehlend; Kr. rosa....**1. *Eupatorium***
7(4). Zungenblü. fehlend....**16**
— Zungenblü. vorhanden....**8**
8. Zungenblü. weiß, rosa oder rot....**15**
— Zungenblü. gelb....**9**
9. Bl. nicht st.umfassend....**11**
— Bl. st.umfassend, verwachsen....**10**
10. Pfl. mehrj.; Zungenblü. zahlreich; Köpfchen 5-8 cm Ø....**35. *Silphium***
— Pfl. 1jährig; Zungenblü. meist 8; Köpfchen 1-3 cm Ø....**29. *Guizotia***
11(9). Bl. tief fiederteilig....**14**
— Bl. ungeteilt....**12**
12. Köpfchen 6-9 mm Ø; Hüllbl. drüsig, vergrößert....**30. *Sigesbeckia***
— Köpfchen >1 cm Ø; Hüllbl. nicht drüsig....**13**
13. Köpfchenboden flach....**34. *Helianthus***
— Köpfchenboden aufgewölbt....**39. *Heliopsis***
14(11). Pappus fehlend....**31. *Coreopsis***
— Pappus aus 3-6 Schuppen....**41. *Tagetes***
15(8). Bl. fiederteilig mit linearen Abschnitten....**32. *Cosmos***
— Bl. ungeteilt; Zungenblü. stets weiß....**40. *Galinsoga***
16(7). Köpfchen 1geschlechtig; ♂ Köpfchen in endst. Ähren; ♀ Köpfchen in den Bl.achseln....
....**37. *Ambrosia***
— Köpfchen zwittrig, alle in endst. Rispen....**36. *Iva***
17(3). Köpfchen zwittrig oder Pfl. 2häusig....**19**
— Köpfchen 1geschlechtig; Pfl. 1häusig; Fr.hülle hart....**18**
18. Bl. einfach bis gelappt; Fr.hülle bestachelt....**38. *Xanthium***
— Bl. fiederteilig bis gefiedert; Fr.hülle höchstens kurz gezähnt....**37. *Ambrosia***
19(17). Köpfchen zwittrig....**22**
— Pfl. 2häusig; Zungenblü. fehlend oder unscheinbar....**20**
20. Verholzter Strauch....**6. *Baccharis***
— Pfl. krautig....**21**
21. Grundbl. zur Blü.zeit fehlend, >10 cm breit, oval mit herzfg. Basis, gestielt....**60. *Petasites***
— Grundbl. zur Blü.zeit vorhanden, spatelfg.-lanzettlich, <1 cm breit....**13. *Antennaria***
22(19). Pappus aus Haaren oder Borsten....**57**
— Pappus fehlend oder als Krönchen oder Schuppen ausgebildet....**23**
23. Köpfchenboden ohne Spreubl....**38**
— Köpfchenboden mit Spreubl....**24**
24. Zungenblü. vorhanden....**29**
— Zungenblü. fehlend....**25**
25. Bl. gezähnt bis gefiedert....**28**
— Bl. ganzrandig, weißfilzig....**26**
26. Pfl. mehrj.; Köpfchen ca. 1 cm Ø, kurz gestielt....**47. *Otanthus***

— Pfl. 1jährig; Köpfchen <0,5 mm Ø, sitzend, kompakt gruppiert.....**27**
27. Kr.röhre seitlich am Frkn. entspringend; Hüllbl. dicht weißwollig, stumpf.....**10. *Bombycilaena***
— Kr.röhre oben am Frkn. entspringend; Hüllbl. kahl, spitz.....**11. *Evax***
28(25). Bl. gezähnt bis 1fach fiederteilig; Zwergstrauch.....**42. *Santolina***
— Bl. 2-3fach fiederteilig; Pfl. krautig, höchstens basal verholzt.....**44.*Chamaemelum***
29(24). Köpfchen in doldigen Blü.ständen.....**46. *Achillea***
— Köpfchen einzeln.....**30**
30. Wenigstens die obersten Bl. ganzrandig bis gezähnt; Zungenblü. gelb.....**34**
— Alle Bl. fiederteilig; Zungenblü. weiß oder gelb.....**31**
31. Äußere Fr. flach, geflügelt; innere Röhrenblü. mit 2 verlängerten Kr.zipfeln; Spreubl. kürzer als die Röhrenblü.....**45. *Anacyclus***
— Äußere Fr. ungeflügelt; Kr.zipfel der Röhrenblü. gleich.....**32**
32. Röhrenblü. cremeweiß.....**46. *Achillea*** (*oxyloba*)
— Röhrenblü. gelb.....**33**
33. Spreubl. stachelspitzig, kahl, so lang wie die Röhrenblü.....**43. *Anthemis***
— Spreubl. mit häutiger Spitze, bewimpert, kürzer als die Röhrenblü.....**44. *Chamaemelum***
34(30). Zungenblü. 1reihig; Pappus als Krönchen ausgebildet.....**36**
— Zungenblü. 2reihig; Pappus aus Schuppen.....**35**
35. Hüllbl. mit Stachelspitze; äußere Fr. flach, geflügelt; Kr.röhre der inneren Röhrenblü. flach zusammengedrückt.....**27. *Pallenis***
— Hüllbl. ohne Stachelspitze; äußere Fr. 3kantig; Kr.röhre der inneren Röhrenblü. zylindrisch.....
.....**26. *Asteriscus***
36(34). Bl. sehr rau; Köpfchenboden kegelfg.....**33. *Rudbeckia***
— Bl. glatt; Köpfchenboden halbkugelig.....**37**
37. Äußere Fr. 3kantig, geflügelt; Bl. schmal lanzettlich, <2 cm breit.....**24. *Buphthalmum***
— Alle Fr. zylindrisch; Bl. oval-lanzettlich, >5 cm breit.....**25. *Telekia***
38(23). Zungenblü. vorhanden.....**45**
— Zungenblü. fehlend.....**39**
39. Köpfchen <4 mm, in reichblütigen Rispen.....**58. *Artemisia***
— Köpfchen einzeln oder >5 mm.....**40**
40. Bl. fiederteilig bis gefiedert.....**43**
— Bl. 3zählig, die Seienfiedern kleiner als die Endfieder.....**3. *Dichrocephala***
— Alle Bl. ungeteilt.....**41**
41. Köpfchen sitzend.....**23. *Carpesium***
— Köpfchen gestielt.....**42**
42. Bl. drüsig punktiert; Pfl. aromatisch; Köpfchen zahlreich.....**57. *Balsamita***
— Bl. drüsenlos; Pfl. duftlos; Köpfchen einzeln, lang gestielt.....**53. *Leucanthemum***
43(40). Köpfchen in vielblütigen Dolden.....**55. *Tanacetum***
— Köpfchen einzeln.....**44**
44. Fr. gestielt, zusammengedrückt; Köpfchenboden flach; Pfl. duftlos.....**48. *Cotula***
— Fr. sitzend, nicht zusammengedrückt; Köpfchenboden gewölbt; Pfl. aromatisch.....**49. *Matricaria***
45(38). Zungenblü. gelb.....**55**
— Zungenblü. weiß(-rosa).....**46**
46. Bl. fiederteilig bis gefiedert.....**51**
— Bl. ungeteilt.....**47**
47. Bl. in grundst. Rosette.....**9. *Bellis***
— St. beblättert.....**48**
48. Köpfchen einzeln.....**50**
— Köpfchen in doldigen Blü.standen.....**49**

49. Zungenblü. 4-6 mm; Pfl. aromatisch.....**57. *Balsamita***
— Zungenblü. 10-25 mm; Pfl. duftlos.....**56. *Leucanthemella***
50(48). Fr. zusammengedrückt; Köpfchen meist <10 mm; Pfl. 1jährig.....**9. *Bellis***
— Fr. nicht zusammengedrückt; Köpfchen >10 mm; Pfl. mehrj.....**53.*Leucanthemum***
51(46). Köpfchen in doldigen Blü.ständen.....**55. *Tanacetum***
— Köpfchen einzeln.....**52**
52. St.bl. linear, ganzrandig; Grundbl. 1fach fiederteilig.....**54. *Leucanthemopsis***
— St.bl. den unteren Bl. ähnlich.....**53**
53. Bl.zipfel flach; Pfl. duftlos (wenn Bl.zipfel flach und Pfl. aromatisch: s. *Tanacetum cinerariifolium* (55)).....**53. *Leucanthemum***
— Bl.zipfel fadenfg.....**54**
54. Pfl. aromatisch; Köpfchenboden kegelfg., hohl.....**49. *Matricaria***
— Pfl. duftlos; Köpfchenboden flach, massiv.....**50. *Tripleurospermum***
55(45). Fr. stark gebogen, auf der Außenseite gerippt bis bedornt.....**68. *Calendula***
— Fr. wollig.....**69. *Arctotheca***
— Fr. anders.....**56**
56. Pappus fehlend; Bl. gelappt bis gefiedert.....**51. *Glebionis***
— Pappus als häutiges Öhrchen ausgebildet; Bl. gezähnt.....**52. *Coleostephus***
57(22). Zungenblü. vorhanden, manchmal kurz.....**71**
— Zungenblü. fehlend.....**58**
58. Hüllbl. mehrreihig.....**62**
— Hüllbl. 1reihig, oft aber kleine Außenhüllbl. vorhanden.....**59**
59. Bl. ungeteilt, so breit wie lang, mit herzfg. Basis; Kr. weiß bis rosa.....**61**
— Bl. anders; Kr. gelb bis cremeweiß.....**60**
60. Köpfchen außen mit zahlreichen Fadenblü.; Bl. lanzettlich, scharf gezähnt.....**65. *Erechtites***
— Köpfchen nur mit Röhrenblü.....**66. *Senecio***
61(59). St. 1(-3)köpfig.....**61. *Homogyne***
— St. vielköpfig.....**62. *Adenostyles***
62(58). Pfl. weißfilzig-wollig.....**65**
— Pfl. kahl bis abstehend behaart.....**63**
63. Pfl. drüsenhaarig, klebrig, aromatisch; Köpfchen >1 cm.....**22. *Jasonia***
— Pfl. drüsenlos; Köpfchen <1 cm, zahlreich.....**64**
64. Köpfchen außen mit Fadenblü.....**7. *Conyza***
— Köpfchen nur mit Röhrenblü.....***4. Aster***
65(62). Köpfchen zu 1-3 endständig auf langen Stielen.....**17. *Phagnalon***
— Köpfchen zahlreich, in Dolden, Ähren oder dichten Köpfen.....**66**
66. Mehrere Köpfchen eine Scheinblüte bildend, von weißfilzigen strahlenden Hochbl. umgeben.....**14. *Leontopodium***
— Köpfchen nicht von strahlenden Hochbl. umgeben.....**67**
67. Köpfchen (fast) sitzend, einzeln oder in Köpfen.....**69**
— Köpfchen zahlreich, gestielt, in endständigen Dolden.....**68**
68. Hüllbl. glänzend weiß.....**16. *Anaphalis***
— Hüllbl. gelb.....**18. *Helichrysum***
69(67). Köpfchen in endst. Köpfen; Pappushaare zur Spitze verbreitert.....**13. *Antennaria***
— Köpfchen einzeln, in Ähren oder seitenst. Köpfen; Pappushaare zur Spitze nicht verbreitert.....**70**
70. Äußere Hüllbl. krautig, dicht weißwollig, höchstens die Spitze häutig.....**12. *Filago***
— Äußere Hüllbl. häutig, bräunlich, höchstens in der Mitte schmal krautig.....**15. *Gnaphalium***
71(57). Hüllbl. mehrreihig.....**74**
— Hüllbl. 1reihig; Zungenblü. gelb.....**72**

72. Pfl. zur Blü.zeit nur mit Schuppenbl. ..... **59. *Tussilago***
— Pfl. zur Blü.zeit mit entwickelten Bl. **73**
73. Bl. eine Bl.scheide bildend; Blü.stand traubig. ..... **67. *Ligularia***
— Bl. keine Bl.scheide bildend; Blü.stand niemals traubig. ..... **66. *Senecio***
74(71). Zungenblü. gelb. **78**
— Zungenblü. andersfarbig. **75**
75. Zunge der Zungenblü. <1 mm; Fadenblü. zahlreich; Röhrenblü. wenige. ..... **7. *Conyza***
— Zunge der Zungenblü. >1 mm; Fadenblü. wenige oder fehlend; Röhrenblü. zahlreich. **76**
76. Zungenblü. 1reihig, flach. ..... **4. *Aster***
— Zungenblü. mehrreihig. **77**
77. Zungenblü. flach; Köpfchen 5-7 cm Ø. ..... **5. *Callistephus***
— Zungenblü. fadenfg.; Köpfchen kleiner. ..... **8. *Erigeron***
78(74). Staubbeutel am Grund mit fadenfg. Anhängsel. **80**
— Staubbeutel ohne Anhängsel. **79**
79. Köpfchen >2 cm, einzeln lang gestielt. ..... **64. *Doronicum***
— Köpfchen <1 cm, zahlreich in dichten Blü.ständen. ..... **2. *Solidago***
80(78). Pappus von 1 Reihe kurzer Schuppen umgeben. ..... **21. *Pulicaria***
— Pappus nicht von Schuppen umgeben. **81**
81. Pfl. (fast) drüsenlos, nicht klebrig, duftlos. ..... **19. *Inula***
— Pfl. drüsig-klebrig, aromatisch. **82**
82. Pappushaare am Grund becherfg. verwachsen, alle gleich lang. ..... **20. *Dittrichia***
— Pappushaare am Grund frei. **83**
83. Äußere Pappushaare viel kürzer als die inneren. ..... **22. *Jasonia***
— Alle Pappushaare gleich lang. ..... **19. *Inula*** (*bifrons*)

Unterfamilie Carduoideae, Distelartige

84(2). Köpfchen 1blütig, zahlreich in kugeligen Köpfen angeordnet. ..... **97. *Echinops***
— Köpfchen mehrblütig. **85**
85. Bl. stachellos, oft aber die Hüllbl. stachlig. **100**
— Bl. stachlig. **86**
86. Innere Hüllbl. häutig, glänzend, ausgebreitet, Zungenblü. vortäuschend. ..... **95. *Carlina***
— Innere Hüllbl. anders. **87**
87. Pappushaare wenigstens teilweise lang gefiedert. **94**
— Pappushaare nicht gefiedert, höchstens kurz bewimpert. **88**
88. Innere Hüllbl. mit häutigem oder seitlich bestacheltem Anhängsel. **92**
— Innere Hüllbl. lanzettlich, ohne Anhängsel. **89**
89. Äußere Hüllbl. oval, seitlich bestachelt, in eine lange Spitze ausgezogen; St. ungeflügelt. ..... **77. *Silybum***
— Äußere Hüllbl. lanzettlich, ganzrandig; St. wenigstens basal stachlig geflügelt. **90**
90. Köpfchenboden kahl; Pappushaare bewimpert, am Grund becherfg. verwachsen, hinfällig. ..... **80. *Onopordum***
— Köpfchenboden behaart oder beschuppt; Pappushaare rau, am Grund kurz ringfg. verwachsen, bleibend. **91**
91. Alle Blü. fertil. ..... **72. *Carduus***
— Äußere Blü. steril; Köpfchen einzeln, lang gestielt. ..... **79. *Tyrimnus***
92(88). Pfl. 1jährig; innere Hüllbl. in einen seitlich bestachelten Dorn ausgezogen. ..... **93. *Cnicus***
— Pfl. mehrj.; innere Hüllbl. nicht in einen Dorn ausgezogen. **93**
93. Pappus fehlend oder aus Schuppen; Kr. (im Gebiet) gelb bis orangerot; Pfl. (im Gebiet) 1jährig ..... **91. *Carthamus***

— Pappus aus Haaren oder Borsten; Kr. blauviolett; Pfl. mehrj.....**92. *Carduncellus***
94(87). Pfl. 2-mehrj.....**98**
— Pfl. 1jährig.....**95**
95. Äußere Blü. vergrößert, strahlend.....**78. *Galactites***
— Äußere Blü. nicht strahlend.....**96**
96. St. stachlig geflügelt.....**73. *Picnomon***
— St. ungeflügelt.....**97**
97. Fr. behaart; Pfl. aufsteigend, 3-30 cm.....**96. *Atractylis***
— Fr. kahl; Pfl. aufrecht, 30-150 cm.....**74. *Notobasis***
98(94). Hüllbl. fleischig, kahl; Köpfchen 5-15 cm Ø.....**81. *Cynara***
— Hüllbl. nicht fleischig.....**99**
99. Bl.oberseite glatt, glänzend; Bl. schmal lanzettlich, am Rand mit mehreren gruppierten langen Stacheln, dazwischen glatt; Fr. ohne Krönchen.....**76. *Ptilostemon***
— Bl.oberseite oder Bl.rand fein bestachelt; lange Stacheln einzeln stehend; Fr. mit ringfg. Krönchen.....**75. *Cirsium***
100(85). Äußere Hüllbl. hakenfg. bestachelt (Klette).....**70. *Arctium***
— Hüllbl. anders.....**101**
101. Pfl. krautig.....**104**
— Pfl. halbstrauchig, wenigstens basal verholzt.....**102**
102. Hüllbl. mit gezähneltem, herablaufendem Anhängsel; Bl. drüsig-klebrig; wenigstens die äußeren Fr. ohne Pappus; Ansatznarbe der Fr. 4zähnig; Pfl. an *Centaurea* erinnernd.....**88. *Cheirolophus***
— Hüllbl. ohne oder mit ganzrandigem Anhängsel; alle Fr. mit langem Pappus.....**103**
103. Hülle zylindrisch, viel länger als breit, <5 mm breit; Pappushaare einfach.....**71. *Staehelina***
— Hülle oval, so lang wie breit, >19 mm breit; Pappushaare gefiedert.....
.....**76. *Ptilostemon*** (*gnaphaloides*)
104(101). Höchstens die innersten Hüllbl. mit Anhängsel.....**106**
— Alle Hüllbl. mit distalem Anhängsel.....**105**
105. Anhängsel vollständig häutig, glänzend, ganzrandig, höchstens die obersten federig zerschlitzt.....
.....**87. *Rhaponticum***
— Anhängsel anders.....**90. *Centaurea***
106(104). Pappushaare lang gefiedert.....**115**
— Pappus anders.....**107**
107. Pfl. mit beblättertem St.....**109**
— Pfl. (fast) stängellos, <10 cm; Blü. in der Grundbl.rosette sitzend.....**108**
108. Kr. gelb; Fr. glatt, kahl; Pappus braun; Bl. breit oval.....**84. *Berardia***
— Kr. purpurn; Fr. braun beschuppt; Pappus weiß; Bl. regelmäßig gefiedert, unterseits weißfilzig.....
.....**83. *Jurinea*** (*humilis*)
109(107). Fr. kahl oder kurz tuberkuliert.....**111**
— Fr. behaart.....**110**
110. Alle Bl. ganzrandig; Pfl. weißfilzig.....**94. *Xeranthemum***
— St.bl. tief fiederteilig; Pfl. grün.....**85. *Crupina***
111(109). Kr. gelb.....**90. *Centaurea*** (*alpina*)
— Kr. rosa bis purpurn (s. weiß).....**112**
112. Äußere Hüllbl. lanzettlich zugespitzt, ganzrandig.....**114**
— Äußere Hüllbl. stumpf mit aufgesetzter Grannenspitze oder spitz mit gezähneltem Rand.....**113**
113. Hüllbl. spitz, am Rand fein gezähnelt; Ansatznarbe der Fr. ungerandet…**90. *Centaurea*** (*aplolepa*)
— Alle Hüllbl. ganzrandig, stumpf, mit aufgesetzter Grannenspitze; Ansatznarbe der Fr. wulstig gerandet.....**89. *Mantisalca***
114(112). Bl. beiderseits grün.....**86. *Serratula***

— Bl. oberseits grün, unterseits weißfilzig.....**83. *Jurinea***
115(106). Hüllbl. fleischig, kahl; Köpfchen 5-15 cm Ø; Bl. fiederteilig.....**81. *Cynara***
— Hüllbl. krautig, behaart; Köpfchen <5 cm Ø; Bl. ungeteilt.....**82. *Saussurea***

Unterfamilie Cichorioideae (=Liguliflorae), Zungenblütler
116(1). St. stachlig geflügelt.....**98. *Scolymus***
— St. ungeflügelt oder stachellos.....**117**
117. Pappus vorhanden.....**121**
— Pappus fehlend.....**118**
118. Pfl. mit beblättertem St.....**120**
— Alle Bl. in grundst. Rosette; St. höchstens mit Schuppenbl.....**119**
119. Pfl. 1jährig; St. oberwärts verdickt; Köpfchen 3-6 mm.....**105. *Arnoseris***
— Pfl. mehrj.; St. nicht verdickt; Köpfchen >10 mm.....**102. *Aposeris***
120(118). Fr. 10-15 mm, gebogen, sternfg. ausgebreitet.....**106. *Rhagadiolus***
— Fr. 3-4 mm, gerade, aufrecht.....**101. *Lapsana***
121(117). Pappus nicht gefiedert.....**128**
— Pappushaare wenigstens teilweise gefiedert.....**122**
122. Köpfchenboden mit häutigen Spreubl.....**111. *Hypochaeris***
— Köpfchenboden ohne Spreubl.....**123**
123. Alle Bl. in grundst. Rosette; St. höchstens mit Schuppenbl.....**113. *Leontodon***
— Pfl. mit beblättertem St.....**124**
124. Hüllbl. 1reihig.....**126**
— Hüllbl. mehrreihig, dachzieglig angeordnet.....**125**
125. Pfl. rauhaarig bis stachelborstig.....**114. *Picris***
— Pfl. weichhaarig bis kahl.....**110. *Scorzonera***
126(124). Bl. gezähnt bis gelappt.....**112. *Urospermum***
— Bl. ganzrandig, grasartig.....**127**
127. Alle Fr. mit gefiedertem Pappus.....**109. *Tragopogon***
— Äußere Fr. mit borstigem Pappus.....**108. *Geropogon***
128(121). Hüllbl. vollständig häutig, glänzend.....**99. *Catananche***
— Hüllbl. krautig.....**129**
129. Pappus aus sehr kurzen Schuppen; Kr. blau (s. weiß).....**100. *Cichorium***
— Andere Merkmalskombination.....**130**
130. Zungenblü. >5.....**133**
— Zungenblü. meist 5; Köpfchen eine Einzelblüte vortäuschend.....**131**
131. Kr. purpurn.....**123. *Prenanthes***
— Kr. gelb.....**132**
132. Bl.öhrchen als grünes Band weit am St. herablaufend.....**121. *Lactuca*** (*viminea*)
— Bl. nicht am St. herablaufend.....**122. *Mycelis***
133(130). St.wenigstens mit winzigen Schuppenbl.....**136**
— St. völlig blattlos, unverzweigt, 1köpfig; alle Bl. in grundst. Rosette.....**134**
134. Pappus borstig oder aus verbreiterten Schuppenhaaren, braun.....**104. *Hyoseris***
— Pappus weichhaarig, meist weiß.....**135**
135. Fr. lang geschnäbelt; Kr. meist gelb.....**118. *Taraxacum***
— Fr. ungeschnäbelt; Kr. orangerot.....**126. *Crepis*** (*aurea*)
136(133). Äußere Fr. mit Krönchenpappus, innere Fr. mit Borstenpappus.....**107. *Hedypnois***
— Pappus aller Fr. aus Haaren.....**137**
137. Fr. zylindrisch, nicht zusammengedrückt.....**140**
— Fr. zusammengedrückt.....**138**

138. Fr. geschnäbelt.....**121. *Lactuca***
— Fr. ungeschnäbelt.....**139**
139. Kr. gelb.....**120. *Sonchus***
— Kr. blau.....**119. *Cicerbita***
140(137). Fr. ohne Krönchen.....**142**
— Fr. mit einem Krönchen unterhalb des Schnabels.....**141**
141. Köpfchen 6-15blütig.....**116. *Chondrilla***
— Köpfchen >15blütig.....**117. *Willemetia***
142(140). Bl. 2-3 mm breit, linear, grasartig.....**110. *Scorzonera*** (*villosa*)
— Bl. anders.....**143**
143. Hüllbl. 1reihig; Pfl. dicht samtartig wollig behaart.....**115. *Andryala***
— Hüllbl. 2-mehrreihig.....**144**
144. Hüllbl. mehrreihig.....**148**
— Hüllbl. 2reihig.....**145**
145. Pappushaare starr, brüchig, cremeweiß.....**147**
— Pappushaare weich, biegsam, schneeweiß.....**146**
146. Pfl. mit langen, knöllchentragenden unterirdischen Ausläufern.....**125. *Aetheorrhiza***
— Pfl. ohne kriechende Ausläufer.....**126. *Crepis***
147(145). Bl. linear, (fast) ganzrandig, in grundst. Rosette; innere Blü. des Köpfchens bräunlich.....
.....**103. *Tolpis*** (*staticifolia*)
— Bl. anders; innere Blü. nicht anders gefärbt als die äußeren.....**126. *Crepis***
148(144). Pappus cremeweiß bis bräunlich, brüchig.....**127. *Hieracium***
— Pappus schneeweiß, biegsam.....**149**
149. Äußere Hüllbl. am Grund herzfg. geöhrt, breit 3eckig, hautrandig, kahl.....**124. *Reichardia***
— Äußere Hüllbl. am Grund nicht herzfg. geöhrt, oval-lanzettlich, kurzhaarig, mit weißfilzigem Rand.....**126. *Crepis*** (*albida*)

1. *Eupatorium* L., Wasserdost (1/1+1)

Pfl. mehrj., aufrecht, kurzhaarig, 30-180 cm; Bl. gegenst., handfg. gefiedert, selten ungeteilt; Bl.zipfel lanzettlich, spitz gezähnt, kurz gestielt; Blü.stand endst., doldig; Köpfchen zahlreich, 2-5 mm Ø; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. rosa; Fr. 3mm, schwarz; Pappushaare 1reihig, kurz gezähnt. Schattig-feuchte Orte; medit.-subalpin; v.....***E. cannabinum*** L.

2. *Solidago* L., Goldrute (1+3/1+4)

Pfl. mehrj., aufrecht, unverzweigt, mit unterirdischen Ausläufern; Bl. wechselst.; Köpfchen zahlreich, in vielblütigen Blü.ständen; Hüllbl. mehrreihig; Zungenblü. 3-25, gelb; Röhrenblü. gelb; Pappushaare 1-2reihig, kurz bewimpert.

1. Hülle 5-10 mm Ø; Zungenblü. 4-9 mm; Pfl. 5-100 cm; Bl. oval-lanzettlich, oberseits kahl, gezähnt; Köpfchen aufrecht; Fr. 3 mm, behaart; Pappus 5 mm. Formenreich. Wälder, Gebüsche, Hochstauden; submed.-alpin; v.....Echte G., ***S. virgaurea*** L.
— Hülle 2-5 mm breit; Zungenblü. <4 mm.....**2**
2. Köpfchen in endst. Dolden oder Köpfen, aufrecht; Gesamtblü.stand ebensträußig, von den obersten Bl. überragt; Pfl. 20-120 cm, fast kahl; Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig; Hülle 2,5-5 mm breit; Zungenblü. 15-25, 0,8-1 mm; Röhrenblü. 5-10; Fr. 0,5-0,7 mm, behaart; Pappus 2-3 mm. Ruderale Feuchtwiesen; kollin; z: S-Bawü (Bodensee), N-CH; sonst s-ss. (in Ausbreitung). (Heimat: *N-Amerika*). (=*Euthamia graminifolia* (L.) NUTT.).....
.....Grasblättrige G., ***S. graminifolia*** (L.) SALISB.
— Köpfchen an langen Rispenästen, hängend; Gesamtblü.stand ausladend rispig, oft überhängend, viel länger als die obersten Bl.; Bl. lanzettlich, gezähnt.....**3**

3. St. wenigstens oberwärts behaart; Bl.unterseite und Bl.rand kurzhaarig; Hülle 2-3 mm breit; Zungenblü. 1-1,5 mm, die Röhrenblü. nicht überragend; Pfl. 50-180 cm; Fr. 1 mm, kurzhaarig; Pappus 2-2,5 mm. Ruderalstellen, Raine; submed.-montan; h. (in starker Ausbreitung!). (Heimat: *N-Amerika*).....Kanadische G., ***S. canadensis*** L.

— St. kahl; Bl.rand kahl; Bl.unterseite höchstens auf den Nerven kurzhaarig; Hülle 3-6 mm breit; Zungenblü. die Röhrenblü. überragend; sonstige Merkmale wie *S. canadensis*. Feuchtwiesen, feuchte Ruderalstellen; submed.-montan; h. (in starker Ausbreitung!). (Heimat: *N-Amerika*). (=*S. serotina* AITON).....Riesen-G., ***S. gigantea*** AITON

3. *Dichrocephala* L'HÉR., Zweifarbköpfchen (+1/+1)

Pfl. 1jährig, aufrecht, 20-40 cm, rau; Bl. wechselst., oval-lanzettlich, gezähnt, die oberen mit 1-3 basalen Fiederpaaren; Blü.stand rispig, wenigblütig; Köpfchen kurz gestielt, ca. 5 mm, kugelig; Blü. zweifarbig: äußere Fadenblü. ♀, grünlich-weiß, die inneren Röhrenblü. ♂ oder zwittrig, gelb; Zungenblü. fehlend; Fr. 1 mm, zusammengedrückt; Pappus fehlend. Ruderalstellen; submed.; z eingeb: Ven, Fri. (Heimat: *Altwelttropen*). (=*D. bicolor* (ROTH) SCHLTDL., =*D. latifolia* (LAM.) DC.).....
.....***D. integrifolia*** (L.f.) KUNTZE

4. *Aster* L., Aster (7+9/16+12)

Aufrechte Kräuter; Bl. wechselst. oder in grundst. Rosette, ungeteilt; Zungenblü. 1reihig, flach, weiß, rötlich oder violett, manchmal fehlend; Röhrenblü. gelb; Fadenblü. fehlend; Fr. zusammengedrückt, behaart; Pappushaare 1-2reihig, gezähnt.

1. Zungenblü. fehlend; Pfl. 10-70 cm, mehrj; St. dicht beblättert; Bl. linear, 1nervig, mit rauem Rand; Köpfchen zahlreich, in dichten Scheindolden; Hülle 5-10 mm Ø; Hüllbl. mehrreihig, linear. Trockenrasen; medit.-montan; v-z (f: Vb, Tir, Sb, Oö, St). (=*Galatella linosyris* (L.) RCHB.f., =*Chrysocoma linosyris* L., =*Crinitina linosyris* (L.) SOJAK, =*Crinitaria linosyris* (L.) LESS., =*Linosyris vulgaris* CASS.).....Gold-A., ***A. linosyris*** (L.) BERNH.

— Zungenblü. vorhanden (bei *A. tripolium* ss fehlend).....**2**

2. Zungenblü. kurz, etwa so lang wie der Pappus, weiß bis blassviolett; Pfl. 1-2jährig, 30-180 cm, völlig kahl; Bl. ganzrandig, schmal lanzettlich, dunkelgrün, die oberen oft schuppenfg.; Blü.stand stark sparrig verzweigt; Hülle <1 cm breit; Hüllbl. 3reihig, lanzettlich, hautrandig. Feuchte Ruderalstellen, Straßenränder, salztolerant; medit.-kollin; v-z: S; s adv: N. (in Ausbreitung!). (Heimat: *S-Amerika*). (=*Symphyotrichum squamatum* (SPRENG.) NESOM).....
.....Schuppen-A., ***A. squamatus*** (SPRENG.) HIERON.

— Zungenblü. viel länger als der Pappus; Pfl. mehrj.....**3**

3. Alle Bl. in grundst. Rosette; St. 1köpfig, behaart; Pfl. 5-30 cm; Habitus wie Gänseblümchen (Unterschied: Pappus!); Bl. oval, ganzrandig bis seicht gezähnt, gestielt; Köpfchen 2-3,5 cm Ø; Hüllbl. 2reihig, lanzettlich; Zungenblü. zahlreich, weiß (s blassrosa). Schluchtwälder, Rasen, Weiden, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp, MGeb, Avl; sonst s. (=*Bellidiastrum michelii* CASS.).....
.....Gänseblumen-A., Alpenmaßliebchen, ***A. bellidiastrum*** (L.) SCOP.

— St. beblättert.....**4**

4. St. meist 1köpfig; Hüllbl. 2reihig; Pfl. 5-20 cm, behaart; Bl. oval bis lanzettlich, ganzrandig; Köpfchen 3-4 cm Ø; Zungenblü. 20-40, blauviolett. Formenreich. Magerrasen; kollin-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Ap, Karst.....Alpen-A., ***A. alpinus*** L.

— St. mehrköpfig; Hüllbl. 3-5reihig.....**5**

5. Hüllbl. lanzettlich, spitz.....**7**

— Hüllbl. oval, stumpf verrundet.....**6**

6. Bl. kahl, fleischig, schmal lanzettlich, (fast) ganzrandig; Pfl. 20-120 cm; Blü.stand rispig bis ebensträußig, Köpfchen 2-3 cm Ø; Hüllbl. breit hautrandig; Zungenblü. 9-30, blauviolett; Pappus weiß. Formenreich. Salzsümpfe; medit.-kollin; v-z: Mittelmeerküsten; s: Poebene, Nö, Bgl. (=*Tripolium pannonicum* (JACQ.) DOBROCZ., =*Tripolium vulgare* NEES)..... .....Strand-A., ***A. tripolium*** L.

— Bl. behaart, nicht fleischig; Pfl. 10-70 cm; Bl. oval-lanzettlich, (fast) ganzrandig; Köpfchen einzeln oder in wenigblütigen Dolden, 25-35 mm Ø; Zungenblü. 10-40, blau. Formenreich. Waldränder, Gebüsche, kalkliebend; submed.-montan; v-z.....Berg-A., ***A. amellus*** L.

7(5). Bl. nicht drüsig punktiert; Blü.stand rispig.....**9**

— Bl. drüsig punktiert; Blü.stand eine ebensträußige Scheindolde.....**8**

8. Bl. spinnwebig grauhaarig, breit lanzettlich, 3nervig; Pfl. 30-100 cm; Köpfchen 1-2 cm Ø; Zungenblü. 8-12, violett. Wechselfeuchte Wiesen, salztolerant; s: Bgl (Seewinkel), Nö (Marchfeld). (*O-Europa*). (=*A. sedifolius* L. *ssp. canus* (WALDST. & KIT.) MERXM., =*Galatella cana* (WALDST. & KIT.) NEES).....Graue A., ***A. canus*** WALDST. & KIT.

— Bl. kurz rauhaarig, grün, linear, 1nervig; Pfl. 20-50 cm; Köpfchen 2-3 cm Ø; Zungenblü. 5-10, violett. Trockenrasen; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, S-Pie, Lig, Tosc. (=*A. acris* L., =*Galatella sedifolia* (L.) GREUTER).....Raue A., ***A. sedifolius*** L.

9(7). Bl.grund geöhrt, halb st.umfassend oder mit verbreitertem Grund; Bl. >1 cm breit.....**12**

— Bl. mit verschmälertem Grund, <1 cm breit.....**10**

10. Bl. im Blü.stand <1 cm lang, <1 mm breit, fadenfg., mit grannenartiger Stachelspitze. Köpfchen ca. 1 cm Ø; Zungenblü. weiß. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Symphyotrichum ericoides* (L.) NESOM).....Myrten-A., ***A. ericoides*** L.

— Bl. größer, ohne Stachelspitze.....**11**

11. Äußere Hüllbl. mit grannenartiger grüner Spitze; Pfl. 30-60 cm; St. abstehend behaart; Köpfchen 10-15 mm Ø; Zungenblü. weiß. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Symphyotrichum pilosum* (WILLD.) NESOM).....Behaarte A., ***A. pilosus*** WILLD.

— Äußere Hüllbl. ohne grannenartige Spitze; Pfl. 50-180 cm; Zungenblü. weiß bis blassviolett. Ruderalstellen, Flussufer; medit.-kollin; z eingeb. (Heimat: *N-Amerika*)..... .....Artengruppe Lanzett-Aster, ***A. lanceolatus*** agg.

a. Köpfchen <1,5 cm Ø. (=*Symphyotrichum tradescantii* (L.) NESOM)....Kleinblütige A., ***A. tradescantii*** L.

— Köpfchen ca. 2 cm Ø. (*Symphyotrichum lanceolatum* (WILLD.) NESOM)..... .....Lanzett-A., ***A. lanceolatus*** WILLD.

12(9). Blü.stand drüsenhaarig, klebrig; Pfl. 30-200 cm; Köpfchen 2-4 cm Ø; Zungenblü. purpurn bis violett. Zierpfl., s eingeb. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Symphyotrichum novae-angliae* (L.) NESOM). .....Neuenglische A., ***A. novae-angliae*** L.

— Pfl. drüsenlos.....**13**

13. Bl. blaugrün, völlig kahl; St. kahl, blau bereift; Pfl. 30-100 cm; Köpfchen 2-4 cm Ø. Zierpfl., s eingeb. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Symphyotrichum laeve* (L.) LÖVE & LÖVE)..... .....Blaugrüne A., ***A. laevis*** L.

— Bl. grün; St. oberwärts wenigstens mit einzelnen Haaren; Pfl. 50-180 cm; Köpfchen 2-3 cm Ø; Zungenblü. violett bis weiß. Formenreich. Die Bastardschwärme sind in Kultur entstanden und oft vitaler und häufiger als die Elternarten. Ruderalstellen, Magerrasen, Flussufer; medit.-montan; v (in starker Ausbreitung!). (Heimat: *N-Amerika*)..... .....Artengruppe Neubelgische A., ***A. novi-belgii*** agg.

a. Mittlere St.bl. 2-5mal so lang wie breit, unterseits blaugrün; St. fast kahl. (=*A. novi-belgii* X *A. laevis*, =*A. laevigatus* WILLD., =*Symphyotrichum versicolor* (WILLD.) NESOM)..... .....*Zweifarbige A.,* ***A. versicolor*** WILLD.

— Mittlere St.bl. 5-10mal so lang wie breit; St. mit deutlichen Haarleisten.....**b**

b. Bl. halb st.umfassend; äußere Hüllbl. 0,7-1 mm breit. (=*Symphyotrichum novi-belgii* (L.) NESOM)..... .....*Neubelgische A.,* ***A. novi-belgii*** L.

— Bl. mit verbreitertem Grund sitzend; äußere Hüllbl. 0,5-0,7 mm breit. (=*A. novi-belgii* X *A. lanceolatus,* =*Symphyotrichum salignum* (WILLD.) NESOM).....*Weiden-A.,* ***A. salignus*** WILLD.

5. *Callistephus* CASS., Sommeraster (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 10-70 cm, aufrecht; Bl. lanzettlich, gezähnt; Köpfchen endst., 5-7 cm Ø; seitenständige Köpfchen kleiner; äußere Hüllbl. krautig, abstehend; innere Hüllbl. häutig; Zungenblü. mehrreihig, flach, blau, rot, violett oder weiß; Röhrenblü. gelb. Zierpfl., s verw. (Heimat: *O-Asien*). (=*Aster chinensis* L.).....***C. chinensis*** (L.) NEES

6. *Baccharis* L., Kreuzstrauch (+1/+1)

Zweihäusiger, kahler Strauch, 1-3 m; Bl. wechselst., rhombisch, grob buchtig gezähnt, klebrig; Köpfchen in beblätterten Rispen, 2-5 mm breit; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. gelblich; Fr. 1 mm; Pappus weiß. Gebüsche in Küstennähe; medit.; z eingeb: Prov, Tosc, Ven, Fri; sonst Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*).....***B. halimifolia*** L.

7. *Conyza* LESS., Berufkraut, Katzenschweif (+3/+3)

Pfl. 1jährig. aufrecht, behaart; St. dicht beblättert; Bl. aufrecht, schmal lanzettlich, oft entfernt gezähnt, wechselst.; Köpfchen in endst. Rispen; Zungenblü. winzig oder fehlend; Fadenblü. zahlreich; Röhrenblü. wenige.

1. Hülle kahl; Fadenblü. 25-45, mit deutlicher, 0,5-1 mm langer weißer Zunge; Gr. deutlich kürzer als die Fadenblü.; Pfl. 10-150 cm; Köpfchen 3-4 mm breit. Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Erigeron canadensis* L.).. Kanadisches B., ***C. canadensis*** (L.) CRONQUIST

— Hülle behaart; Fadenblü. 50-120, ohne oder mit kurzer 2zähniger Zunge.....**2**

2. Pfl. 10-60 cm, weichhaarig; Gr. die Fadenblü. überragend; Köpfchen wenige, 4-10 mm breit. Ruderalstellen, Rasen; medit.-kollin; v: S; sonst s. (Heimat: *S-Amerika*). (=*Erigeron bonariensis* L., =*Erigeron crispus* POURR.).....Argentinisches B., ***C. bonariensis*** (L.) CRONQUIST

— Pfl. 60-250 cm, rauhaarig; Gr. etwa so lang wie die 2zipflige Fadenblü.; Köpfchen sehr zahlreich, 3-6 mm breit. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; sonst z-s. (Heimat: *S-Amerika*). (=*Erigeron sumatrensis* RETZ., =*C. albida* WILLD., =*C. altissima* NAUDIN, =*C. naudini* BONNET)..... .....Hohes B., ***C. sumatrensis*** (RETZ.) WALKER

8. *Erigeron* L., Berufkraut (8+2/16+2)

1-mehrj. Kräuter; St. beblättert; Zungenblü. vorhanden, mehrreihig, fadenfg., weiß, purpurn oder violett; Fadenblü. wenige oder fehlend; Röhrenblü. zahlreich, gelb; Fr. behaart; Pappus vorhanden.

1. Alle Bl. ganzrandig, spatelfg. bis schmal lanzettlich.....**3**

— Untere Bl. 3lappig oder gezähnt.....**2**

2. Untere Bl. 3lappig, keilfg.; Pfl. mehrj., 10-50 cm, niederliegend-hängend, spärlich kurzhaarig; Köpfchen zahlreich, 10-20 mm Ø; Zungenblü. oberseits weiß bis rosa, unterseits purpurn. Schattige Mauern und Felsen; submed.-kollin; v: S; z: N. (Heimat: *Mexiko*)..... .....Mauer-B., ***E. karvinskianus*** DC.

— Untere Bl. gezähnt; Pfl. 1-mehrj., aufrecht, 30-150 cm; Köpfchen zahlreich, 10-25 mm breit; Zungenblü. weiß (s. blassviolett). Formenreich. Ruderalstellen; medit.-montan. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Stenactis annua* (L.) CASS.).....Einjähriges B., Feinstrahl, ***E. annuus*** (L.) PERS.

a. St. dicht anliegend kurzhaarig; ss adv. (=*E. strigosus* (MUHL.).....***ssp. strigosus*** (MUHL.) WAGENITZ

— St. abstehend borstenhaarig oder kahl.....**b**

b. St. langhaarig; mittlere und obere St.bl. ganzrandig; Zungenblü. kurz; z-s..... .....***ssp. septentrionalis*** (FERNALD & WIEGAND) WAGENITZ

— St. (fast) kahl; alle St.bl. bis auf die obersten deutlich gezähnt; Zungenblü. lang; h.....***ssp. annuus*** s.str.

3(1). St.bl. >10; Köpfchen meist >8, 8-15 mm; Pfl. 1-mehrj.; St. oft mit winzigen Drüsenhaaren; Hüllbl. linear, hautrandig; Zungenblü. kaum länger als die Hülle; Fadenblü. vorhanden. (=*E. acer* L.). .....Scharfes B., ***E. acris*** L.

a. Bl. und Hüllbl. mit langen weißen Haaren; Pfl. 10-50 cm. Formenreich. Ruderalstellen, Trockenrasen, Gebüsche; medit.-subalpin; v. (incl. *E. muralis* LAPEYR., *E. serotinus* WEIHE).....***ssp. acris*** s.str.

— Bl. kahl, glänzend, höchstens am Rand bewimpert.....**b**

b. Hüllbl. mit langen weißen Haaren; Pfl. 10-40 cm. Alluvionen, Weiden; kollin-subalpin; z: Alp, Ju, Ap. (=*E. angulosus* GAUDIN).....***ssp. angulosus*** (GAUDIN) VACC.

— Hüllbl. fast kahl, rau.....**c**

c. Hüllbl. purpurn; Pfl. aufsteigend, 10-30 cm; Köpfchen <20. Alluvionen, Weiden; montan-subalpin; s: Z-Alp (Pie, Wal, Tes, Grb, Lom). (=*E. politus* FR.).....***ssp. politus*** (FR.) LINDB.

— Hüllbl. grün mit purpurner Spitze; Pfl. aufrecht, 30-60 cm; Köpfchen 30-120. Felsrasen; kollin-montan; s: Nö, St. (*Karpaten*). (=*E. macrophyllus* HERBICH).....***ssp. macrophyllus*** (HERBICH) GUTERMANN

— St.bl. <10; Köpfchen 15-30 mm; Pfl. stets mehrj.; Zungenblü. die Hülle meist deutlich überragend.....**4**

4. Köpfchenstiele drüsig; Köpfchen stets mit Fadenblü.....**9**

— Köpfchenstiele drüsenlos, nicht klebrig; Köpfchen mit oder ohne Fadenblü.....**5**

5. Bl. auf der Fläche beiderseits behaart; Pfl. 6-20 cm; St. 1-3(-10)köpfig; Fadenblü. vorhanden; Zungenblü. weiß bis purpurn. Rasen; montan-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö, Slo); z: Ju, Ap.....Alpen-B., ***E. alpinus*** L.

— Bl. auf der Fläche kahl, am Rand bewimpert.....**6**

6. Köpfchen zwischen Zungenblü. und Röhrenblü. mit Fadenblü. (vgl. auch *E. alpinus, atticus, gaudinii*); Pfl. 5-20 cm; St. 1(-2)köpfig; Hüllbl. purpurn, zottig weiß behaart; Zungenblü. weinrot. Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; s: Alp (f: Oö, Nö, St, Slo, Lig).....Verkanntes B., ***E. neglectus*** KERN.

— Köpfchen ohne Fadenblü.....**7**

7. Hüllbl. fast kahl, linear, grün; St. 1-6köpfig; Pfl. 4-30 cm; Zungenblü. weiß bis purpurn. Rasen; kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap.....Kahles B., ***E. glabratus*** HOPPE & HORNSCH.

— Hüllbl. mit langen weißen Haaren, lanzettlich, wenigstens teilweise purpurn; St. stets 1köpfig….**8**

8. Endemit der Koralpe (Kt, St); Zungenblü. reinweiß; Hüllbl. grün mit roter Spitze; Pfl. 4-20 cm; Köpfchen 10-15 mm. Rasen; kalkliebend; subalpin-alpin. (*E. glabratus ssp. candidus* (WIDDER) HUBER).....Koralpen-B., ***E. candidus*** WIDDER

— Pfl. weit verbreitet, auf der Koralpe fehlend; Hüllbl. purpurn berandet; Pfl. 4-12 cm; Köpfchen 15-25 mm; Zungenblü. weiß bis weinrot. Rasen, Felsschutt; subalpin-nival; v: Alp; z: Ap. .....Einköpfiges B., ***E. uniflorus*** L.

9(3). St. aufrecht, nur oberwärts verzweigt, 3-10köpfig, 3-6 mm Ø; Pfl. 15-60 cm, kräftig; Köpfchen 20-30 mm; Zungenblü. purpurn, die Hülle weit überragend. Steinige Orte; montan-alpin; z: Alp (f: Oö, Nö, Slo). (=*E. villarsii* BELLARDI).....Drüsiges B., ***E. atticus*** VILL.

— St. aufsteigend, unterhalb der Mitte verzweigt, 1-5köpfig, 2 mm Ø, rundlich; Pfl. 5-25 cm; Köpfchen 15-20 mm; Zungenblü. weiß bis purpurn, wenig länger als die Hülle. Felsen; montan-alpin; z-s: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo); s: Ap; ss: Sw. (=*E. schleicheri* GREMLI).....Felsen-B., ***E. gaudinii*** BRÜGGER

9. *Bellis* L., Gänseblümchen (3/7)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst. oder grundst., einfach, ganzrandig bis gezähnt; St. 1köpfig; Hüllbl. 2reihig, krautig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. weiß bis rosa, die Hülle überragend; Fadenblü. fehlend; Röhrenblü. gelb; Fr. behaart, zusammengedrückt; Pappus fehlend.

1. Pfl. 1jährig, 2-20 cm; St. beblättert; Köpfchen 5-20 mm. Ruderalstellen, Rasen; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; s: Istr. (*Med.*).....Einjähriges G., ***B. annua*** L.

— Pfl. mehrj.; alle Bl. in grundst. Rosette.....**2**

2. Hüllbl. oval, stumpf, 2mal so lang wie breit, 3-7 mm; Bl. 1nervig; Bl.stiel so lang wie die Spreite; Köpfchen 15-20 mm; Pfl. 5-15 cm. Rasen; medit.-subalpin; h.....Gewöhnliches G., ***B. perennis*** L.

— Hüllbl. lanzettlich, spitz, >3mal so lang wie breit, 7-12 mm; Bl. 3nervig, bis zum Grund allmählich verschmälert; Köpfchen 20-35 mm; Pfl. 10-45 cm. Formenreich. Wiesen, Gebüsche, Wälder; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*).....Großes G., ***B. sylvestris*** CIRILLO

10. *Bombycilaena* (DC.) SMOLJ., Falzblume (2/2)

Pfl. 1jährig, dicht filzig, 1-25 cm, aufrecht bis aufsteigend, meist verzweigt; Bl. wechselst.; Köpfchen zu 2-3 kopfig; Hüllbl. 2reihig, die inneren viel größer als die äußeren, weißfilzig, zur Fr.zeit häutig, jew. 1 ♀ Blü. umschließend; Zungenblü. fehlend; die inneren Röhrenblü. von ♀ Fadenblü. umgeben; Fr. zusammengedrückt; Pappus fehlend.

1. Pfl. graufilzig; Köpfchenstand 8-10 mm breit, von den obersten Bl. überragt; Bl. 1,5-2,5 mm breit, gewellt; innere Hüllbl. 5-8. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: S, Sav; ss: Wal, Ju, Els. (=*Micropus erectus* L.).....Aufrechte F., ***B. erecta*** (L.) SMOLJAN.

— Pfl. weißfilzig; Köpfchen braunfilzig; Köpfchenstand 10-16 mm breit, nicht von den obersten Bl. überragt; Bl. 2-5 mm breit, ganzrandig, flach; innere Hüllbl. 2-5. Trockene Orte; medit.-kollin; ss: S. (*Med.*). (=*Micropus discolor* PERS., =*Micropus bombycinus* LAG.).....Zweifarbige F., ***B. discolor*** (PERS.) LAINZ

11. *Evax* GAERTN., Zwergedelweiß (1/8)

Pfl. 1jährig, 2-5 cm, einfach oder basal polsterfg. verzweigt; Bl. spatelfg., weißfilzig, nach oben größer und dichter werdend; Köpfchen zu einem endst., von Hochbl. umgebenen Kopf vereinigt, 5-35 mm breit; Hüllbl. häutig, kahl, grannenfg. zugespitzt; Zungenblü. fehlend; Fr. papillös; Pappus fehlend. Formenreich. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Istr. (*Med.*). (=*Filago pygmaea* L.).....***E. pygmaea*** (L.) BROT.

12. *Filago* L., Filzkraut (8/22)

1jährige Kräuter; Bl. wechselst., weißfilzig; Köpfchen in endst. und achselst. kugeligen Knäueln; Zungenblü. fehlend; Pappus vorhanden.

1. Alle Hüllbl. zugespitzt, meist begrannt, zur Fr.zeit aufrecht (*UG Filago*).....**5**

— Hüllbl. größtenteils stumpf, zur Fr.zeit sternfg. ausgebreitet (*UG Logfia*).....**2**

2. Köpfchen von den Tragbl. nicht überragt.....**4**

— Köpfchen von den Tragbl. überragt.....**3**

3. Hüllbl. mit häutiger Spitze...; Pfl. 5-25 cm, aufrecht, gabelig verzweigt; untere Bl. fadenfg., obere Bl. schmal lanzettlich; Blü.knäuel 2-14köpfig.Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-montan; z: F, I; *früher*: Bawü, CH. (=*Logfia gallica* (L.) DUMORT., =*Oglifa gallica* (L.) CHRTEK & HOLUB).....Französisches F., ***F. gallica*** L.

— Hüllbl. mit dunkelbrauner Spitze; Pfl. 5-15 cm, basal verzweigt; Bl. schmal lanzettlich; Blü.knäuel 2-6köpfig; Köpfchen zylindrisch. Feuchte, sandige Hackfruchtäcker, kalkmeidend; medit.-montan; früher ss: Pfalz, Lothringen. (F, Belgien, Italien, Korsika; weltweit ausgestorben). Evt. Gattungsbastard *Filago gallica* X *Gnaphalium uliginosum*. (=*Gnaphalium neglectum* SOY.-WILL., =*Logfia neglecta* (SOY.-WILL.) HOLUB, =*Oglifa neglecta* (SOY.-WILL.) RCHB.f.).....Übersehenes F., ***F. neglecta*** (SOY.-WILL.) DC.

4(2). Auch die innersten Hüllbl. bis zur Spitze filzig behaart; Pfl. rispig oder traubig verzweigt, 10-70 cm. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-subalpin; v-z. (=*Logfia arvensis* (L.) HOLUB, =*Oglifa arvensis* (L.) CASS.).....Acker-F., ***F. arvensis*** L.

— Innerste Hüllbl. völlig kahl; mittlere Hüllbl. nur in der unteren Hälfte filzig behaart; Pfl. gabelig verzweigt, 5-20 cm. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-montan; v-z. (=*Logfia minima* (SM.) DUMORT., =*Oglifa minima* (SM.) RCHB.f.).....Kleines F., ***F. minima*** (SM.) PERS.

5(1). Hüllbl. zugespitzt, aber unbegrannt; Pfl. sehr dicht weißfilzig, 5-30 cm, sparrig verzweigt; Bl. in der unteren Hälfte am breitesten; Blü.knäuel 20-60köpfig; Fadenblü. 10-20; Röhrenblü. 2-4. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov; s: Tosc. (*Med.*).....Wollköpfiges F., ***F. eriocephala*** GUSS.

— Hüllbl. deutlich begrannt; Pfl. weniger dicht filzig.....**6**

6. Bl. lanzettlich, in der Mitte am breitesten, dem St. angedrückt; innere Hüllbl. kahl; Pfl. 5-40 cm, oberhalb der Mitte verzweigt; Blü.knäuel 15-40köpfig; Fadenblü. 20-25; Röhrenblü. 1-4. Trockene Orte; medit.-montan; v-z. (=*F. vulgaris* LAM.).....Gewöhnliches F., ***F. germanica*** L.

— Bl. oberhalb der Mitte am breitesten, nicht dem St. angedrückt; innere Hüllbl. wollig; Blü.knäuel 5-25köpfig.....**7**

7. Fadenblü. 4-7; Röhrenblü. 4-7; Pfl. 2-30 cm, verzweigt; Behaarung weiß; Hüllbl. 4-6reihig, strohgelb. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; s-ss: N (f: Bay, Ö)..... .....Spatelblättriges F., ***F. pyramidata*** L.

— Fadenblü. 12-20; Röhrenblü. 2-5; Pfl. 10-25 cm; Behaarung gelblich; Hüllbl. 3-4reihig, meist mit roter Grannenspitze. Trockene Orte; submed.-montan; z-s: F; ss: Bawü, Bay, Pie, Lom, SüdT. .....Gelbliches F., ***F. lutescens*** JORD.

13. *Antennaria* GAERTN., Katzenpfötchen (2/6)

2häusige, mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., meist weißfilzig; Köpfchenstand doldig, endst.; Hüllbl. basal krautig, wollig behaart, in der oberen Hälfte häutig: weiß, rosa oder braun; Zungenblü. fehlend; Spreubl. fehlend; Pappus vorhanden.

1. Pfl. mit oberirdischen Ausläufern; ♀: Hüllbl. lanzettlich, rosa, ♂: Hüllbl. oval, weiß; Grundbl. spatelfg.; Pfl. 5-20 cm; Köpfchen 2-12. Trockene Orte; submed.-alpin; v: Alp; v-z: MGeb; sonst z-s.....Gewöhnliches K., ***A. dioica*** (L.) GAERTN.

— Pfl. ohne Ausläufer; Hüllbl. in beiden Geschlechtern braun; alle Bl. lanzettlich; Pfl. 5-15 cm; Köpfchen 2-6. Rasen; montan-alpin; v-z: Alp. (*Pyrenäen, Karpaten*)..... .....Karpaten-K., ***A. carpatica*** (WAHLENB.) BLUFF & FINGERH.

14. *Leontopodium* (PERS.) R. BR., Edelweiß (1/2)

Pfl. mehrj., krautig, 5-20 cm, weißfilzig; Bl. wechselst., lanzettlich; Köpfchen zu 2-10, eine endständige, von weißfilzigen strahlenden Hochbl. umgebene Scheinblüte bildend; Hüllbl. krautig, wollig, mit häutigem braunem Rand; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. cremeweiß; Pappus vorhanden. Rasen, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp; z: Karst; s: Ju. (*Pyrenäen, Karpaten, Balkan*). (=*L. nivale ssp. alpinum* (CASS.) GREUTER).....***L. alpinum*** CASS.

15. *Gnaphalium* L., Ruhrkraut (5+1/7+3)

1-mehrj. Kräuter, filzig behaart; Bl. wechselst.; Köpfchen klein, in ährigen oder geknäuelten Blü.ständen; Hüllbl. meist mit braunem Hautrand; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Pappus vorhanden.

1. Pfl. mehrj., zur Blü.zeit mit sterilen Bl.rosetten; Köpfchen in Ähren oder Trauben.....**3**

— Pfl. 1jährig, ohne sterile Bl.rosetten; Köpfchen in kugeligen Knäueln.....**2**

2. Blü.stand kopfig, von mehreren langen Tragbl. sternfg. umgeben; Pfl. 5-20 cm, verzweigt. Feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Filaginella uliginosa* (L.) OPIZ)..... .....Sumpf-R., ***G. uliginosum*** L.

— Blü.stand ährig, durchblättert; Bl. löffelfg.; Pfl. 10-50 cm, basal verzweigt. Ruderalstellen; medit.-kollin; z adv. (Neophyt, Heimat: *N-Amerika*). (=*Gamochaeta pensylvanica* (WILLD.) CABRERA, =*G. spathulatum* LAM.).....Amerikanisches R., ***G. pensylvanicum*** WILLD.

3(1). Pappushaare frei, einzeln fallend; Köpfchen 1-10; Pfl. <15 cm.....**5**

— Pappushaare basal ringfg. verwachsen, als Einheit fallend; Köpfchen 10-150; Pfl. meist >15 cm. **4**

4. Bl. 1nervig, linear, oberseits verkahlend, 2-5 mm breit; untere Tragbl. viel kürzer als der verlängerte Blü.stand; Pfl. 15-70 cm, aufrecht. Wälder; kollin-alpin; v-z. (=*Omalotheca sylvatica* (L.) SCH. BIP. & SCHULTZ).....Wald-R., ***G. sylvaticum*** L.

— Bl. 3nervig, lanzettlich, beiderseits filzig, 5-10 mm breit; untere Tragbl. den gedrungnen Blü.stand meist überragend; Pfl. 10-40 cm. Wiesen, Weiden; subalpin-alpin; v-z: Alp; s: Vog, Sw, Karst. (=*Omalotheca norvegica* (GUNN.) SCH. BIP. & SCHULTZ)..... .....Norwegisches R., ***G. norvegicum*** GUNN.

5(3). Hüllbl. zur Fr.zeit sternfg. ausgebreitet, die äußeren fast so lang wie die inneren; Köpfchenstand kompakt, 1-6köpfig; Pfl. 1-5(-12) cm, dichte Rasen bildend. Feuchte Rasen und Weiden, Schneetälchen; subalpin-nival; v: Alp; s: Sw, Ap. (=*Omalotheca supina* (L.) CASS.)..... .....Zwerg-R., ***G. supinum*** L.

— Hüllbl. aufrecht bleibend, die äußeren höchstens 0,5mal so lang wie die inneren; Köpfchenstand verlängert, 3-10köpfig; Pfl. 3-15 cm, nicht rasig. Feuchte Rasen, Schuttfluren, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: Alp; s: Ju, Ap, Karst. (=*Omalotheca hoppeana* (KOCH) SCH. BIP. & SCHULTZ). .....Kleines R., ***G. hoppeanum*** KOCH

16. *Anaphalis* DC., Perlpfötchen (+1/+1)

Pfl. mehrj., aufrecht, 30-100 cm; Bl. wechselst., schmal lanzettlich, oberseits verkahlend, unterseits weißfilzig; Köpfchen zahlreich in endst. Dolden, 5-10 mm breit; Hüllbl. mehrreihig, häutig, perlweiß; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. gelb; Fr. papillös; Pappus vorhanden. Zierpfl., s verw. u. eingeb. (Heimat: *N-Amerika, O-Asien*).....***A. margaritacea*** (L.) BENTH.

17. *Phagnalon* CASS., Steinimmortelle (3/6)

Zwergsträucher, weißfilzig behaart; Bl. wechselst., ungeteilt; Köpfchen einzeln oder in Gruppen an den Zweigenden; Hüllbl. mehrreihig, breit hautrandig, hellbraun; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. gelblich; Pappus vorhanden.

1. Köpfchen 3-6 mm, in Gruppen zu 2-6 an den Zweigenden; Pfl. 15-30 cm; Bl. linear, ganzrandig; Hüllbl. oval, spitz, sehr fein gezähnelt. Trockene, steinige Orte; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, S-Pie, Tosc. (*SW-Europa*).....Mehrköpfige S., ***P. sordidum*** (L.) RCHB.

— Köpfchen 6-15 mm, einzeln.....**2**

2. Hüllbl. oval, stumpf verrundet; Pfl. 10-50 cm; Bl. lanzettlich. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: Lig, Tosc; s: Prov. (*W-Med.*).....Stumpfe S., ***P. rupestre*** (L.) DC.

— Hüllbl. schmal lanzettlich, spitz; Pfl. 20-70 cm; Bl. schmal lanzettlich. Trockene, steinige Orte; medit.-kollin; v: Prov; z: Lig, Tosc. (*Med.*).....Spitze S., ***P. saxatile*** (L.) CASS.

18. *Helichrysum* MILL., Strohblume, (4/15+2)

Kräuter oder Sträucher, weißfilzig, meist mit Curry-artigem Duft; Bl. schmal lanzettlich bis linear, ganzrandig, wechselst.; Köpfchen in endst. Dolden; Hüllbl. mehrreihig, häutig, gelb; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. gelb; Pappus vorhanden.

1. Pfl. 1jährig, 5-50 cm; Köpfchen fast sitzend. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; z. (=*Gnaphalium luteoalbum* L., *Pseudognaphalium luteoalbum* (L.) HILLIARD & BURTT, =*Laphangium luteoalbum* (L.) TZVELEV).....Einjährige S., ***H. luteoalbum*** (L.) RCHB.

— Pfl. mehrj.; Köpfchen deutlich gestielt.....**2**

2. Pfl. krautig, 8-30 cm; Bl. lanzettlich, flach; Hülle 4-8 mm breit, halbkugelig. Sandige Orte; kollin; z-s: Els, Bawü (Nordbaden), Bay, Nö, Bgl. (*M- u. O-Europa*)..... .....Sand-S., ***H. arenarium*** (L.) MOENCH

— Verholzter Zwergstrauch; Bl. fadenfg., mit umgerolltem Bl.rand.....**3**

3. Hülle zylindrisch, länger als breit, 2-4 mm breit, blassgelb bis hellbraun; Pfl. 10-50 cm, stark aromatisch. Formenreich. Garriguen; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Pie, Lom, Ven, Fri, Slo. (*S-Europa*).....Italienische S., *Currykraut*, ***H. italicum*** (ROTH) DON

— Hülle halbkugelig, breiter als lang, 4-6 mm breit, kräftig gelb; Pfl. 10-100 cm, schwach aromatisch. Trockene Orte; medit.-montan; v: Rhônetal, Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: S-Ju, Sav, Pie. (*W- u. S-Europa*).....Gewöhnliche S., ***H. stoechas*** (L.) MOENCH

19. *Inula* L., Alant (14+1/18+1)

Mehrj. Kräuter oder Zwergsträucher; Bl. wechselst., ungeteilt; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. gelb; Röhrenblü. gelb; Pappus vorhanden, frei.

1. Bl. fleischig, <5 mm breit; Pfl. strauchig, verholzt, kahl, 40-100 cm; äußere Hüllbl. viel kürzer als die inneren; Köpfchen 10-25 mm; Zungenblü. die Hülle überragend. Salzsümpfe in Küstennähe; medit.-kollin; v: Mittelmeerküsten. (*Küsten W- und S-Europas*). (=*Limbarda crithmoides* (L.) DUMORT).....Salz-A., ***I. crithmoides*** L.

— Bl. flach, krautig, >5 mm breit; Pfl. krautig.....**2**

2. Pfl. dicht weißfilzig; Bl. oval, mit verschmälerter Basis sitzend; Zungenblü. die Hülle kaum überragend; Pfl. 10-50 cm; äußere Hüllbl. spatelfg., gerundet; Köpfchen 8-20 mm. Sonniger Kalkschutt; medit.-kollin; s: Istr. (*Adriaküsten*). (=*I. candida* (L.) CASS. *ssp. verbascifolia* (WILLD.) HAYEK, =*Pentanema verbascifolium* (WILLD.) GUT. LARR. et al.).....Weißer A., ***I. verbascifolia*** (WILLD.) HAUSSKN.

— Pfl. kahl bis wollig behaart.....**3**

3. Zungenblü. deutlich sichtbar, die Hülle überragend.....**5**

— Zungenblü. scheinbar fehlend, die Hülle nicht überragend.....**4**

4. Stbl. mit verschmälertem Grund sitzend; Pfl. 30-120 cm, drüsenlos behaart; Bl. oval-lanzettlich, schwach gezähnt; Köpfchen zahlreich, 8-12 mm; äußere Hüllbl. viel kürzer als die inneren. Trockene Orte, kalkliebend; submed.-montan; v. (=*I. vulgaris* (LAM.) TREVIS, =*I. conyza* DC., =*Pentanema conyzae* (GRIESS.) GUT. LARR. et al., =*Pentanema squarrosum* (L.) GUT. LARR. et al.).....Gewöhnlicher A., Dürrwurz, ***I. conyzae*** (GRIESS.) DC.

— Obere Bl. am St. herablaufend, breit lanzettlich, seicht gezähnt; Pfl. drüsenhaarig, klebrig, 30-100 cm; Köpfchen zahlreich, 9-12 mm; Hüllbl. drüsenhaarig. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: Dauph, Prov, Lig, S-Pie, S-Lom; ss: N-Lom (Comer See). (*S-Europa*). (=*Pentanema bifrons* (L.) GUT. LARR. et al.).....Geflügelter A., ***I. bifrons*** (L.) L.

5(3). Bl. parallelnervig, schmal lanzettlich, spitz; Pfl. 10-60 cm, (fast) kahl; Köpfchen 10-40 mm. Hülle 10-15 mm breit; Hüllbl. lanzettlich. Kalktrockenrasen; submed.-montan; v-z: SO-Alp, Karst (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr, Kt); Nö, Bgl. (=*Pentanema ensifolium* (L.) GUT. LARR. et al.).....Schwertblättriger A., ***I. ensifolia*** L.

— Bl. fiedernervig.....**6**

6. Äußere Hüllbl. oval-lanzettlich, >5 mm breit; Grundbl >10 cm breit; Köpfe 6-10 cm Ø; Pfl. 60-250 cm, behaart; St.bl. herzfg., st.umfassend; Zungenblü. 3-4 cm; Fr. 3-5 mm, kahl. Alte Zier- und Arzneipfl.; submed.-montan; s verw. u. eingeb. (Heimat: *W-Asien*). (*Anm:* unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *Telekia speciosa* durch den vorhandenen Pappus!). (incl. *I. magnifica* LIPSKY).....Echter A., ***I. helenium*** L.

— Äußere Hüllbl. <5 mm breit; Grundbl. <10 cm breit.....**7**

7. Bl.unterseite ohne sichtbare Nerven; Bl. weichhaarig.....**10**

— Bl.unterseite mit erhabener Netznervatur; Bl. kahl bis abstehend rauhaarig.....**8**

8. Äußere Hüllbl. so lang wie die inneren, schmal lanzettlich, abstehend; Pfl. 10-50 cm, rauhaarig; Bl. oval bis lanzettlich, sitzend; St. 1köpfig; Köpfchen 30-50 mm. Trockenrasen; medit.-montan; v-z (f: N-Alp). (=*Pentanema hirtum* (L.) GUT. LARR. et al.).....Rauer A., ***I. hirta*** L.

— Äußere Hüllbl. viel kürzer als die inneren, oval, anliegend.....**9**

9. Köpfchen 1-6, einzeln an den Zweigenden, 20-40 mm; Bl. abstehend, mit herzfg. Basis st.umfassend; Pfl. fast kahl, 20-75 cm. Feuchtwiesen; submed.-montan; v. (=*Pentanema salicinum* (L.) GUT. LARR. et al.).....Weidenblättriger A., ***I. salicina*** L.

— Köpfchen 5-9, in ebensträußiger Dolde, 10-30 mm; Bl. aufrecht, den St. verdeckend, mit gerundeter Basis sitzend; Pfl. 20-80 cm, oberwärts kahl, Hüllbl. mit 3eckiger grüner Spitze. Kalktrockenrasen; medit.-montan; v-z: S; s: S-Ju. (=*Pentanema spiraeifolium* (L.) GUT. LARR. et al.).....Italienischer A., Spierblättriger A., ***I. spiraeifolia*** L.

10(7). St.bl. mit herzfg. Basis st.umfassend.....**12**
— St.bl. mit verschmälerter Basis sitzend.....**11**
11. Köpfchen zahlreich, 10-30 mm; St.bl. zahlreich, lanzettlich, >2 cm breit, grau samtig; Pfl. 50-150 cm. Auwälder, Flussufer; submed.-montan; z: Sav, Dauph; s: N-Prov, Els, SW-Bawü, Ju, W-CH, N-CH, Pie. (*Pyrenäen*). (=*I. vaillantii* (ALL.) VILL., =*Pentanema helveticum* (WEBER) GUT. LARR. et al.).....Schweizer A., ***I. helvetica*** WEBER
— Köpfchen 1(-3); St.bl. schmal lanzettlich, <1 cm breit, weißwollig; Pfl. 10-35 cm. Kalktrockenrasen; medit.-subalpin; v-z: F (f: Els), Pie, Lig, Tosc; z-s: Lom, Ven. (*SW-Europa*). (=*Pentanema montanum* (L.) GUT. LARR. et al.).....Berg-A., ***I. montana*** L.
12(10). Zungenblü. die Hülle wenig überragend; Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 7-15 mm, zahlreich in ebensträußiger Dolde. Kalktrockenrasen; kollin; s: Nö, Bgl, Slo. (*M- u. O-Europa*). (=*Pentanema germanicum* (L.) GUT. LARR. et al.).....Deutscher A., ***I. germanica*** L.
— Zungenblü. die Hülle deutlich überragend.....**13**
13. Äußere Hüllbl. deutlich kürzer als die inneren; Pfl. 15-60 cm; Köpfchen 25-40 mm. Kalktrockenrasen; submed.-kollin; z: Nö, Bgl, Istr. (*SO-Europa*). (=*Pentanema oculus-christi* (L.) GUT. LARR. et al.).....Österreichischer A., Christusauge, ***I. oculus-christi*** L.
— Äußere Hüllbl. so lang wie die inneren.....**14**
14. Äußere Hüllbl. abstehend, kurzhaarig; Pfl. 15-75 cm, kurzhaarig; Köpfchen 2-5 cm. Feuchte Orte; medit-montan; v-s. (=*Pentanema britannicum* (L.) GUT. LARR. et al.).....Britischer A., Wiesen-A., ***I. britannica*** L.
— Äußere Hüllbl. anliegend, langhaarig; Pfl. 15-50 cm, weißwollig, robust; Köpfchen 5-8 cm. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: W-Prov. (*Languedoc, NO-Spanien*). (=*Pentanema helenioides* (DC.) GUT. LARR. et al.).....Französischer A., ***I. helenioides*** DC.

20. *Dittrichia* GREUTER, Klebalant (2/2)

1-mehrj. Kräuter, drüsenhaarig, klebrig, aromatisch; Bl. wechselst., ungeteilt; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. gelb; Röhrenblü. gelb; Pappus vorhanden, basal verwachsen.

1. Zungenblü. 10-12 mm, die Hülle deutlich überragend; Köpfchen 8-14 mm; Pfl. mehrj., 50-150 cm, basal oft verholzt; Bl. lanzettlich, grob gezähnt. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: Dauph, Pie, Lom, Ven, Fri, S-Slo, Istr. (*Med.*). (=*Inula viscosa* (L.) AITON).....Großer K., ***D. viscosa*** (L.) GREUTER
— Zungenblü. 4-7 mm, die Hülle nicht überragend; Köpfchen 6-8 mm; Pfl. 1jährig, 5-60 cm; Bl. schmal lanzettlich, (fast) ganzrandig. Ruderalstellen, salztolerant; medit.-montan; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; im übrigen Gebiet häufig adv. an gesalzten Straßenrändern (in Ausbreitung!). (*Med.*). (=*Inula graveolens* (L.) DESF.).....Kleiner K., ***D. graveolens*** (L.) GREUTER

21. *Pulicaria* GAERTN., Flohkraut (4/5)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., ungeteilt; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. gelb; Röhrenblü. gelb; Pappus vorhanden, von einer Reihe kurzer Schuppen umgeben.

1. Pfl. 1jährig; Zungenblü. die Hülle kaum überragend, aufrecht.....**3**
— Pfl. mehrj.; Zungenblü. die Hülle weit überragend, strahlend.....**2**
2. Pfl. zur Blü.zeit mit grundst. Bl.rosette; Pfl. 20-70 cm, rau drüsig; Grundbl. oval-lanzettlich, grün; Stbl. lanzettlich, mit herzfg. Basis am St. herablaufend; Köpfchen 2-3 cm Ø; Pappusschuppen frei; Pappushaare 10-12. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, S-Pie, Tosc; ss: Istr. (*Med.*).....Duftendes F., ***P. odora*** (L.) RCHB.
— Pfl. zur Blü.zeit ohne Grundbl.rosette; Pfl. 20-60 cm, graufilzig; St.bl. oval-lanzettlich, mit herzfg. Basis st.umfassend; Köpfchen 1,5-3 cm; Pappusschuppen basal verwachsen; Pappushaare 14-20. Feuchte Orte; medit.-montan; v.....Großes F., ***P. dysenterica*** (L.) BERNH.

3(1). Bl. linear, grün, rau, mit umgerolltem Bl.rand; Pappus mit 18-25 Haaren; Pappusschuppen frei; Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 7-10 mm. Feuchte Orte; medit.-submed.; ss: Prov, Tosc, Em. (*Med.*). .....Sizilianisches F., ***P. sicula*** (L.) MORIS

— Bl. breit lanzettlich, graufilzig, mit herzg. Grund sitzend, mit gewelltem Bl.rand; Pappus mit 8-10 Haaren; Pappusschuppen verwachsen; Pfl. 10-40 cm; Köpfchen 7-9 mm. Feuchte Orte; medit.-kollin; z-s.....Kleines F., ***P. vulgaris*** GAERTN.

22. *Jasonia* CASS., Jasonie (2/4)

Mehrj. Kräuter, basal verholzt; Bl. wechselst., ungeteilt, ganzrandig, drüsig-klebrig, aromatisch, grün; Köpfchen 10-20 mm, in Doldenrispen; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. gelb oder fehlend; Röhrenblü. gelb; Fr. behaart; Pappushaare 2reihig, äußere viel kürzer als die inneren.

1. Zungenblü. fehlend; Bl. 1-3 cm, lanzettlich, sitzend; innere Hüllbl. drüsenlos, an der Spitze dicht bewimpert; Fr. mit drüsiger, unbehaarter Spitze; Pfl. 10-50 cm. Felsen; medit.-submed.; v-z: W-Prov. (*Spanien, Pyrenäen*). (=*Chiliadenus glutinosus* (L.) FOURR., =*Chrysocoma saxatilis* DC.). .....Klebrige J., ***J. glutinosa*** (L.) DC.

— Zungenblü. meist vorhanden; Bl. 3-8 cm, linear; innere Hüllbl. dicht drüsig, sonst kahl; Fr. vollständig behaart, drüsenlos; Pfl. 10-40 cm. Felsen, steinige Rasen; submed.-kollin; z: W-Seite des Rhonetals; ss: Prov. (*Cevennen, Pyrenäen, Spanien, Portugal*)..... .....Knollige J., ***J. tuberosa*** (L.) DC.

23. *Carpesium* L., Kragenblume (2/2)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., ungeteilt; äußere Hüllbl. krautig, die inneren häutig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. gelb; Pappus fehlend.

1. Köpfchen 10-25 mm, endständig, gestielt, nickend, von blattartigen äußeren Hüllbl. überragt; Pfl. 1(-2)jährig 20-80 cm, kurzhaarig; Bl. oval-lanzettlich, sehr kurz gestielt, seicht gezähnt. Schattig-feuchte Hochstauden; medit.-montan; z-s: S; ss: N (f: D).....Nickende K., ***C. cernuum*** L.

— Köpfchen 5-10 mm, paarweise in den Bl.achseln, nicht von den äußeren Hüllbl. überragt; Pfl. mehrj.; sonstige Merkmale wie *C. cernuum*. Feuchte Hochstauden; medit.-kollin; s-ss: Fri, Slo, Istr. (*Ungarn, Kroatien*).....Eberrauten-K., ***C. abrotanoides*** L.

24. *Buphthalmum* L., Ochsenauge (1/2)

Pfl. 30-60 cm, mehrj., krautig, kurzhaarig; Bl. wechselst., schmal lanzettlich, grün; Köpfchen meist einzeln, gestielt, 2-6 cm; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. gelb, die Hülle weit überragend; Röhrenblü. gelb; Fr. der Zungenblü. 3kantig, zusammengedrückt, kahl; Pappus ein kurzes, bewimpertes Krönchen. Formenreich. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-subalpin; v....***B. salicifolium*** L.

25. *Telekia* BAUMG., Telekie (2/2)

Mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., oval-lanzettlich, fast kahl; Köpfchen 4-8 cm; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. goldgelb, die Hülle weit überragend; Röhrenblü. gelb; alle Fr. gleich; Pappus ein Krönchen aus kurzen Schuppenhaaren.

1. Pfl. 80-200 cm, aufrecht; obere Bl. weich, sitzend, scharf gezähnt; St. 1-8köpfig; Hüllbl. oval, stumpf; Fr. kahl. Schattige Hochstauden; kollin-montan; z: Slo, Istr; s: Kt, Fri; sonst Zierpfl., oft verw. u. eingeb. (*SO-Europa*). (=*Buphthalmum speciosum* SCHREB.)..... .....Große T., ***T. speciosa*** (SCHREB.) BAUMG.

— Pfl. 10-60 cm, aufsteigend; obere Bl. hart, mit herzfg. Basis st.umfassend, mit winzigen drüsigen Zähnchen; St. 1köpfig; Hüllbl. schmal lanzettlich, spitz; Fr. behaart. Kalkfelsen; kollin-subalpin; z: S-Alp zwischen Comer See und Gardasee (Lom, SüdT). (Endemit!). (=*Buphthalmum speciosissimum* L.).....Kleine T., ***T. speciosissima*** (L.) LESS.

26. *Asteriscus* MILL., Strandstern (2/2)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., ganzrandig, weiß behaart; Hüllbl. grün, ohne Stachelspitze; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. gelb, 2reihig; Röhrenblü. gelb; äußere Fr. 3kantig, nicht zusammengedrückt; Pappus ein Schuppenkranz.

1. Pfl. mehrj., basal verholzt und verzweigt, aufsteigend, 5-20 cm; St. dicht beblättert; Bl. spatelfg., weißhaarig; Hüllbl. stumpf, grün, nicht laubblattartig, nicht strahlend; Zungenblü. die Hülle weit überragend; Köpfchen 3-4 cm. Küstenfelsen; medit.; v-z: Prov; s: Tosc. (*W-Med.*). (=*Pallenis maritima* (L.) GREUTER).....Ausdauernder S., ***A. maritimus*** (L.) LESS.

— Pfl. 1jährig, oberwärts verzweigt, aufrecht, 2-40 cm; Zungenblü. die Hülle nicht überragend; äußere Hüllbl. laubblattartig, strahlend; Köpfchen 1-3 cm. Sandige, wechselfeuchte Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc; s: S-Pie, Istr. (*Med.*).....Einjähriger S., ***A. aquaticus*** (L.) LESS.

27. *Pallenis* (CASS.) CASS., Sternauge (1/1)

Pfl. 1-2jährig, aufrecht, 10-60 cm, oberwärts verzweigt; Bl. wechselst., lanzettlich, ganzrandig, behaart; äußere Hüllbl. vergrößert, strahlend, stachelspitzig, die Zungenblü. weit überragend; Köpfchen 2-3 cm; Zungenblü. gelb, 2reihig; Röhrenblü. gelb; Spreubl. vorhanden; äußere Fr. zusammengedrückt, geflügelt; Pappus ein Schuppenkranz. Trockene Orte; medit.-montan; v: Prov, Lig, Tosc; z: Dauph, Pie, Lom, Ven, Fri, Slo, Istr. (*S-Europa*). (=*Asteriscus spinosus* (L.) SCH. BIP.).....***P. spinosa*** (L.) CASS.

28. *Bidens* L., Zweizahn (4+6/4+6)

1jährige Kräuter (nur *B. aurea* mehrj.); Bl. gegenst.; Hüllbl. 2reihig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. gelb oder weiß, oft fehlend; Röhrenblü. gelb; Fr. mit behaarten Kanten; Pappus aus 2-5 abwärts bestachelten Borsten (Klettverbreitung).

1. Bl. ungeteilt oder gelappt, dann die Bl.zipfel sitzend.....**5**

— Bl. gefiedert, die Fiederbl. gestielt; Fr.kanten mit aufwärts gerichteten Haaren.....**2**

2. Fiederbl. ungeteilt.....**4**

— Fiederbl. tief gelappt.....**3**

3. Oberste Bl. wechselst.; Bl.zipfel linear; Pappusborsten 1-2,5 mm, aufrecht; Pfl. 30-200 cm; Köpfchen 6-8 mm; Zungenblü. meist fehlend; innere Fr. 8-18 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; sonst s adv. (Heimat: *S-Amerika*).....Wechselblättriger Z., ***B. subalternans*** DC.

— Alle Bl. gegenst.; Bl.zipfel oval-lanzettlich; Zungenblü. kurz, gelb; Pappusborsten 2-4 mm, spreizend; Pfl. 30-130 cm; sonstige Merkmale wie *B. subalternans*. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S; s adv: N. (*Heimat: Amerika*).....Fiederblättriger Z., ***B. bipinnata*** L.

4(2). Köpfchen 10-20 mm; äußere Hüllbl. blattartig vergrößert, strahlend; Zungenblü. fehlend; Bl.fiedern lanzettlich, gezähnt; Pfl. 30-150 cm; Pappusborsten 2. Formenreich. Feuchte Orte; medit.-kollin; v (in Ausbreitung!). (Heimat: *Amerika*). (=*B. melanocarpa* WIEGAND, incl. *B. vulgata* GREENE).....Schwarzfrüchtiger Z., ***B. frondosa*** L.

— Köpfchen 5-10 mm; äußere Hüllbl. nicht vergrößert; Zungenblü. meist vorhanden, weiß; Bl.fiedern oval, gezähnt; Pappusborsten 2-3; Pfl. 30-100 cm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Pie; sonst s adv. (Heimat: *S-Amerika*).....Behaarter Z., ***B. pilosa*** L.

5(1). Köpfchen nickend, 1-5 cm; Zungenblü. meist vorhanden, gelb; Pfl. 10-100 cm, rau; Bl. lanzettlich, gezähnt, manchmal basal mit 1-2 Paaren winziger Seitenfiedern; Fr.kanten mit abwärts gerichteten Haaren; Pappusborsten 3-4. Nährstoffreiche Schlammufer von Gräben und Teichen; medit.-montan; v-z.....Nickender Z., ***B. cernua*** L.

— Köpfchen aufrecht.....**6**

6. Zungenblü. 10-30 mm, gelb oder weiß; äußere Hüllbl. niemals strahlend; Pfl. mehrj., 40-180 cm; Bl. lanzettlich, scharf gezähnt, meist ungeteilt; Fr.kanten aufrecht behaart; Pappusborsten 2. Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S. (Heimat: *Amerika*).....Gold-Z., ***B. aurea*** (AITON) SCHERFF

— Zungenblü. <10 mm oder fehlend; äußere Hüllbl. meist vergrößert und strahlend; Pfl. 1jährig.....**7**

7. Äußere Hüllbl. 10-12; Fr. kahl; Pappusborsten 2; Pfl. 15-150 cm, kahl; Bl. lanzettlich, grob gezähnt; Köpfchen 1-3 cm. Nährstoffreiche Schlammufer von Gräben und Teichen; kollin; z-s: N.....Strahlender Z., ***B. radiata*** THUILL.

— Äußere Hüllbl. 2-8; Fr.kanten behaart; Pappusborsten meist 3-5.....**8**

8. Mittlere Fr. 4kantig; Bl. ungeteilt; Pfl. 15-100 cm; Fr.kanten unten aufrecht, oben abwärts gerichtet behaart (nur bei dieser Art!); Köpfchen 8-12 mm. Nährstoffreiche Schlammböden; kollin; s adv.: Ufer von Rhein und Aare (Els, Bawü, CH). (Heimat: *N-Amerika*).....Verwachsener Z., ***B. connata*** MUHL.

— Mittlere Fr. flach; Bl. meist gelappt; Fr.kanten auch unten mit abwärts gerichteten Haaren; Köpfchen 1-3 cm.....**9**

9. Bl.fiedern schmal lanzettlich, 3-6mal so lang wie breit; wenigstens einzelne Hüllbl. vergrößert und strahlend; Pfl. 10-150 cm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Gewöhnlicher Z., Dreiteiliger Z., ***B. tripartita*** L.

— Bl.fiedern oval, 1-2mal so lang wie breit; äußere Hüllbl. nicht vergrößert, nicht strahlend; Pfl. 10-60 cm. Nasse Orte; medit.-kollin; s: S. (*SW-Europa*). (=*B. tripartita* L. *ssp. bullata* (L.) ROUY).....Breitblättriger Z., ***B. bullata*** L.

29. *Guizotia* CASS., Ramtillkraut (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 60-200 cm, oberwärts drüsenhaarig; Bl. gegenst., die obersten wechselst., oval-lanzettlich, meist gezähnt, st.umfassend; Köpfchen 2-4 cm; Hüllbl. 2reihig, die äußeren oval-lanzettlich, krautig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. vorhanden, gelb, die Hülle überragend; Röhrenblü. gelb, am Grund mit Haarkranz; Fr. 4 mm, glänzend schwarz, kahl; Pappus fehlend. Ruderalstellen; medit.-kollin; Ölpflanze, meist mit Vogelfutter verschleppt. (Heimat: *O-Afrika*).....***G. abyssinica*** (L.f.) CASS.

30. *Sigesbeckia* L., Sigesbeckie (+1/+2)

Pfl. 1jährig, 30-200 cm, rauhaarig, stark verzweigt; Bl. gegenst., oval-lanzettlich, gezähnt bis gelappt, mit verschmälertem Grund sitzend; Köpfchen zahlreich, 6-9 mm; äußere Hüllbl. 7-15 mm, grün, stieldrüsig, schmal spatelfg., strahlend, das Köpfchen weit überragend; Zungenblü. kurz, gelb; Röhrenblü. gelb; Spreubl. vorhanden; Fr. schwarz, kantig; Pappus fehlend. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; z eingeb: Poebene, Tosc. (Heimat: *Altwelttropen*).....***S. orientalis*** L.

31. *Coreopsis* L., Mädchenauge (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 30-100 cm, kahl; Bl. gegenst., 2fach gefiedert, mit linearen Abschnitten; Köpfchen 3-5 cm, lang gestielt; äußere Hüllbl. sehr kurz, hautrandig, gezähnelt; innere Hüllbl. oval-lanzettlich, braun; Zungenblü. breit 3lappig, die Hülle weit überragend, gelb mit rotbrauner Basis; Röhrenblü. rotbraun; Spreubl. linear; Fr. schwarz; Pappus fehlend. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*)....***C. tinctoria*** NUTT.

32. *Cosmos* CAV., Schmuckkörbchen, Kosmee (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 20-200 cm, (fast) kahl, rau; Bl. gegenst., 2-3fach gefiedert, bis zum Grund in lineare Abschnitte geteilt; Köpfchen 4-7 cm; äußere Hüllbl. lanzettlich, krautig; innere Hüllbl. häutig, durchscheinend; Zungenblü. weiß, rosa oder purpurn, die Hülle weit überragend; Röhrenblü. gelb; Spreubl. häutig, mit gelber Grannenspitze; Fr. 5-18 mm, schwarz; Pappus fehlend, s. aus 1-3 Borsten. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Cosmea bipinnata* (CAV.) WILLD.).....***C. bipinnatus*** CAV.

33. *Rudbeckia* L., Sonnenhut (+2/+2)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., ungeteilt bis gefiedert; Köpfchen 6-12 cm; Hüllbl. 2-3reihig; Köpfchenboden kegelfg.; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. die Hülle überragend, gelb; Fr. 4kantg, kahl; Pappus fehlend oder ein kurzes Krönchen. Weitere Arten (z. B. *R. fulgida* AITON, *R. pinnata* VENT.) als Zierpfl., aber ohne Verwilderungstendenz.

1. Bl. ungeteilt, behaart; St. abstehend borstenhaarig; Röhrenblü. schwarzpurpurn; Pappus fehlend; Pfl. 1-mehrj., 20-100 cm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-montan; z verw. u. eingeb. (Heimat: *N-Amerika*).....Rauer S., ***R. hirta*** L.

— Bl. gefiedert, rau; St. kahl; Röhrenblü. grünlich gelb; Pappus ein kurzes 4zähniges Krönchen; Pfl. mehrj., 20-300 cm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; z verw. u. eingeb. (Heimat: *N-Amerika*).....Schlitzblättriger S., ***R. laciniata*** L.

34. *Helianthus* L., Sonnenblume (+2/+2)

1-mehrj. Kräuter; Bl. ungeteilt, meist gezähnt, wenigstens die untersten gegenst.; Köpfchen groß; Hüllbl. mehrreihig, krautig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. die Hülle überragend, gelb; Fr. groß, 2kantig, schwarz; Pappus fehlend oder aus 2 hinfälligen Borsten.

1. Pfl. mehrj., 1-3 m; Köpfchen 4-10 cm, zahlreich; Köpfchenboden gewölbt; (fast) alle Bl. gegenst., lanzettlich; Röhrenblü. meist gelb. Formenreich. Zier- und Kulturpfl., häufig verw. u. eingeb.: Feuchte Ruderalstellen, Flussufer; medit.-kollin. (Heimat: *N-Amerika*). (incl. *H. pauciflorus* NUTT., *H. rigidus* (CASS.) DESF., *H. decapetalus* L., *H. giganteus* L., *H. laetiflorus* PERS., *H. multiflorus* L.).....Knollen-S., Topinambur, ***H. tuberosus*** L.

— Pfl. 1jährig, 1-3 m; Köpfchen 6-40 cm, wenige; Köpfchenboden flach; Röhrenblü. braun; nur die untersten Bl. gegenst., herzfg. Häufige Zier- und Kulturpfl., oft verw., aber ohne Einbürgerungstendenz. (Heimat: *N-Amerika*).....Echte S., ***H. annuus*** L.

35. *Silphium* L., Becherpflanze, Silphie (+1/+1)

Pfl. mehrj., krautig, kahl, 1-3 m; St. 4kantig; Bl. gegenst., oval-lanzettlich, gezähnt, die oberen st.umfassend, becherfg. verwachsen; Köpfchen 5-8 cm, gestielt; Hüllbl. mehrreihig; Köpfchenboden flach; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. die Hülle überragend, gelb; Röhrenblü. gelb; Fr. zusammengedrückt; Pappus winzig oder fehlend. Als Energiepfl. angebaut, s verw. u. eingeb; submed.-kollin. (Heimat: *N-Amerika*).....***S. perfoliatum*** L.

36. *Iva* L., Schlagkraut (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 90-200 cm, rau; Bl. gegenst., gestielt, herzfg. bis rhombisch, gezähnt; Köpfchen 3-5 mm, zwittrig, fast sitzend, zahlreich in endst. Rispen; Hüllbl. 5, 1reihig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. fehlend; äußere Röhrenblü. ♀, meist 5, innere ♂, 8-20; Fr. flach oval, schwarz; Pappus fehlend. Ruderalstellen; kollin; s adv: F, D, Ö. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Cyclachaena xanthiifolia* (NUTT.) FRESEN.).....
.....***I. xanthiifolia*** NUTT.

37. *Ambrosia* L., Ambrosie, Traubenkraut (1+4/1+4)

1-mehrj. Kräuter; Köpfchen 1geschlechtig, klein; ♂ Köpfchen 10-15blütig, nickend, in endst. Ähren; ♀ Köpfchen 1blütig, in den Bl.achseln; Zungenblü. fehlend; Fr. von der harten, oft bedornten Hülle umschlossen; Pappus fehlend.

1. Bl. handfg. 3-5lappig, gegenst., rau; Pfl. 1jährig, 50-200 cm. Ruderalstellen, Ufer; medit.-kollin; s. (Heimat: *N-Amerika*).....Dreilappige A., ***A. trifida*** L.

— Bl. fiederteilig bis gefiedert, meist wechselst.....**2**

2. Pfl. mehrj., basal verholzt, aufsteigend, 30-60 cm, verzweigt, mit zahlreichen ♂ Blü.ähren; Rhizom kriechend; Bl. 1fach fiederteilig, beiderseits behaart. Küstendünen, sandige Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S; s: N. (Heimat: *N-Amerika*). (=*A. coronopifolia* TORR. & GRAY).....Ausdauernde A., ***A. psilostachya*** DC.

— Pfl. 1jährig, aufrecht.....**3**

3. Pfl. aromatisch, 20-60 cm, grauhaarig, unverzweigt, mit nur 1 ♂ Blü.ähre; Bl. nicht bis zur Mittelrippe geteilt, 1fach fiederteilig. Küstendünen; medit.-submed.; ss: Mittelmeerküsten (im Gebiet keine aktuellen Funde). (*Med., N-Afrika*).....Strand-A., ***A. maritima*** L.

— Pfl. duftlos; Bl. bis zur Mittelrippe geteilt, meist mehrfach gefiedert.....**4**

4. ♀ Köpfchen einzeln in den Bl.achseln; Pfl. 30-60 cm, anliegend behaart. Trockene Ruderalstellen; ss: Prov, Tosc, Em. (Heimat: *S-Amerika*).....
.....Schmalblättrige A., ***A. tenuifolia*** SPRENG.

— ♀ Köpfchen zu 2-10 in den Bl.achseln; Pfl. 30-120 cm, abstehend behaart. Kiesufer, Ruderalstellen, Äcker, Weinberge; medit.-kollin; h: S; z: N. (Neophyt; in starker Ausbreitung; stark allergen). (Heimat: *N-Amerika*).....Einjährige A., ***A. artemisiifolia*** L.

38. *Xanthium* L., Spitzklette (1+3/1+3)

1jährige Kräuter; Bl. wechselst.; Köpfchen bl.achselständig, 1geschlechtig; ♂ Köpfchen über den ♀, vielblütig; ♀ Köpfchen 2blütig, innere Hüllbl. die ♀ Blü. fest umschließend, am Rücken mit zahlreichen, meist hakig gekrümmten Hülldornen, an der Spitze mit 2 Fr.schnäbeln; Gr. an der inneren Basis der Fr.schnäbel sichtbar.

1. Bl.achseln mit 1-2 dreiteiligen gelben Dornen; Bl. lanzettlich, meist gelappt, oberseits dunkelgrün, unterseits weißfilzig; Pfl. 15-100 cm, verzweigt; Fr. 10-12 mm, weichhaarig; Hülldornen gerade, mit hakenfg. Spitze; Fr.schnäbel winzig, unscheinbar. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s adv: N. (Heimat: *S-Amerika*).....Dornige S., ***X. spinosum*** L.

— Bl.achseln dornenlos; Bl. breit 3eckig, beiderseits grün; Pfl. 30-120 cm. Ruderalstellen, Ufer; medit.-kollin. Zur Unterscheidung der Kleinarten werden möglichst weit entwickelte Fr. benötigt. Verbreitung der Kleinarten noch nicht vollständig geklärt. (=Artengruppe Gewöhnliche S., *X. strumarium* agg.).....**2**

2. Fr.schnäbel gerade; reife Fr. graugrün, weichhaarig, 12-17 mm; Hülldornen gerade, mit schwach hakenfg. Spitze. v-z: S; ss: N. (*Eurasien*).....Gewöhnliche S., ***X. strumarium*** L.

— Fr.schnäbel einwärts gekrümmt; reife Fr. braun, borstenhaarig oder kahl, meist >17 mm. (Heimat: *Amerika*).....**3**

3. Fr. kahl, drüsig, glänzend. ss. (=*X. pungens* WALLR.).....Amerikanische S., ***X. occidentale*** BERTOL.

— Fr. borstenhaarig.....Orientalische S., ***X. orientale*** L.

a. Hülldornen von der Mitte an bogig nach oben gekrümmt, locker stehend; Fr. >3mal so lang wie breit; z. .....***ssp. orientale*** s.str.

— Hülldornen gerade, meist mit kurzer hakenfg. Spitze, dicht stehend.....**b**

b. 20-50% der Hülldornen mit hakenfg. Spitze, die übrigen gerade.....**d**

— >70% der Hülldornen mit hakenfg. Spitze.....**c**

c. 70-90% der Hülldornen mit hakenfg. Spitze. ss.....***ssp. saccharatum*** (WALLR.) BOCK

— 90-100% der Hülldornen mit hakenfg. Spitze. v: S; ss: N.....***ssp. italicum*** (MORETTI) HAYEK

d(b). 40-50% der Hülldornen mit hakenfg. Spitze; Fr. 2-3mal so lang wie breit. s: N..... .....***ssp. albinum*** (WIDDER) SCHOLZ

— 20-30% der Hülldornen mit hakenfg. Spitze; Fr. 3-4mal so lang wie breit. s: N, O..... .....***ssp. ripicola*** (CELAK.) WIDDER & WAGENITZ

39. *Heliopsis* PERS., Sonnenauge (+1/+1)

Pfl. krautig, mehrj., 30-150 cm; Bl. gegenst., breit lanzettlich, gezähnt, gestielt; Köpfchen lang gestielt, 2-4 cm; Hüllbl. 2-3reihig; Köpfchenboden kegelfg.; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. 1reihig, die Hülle weit überragend, gelb; Röhrenblü. gelb; Fr. 3-4 mm, kahl, oberwärts 4kantig; Pappus fehlend. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*).....***H. helianthoides*** (L.) SWEET

40. *Galinsoga* RUIZ & PAVON, Knopfkraut, Franzosenkraut (+2/+2)

1jährige Kräuter, 10-50 cm; Bl. gegenst., oval-lanzettlich, gezähnt; Köpfchen 5-8 mm, gestielt; Hüllbl. 1-2reihig; Köpfchenboden kegelfg; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. meist 5, weiß, die Hülle überragend; Röhrenblü. gelb; Fr. 1-2 mm; Pappus aus bewimperten Schuppen.

1. Köpfchenstiel (fast) drüsenlos, kurzhaarig; Spreubl. ungeteilt; Pappusschuppen schmal lanzettlich; Bl. fast kahl, hellgrün, stumpf gezähnt. Ruderalstellen, Äcker; submed.-montan; v. (Heimat: *S-Amerika*).....Kleinblütiges K., ***G. parviflora*** CAV.

— Köpfchenstiel mit langen Drüsenhaaren; Spreubl. 3teilig geschlitzt; Pappusschuppen oval; Bl. abstehend behaart, dunkelgrün, spitz gezähnt. Ruderalstellen, Äcker, Waldschläge; submed.-montan. v. (Heimat: *S-Amerika*). (=*G. quadriradiata* RUIZ & PAV.)..... .....Behaartes K., ***G. ciliata*** (RAF.) BLAKE

41. *Tagetes* L., Studentenblume (+1/+1)

Weitere, großblütigere Arten der Gattung werden als Zierpfl. verwendet, ohne Verwilderungstendenz.

Pfl. 1jährig, kahl, aromatisch, 50-150 cm; Bl. gegenst. gefiedert, mit 11-13 schmallanzettlichen, gezähnten Fiederbl.; Köpfchen in endst. Scheindolden; Hülle schmal zylindrisch, 8-12 mm lang, 1-2 mm breit; Hüllbl. 5-10, 1reihig, verwachsen, krautig, gelblich; Spreubl. fehlend; Zungenblü. 3-4, die Hülle kaum überragend, oval, blassgelb; Röhrenblü. 4-5, grün; Fr. 4-6 mm, linear, behaart, schwarz; Pappus aus 5 Schuppen. Ruderalstellen; medit.-kollin; z eingeb.: Prov, Tosc, Fri; im übrigen S adv. (in Ausbreitung). (Gewürzpflanze; Heimat: *S-Amerika*). (=*T. glandulifera* SCHRANK).....*Gewürz-S.,* ***T. minuta*** L.

42. *Santolina* L., Heiligenkraut, Zypressenkraut (4+1/24)

Aromatische Zwergsträucher; Bl. wechselst., gezähnt bis 1fach gefiedert; Köpfchen gestielt; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. gelb bis weiß; Pappus fehlend.

1. Kr. weiß; Köpfchen 4-8 mm; Bl.zipfel 2-4 mm; Pfl. 10-30 cm.....**4**
— Kr. gelb; Köpfchen 7-12 mm; Bl.zipfel 0,5-2 mm; Pfl. 20-50 cm.....**2**
2. Bl. völlig kahl; Bl.zipfel <1 mm. Sonnige Kalkfelsen; medit.; s verw. u. eingeb.: Prov. (Zierpfl., Heimat: *N-Spanien*). (=*S. viridis* WILLD.).....Grünes H., ***S. virens*** MILL.
— Bl. behaart; Bl.zipfel meist 1-2 mm.....**3**
3. Kr. kräftig gelb; Köpfchen 8-12 mm; St. grau behaart. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov; im übrigen S. oft verw. u. eingeb. (Zierpfl.). (*SW-Europa*). (incl. *S. villosa* MILL., *S. tomentosa* PERS., *S. marchii* ARRIGONI).....Gewöhnliches H., ***S. chamaecyparissus*** L.
— Kr. blassgelb, Köpfchen 7-10 mm; St. gelblich behaart. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Tosc. (*M-Italien*).....Etruskisches H., ***S. etrusca*** (LACAITA) MARCHI & D'AMATO
4(1). Pfl. grauhaarig; Köpfchen 4-5 mm. Trockene, steinige Orte; medit.-submed.; ss: O-Lig (um Levanto). (Endemit!).....Ligurisches H., ***S. ligustica*** ARRIGONI
— Pfl. kahl; Köpfchen 5-8 mm. Kalkfelsen; kollin-subalpin; z: Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!). (=*S. leucantha* BERTOL.).....Apuanisches H., ***S. pinnata*** VIV.

43. *Anthemis* L., Hundskamille (14/62)

1-mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., mehrfach fiederteilig; Köpfchen einzeln, gestielt; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. vorhanden, spitz, kahl, so lang wie die Blü.; Zungenblü. weiß oder gelb; Röhrenblü. gelb, alle Kr.zipfel gleich lang; Fr. zusammengedrückt, 4kantig oder breit zylindrisch, ungeflügelt; Pappus als Krönchen oder fehlend.

1. Zungenblü. gelb (vgl. auch *Anacyclus radiatus*); Pfl. 2-mehrj., 30-50 cm, kurz grauhaarig; Bl. regelmäßig 2fach fiederteilig, flach, kurz grauhaarig; Hüllbl. hellbraun bewimpert; Köpfchenboden halbkugelig; Spreubl. schmal lanzettlich, hart, stechend, die Blü. überragend; Fr. im Ø rhombisch, zusammengedrückt; Pappus ein kurzes Krönchen. Trockene Orte; submed.-subalpin; v-z (auch als Zierpfl.). (=*Cota tinctoria* (L.) GAY).....Färber-H., ***A. tinctoria*** L.
— Zungenblü. weiß.....**2**
2. Spreubl. linear, an den äußersten Blü. fehlend; Köpfchenboden kegelfg.; Bl.zipfel fadenfg.; Pfl. 1jährig, 5-70 cm, verzweigt, aromatisch, verkahlend, an *Matricaria chamomilla* erinnernd; Köpfchen 10-30 mm; Fr. kurz zylindrisch, schwach 11rippig, warzig; Pappus fehlend. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z: N.....Stinkende H., ***A. cotula*** L.
— Spreubl. lanzettlich, an allen Blü.; Köpfchenboden halbkugelig; Bl.zipfel flach.....**3**
3. Spreubl. weich, häutig; Fr. im Ø quadratisch oder rundlich, nicht zusammengedrückt.....**7**
— Spreubl. hart, stechend; Fr. im Ø rhombisch zusammengedrückt.....**4**
4. Spreubl.spitze so lang wie das übrige Spreubl.; Köpfchenstiele zur Fr.zeit verdickt; Pfl. 1jährig, kräftig, 20-120 cm; Bl. 2-3fach fiederteilig; Köpfchen 20-50 mm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S; s adv: N. (=*Cota altissima* (L.) GAY).....Hohe H., ***A. altissima*** L.
— Spreubl.spitze deutlich kürzer als das übrige Spreubl.; Köpfchenstiele nicht verdickt.....**5**

5. Pfl. mehrj., 30-90 cm, an *Tanacetum corymbosum* erinnernd; Köpfchen 25-50 mm; Fr. (fast) glatt, mit Krönchenpappus 1/3 mal so lang wie die übrige Fr. Trockene Gebüsche; submed.-montan; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; z: Pie, Tes, Lom, Ven. (=*Cota triumfetti* (L.) GAY)..... .....Großblütige H., ***A. triumfetti*** (L.) DC.

— Pfl. 1jährig; Köpfchen 15-35 mm.....**6**

6. Fr. jederseits mi-7 scharfen Rippen; Pappuskrönchen ca. 1 mm; Bl. 2fach fiederteilig; Pfl. 15-35 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z-s: Pie, Ven, Fri, Istr. (*M- u. S-Italien, Balkan*). (=*Cota segetalis* (TEN.) HOLUB).....Saat-H., ***A. segetalis*** TEN.

— Fr. (fast) glatt; Pappuskrönchen <1 mm, einen scharfen Rand bildend; Bl. 1fach fiederteilig mit gezähnten Bl.zipfeln; Pfl. 10-70 cm. Äcker, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v: Nö, Bgl; z: Pfalz; s: Oö, Bay, Bawü; sonst ss adv. (*M- u. O-Europa*). (=*A. cotaeformis* VELEN., =*Cota austriaca* (JACQ.) SCH. BIP.).....Österreichische H., ***A. austriaca*** JACQ.

7(3). Pfl. mehrj., mit zahlreichen sterilen Trieben; Bl. drüsig punktiert.....**11**

— Pfl. 1jährig, ohne sterile Triebe.....**8**

8. Fr. granuliert, schwarz; Bl.unterseite drüsig punktiert; Bl. 1fach gefiedert mit gezähnten Abschnitten; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend, (fast) kahl, oft einseitig verzweigt; Köpfchen 17-22 mm. Sandstrände, Küstenfelsen; medit.; z: W-Prov. (Korsika, Sardinien, Sizilien, S-Italien)..... .....Drüsige H., ***A. secundiramea*** BIV.

— Fr. glatt; Bl.unterseite drüsenlos, behaart; Köpfchen 15-35 mm.....**9**

9. Fr. mit einseitigem Krönchen; Pfl. weißfilzig, 2-30 cm; Köpfchenstiele verdickt. Küstenfelsen; medit.; s: Istr. (*S-Italien, Balkan*). (=*A. peregrina* L.).....Filzige H., ***A. tomentosa*** L.

— Fr. ohne oder mit winzigem gleichmäßigem Krönchen.....**10**

10. Pfl. stark aromatisch, wollig behaart, 10-50 cm; Spreubl. am oberen Rand gesägt, dort am breitesten, abrupt in die Granne verschmälert; Hüllbl. mit fransig gezähneltem Rand. Trockene Ruderalstellen; kollin; z-s: Nö, Bgl, eingeb: Oberrhein (Bawü, Pfalz); sonst ss adv. (*O-Europa*). .....Ruthenische H., ***A. ruthenica*** BIEB.

— Pfl. fast duftlos, grauhaarig, 10-80 cm; Spreubl. am oberen Rand (fast) glatt, oberhalb der Mitte am breitesten; Hüllbl. (fast) ganzrandig. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v-z. (incl. *A. incrassata* LOISEL.).....Acker-H., ***A. arvensis*** L.

11(7). Bl. fleischig, (fast) kahl; Pfl. 10-30 cm, aufsteigend, aromatisch; Köpfchen 15-30 mm; Hüllbl. hautrandig: Spreubl. unter der Spitze mit häutigen Seitenlappen; Fr. mit gezähntem Krönchen. Orte in Küstennähe; v-z: Prov, Tosc; s: Lig, Ven. (*W-Med.*).....Strand-H., ***A. maritima*** L.

— Pfl. nicht fleischig, behaart; nicht direkt an der Meeresküste. (=*A. cretica* agg.).....**12**

12. Pfl. 20-55 cm, nicht rasenbildend, basal verholzt; St. meist verzweigt, 5-10mal so lang wie die sterilen Triebe; Köpfchen 15-25 mm; Hüllbl. mit durchscheinendem Hautrand. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-montan; z: Prov. (=*A. cretica ssp. gerardiana* (JORD.) GREUTER). .....Provençalische H., ***A. gerardiana*** JORD.

— Pfl. <30 cm, rasig, krautig; St. 1köpfig, <5mal so lang wie die sterilen Triebe.....**13**

13. Pfl. der O-Alp, an *Leucanthemopsis alpina* erinnernd, oft mit dieser zusammen; Hüllbl. mit dunkelbraunem bis schwarzem Hautrand; Spreubl. mit 3teiliger, gefranster, dunkelbrauner Spitze; Bl. 1fach gefiedert; St. 5-25 cm; Köpfchen 30-45 mm. Felsrasen, kalkmeidend; alpin; s: Niedere Tauern (St). (*Karpaten, Balkan*). (=*A. cretica ssp. carpatica* (WILLD.) GRIERSON)..... .....Karpaten-H., ***A. carpatica*** WALDST. & KIT.

— Pfl. der SW-Alp; Hüllbl. mit durchscheinendem Hautrand; Spreubl. hell; Bl. 2fach gefiedert; St. 10-30 cm; Köpfchen 20-40 mm. Formenreich. Rasen; kollin-subalpin; v: W-Seite des Rhonetals; z: Dauph, Prov, W-Lig, S-Pie. (*Gebirge S-Europas*). (=*A. cretica ssp. saxatilis* (DC.) FERN.). .....Felsen-H., ***A. saxatilis*** DC.

44. *Chamaemelum* MILL., Spornkamille (2+1/3)

1-mehrj. aromatische Kräuter; Bl. wechselst., 1-3fach fiederteilig; Köpfchen gestielt, einzeln; Hüllbl. mehrreihig; Köpfchenboden halbkugelig bis kegelfg.; Spreubl. bis zur Spitze häutig, behaart, stumpf bis zugespitzt, kürzer als die Röhrenblü.; Zungenblü. weiß, manchmal fehlend; Röhrenblü. gelb, basal verbreitert oder gespornt; Pappus fehlend.

1. Röhrenblü. am Grund in einen Sporn verlängert, der die Fr. halbseitig umschließt; Bl. 1fach fiederteilig; Spreubl. spitz; Pfl. 1jährig, aufsteigend, behaart, verzweigt, 10-60 cm; Köpfchen 20-25 mm. Ruderalstellen, Sandstrände; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Cladanthus mixtus* (L.) CHEVALL.)., =*Ormenis mixta* (L.) DUMORT., =*Anthemis mixta* L.).....Gewöhnliche S., ***C. mixtum*** (L.) ALL.

— Röhrenblü ungespornt; Bl.2-3fach gefiedert; Spreubl. stumpf.....**2**

2. Pfl. 1jährig, aufrecht, (fast) kahl, 5-30 cm; Bl.zipfel stumpf; Köpfchen 15-25 mm; Hüllbl. mit dunkelbraunem Hautrand; Zungenblü. steril, stets vorhanden; Fr. fein gestreift. Wechselfeuchte Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Tosc. (*W-Med.*). (=*Anthemis fuscata* (GREN. & GODR.) BROT.).....Braunrandige S., ***C. fuscatum*** (GREN. & GODR.) VASC.

— Pfl. mehrj., aufsteigend, basal oft verholzt, behaart; Bl.zipfel stachelspitzig; Köpfchen 5-25 mm; Hüllbl. mit hellem Hautrand; Zungenblü. fertil oder fehlend; Fr. 3rippig. Formenreich. Sandige Orte; medit-kollin; s verw. (Zier- und Heilpfl.). (Heimat: *W-Europa*). (=*Ormenis nobilis* (L.) GAY, =*Anthemis nobilis* L.).....Römische S., ***C. nobile*** (L.) ALL.

45. *Anacyclus* L., Bertram (2/4)

1jährige, wollig behaarte Kräuter; Bl. wechselst., 2-3fach fiederteilig; Köpfchen gestielt, einzeln; Hüllbl. mehrreihig; Köpfchenboden halbkugelig; Spreubl. kürzer als die Röhrenblü.; Zungenblü. vorhanden, gelb oder weiß; Röhrenblü. gelb, mit 2 verlängerten Kr.zipfeln; äußere Fr. flach, geflügelt; Pappus fehlend.

1. Zungenblü. gelb; Spreubl. hart, spitz, kahl; innere Hüllbl. mit großem häutigem ovalem Anhängsel; Pfl. 20-60 cm, aufrecht; Köpfchen 15-40 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; im übrigen S ss adv. (*Med.*).....Gelber B., ***A. radiatus*** LOISEL.

— Zungenblü. weiß; Spreubl. häutig, stumpf, bewimpert; Hüllbl. mit braunem Hautrand; Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 15-30 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; sonst s adv. (*Med.*). (=*A. tomentosus* (ALL.) DC.).....Weißer B., ***A. clavatus*** (DESF.) PERS.

46. *Achillea* L., Schafgarbe (16+2*/48+1*)

Mehrj. Kräuter; Bl. wechselst.; Köpfchen meist in endst. Scheindolden; Hüllbl. mehrreihig, hautrandig; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. vorhanden, weiß, cremeweiß, gelb oder rosa; Röhrenblü. cremeweiß (s gelb); Fr. zusammengedrückt; Pappus fehlend.

1. Köpfchen einzeln (selten zu 2-5), 2-3 cm Ø; Zungenblü. weiß; Röhrenblü. cremeweiß; Pfl. 10-25 cm, meist behaart; Bl. 1fach fiederteilig mit linearen Abschnitten. Feinschutt, Rasen, kalkliebend; montan-nival; v-z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, O-Tir, Kt). (=*A. barrelieri ssp. oxyloba* (DC.) CONTI & SOLDANO).....Einköpfige S., Dolomiten-S., ***A. oxyloba*** (DC.) SCH. BIP.

— Köpfchen zahlreich, in Scheindolden, <2 cm Ø.....**2**

2. Zungenblü. weiß, cremeweiß oder rosa.....**5**

— Zungenblü. gelb, kürzer als die Hülle; Pfl. basal verholzt.....**3**

3. Bl. gezähnt, flach, stumpf, drüsig punktiert; Pfl. 10-60 cm, meist behaart; Köpfchen 3-6 mm Ø; Zungenblü. 3lappig. Wechselfeuchte Orte; medit.-submed.; z-s: Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc. (*W-Med.*).....Balsam-S., ***A. ageratum*** L.

— Bl. fiederteilig.....**4**

4. Bl. im Umriss zylindrisch, <5 mm breit, graufilzig, mit quirlst. fadenfg. Abschnitten; Pfl. 10-40 cm; Köpfchen 5-7 mm Ø. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-montan; z: Wal, Sav, Dauph, Prov, Pie, Lom, SüdT, Ven, Lig, Tosc. (*SW-Europa*).....Filzige S., ***A. tomentosa*** L.

— Bl. flach, 2-6 cm breit, 1fach gefiedert mit lanzettlichen, gezähnten Abschnitten; Pfl. 20-100 cm, behaart; Köpfchen 2-4 mm Ø. Ruderalstellen; medit.-montan; Zierpfl., oft verw u. eingeb. (in Ausbreitung). (Heimat: *Kaukasus*).....Gold-S., ***A. filipendulina*** LAM.

5(2). Bl. schmal lanzettlich, spitz, regelmäßig gesägt; Pfl. 30-120 cm, oberwärts behaart; Köpfchen 12-17 mm Ø; Zungenblü. 8-13, weiß, so lang wie die Hülle. Feuchtwiesen; submed.-subalpin; v-z (im S nur im Gebirge).....Sumpf-S., ***A. ptarmica*** L.

— Bl. fiederteilig oder spatelfg. stumpf.....**6**

6. Zungenblü. 4-5, die Hülle nicht überragend.....**12**

— Zungenblü. meist >5, die Hülle überragend, stets weiß.....**7**

7. Bl. 1fach gefiedert, fast so breit wie lang, jederseits mit 2-8 breit lanzettlichen, gesägten Abschnitten; Pfl. 30-120 cm, kurzhaarig; Köpfchen 10-13 mm Ø. Hochstauden; montan-subalpin; v: Alp (f: Sb, Oö, Nö, St, Slo); z: Ap.....Großblättrige S., ***A. macrophylla*** L.

— Bl. anders, Seitenfiedern niemals gesägt; Pfl. <30 cm.....**8**

8. Bl. anliegend weißfilzig, jederseits mit 3-6 unregelmäßigen Abschnitten, flach; Pfl. 15-30 cm; Köpfchen 10-18 mm Ø. Rasen, Weiden, kalkliebend; subalpin-alpin; v: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom, S-Tes); z: Karst.....Weiße S., ***A. clavennae*** L.

— Bl. anders.....**9**

9. Bl. abstehend wollig behaart, regelmäßig fiederteilig; Pfl. 5-10 cm; Köpfchen 6-10 mm Ø. Felsschutt, Moränen, kalkmeidend; subalpin-nival; v-z: W-Alp (östl. bis W-Tir, Grb, SüdT, Lom). .....Zwerg-S., ***A. nana*** L.

— Bl. kurzhaarig bis kahl.....**10**

10. Bl. gezähnt bis 1fach fiederteilig mit kurzen ganzrandigen Abschnitten, drüsig punktiert, (fast) kahl; Pfl. aromatisch, 10-20 cm; Köpfchen 8-14 mm Ø. Im Überschneidungsbereich der beiden ssp. (Sav, Pie) oft Übergangspopulationen mit ringsum gezähnten bis schwach fiederteiligen Bl. (=*ssp. ambigua* (HEIMERL) RICH.). Feinschutt, Rasen, kalkmeidend; subalpin-nival..... .....Moschus-S., ***A. erba-rotta*** ALL.

a. Bl. spatelfg., nur in der vorderen Hälfte gezähnt. v-z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Lig, Pie)..... .....***ssp. erba-rotta*** s.str.

— Bl. regelmäßig 1fach fiederteilig. v: Alp (f: Dauph, Prov, Lig, Bay, Oö, Nö, Slo). (=*A. moschata* WULFEN).....***ssp. moschata*** (WULFEN) RICH.

— Bl. 2-3fach fiederteilig mit geteilten linearen Abschnitten.....**11**

11. Bl. kahl, nicht drüsig punktiert, dunkelgrün; Pfl. duftlos, 10-25 cm; Köpfchen 10-20 mm Ø. Steinige Rasen, kalkliebend; subalpin-nival; v: Alp (f: Dauph, Prov, S-Pie, Lig); z: Karst. .....Schwarze S., ***A. atrata*** L.

— Bl. kurzhaarig, drüsig punktiert, hellgrün; Pfl. aromatisch, 5-15 cm; Köpfchen 9-14 mm Ø. Steinige Rasen, Schneetälchen, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: NO-Alp (Oö, Nö, St). (*Balkan*). .....Ostalpen-S., ***A. clusiana*** TAUSCH

12(6). Hüllbl. kahl bis spinnwebig behaart, glänzend; Pfl. 20-60 cm; Bl. flach, 2-3mal so lang wie breit, bis20 cm lang, bis 7 cm breit; Bl.rhachis ungezähnt; Bl.fiedern der Grundbl. fadenfg.; Zungenblü. weiß, breiter als lang; Röhrenblü. gelblich. Trockene Ruderalstellen; submed.-kollin; eingeb: Nö, St; sonst ss adv. (*SO-Europa*).....Meerfenchel-S., ***A. crithmifolia*** WALDST. & KIT.

— Hüllbl. behaart, matt; Röhrenblü. weiß bis cremeweiß.....**13**

13. Pfl. ohne Ausläufer, aromatisch; Bl. flach, 2-5mal so lang wie breit, drüsig punktiert; Zungenblü. weiß bis cremeweiß; Bl.rhachis gezähnt.....Artengruppe Edel-S., ***A. nobilis*** agg.

a. Pfl. aufsteigend mit kriechender Basis; Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 4-8 mm Ø. Kalktrockenrasen; medit.-montan; v-z: SO-Alp, Karst (SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr). (incl. *A. tenorei* GRANDE)..... .....Grüne S., ***A. virescens*** (FENZL) HEIMERL

— Pfl. aufrecht.....**b**

b. Bl. <1 cm breit; Pfl. 10-30 cm; Köpfchen 3-5 mm Ø. Trockenrasen; medit.-subalpin; v-z: Dauph, Prov. .....Duftende S., ***A. odorata*** L.

— Bl. >1cm breit.....**c**

c. Zungenblü. cremeweiß; Bl. grau; Bl.rhachis <1mm breit; Bl.zipfel linear; Pfl. 10-60 cm; Köpfchen 2-5 mm. Trockenrasen, trockene Äcker; submed.-montan; z: SW-Alp; s: Ju, Wal, Vog, Sw, Nö, Bgl; sonst ss adv. (incl. *A. neilreichii* KERN.).....Edel-S., ***A. nobilis*** L.

— Zungenblü. weiß; Bl. grün; Bl.rhachis >1 mm breit; Bl.zipfel lanzettlich; Pfl. 30-100 cm; Köpfchen 3-5 mm Ø. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Lig, Tosc; ss: Prov.. .Ligurische S., ***A. ligustica*** ALL.

— Pfl. mit Ausläufern, (fast) duftlos; Bl. 3-12mal so lang wie breit; Zungenblü. weiß bis rosa.....**14**

14. Bl. flach, >3 cm breit, rainfarnartig fiederteilig; Bl.rhachis breit geflügelt, gezähnt; Köpfchen 4-8 mm Ø; Pfl. 40-100 cm. Formenreich. Trockene Hochstauden; kollin-alpin; v-z: S-Alp, Karst, Ap; ss: übrige Alp. (incl. *A. tanacetifolia* ALL., *A. stricta* SCHLEICH., *A. dentifera* DC.). .....Rainfarnblättrige S., ***A. distans*** WALDST. & KIT.

— Bl. nicht flach, <3 cm breit; Bl.rhachis ungezähnt; Köpfchen <5 mm Ø; Pfl. <60 cm. Wiesen, Rasen, Weiden; medit.-alpin; h. Extrem schwierige, formenreiche Artengruppe. Zur weiteren Bestimmung ist Spezialliteratur nötig. (incl. *A. pannonica* SCHEELE, *A. setacea* WALDST. & KIT., *A. aspleniifolia* VENT., *A. roseoalba* EHREND., *A. pratensis* SAUKEL & LÄNGER, *A. collina* (WIRTG.) BECKER).....Artengruppe Gewöhnliche S., ***A. millefolium*** L. agg.

47. *Otanthus* HOFFMANNS. & LINK, Filzblume (1/1)

Pfl. mehrj., verholzt, niederliegend bis aufsteigend, dicht weißfilzig, 10-50 cm; Bl. wechselst., oval-lanzettlich, (fast) ganzrandig, sitzend; Köpfchen 5-12 mm Ø, kugelig, kurz gestielt, in lockeren endst. Scheindolden; Hüllbl. mehrreihig, weißfilzig, oval; Köpfchenboden kegelfg.; Spreubl. vorhanden; Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. gelb, geflügelt, basal mit 2 Öhrchen, diese zur Fr.zeit vergrößert, die Fr. umschließend; Pappus fehlend. Sandstrände; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*Küsten von Mittelmeer und Atlantik*). (=*Diotis maritima* (L.) DESF., =*Achillea maritima* (L.) EHREND. & GUO)..... .....***O. maritimus*** (L.) HOFFMANNS. & LINK

48. *Cotula* L., Laugenblume (+3/+3)

Pfl. 1jährig; Bl. wechselst.; Köpfchen einzeln; Hüllbl. 2reihig; Köpfchenboden flach; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; äußere Blü. ♀, ohne Kr., mit flachen, gestielten Fr.; innere Röhrenblü. zwittrig, kurz gestielt, 4zipflig, gelb, mit planoconvexen Fr.; Pappus fehlend.

1. Köpfchen sitzend; Fr. in einen stechenden Dorn auslaufend, breit geflügelt, ungestielt; Pfl. niederliegend-aufsteigend, mattenbildend, 2-5 cm; Bl. 1-3 cm, 2fach gefiedert, behaart; Köpfchen 2-5 mm Ø; Hüllbl. spitz, ohne Hautrand. Ruderale Rasen, Trittfluren; medit.-kollin; z-s. (Neophyt in Ausbreitung; Heimat: *S-Amerika*).(=*Soliva sessilis* RUIZ & PAV.)..... .....Stachlige L., ***C. sessilis*** (RUIZ & PAV.) STACE

— Köpfchen gestielt; Fr. unbedornt, gestielt; Hüllbl. oval, hautrandig.....**2**

2. Köpfchen 8-15 mm Ø; Bl. ganzrandig, gezähnt oder unregelmäßig gelappt, fleischig, kahl; Pfl. aufsteigend, 10-30 cm; Hüllbl. oval, hautrandig. Feuchte Orte, salztolerant; s: Mittelmeerküsten. (Neophyt, Heimat: *S-Afrika*; eingeb.: *Küsten W- u. N-Europas*).....Große L., ***C. coronopifolia*** L.

— Köpfchen 3-5 mm Ø; Bl. 2fach gefiedert mit lanzettlichen Abschnitten, behaart; Pfl. stark verzweigt, niederliegend-aufsteigend, mattenbildend, 2-20 cm; Hüllbl. 2reihig, oval, hautrandig, mit brauner gefranster Spitze; Köpfchenboden behaart. Feuchte Rasen, Trittfluren; medit.-submed.; z: Prov, Lig; s: übriger S. (Neophyt, von SW in Ausbreitung; Heimat: *Australien, Neuseeland*)..... .....Kleine L., ***C. australis*** (SIEBER) HOOK.f.

49. *Matricaria* L., Kamille (1+2/3+1)

1jährige, aromatische Kräuter; Bl. wechselst., 2-3fach fiederteilig, mit fadenfg. Abschnitten, (fast) kahl; Hüllbl. 2-mehrreihig, hautrandig; Köpfchenboden kegelfg., hohl; Spreubl. fehlend; Zungenblü. weiß oder fehlend; Röhrenblü. gelb oder grünlich; Pappus fehlend oder ein kurzes Krönchen.

1. Zungenblü. meist vorhanden, weiß, bald zurückgeschlagen; Röhrenblü. 5zipflig, gelb; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, verzweigt; Köpfchen gestielt, 10-25 mm Ø. Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. (=*Matricaria recutita* L., =*Chamomilla recutita* (L.) RAUSCHERT).. .Echte K., ***M. chamomilla*** L.

— Zungenblü. fehlend; Röhrenblü. 4zipflig.....**2**

2. Röhrenblü. grünlich; Köpfchen 5-12 mm Ø; Hüllbl. mit hellem Hautrand; Fr. 1,2-1,5 mm; Pfl. 10-40 cm, fleischig. Ruderalstellen; submed.-subalpin; v. (Neophyt; Heimat: *O-Asien*). (=*Matricaria matricarioides* (Less.) Porter, =*Matricaria suaveolens* (Pursh) Buchenau, *Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.).....Strahlenlose K., ***M. discoidea*** DC.

— Röhrenblü. gelb; Köpfchen 4-7 mm Ø; Hüllbl. mit braunem Hautrand; Fr. 0,6-0,9 mm; Pfl. 5-25 cm. Ruderalstellen; medit.; ss adv: Prov. (*S-Med.*). (=*Chamomilla aurea* (Loefl.) Gay, =*Perideraea aurea* (Loefl.) Willk.).....Gold-K., ***M. aurea*** (Loefl.) Sch. Bip.

50. *Tripleurospermum* Sch. Bip., Ackerkamille (2/8)

1-mehrj. duftlose Kräuter; Bl. wechselst., 2-3fach fiederteilg, mit fadenfg. Abschnitten; Köpfchen einzeln, gestielt; Hüllbl. mehrreihig, hautrandig; Köpfchenboden halbkugelig, massiv; Spreubl. fehlend; Zungenblü. weiß, die Hülle überragend; Röhrenblü. 5zipflig, gelb; Fr. zusammengedrückt, auf der Außenseite mit 3 Rippen, auf der Innenseite oben mit 1-2 dunklen Öldrüsen; Pappus ein kurzes Krönchen oder fehlend.

1. Bl. u. St. drüsenlos; Fr. mit kurzem Krönchen, auf der Innenseite mit 2 Öldrüsen; Pfl. 1-mehrj., 20-70 cm; Köpfchen 25-40 mm Ø. Äcker, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v. (=*Matricaria inodora* L., =*Matricaria perforata* Mérat, =*Matricaria maritima ssp. inodora* (L.) Soó).....Gewöhnliche A., Duftlose Kamille, ***T. inodorum*** (L.) Sch. Bip.

— Bl. u. St. mit winzigen gelben Drüsen; Fr. oben abgerundet ohne Krönchenrest, auf der Innenseite mit 1 Öldrüse; Pfl. 2-mehrj., 30-100 cm; Köpfchen 25-40 mm Ø. Äcker, Säume, Ruderalstellen; kollin-montan; s: Nö, Bgl, St. (*SO-Europa*). (=*Matricaria trichophylla* (Boiss.) Boiss.) .....Feinblättrige A., ***T. tenuifolium*** (Kit.) Freyn

51. *Glebionis* Cass., Wucherblume (2/2)

1jährige Kräuter; Bl. wechselst., gelappt bis fiederteilig; Köpfchen gestielt; Hüllbl. 2-3reihig, breit hautrandig; Köpfchenboden halbkugelig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. die Hülle überragend, gelb oder cremeweiß mit gelber Basis; Röhrenblü. gelb; Pappus fehlend.

1. Bl. gelappt, die oberen gezähnt bis ganzrandig, blaugrün, kahl, etwas fleischig, halb st.umfassend; Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 2-5 cm Ø; Zungenblü. gelb; äußere Fr. mit 2 Flügeln. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S; s: N. (=*Chrysanthemum segetum* L.).....Saat-W., ***G. segetum*** (L.) Fourr.

— Bl. 2fach fiederteilig, grün, (fast) kahl; Pfl. 20-80 cm; Köpfchen 3-6 cm Ø; Zungenblü. einfarbig gelb oder cremeweiß mit ausgedehnter gelber Basis; äußere Fr. mit 3 Flügeln. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; sonst s adv. (auch als Zierpfl. u. verw.). (*Med.*). (=*Chrysanthemum coronarium* L.).....Kronen-W., ***G. coronaria*** (L.) Tzvelev

52. *Coleostephus* Cass., Goldmargerite, Kranz-Wucherblume (1/2)

Pfl. 1jährig, 10-50 cm, aufrecht; Bl. wechselst., keilfg., gezähnt, grün, fast kahl; Köpfchen einzeln, lang gestielt, 25-40 mm Ø; Hüllbl. 2-3reihig; Köpfchenboden flach; Spreubl. fehlend; Zungenblü. die Hülle überragend, gelb; Röhrenblü. gelb; Fr. zylindrisch, gerippt; Pappus ein häutiges Krönchen oder einseitiges Öhrchen, manchmal fehlend. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Pie, Ven, Fri, Slo, Istr. (=*Chrysanthemum myconis* L., =*Myconia myconis* (L.) Briq. & Cavill.).....***C. myconis*** (L.) Rchb.f.

53. *Leucanthemum* MILL., Margerite, Wucherblume(12/28)

Mehrj. Kräuter; Bl. wechselst.; Köpfchen einzeln, gestielt; Hüllbl. 2-3reihig; Köpfchenboden gewölbt; Spreubl. fehlend; Zungenblü. weiß, die Hülle überragend oder fehlend; Röhrenblü. gelb; Fr. 10rippig, zylindrisch; Pappus ein Krönchen, einseitiges Öhrchen oder fehlend.

1. Zungenblü. fehlend (ss sehr kurz und gelblich); Pfl. 40-70 cm; untere Bl. keilfg.-oval, gestielt, gezähnt; obere Bl. linear, scharf gesägt, sitzend; Köpfchen 1,5-3 cm Ø. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; z: Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie). (Endemit!). (=*L. discoideum* (ALL.) COSTE, =*Chrysanthemum discoideum* ALL.).....Strahlenlose M., ***L. virgatum*** (DESR.) CLOS

— Zungenblü. vorhanden, die Hülle überragend, weiß.....**2**

2. Bl. regelmäßig gezähnt, gelappt oder fiederteilig.....**4**

— Bl. grasartig linear, ganzrandig oder mit wenigen Zähnchen.....**3**

3. St.basis von weißhäutigen alten Blattscheiden umgeben; Pfl. 10-25 cm; Köpfchen 2-4 cm Ø; Hüllbl. mit dunkelbraunem Hautrand; Fr. der Zungenblü. mit gefranstem Öhrchenpappus. Trockener Kalkschutt; submed.-montan; z: Z-Prov. (Endemit!).....Provence-M., ***L. burnatii*** BRIQ. & CAVILL.

— St.basis nicht von alten Bl.scheiden umgeben; Pfl. 5-30 cm; Köpfchen 2-3,5 cm Ø; Hüllbl. mit dunkelbraunem Hautrand; Fr. der Zungenblü. mit Krönchenpappus. Kalkschutt; medit.-montan; ss: W-Prov. (*Zentralmassiv, Languedoc*).....Grasblättrige M., ***L. graminifolium*** (L.) LAM.

4(2). Untere St.bl. 2fach fiederteilig; Pfl. 30-60 cm; Köpfchen 2-4 cm Ø; Hüllbl. mit dunkelbraunem Hautrand; Fr. der Zungenblü. mit kurzem Öhrchenpappus. Felsen; medit.-montan; ss: Dauph (Rhonetal). (*Zentralmassiv, Languedoc, NO-Spanien*).....Französische M., ***L. monspeliense*** (L.) COSTE

— Bl. anders.....**5**

5. Alle Fr. mit Krönchenpappus; Hüllbl. meist schwarzrandig; Pfl. 5-50 cm; Köpfchen 2-5 cm Ø. Formenreich. Kalkschutt; submed.-alpin; v-z: Alp, Ap, Karst. (=*Chrysanthemum atratum* JACQ.).....Schwarzrandige M., ***L. atratum*** (JACQ.) DC.

a. St.bl. fiederteilig mit linearen Abschnitten; Pfl. 15-40 cm; Köpfchen 3-5 cm Ø. Montan-alpin; SW-Alp, Ap (Dauph, Prov, S-Pie, Lig, Tosc). (*Abruzzen*). (=*L. coronopifolium ssp. ceratophylloides* (ALL.) VOGT & GREUTER).....***ssp. ceratophylloides*** (ALL.) HORVAT.

— St.bl. anders..... **b**

b. Hüllbl. blassgrün mit 0,1-0,2 mm breitem dunkelbraunem Hautrand; Bl. gezähnt bis fast ganzrandig; Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 3-5 cm Ø. Submed.-montan; SO-Alp, Karst (Fri, Slo, Istr). (*Velebit*). (=*L. platylepis* BORBAS).....***ssp. platylepis*** (BORBAS) HEYWOOD

— Hüllbl. dunkelgrün mit >0,2 mm breitem schwarzem Hautrand; Bl. grob lappig gezähnt. (Weitere Bestimmung der äußerst ähnlichen ssp. nur über den Fundort möglich!).....**c**

c. Endemit der Karawanken (S-Kt, N-Slo). Pfl. 5-10 cm; Köpfchen 3-4 cm Ø; untere Bl. lang gestielt. Subalpin-alpin. (=L. *lithopolitanicum* (MAYER) POLATSCHEK).....***ssp. lithopolitanicum*** MAYER

— Endemit der NO-Alp (SO-Oö, Nö, O-St). Pfl. 10-40 cm; Köpfchen 3-5 cm Ø. Kollin-alpin.....***ssp. atratum*** s.str.

— Endemit der SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, W-Lig, Pie). Pfl. 10-40 cm; Köpfchen 3-5 cm Ø. Montan-alpin. (=*L. coronopifolium* VILL.).....***ssp. coronopifolium*** (VILL.) HORVAT.

— Übrige Alp (v: CH, Bay, Ö ohne SO-Oö, Nö, O-St, Karawanken; s: SüdT, Ven). Pfl. 5-30 cm; Köpfchen 3-5 cm Ø. Montan-alpin. (=*L. halleri* (VITMAN) DUCOMMUN).....***ssp. halleri*** (SUTER) HEYWOOD

— Pappus fehlend (s: Fr. der Zungenblü. mit Pappus); Hüllbl.rand braun oder blass; Pfl. 10-100 cm; Köpfchen 3-7 cm Ø. Magerwiesen; medit.-alpin; v. Die einzelnen Kleinarten sind ihrerseits formenreich und nicht immer eindeutig bestimmbar. (=*Chrysanthemum leucanthemum* agg.).....*Artengruppe Gewöhnliche M.,* ***L. vulgare*** agg.

a. Basis der St.bl. ganzrandig bis gezähnt.....**c**

— Basis der St.bl. fiederteilig, die Abschnitte deutlich länger als breit.....**b**

b. Endemit W-Liguriens; Bl. blaugrün, fleischig.....*Ligurische M.,* ***L. subglaucum*** DE LARAMB.

— Pfl. überall verbreitet; Bl. grün; Pfl. meist mehrköpfig, verzweigt. Formenreich. (incl. *L. praecox* HORVAT., *L. gaudinii* DALLA TORRE, *L. ircutianum* (TURCZ.) DC.)..... Wiesen-M., Gewöhnliche M., ***L. vulgare*** LAM.

c(a). Bl. mit verbreiterter Basis st.umfassend; Hüllbl. mit blassem Hautrand.....**g**

— Bl. nicht st.umfassend; Hüllbl. mit braunem Hautrand.....**d**

d. Grundbl. lanzettlich, spitz. S-Alp, Ap.....Verschiedenblättrige M., ***L. heterophyllum*** (WILLD.) DC.

— Grundbl. spatelfg., stumpf.....**e**

e. Alle Fr. ohne Pappus; St.bl. >5 mm breit. Pfl. überall verbreitet. Formenreich..... Berg-M., ***L. adustum*** (KOCH) GREMLI

— Fr. der Zungenblü. mit Krönchenpappus.....**f**

f. St.bl. >5 mm breit; SW-Alp.....Keilblättrige M., ***L. cuneifolium*** LE GRAND

— St.bl. <5 mm breit; SO-Alp, Karst.....s. *L. atratum ssp. platylepis*

g(c). Pfl. vielköpfig, verzweigt, 40-60(-80) cm. Im S (f: Sav, Tes, Lom, SüdT, Ven)..... Blasse M., ***L. pallens*** (GAY) DC.

— Pfl. meist 1köpfig, unverzweigt, 60-100 cm. Auf Serpentin: nur Tosc..... Serpentin-M., ***L. pachyphyllum*** MARCHI & ILLUM.

54. *Leucanthemopsis* (GIROUX) HEYWOOD, Alpenmargerite (1/5)

Pfl. mehrj., krautig, 5-20 cm, aufsteigend; Grundbl. fiederteilig mit linearen Abschnitten, grauhaarig bis kahl; St.bl. wenige, linear, wechselst.; St. 1köpfig; Köpfchen 2-4 cm Ø; Hüllbl. mehrreihig, mit dunkelbraunem Hautrand, bewimpert; Köpfchenboden gewölbt; Spreubl. fehlend; Zungenblü. weiß (s. rosa), die Hülle überragend; Röhrenblü. gelb; Fr. 3-4 mm, gerippt, mit Krönchenpappus. Formenreich. Rasen, Schutthalden; montan-nival; v: Alp (f: Oö, Nö); z-s: Ap, Karst. (incl. *L. minima* (VILL.) MARCHI, =*Chrysanthemum alpinum* L.).....***L. alpina*** (L.) HEYWOOD

55. *Tanacetum* L., Rainfarn, Straußmargerite (5+1/14)

1-mehrj. Kräuter, oft aromatisch; Bl. wechselst., fiederteilig; Köpfchen meist in endst. Scheindolden; Blü.boden gewölbt; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. weiß oder fehlend; Röhrenblü. gelb (bei *T. macrophyllum* schmutzig weiß); Fr. gerippt, mit Krönchenpappus.

1. Zungenblü. vorhanden.....**3**

— Zungenblü. fehlend.....**2**

2. Pfl. mehrj., 30-150 cm, aromatisch; Bl. >3 cm, fast kahl, mit >2 mm breiten flachen Abschnitten; Köpfchen 8-12 mm Ø, in dichten, 10-100köpfigen Scheindolden. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. (=*Chrysanthemum vulgare* (L.) BERNH., =*Chrysanthemum tanacetum* KARSCH). .....Gewöhnlicher R., ***T. vulgare*** L.

— Pfl. 1jährig, 20-80 cm, aromatisch, sparrig verzweigt; Bl. <3 cm, behaart, mit <0,5 mm breiten fadenfg. Abschnitten; Köpfchen 3-6 mm Ø, in dichten, 5-30köpfigen Scheindolden. Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Prov. (*Spanien, Portugal*). (=*Vogtia annua* (L.) OBERPR. & SONBONI, =*Balsamita annua* (L.) DC., =*Chrysanthemum annuum* (L.) HAYEK)..... Einjähriger R., ***T. annuum*** L.

3(1). Zungenblü. 10-16 mm, die Hülle weit überragend.....**5**

— Zungenblü. 2-7 mm, die Hülle kaum überragend.....**4**

4. Röhrenblü. schmutzig weiß; Köpfchen 4-10 mm Ø, zu 40-150 in dichten Scheindolden; Pfl. mehrj., 50-150 cm, an *Achillea* erinnernd; Bl. grob fiederteilig mit breit lanzettlichen, gezähnten, keilfg. an der Rhachis herablaufenden Abschnitten, kurzhaarig; Zungenblü. 2-4 mm, die Hülle nicht überragend. Wälder; kollin-montan; z: Slo, Istr; sonst Zierpfl. s verw. u. eingeb. (*SO-Europa*). (=*Chrysanthemum macrophyllum* (WALDST. & KIT.), =*Pyrethrum macrophyllum* (WALDST. & KIT.) WILLD.).....Großblättrige S., ***T. macrophyllum*** (WALDST. & KIT.) SCH. BIP.

— Röhrenblü. gelb; Köpfchen 15-20 mm, zu 5-25 in lockeren Scheindolden; Pfl. 10-80 cm, aromatisch; Bl.abschnitte oval, stumpf; Zungenblü. 3-7 mm. Ruderalstellen, Mauern; medit.-montan; z verw. u. eingeb. (*Heimat: SO-Europa, W-Asien*). (=*Chrysanthemum parthenium* (L.) BERNH., =*Pyrethrum parthenium* (L.) SM.).....Mutterkraut, ***T. parthenium*** (L.) SCH. BIP.

5(3). Köpfchen einzeln lang gestielt, 2-4 cm Ø; Pfl. aromatisch, 15-70 cm; Bl. anliegend grauhaarig, mit schmal lanzettlichen Abschnitten; Hüllbl. mit hellem Hautrand. Kalkfelsen, Kalkschutt; medit.-montan; z-s: Istr; sonst s verw. u. eingeb. (*Dalmatien, Montenegro, Albanien*). (=*Pyrethrum cinerariifolium* TREV., =*Chrysanthemum cinerariifolium* (TREV.) VIS.).....Dalmatische S., ***T. cinerariifolium*** (TREV.) SCH. BIP.

— Köpfchen zu 3-20 in lockeren Scheindolden, 3-5 cm Ø; Pfl. duftlos, 30-120 cm; Bl. grün; Hüllbl. mit braunem Hautrand. Formenreich. (=*Chrysanthemum corymbosum* L., =*Pyrethrum corymbosum* (L.) SCOP.).....Gewöhnliche S., ***T. corymbosum*** (L.) SCH. BIP.

a. Bl. 1fach gefiedert mit gezähnten Abschnitten, behaart, matt; Zungenblü. 10-15 mm; Hüllbl. mit schmalem hellbraunem Hautrand. Trockene Wälder, Gebüsche, kalkliebend; submed.-montan; v.....***ssp. corymbosum*** s.str.

— Bl. 2fach gefiedert, die Fiedern 2. Ordnung gezähnt, kahl, glänzend; Zungenblü. 15-20 mm; Hüllbl. mit breitem dunkelbraunem Hautrand. Bergwälder, Hochstauden; montan-subalpin; z: O-Alp, S-Alp, Ap. (=*ssp. subcorymbosum* (SCHUR) PAWL.).....***ssp. clusii*** (FISCHER) HEYWOOD.

56. *Leucanthemella* TZVELEV, Sumpfmargerite (+1/1)

Pfl. mehrj., krautig, aufrecht, 50-180 cm, meist unverzweigt; St. dicht beblättert; Bl. wechselst., die unteren gelappt, die übrigen lanzettlich, grob gesägt, sitzend, drüsig punktiert; Köpfchen 5-6 cm Ø, in 2-8köpfigen lockeren Scheindolden; Hüllbl. 2-3reihig, mit braunem Hautrand; Köpfchenboden halbkugelig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. 10-25 mm, weiß (s rosa); Röhrenblü. gelb; Fr. weiß, gerippt; Pappus fehlend; Herbstblüher. Röhrichte, nasse Ruderalstellen, Gräben; kollin; Zierpfl., z verw. u. eingeb. (Heimat: *O-Europa*). (=*Chrysanthemum serotinum* L., =*Tanacetum serotinum* (L.) SCH. BIP.).....***L. serotina*** (L.) TZVELEV

57. *Balsamita* MILL., Balsamkraut (+1/+1)

Pfl. mehrj., krautig, 50-120 cm, aromatisch; Bl. oval-lanzettlich, fein gezähnt, dicht anliegend grauhaarig; Köpfchen 5-20 mm Ø, in 10-60köpfigen Scheindolden; Hüllbl. mehrreihig, mit braunem Hautrand; Köpfchenboden flach gewölbt; Spreubl. fehlend; Zungenblü. weiß oder fehlend; Röhrenblü. gelb; Fr. gerippt; Pappus ein kurzes Krönchen. Ruderalstellen; medit.-kollin; Kulturpfl., s verw. u. eingeb. (Heimat: *SW-Asien*). (=*Tanacetum balsamita* L., =*Chrysanthemum balsamita* (L.) BAILL., =*Pyrethrum majus* (DESF.) TZVELEV).....***B. major*** DESF.

58. *Artemisia* L., Beifuß, Edelraute (24+6/56+4)

Kräuter oder Halbsträucher, meist aromatisch; Bl. wechselst.; Köpfchen klein, zahlreich, meist hängend; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Pappus fehlend.

1. Bl. ungeteilt, kahl, schmal lanzettlich; Pfl. 60-120 cm, aromatisch; Köpfchen 2-3 mm, zurückgebogen; innere Blü. ♂. Gewürzpfl., s verw. (Heimat: *O-Europa, W-Asien*).....*Estragon,* ***A. dracunculus*** L.

— Bl. geteilt oder dicht behaart.....**2**

2. Innere Blü. zwittrig, fertil; Pfl. oft aromatisch.....**4**

— Innere Blü. ♂; Pfl. duftlos; Bl.zipfel fadenfg.; Hüllbl. (fast) kahl. (=*A. campestris* agg.).....**3**

3. Pfl. 1-2jährig; vegetative Triebe fehlend; Pfl. 30-60 cm, völlig kahl; Köpfchen 1-2 mm; Bl.zipfel <1 mm breit. Trockene Orte; kollin; z: Nö, Bgl; s: Oö, St, Kt, Sb; sonst ss adv. (*O-Europa*).....Besen-B., ***A. scoparia*** WALDST. & KIT.

— Pfl. mehrj., mit vegetativen Trieben, wenigstens teilweise behaart.....Feld-B., ***A. campestris*** L.

a. Köpfchen >3 mm Ø; Blü.stand traubig bis schmal rispig; Pfl. <40 cm.....**c**

— Köpfchen 1-3 mm Ø; Blü.stand rispig, stark verzweigt; Pfl. 30-60 cm.....**b**

b. Ganze Pfl. drüsig-klebrig. Sandstrände; medit.-submed.; z: Prov, Ven.....***ssp. glutinosa*** (GAY) BATT.

— Pfl. drüsenlos, nicht klebrig. Trockene Orte; medit.-subalpin; v. (s: Avl).....***ssp. campestris*** s.str.

c(a). Köpfchen 3-4 mm Ø; Hüllbl. breit hautrandig; untere Seitenäste mit >3 Köpfchen; Pfl. 20-40 cm, meist seidenhaarig. Trockenrasen, trockene Schutthalden; montan-alpin; z-s: W-Alp, Z-Alp (Prov, Dauph, Sav, Pie, Wal, Tir, Sb, St).....***ssp. alpina*** (DC.) ARCANG.

— Köpfchen 4-6 mm Ø; Hüllbl. ohne Hautrand; untere Seitenäste mit max. 3 Köpfchen; Pfl. 5-25 cm, filzig. Felsschutt; montan-alpin; s-ss: W-Alp, Z-Alp (Dauph, Sav, Pie, Wal, Tir, SüdT, Kt). (=*A. borealis* PALL.).....***ssp. borealis*** (PALL.) HALL & CLEM.

4(2). Pfl. mehrj., mit vegetativen Trieben.....**7**

— Pfl. 1-2jährig; vegetative Triebe fehlend; Bl.zipfel schmal lanzettlich.....**5**

5. Blü.rispen locker abstehend; Köpfchen gestielt, nickend, 1-3 mm; Pfl. stark aromatisch, 50-150 cm, kahl. Trockene Orte; submed.-kollin; z-s. (Heimat: *SO-Europa*).. .Einjähriger B., ***A. annua*** L.

— Blü.rispen aufrecht, dem St. angedrückt; Köpfchen sitzend, 1-3 mm, geknäuelt; Pfl. fast duftlos. **6**

6. Bl. einfach fiederschnittig; Bl.rhachis ohe Zipfel; Hüllbl. schmal hautrandig; Pfl. 10-150 cm, gelbgrün. Feuchte Ruderalstellen; kollin; z-s eingeb.: S-Bawü, N-CH; sonst ss adv. (in Ausbreitung; Heimat: *N-Amerika*).....Zweijähriger B., ***A. biennis*** WILLD.

— Bl. doppelt fiederschnittig; Bl.rhachis mit Zipfeln; Hüllbl. breit hautrandig; Pfl. 100-300 cm, graugrün, säulenfg. Trockene Ruderalstellen, insbesondere Straßenränder; kollin; s. (in Ausbreitung; Heimat: *Armenien*).....Armenischer B., ***A. tournefortiana*** RCHB.

7(4). Äußere Blü. ♀, fadenfg.....**10**

— Äußere Fadenblü. fehlend; Pfl. stark aromatisch. (=*A. maritima* L. agg.).....**8**

8. Pfl. des Mediterrangebiets, 15-60 cm; Zweige verholzt. Formenreich. Medit.-submed.....
.....Strand-B., ***A. caerulescens*** L.

a. Pfl. des Binnenlandes (Tosc, Ap). Auf Kalklehm; z-s.....***ssp. cretacea*** (FIORI) BRILLI-CATT. & GUBELLINI

— Pfl. der Mittelmeerküsten. Küstenfelsen, Salzmarschen; v-z.....**b**

b. Untere Bl. 1-2fach fiederteilig. Prov, Lig.....***ssp. gallica*** (WILLD.) PERSSON

— Untere Bl. (fast) ungeteilt. Tosc, Ven, Fri, Slo, Istr.....***ssp. caerulescens*** s.str.

— Pfl. der W-Alpen oder der pannonischen Tiefebene.....**9**

9. Extreme inneralpine Trockenhänge; Pfl. graufilzig, 10-45 cm; kollin-montan; z-s: Sav, Pie, Wal. (Endemit!).....Walliser B., ***A. vallesiaca*** ALL.

— Pannonische Salzsteppenrasen; Pfl. verkahlend, 20-60 cm; kollin; z: Nö, Bgl. (=*A. monogyna* WALDST. & KIT.). (*SO-Europa*).....Salz-B., ***A. santonicum*** L.

10(7). Köpfchenboden kahl.....**17**

— Köpfchenboden behaart.....**11**

11. Hüllbl. vollständig filzig behaart; Pfl. 5-40 cm.....**14**

— Hüllbl. breit hautrandig; Pfl. 30-100 cm.....**12**

12. Bl.zipfel fadenfg., <1 mm breit; Bl. gestielt, am Grund geöhrt; Pfl. 30-100 cm, basal verholzt; Köpfchen 3-4 mm, nickend. Formenreich. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: S, S-Alp; s: Ju, Els.....Weißer B., ***A. alba*** TURRA

— Bl.zipfel flach, 1-6 mm breit.....**13**

13. Köpfchen 2-4 mm; Bl.zipfel 2-6 mm breit; Pfl. krautig, 30-100 cm, seidenhaarig, aromatisch. Trockene Orte, Ruderlastellen; medit.-subalpin; v-z.....Wermut, Absinth, ***A. absinthium*** L.

— Köpfchen 6-7 mm; Bl.zipfel 1-2 mm breit; Pfl. verholzt, 50-100 cm, weißfilzig, aromatisch. Küstenfelsen; medit.; s: Prov (Hyères); ss: Lig (Capo Noli). (*Med.*).....
.....Strauch-B., ***A. arborescens*** L.

14(11). Kr. kahl, kräftig gelb; Pfl. 5-18 cm, silbrig anliegend behaart; Grundbl. handfg. geteilt, mit 3teiligen, linearen Zipfeln; Köpfchen 4-7 mm, 25-50blütig; Fr. kahl. Felsschutt; subalpin-nival; v-z: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav, Pie, Wal). (Endemit!).....Gletscher- E., ***A. glacialis*** L.

— Kr. behaart, blassgelb.....**15**

15. Köpfchen 3-5 mm, aufrecht, 10-20blütig; Pfl. 5-25 cm, silbrig anliegend behaart, aromatisch; Grundbl. handfg. geteilt, mit linearen Zipfeln; Fr. drüsig, meist behaart. Felsschutt; subalpin-nival; v: Alp (f: Oö, Nö, Slo, Fri); s: Apuanische Alp (Tosc).....
.....Gewöhnliche E., ***A. umbelliformis*** LAM.

— Köpfchen 5-8 mm, nickend, >20blütig.....**16**

16. Hüllbl. anliegend seidenhaarig; Pfl. 10-40 cm, anliegend silbrig behaart, aromatisch; Grundbl. gestielt, 2fach gefiedert, mit linearen Zipfeln; Fr. kahl. Formenreich. Kalkfelsen; montan-alpin; z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, O-Tir, Kt), Apuanische Alp (Tosc). (Endemit!)..... .....Glänzende E., ***A. nitida*** BERTOL.

— Hüllbl. abstehend wollig behaart; Pfl. 15-30 cm, weißwollig, aromatisch; Grundbl. 2fach 3teilig, mit linearen Zipfeln; St.bl. sitzend, 1fach fiederteilig; Fr. kahl. Kalkfelsen; kollin-montan; s: Valle Maira (Pie). (*O-Europa, Kleinasien*). (=*A. lanata* WILLD.)..... .....Piemonteser B., ***A. pedemontana*** BALB.

17(10). St.bl. 2-4fach fiederteilig.....**20**

— St.bl. ungeteilt bis 1fach gelappt; Pfl. <25 cm.....**18**

18. Köpfchen 4-7 mm, 25-50blütig; Kr. behaart; Pfl. 5-25 cm, weißfilzig, aromatisch; Grundbl. 2fach 3teilig; Fr. behaart. Felsen, Felsschutt; subalpin-nival; z: SW-Alp (Prov, Dauph, Sav, Lig, Pie). (*Abruzzen, Karpaten, Balkan*). (=*A. petrosa* (BAUMG.) FRITSCH).....Wollige E., ***A. eriantha*** TEN.

— Köpfchen 2-4 mm, 10-15blütig.....**19**

19. Pfl. filzig behaart, 5-15 cm; Grundbl. 1-2fach fiederteilig; St.bl. 1fach fiederteilig; Blü.stand dicht ährig; Hüllbl. mit braunem Hautrand; Kr. kahl oder behaart; Fr. kahl oder behaart. Formenreich. Felssschutt; subalpin-nival; v: Alp (f: Bay, Oö, Nö).....Ährige E., ***A. genipi*** STECHM.

— Pfl. völlig kahl, 3-10 cm; sonstige Merkmale wie *A. genipi*. Felsschutt; alpin-nival; ss: Wal (Zermatt). (Endemit!).....Kahle E., ***A. nivalis*** BRAUN-BLANQ.

20(17). Gesamtblü.stand unverzweigt, ährig; Köpfchen 5-7 mm, zurückgebogen; Hüllbl. mit dunkelbraunem Hautrand; Pfl. 10-40 cm, behaart, duftlos; Bl. gestielt, im Umriss lanzettlich, regelmäßig 2fach fiederteilig. Trockenhänge, kalkliebend; subalpin-alpin; ss: Dauph, Sav, Pie, SüdT, Fri, Slo.....Schwarzer B., ***A. atrata*** LAM.

— Gesamtblü.stand rispig verzweigt.....**21**

21. Bl.zipfel lanzettlich.....**28**

— Bl.zipfel fadenfg. bis linear, <1,5 mm breit.....**22**

22. Untere St.bl. lang gestielt.....**25**

— Untere St.bl. sitzend.....**23**

23. Hüllbl. kahl, grün mit breitem Hautrand; Pfl. 20-60 cm, (fast) kahl; Köpfchen 3-6 mm. Trockenhänge; kollin-subalpin; z: SW-Alp (Prov, Dauph, Pie). (*Pyrenäen, N-Spanien, Bulgarien*).....Kamillenblättriger B., ***A. chamaemelifolia*** VILL.

— Hüllbl. behaart; Pfl. grauhaarig.....**24**

24. Kr. kahl; Bl. kurzhaarig, matt; Bl.zipfel meist <5 mm lang; Pfl. 30-80 cm, aromatisch; Köpfchen 4-5 mm. Trockenrasen; kollin; z: Nö, Bgl; sonst s eingeb. (alte Kulturpfl.). (*O-Europa*). .....Pontischer B., ***A. pontica*** L.

— Kr. behaart; Bl. lang seidenhaarig, glänzend; Bl.zipfel 5-12 mm lang; Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 3-4 mm. Trockenrasen; kollin; z: Nö, Bgl; sonst s eingeb. (*O-Europa*)..... .....Österreichischer B., ***A. austriaca*** JACQ.

25(22). Bl.stiel ohne Öhrchen.....**27**

— Bl.stiel am Grund mit Öhrchen.....**26**

26. Nur die untersten St.bl. geöhrt; Pfl. weit verbreitet.....*A. alba* (12)

— Nur die mittleren und oberen St.bl. geöhrt. Trockenhänge; montan; ss: bei Gap (N-Prov, S-Dauph). (Endemit!). (Vom Aussterben bedroht!).....Fader B., ***A. insipida*** VILL.

27(25). Köpfchen 3-4 mm, nickend; Pfl. 50-100 cm, verholzt, aromatisch; Trockene Ruderalstellen; kollin; z-s eingeb. (alte Kulturpfl.; Heimat: *W-Asien*).....Eberraute, ***A. abrotanum*** L.

— Köpfchen 2-2,5 mm, dicht geknäuelt; Pfl. 10-60 cm. Temporäre Sümpfe; submed.; ss: Prov (Flassans, Besse). (Endemit!).....Sumpf-B., ***A. molinieri*** QUÉZEL

28(21). Bl. sitzend; Pfl. weit verbreitet.....**30**

— Untere Bl. deutlich gestielt (Nö, Bgl).....**29**

29. Bl. unterseits verkahlend; Pfl. 10-50 cm. Wechselfeuchte Salzwiesen; kollin; ss: Seewinkel (Bgl). (*O-Europa, W-Asien*).....Schlitzblättriger B., ***A. laciniata*** WILLD.

— Bl. unterseits dicht filzig. Trockene Waldränder; kollin; ss: Nö (Bisamberg, Hainburger Berge), Bgl (Neusiedl). *(Mähren, Vojvodina)*.....Waldsteppen-B., ***A. pancicii*** RONNIGER

30(28). Bl.zipfel grob gezähnt; Bl. kaum aromatisch; Blü.zeit: Juli-Oktober; Pfl. 50-150 cm; Köpfchen 2-3 mm, aromatisch. Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Gewöhnlicher B., ***A. vulgaris*** L.

— Bl.zipfel ganzrandig; Bl. stark aromatisch; Blü.zeit: Oktober-Dezember; Pfl. 50-200 cm; Köpfchen 2-4 mm. Ruderalstellen, Ufer, Hackfruchtäcker; medit.-montan; h: S; v: N. (in Ausbreitung!). (Heimat: *O-Asien*).....Kamtschatka-B., ***A. verlotiorum*** LAMOTTE

59. *Tussilago* L., Huflattich (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, spinnwebig behaart; Bl. in grundst. Rosette, nach der Blü. erscheinend, 10-30 cm, rundlich mit herzfg. Basis, mit schwarzen Knorpelzähnchen (Unterschied zu *Petasites*), unterseits weißfilzig, oberseits verkahlend; St. mit zahlreichen Schuppenbl., 1köpfig; Köpfchen 2-3 cm Ø; Hüllbl. 1reihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. zahlreich, mehrreihig, gelb; Röhrenblü. wenige, ♂, gelb; Pappushaare zahlreich, 1reihig, ungefiedert. Feuchte Ruderalstellen; medit.-alpin; h.....***T. farfara*** L.

60. *Petasites* MILL., Pestwurz (3+1/10+1)

Mehrj. Kräuter, 2häusig (manchmal unvollständig); Bl. in grundst. Rosette, nach den Blü. erscheinend, rundlich, mit herzfg. Basis, scharf gezähnt; St. mit Schuppenbl., mehrköpfig; Köpfchen 2-12 mm; Hüllbl. 1reihig; Spreubl. fehlend; Pappushaare ungefiedert.

1. Zungenblü. vorhanden; Köpfchen 5-10; Bl. rund, gleichmäßig gezähnt, beiderseits grün, 5-20 cm; untere St.bl. mit Bl.spreite; Pfl. 10-60 cm, mit Vanilleduft; Hüllbl. grün oder purpurn, fast kahl; Kr. blassrosa. Feuchte Wälder; medit.-kollin; z eingeb.: S, S-Alp. (Zierpfl., Heimat: *Korsika, Sardinien, Sizilien*). (=*P. pyrenaicus* (L.) LOPEZ).. .Duftende P., ***P. fragrans*** (VILL.) PRESL

— Zungenblü. fehlend; Köpfchen meist >10; Bl.zähne unterschiedlich groß; alle St.bl. ohne Spreite.. .....**2**

2. Hüllbl. auf der Fläche kahl, purpurn, oval-lanzettlich, kurz zugespitzt; Bl. unterseits grün, Pfl. 15-200 cm; Kr. blassrosa bis weiß. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v. (=*P. officinalis* MOENCH). .....Gewöhnliche P., ***P. hybridus*** (L.) GAERTN.

— Hüllbl. auf der Fläche behaart; Bl. unterseits filzig.....**3**

3. Hüllbl. hellgrün, schmal lanzettlich, spitz; Bl. rundlich, unterseits graufilzig; Pfl. 10-80 cm; Kr. cremeweiß. Feuchte Wälder; kollin-subalpin; v.....Weiße P., ***P. albus*** (L.) GAERTN.

— Hüllbl. purpurn, oval, stumpf; Bl. 3eckig, unterseits weißfilzig; Pfl. 10-60 cm; Kr. blassrosa bis weiß. Feuchter Felsschutt, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp; z-s: Avl, Ju, Karst. (=*P. niveus* (VILL.) BAUMG.).....Alpen-P., ***P. paradoxus*** (RETZ.) BAUMG.

61. *Homogyne* CASS., Alpenlattich (3/3)

Mehrj. Kräuter mit grundst. Bl.rosette; Bl. rundlich-nierenfg, mit herzfg. Basis; St. meist 1köpfig; Köpfchen 8-15 mm; Hüllbl. 1reihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; Blü. purpurn, die äußeren fadenfg., ♀; Pappushare 1reihig.

1. Bl. unterseits weißfilzig, seicht gekerbt; Pfl. 5-20 cm, ohne Ausläufer. Steinige Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis O-Bay, Sb, Dolomiten)..... .....Zweifarbiger A., ***H. discolor*** (JACQ.) CASS.

— Bl. unterseits grün.....**2**

2. Bl. seicht gekerbt; St.bl. wenige, sitzend; Pfl. 10-30 cm, mit beblätterten Ausläufern. Feuchte Rasen, Zwergstrauchheiden, kalkmeidend; kollin-nival; v: Alp, Ap, Byw; z: Ju, Vog, Sw. .....Gewöhnlicher A., ***H. alpina*** (L.) CASS.

— Bl. lappig gezähnt; St.bl. gestielt, basal mit großen st.umfassenden Öhrchen; Pfl. 15-30 cm, ohne Ausläufer. Wälder, Gebüsche, kalkliebend; kollin-subalpin; z: SO-Alp, Karst (Fri, Kt, Slo, Istr). .....Wald-A., ***H. sylvestris*** (JACQ.) CASS.

62. *Adenostyles* CASS., Alpendost (3/3)

Mehrj. Kräuter; Bl. wechselst., 3eckig-nierenfg. mit herzfg. Basis; Blü.stand doldig, vielblütig; Hüllbl. 1reihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. fehlend; alle Blü. zwittrig, purpurn; Pappushaare 2-3reihig.

1. Köpfchen 12-32blütig, 3-10 mm breit; Hüllbl. 7-9; Pfl. 20-40 cm, flockig graufilzig. Formenreich durch Bastardschwärme mit *A. alliariae*. Felsschutt, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: W-Alp (östl. bis Tir, SüdT, Lom). (=*A. tomentosa* (SCHINZ & THELL.)..... .....Filziger A., ***A. leucophylla*** (WILLD.) RCHB.

— Köpfchen 3-6blütig, 2-3 mm breit; Hüllbl. 3-5.....**2**

2. St.bl. gestielt ohne Öhrchen; Bl. gleichmäßig gezähnt, unterseits verkahlend; Pfl. 30-60 cm. Feuchte Hochstauden, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp, Ap, Ju, Karst; s: Avl. (=*A. alpina* (L.) BLUFF & FINGERH.).....Kahler A., ***A. glabra*** (MILL.) DC.

— St.bl. mit st.umfassenden Öhrchen; Bl. sehr ungleich gezähnt, unterseits graufilzig; Pfl. 40-180 cm. Feuchte Hochstauden; montan-alpin; v: Alp, Ap, Ju, Vog, Sw, Karst; s: Avl. (=*A. albifrons* (L.f.) RCHB.).....Grauer A., ***A. alliariae*** (GOUAN) KERN.

63. *Arnica* L., Arnika, Wohlverleih (1/2)

Pfl. krautig, mehrj., 15-60 cm; Bl. ganzrandig, oval-lanzettlich, in grundst. Rosette; St.bl. wenige, gegenst.; St. 1-wenigköpfig; Köpfchen 4-6 cm Ø; Hüllbl. 2reihig, krautig; Zungenblü. die Hülle überragend, dottergelb; Röhrenblü. dottergelb; Pappushaare 1reihig. Rasen, Weiden, kalkmeidend; kollin-alpin; v: Alp, Ap, Vog, Sw, Byw, Avl; sonst s.....***A. montana*** L.

64. *Doronicum* L., Gämswurz (10+1/14)

Mehrj. Kräuter; Bl. wechselst.; Hüllbl. 2-3reihig; Zungenblü. gelb; Röhrenblü. gelb; Spreubl. fehlend; Fr. gerippt; Pappus aus 1-2 Reihen einfacher Haare.

1. St. (2-)4-12köpfig; Zungenblü. ohne Pappus.....**9**

— St. 1(-3)köpfig.....**2**

2. Zungenblü. ohne Pappus.....**7**

— Zungenblü. mit Pappus.....**3**

3. Grundbl. plötzlich in den Stiel verschmälert; Pfl. 10-40 cm, behaart; Bl. grob buchtig gezähnt, am Rand mit kurzen Drüsenhaaren, Kraushaaren und starren Haaren; obere St.bl. st.umfassend; Köpfchen 4-8 cm Ø. Kalkschutt; subalpin-alpin; v: Alp; ss: Ju. (*Gebirge S-Europas*)..... .....Großblütige G., ***D. grandiflorum*** LAM.

— Grundbl. allmählich in den Stiel verschmälert.....**4**

4. Bl.rand kraushaarig.....**6**

— Bl.rand ohne Kraushaare.....**5**

5. Bl.rand mit langen Wimpernhaaren und kurzen Drüsen; Hüllbl. mit langen drüsenlosen Haaren und kurzen Drüsenhaaren; Pfl. 5-25 cm; Köpfchen 3-8 cm Ø. Felsschutt; subalpin-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom; f: Nö).....Gletscher-G., ***D. glaciale*** (WULFEN) NYMAN

— Bl.rand drüsenlos, nur mit Wimpernhaaren; Hüllbl. nur mit langen Drüsenhaaren; sonstige Merkmale wie *D. glaciale*. Kalkrasen; subalpin-alpin; z: NO-Alp (Nö, St). (Endemit!). (=*D. glaciale ssp. calcareum* (VIERH.) HEGI).....Kalk-G., ***D. calcareum*** VIERH.

6(4). Bl. dünn, auf der Fläche verkahlend; Pfl. 10-30 cm; Köpfchen 4-7 cm Ø. Felsschutt; subalpin-nival; v: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Slo).....Clusius-G., ***D. clusii*** (ALL.) TAUSCH

— Bl. derb, auf der Fläche dicht zottig behaart; sonstige Merkmale wie *D. clusii*. Felsschutt; subalpin-alpin; v-z: östl. Z-Alp (St, Kt, Sb). (*Karpaten*). (=*D. clusii ssp. villosum* (ALL.) VIERH.). .....Steirische G., ***D. stiriacum*** (VILL.) DALLA TORRE

7(2). Grundbl. allmählich in den Stiel verschmälert; Pfl. 40-80 cm; Bl. fast ganzrandig; Köpfchen 3-6 cm Ø. Wälder; submed.-montan; z: Prov, SW-Dauph. (*W-Europa*)..... .....Wegerich-G., ***D. plantagineum*** L.

— Grundbl. plötzlich in den Stiel verschmälert, mit herzfg. Basis.....**8**

8. St.bl. 3-4; Grundbl. grob gezähnt; Wurzelstock ohne Haarbüschel; Pfl. 15-60 cm; Köpfchen 4-6 cm Ø. Kalkschutt; kollin-subalpin; v: Ap; z-s: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom; f: Oö, Nö, St), Karst. (*SO-Europa, Italien*).....Herzblättrige G., ***D. columnae*** TEN.

— St.bl. 1(-3); Grundbl. ganzrandig bis seicht gekerbt; Wurzelstock wollig behaart; Pfl. 40-60 cm. Zierpfl., oft verw., s. eingeb. (Heimat: *SO-Europa*). (=*D. caucasicum* BIEB.)..... .....Orientalische G., ***D. orientale*** HOFFM.

9(1). Grundbl. zur Blü.zeit fehlend; Pfl. 30-150 cm; Köpfchen 4-6 cm Ø; Zungenblü. dottergelb. Hochstauden; kollin-subalpin; v-z: Alp (f: CH, Vb, Sav, Dauph), Ap, Byw. (*Zentralmassiv, Burgund*).....Österreichische G., ***D. austriacum*** JACQ.

— Grundbl. zur Blü.zeit vorhanden; Zungenblü. gelb.....**10**

10. Bl. (fast) ganzrandig, auf der Fläche behaart; St. massiv; Pfl. 30-90 cm; Köpfchen 3-6 cm Ø. Wälder; submed.-montan; v-z: W (östl. bis Bay, Grb, Lom, Tosc); sonst s verw. u. eingeb. (Zierpfl.).....Kriechende G., ***D. pardalianches*** L.

— Bl. gezähnt, auf der Fläche verkahlend; St. hohl, zerbrechlich, >5mm Ø. Pfl. 80-130 cm; Köpfchen 4-8 cm Ø. Bäche, kalkmeidend; montan-subalpin; s: Koralpe (St, Kt). (Endemit!). .....Sturzbach-G., ***D. cataractarum*** WIDDER

65. *Erechtites* RAF., Afterkreuzkraut (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 50-180 cm; Bl. wechselst., sitzend, lanzettlich, scharf unregelmäßig gezähnt; Köpfchen 6-10 mm Ø; Hülle zylindrisch, ca. 15 mm lang; Hüllbl. 1reihig; Außenhüllbl. wenige; Zungenblü. fehlend; Spreubl. fehlend; Fadenblü. vorhanden (Unterschied zu *Senecio*); Röhrenblü. gelb; Fr. 2-3 mm, gerippt, behaart; Pappus aus zahlreichen weißen einfachen Haaren. Waldschläge; kollin-montan; v-z: Bgl, Nö, Oö, St, Kt, Slo, O-Bay. (Neophyt; Heimat: *Amerika*).....***E. hieraciifolius*** (L.) RAF.

66. *Senecio* L., Greiskraut, Kreuzkraut (43+5/84+7)

Kräuter, selten Sträucher; Bl. wechselst.; Köpfchen einzeln oder in Scheindolden; Hülle 1reihig, meist mit zusätzlichen Außenhüllbl.; Köpfchenboden flach; Spreubl. fehlend; Zungenblü. u. Röhrenblü. meist gelb; Fadenblü. fehlend; Pappus aus einfachen Haaren. Die Untergattung *Tephroseris* wird oft als eigene Gattung gewertet.

1. Außenhüllbl. unterhalb des Köpfchens fehlend; Bl. stets einfach. (*UG.* ***Tephroseris***).....**36**

— Außenhüllbl. wenigstens am St. unterhalb des Köpfchens vorhanden. (*UG.* ***Senecio***).....**2**

2. Pfl. 2-6 m, verholzt, windend; Bl. fleischig, kahl, efeuartig.....**35**

— Pfl. anders, nicht windend.....**3**

3. Pfl. (2-)mehrj.....**11**

— Pfl. 1jährig.....**4**

4. Fr. völlig kahl; ganze Pfl. stark drüsig-klebrig, 15-60 cm; Bl. 1fach fiederteilig; Köpfchen 6-12 mm Ø; Außenhüllbl. 3-4; Zungenblü. ca. 13, zurückgebogen. Ruderalstellen; submed.-subalpin; v: N; z: S.....Klebriges G., ***S. viscosus*** L.

— Fr. behaart; Pfl. höchstens im Blü.stand klebrig.....**5**

5. Zungenblü. >5 mm, ausgebreitet.....**8**

— Zungenblü. <5 mm, zurückgebogen oder fehlend.....**6**

6. Pfl. drüsenlos, (fast) kahl, 10-40 cm; Zungenblü. meist fehlend; Bl. 1fach fiederteilig mit gezähnten Abschnitten; Köpfchen 4-5 mm Ø, fast sitzend; Hülle zylindrisch; Außenhüllbl. 8-10. Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Gewöhnliches G., ***S. vulgaris*** L.

— Pfl. im Blü.stand drüsenhaarig, klebrig; Zungenblü. vorhanden, aber winzig.....**7**

7. Fr. 2-2,5 mm; Bl. 1fach fiederteilig, zur Basis stielartig verschmälert; Außenhüllbl. 2-3; Hülle 7 mm; Pfl. 20-80 cm; Köpfchen 3-6 mm Ø. Waldschläge; submed.-subalpin; v: N; s: S..... .....Wald-G., ***S. sylvaticus*** L.

— Fr. 3-4 mm; Bl. lappig gezähnt, mit verbreiterter Basis st.umfassend geöhrt; Außenhüllbl..... 4-6; Hülle 10 mm; Pfl. 20-80 cm; Köpfchen 6-10 mm Ø. Ruderalstellen; medit.-submed.; v: Prov; s: Lig, Tosc. (*Med.*).....Südliches G., ***S. lividus*** L.

8(5). Pfl. (fast) kahl, 5-30 cm; Bl. fleischig, mit gerundeten Abschnitten; Außenhüllbl. 10-25, auch kranzfg. direkt unterhalb der Hülle; Köpfchen 15-22 mm Ø. Formenreich. Küstenfelsen; medit.; z: Prov. (*Med.*).....Margeritenblättriges G., ***S. leucanthemifolius*** POIR.

— Pfl. behaart (wenigstens Bl.unterseite); Bl. nicht fleischig, mit dicht gezähnelten Abschnitten.....**9**

9. Außenhüllbl. 1-6, nicht direkt unterhalb der Hülle; Köpfchen 15-22 mm Ø; Pfl. 10-40 cm. Ruderalstellen, Dünen; medit.-kollin; v-z: Prov, Dauph, Rhonetal bis Lyon, Lig. (*W-Med.*). .....Französisches G., ***S. gallicus*** CHAIX

— Außenhüllbl. 6-13, einzelne auch direkt unterhalb der Hülle.....**10**

10. Pfl. spinnwebig-wollig, stets 1jährig, 10-70 cm; Bl.rand eng gezähnelt (ca. 1 Zahn /mm); Köpfchen 2-3 cm Ø. Ruderalstellen, Bahnschotter; kollin-montan; v-z: N, O. (Neophyt; Heimat: *O-Europa*).....Frühlings-G., ***S. vernalis*** WALDST. & KIT.

— Pfl. nicht spinnwebig behaart, 1-mehrj.; Bl.rand locker gezähnt (ca. 1 Zahn /4 mm); Köpfchen 1,5-2 cm Ø. Ruderale Schuttfluren; kollin-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, Grb, Lom), Ap; s: W-Alp (f: Wal, Prov). (*Gebirge S-Europas*). (=*S. squalidus* L.)..... .....Felsen-G., ***S. rupestris*** WALDST. & KIT.

11(3). Bl. fiederteilig bis tief gelappt.....**26**

— Bl., wenigstens die oberen, ungeteilt.....**12**

12. Pfl. weißfilzig, 3-12 cm, 1(-3)köpfig; Bl. lang gestielt, stumpf, gekerbt; Köpfchen 2-3 cm Ø; Außenhüllbl. 1-3; Zungenblü. 10-16; Fr. 2,5 mm, behaart. Steinige Rasen, kalkmeidend; alpin; z-s: Pie, Wal, Sav. (Endemit!). (=*S. uniflorus* (ALL.) ALL., =*Jacobaea uniflora* (ALL.) VELDKAMP). .....Einköpfiges G., ***S. halleri*** DANDY

— Pfl. anders.....**13**

13. Bl. sitzend oder in den Stiel verschmälert.....**15**

— Untere Bl. oval, mit herzfg. bis gerader Basis, gestielt, grob gezähnt.....**14**

14. Grundbl. länger als breit; St.bl. am Stielgrund ohne Öhrchen; Pfl. 40-100 cm; Köpfchen 2-3,5 cm Ø; Außenhüllbl. 5-10; Zungenblü. 12-21; Fr. 3,5 mm, kahl. Hochstauden, Weiden; kollin-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö, St, Slo, Dauph, Prov, Lig); z: Avl. (*Abruzzen*). (=*S. cordatus* (JACQ.) KOCH, =*Jacobaea alpina* (L.) MOENCH).....Alpen-G., ***S. alpinus*** (L.) SCOP.

— Grundbl. so lang wie breit; St.bl. am Grund mit zerschlitztem Öhrchen; Pfl. 30-70 cm; sonstige Merkmale wie *S. alpinus*. Hochstauden; montan-subalpin; v-z: O-Alp (Oö, Nö, St, Sb, Kt, Slo), Byw. (*Karpaten, Balkan*). (=*Jacobaea subalpina* (KOCH) PELSER & VELDKAMP)..... .....Berg-G., ***S. subalpinus*** KOCH

15(13). Pfl. krautig, basal nicht verholzt.....**17**

— Zwergstrauch, basal verholzt.....**16**

16. Bl. 1-3 mm breit, 6-7 cm lang, fast ganzrandig, mit winzigen Zähnchen, unterseits grün; Pfl. 30-100 cm; Köpfchen 1,5-2,5 cm Ø; Außenhüllbl. 10-20; Zungenblü. 12-15. Ruderalstellen; submed.-montan; v. (Neophyt in Ausbreitung; Heimat: *S-Afrika*)..... .....Schmalblättriges G., ***S. inaequidens*** DC.

— Bl. 5-25 mm breit, 5-15 cm lang, die unteren lappig gezähnt, die oberen ganzrandig, ledrig, unterseits weißfilzig; Pfl. 60-200 cm. Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig (Neophyt in Ausbreitung; Heimat: *S-Afrika*).....Flügel-G., ***S. pterophorus*** DC.

17(15). Pfl. vielköpfig.....**19**

— Pfl. 1-3(-5)köpfig.....**18**

18. Bl. grün bis grau, ledrig, lanzettlich, gezähnt; St. 1-3köpfig; Pfl. 20-50 cm; Außenhüllbl. 12-20; Zungenblü. 12-22, meist dottergelb; Fr. 5-7 mm, kahl. Formenreich. Rasen; montan-alpin. .....Gämswurz-G., ***S. doronicum*** (L.) L.

a. Außenhüllbl. fast so lang wie die Hülle; Köpfchen 3-6 cm Ø. v: Alp; s: Ap, Ju.....***ssp. doronicum*** s.str.

— Außenhüllbl. 0,5mal so lang wie die Hülle; Köpfchen 2-3 cm Ø. v-z: SW-Alp, Ap (Pie, Dauph, Prov, Lig, Tosc). (=*S. gerardi* GREN. & GODR., *S. provincialis* (L.) DRUCE)..... .....***ssp. gerardii*** (GREN. &GODR.) MALAG.

— Bl. unterseits weißfilzig, dünn, fast ganzrandig; St. stets 1köpfig; Pfl. 20-50 cm; Köpfchen 4-6 cm Ø; Außenhüllbl. 12-20, 0,5mal so lang wie die weißfilzige Hülle; Zungenblü. 12-17, hellgelb. Kalktrockenrasen; submed.-montan; z: Karst (Fri, Slo, Istr.). (*W-Balkan, Abruzzen*). (=*S. lanatus* SCOP.).....Illyrisches G., ***S. scopolii*** HOPPE & HORNSCH.

19(17). Zungenblü. 12-20; Pfl. 50-200 cm, unverzweigt, spinnwebig behaart; Bl. schmal lanzettlich, <2 cm breit, scharf gezähnt; Köpfchen 2,5-4 cm Ø; Außenhüllbl. 5-10. Nasswiesen, Röhrichte; submed.-montan; v-z: N; s: S. (=*Jacobaea paludosa* (L.) GAERTN., MEY. & SCHERB.).....Sumpf-G., ***S. paludosus*** L.

— Zungenblü. 0-8(-12). (=*S. nemorensis* agg.).....**20**

20. Zungenblü. fehlend (selten 1-3, cremeweiß); Röhrenblü. cremeweiß; Pfl. 60-150 cm, bis oben beblättert; Bl. 5mal so lang wie breit, gezähnt, bewimpert; Köpfchenstiele drüsig; Köpfchen 4-7 mm Ø; Außenhüllbl. 1-3. Hochstauden; montan-subalpin; v-z: O-Alp (westl. bis Sb, O-Tir, SüdT, Lom; f: Oö, Nö). (*Zentralmassiv, Balkan*).....Dost-G., ***S. cacaliaster*** LAM.

— Zungenblü. vorhanden, gelb; Röhrenblü. gelb.....**21**

21. St. bis unter die Köpfchen mit großen Laubbl.....**23**

— St.bl. nach oben kleiner werdend und in winzige Hochbl. übergehend.....**22**

22. Bl. kahl, ledrig; Köpfchen 15-20 mm Ø; Zungenblü. 5-6; Pfl. 50-150 cm. Nasse Orte; medit.-montan; v-z: Prov, Dauph; s: Sav, Lig, Pie, Lom, Ven, Fri, Kt, Bgl, Nö. (incl. *S. fontanicola* GRULICH & HODALOVA).....Hohes G., ***S. doria*** L.

— St. u. Bl. kraushaarig; Köpfchen 25-30 mm Ø; Zungenblü. 8(-12). Lichte Wälder, Feuchtwiesen, kalkliebend; kollin-montan; s: Nö, Bgl. (*SO-Europa*). (=*S. doria ssp. umbrosus* (WALDST. & KIT.) SOÓ).....Schatten-G., ***S. umbrosus*** WALDST. & KIT.

23(21). Bl. mit vorwärts gerichteten Zähnen, am St. herablaufend, 5-6mal so lang wie breit; Zungenblü. 6-8; Röhrenblü. >20; Pfl. 60-200 cm, mit bis 60 cm langen Ausläufern; Köpfchenstiele drüsig. Feuchte Hochstauden, Ufer; kollin; z: Donau und Nebenflüsse (Bawü, Bay, Oö, Nö, Bgl); s: Els, Lothringen. (*Stromtäler M-Europas*). (=*S. fluviatilis* WALLR.).....Fluss-G., ***S. sarracenicus*** L.

— Bl. mit waagerecht abstehenden Zähnen, nicht herablaufend; Zungenblü. 2-5; Röhrenblü. <20; Ausläufer <15 cm oder fehlend.....**24**

24. Obere St.bl. gestielt oder mit verschmälertem Grund sitzend; Pfl. 60-150 cm, drüsenlos; Bl. 4-9mal so lang wie breit; Hüllbl. 7-8; Köpfchen 2-3 cm Ø. Waldschläge; kollin-subalpin; h (im S nur im Gebirge). Beide ssp. sind durch Übergangsformen verbunden.....Fuchs-G., ***S. ovatus*** (GAERTN., MEY. & SCHERB.) WILLD.

a. Zungenblü. 1-3; Röhrenblü. 3-9; St. an den Knoten flaumig behaart. W-Alp, Ap, Ju, Vog, Sw.....***ssp. alpestris*** (GAUDIN) HERBORG

— Zungenblü. meist 5; Röhrenblü. 10-18; St. kahl bis kurzhaarig; im ganzen Gebiet außer SW-Alp, Ap. (=*S. fuchsii* (GMEL.) MEY.).....***ssp. ovatus*** s.str.

— Obere St.bl. mit verbreitertem Grund sitzend; Bl. 3-5mal so lang wie breit; Hüllbl. 9-12.....**25**

25. Köpfchenstiele u. Hüllbl. abstehend drüsig behaart; Pfl. 40-140 cm. Waldschläge, Hochstauden; montan-subalpin; v-z: Alp (f: SW-Alp), Vog, Sw, Ju, Byw, Oö, Nö; s: Avl. (=*S. cacaliaster ssp. hercynicus* (HERBORG) OBERPR.).....Harzer G., ***S. hercynicus*** HERBORG

— Ganze Pfl. drüsenlos, 50-120 cm. Hochstauden, Waldschläge; kollin-subalpin; v-z: O-Alp (westl. bis Vb, Grb, Lom), Oö, Nö, Bgl. Verbreitung der Unterarten noch ungenügend bekannt. (=*S. nemorensis* L. pp.).....Hain-G., ***S. germanicus*** WALLR.

a. Hüllbl. seitlich bewimpert; St. kurzhaarig. im NO des Verbreitungsgebiets (f: Vb, Grb, SüdT, Lom, Ven, Fri, Slo).....***ssp. germanicus*** s.str.

— Hüllbl. seitlich nicht bewimpert, kahl; St. (fast) kahl. im SW des Verbreitungsgebiets (f: Oö, Nö, Bgl, St).....***ssp. glabratus*** HERBORG

26(11). Bl. 1-2fach fiederteilig mit >1mm breiten Abschnitten.....**28**

— Bl. 2-3fach fiederteilig mit <1 mm breiten fadenfg. Abschnitten.....**27**

27. Zungenblü. ca. 13, orange; Köpfchen 2-8, lang gestielt, 2,5-4 cm Ø; Pfl. 10-40 cm, fast kahl; Fr. 3-4 mm, kahl. Trockene Rasen; montan-alpin; v-z: Alp (f: Sav, Dauph, Prov, Lig), Karst. (*Karpaten, Balkan*). (=*Jacobaea abrotanifolia* (L.) MOENCH).. Eberrauten-G., ***S. abrotanifolius*** L.

a. Auf Kalk; Zungenblü. orangegelb.....***ssp. abrotanifolius*** s.str,

— Auf Silikat; Zungenblü. orangerot.....***ssp. tiroliensis*** (KERN.) MURR

— Zungenblü. 3-6, gelb; Köpfchen zahlreich in dichter Scheindolde, ca. 5 mm Ø; Pfl. 30-70 cm, fast kahl; Fr. 2 mm, kahl. Steinige Rasen, kalkmeidend; kollin-montan; z: Westseite des Rhonetals. (*Zentralmassiv, Pyrenäen*). (=*Jacobaea adonidifolia* (LOISEL.) PELSER & VELDKAMP)..... .....Adonis-G., ***S. adonidifolius*** LOISEL.

28(26). Zungenblü. 10-15; Pfl. meist >20 cm.....**30**

— Zungenblü.0-6; Pfl. 5-20 cm.....**29**

29. Zungenblü. fehlend; Pfl. 10-20 cm, kräftig; Bl. weißfilzig, tief gelappt; Röhrenblü. orangegelb; Köpfchen wenige, 8-10 mm Ø; Fr. behaart; sonstige Merkmale wie *S. incanus*. Silikatfelsen; montan-subalpin; ss: Seealpen westl. Ormea (Pie). (Endemit!). (=*Jacobaea persoonii* (DE NOT.) PELSER).....Seealpen-G., ***S. persoonii*** DE NOT.

— Zungenblü. 3-6; Pfl. 5-12 cm; Bl. kahl bis graufilzig, verschiedenartig gelappt; Köpfchen zahlreich, 10-15 mm Ø. Felsschutt, kalkmeidend; subalpin-nival; v: Alp (f: Oö, Nö); s: Ap. Die beiden ssp. sind durch Übergangsformen verbunden (=***ssp. insubricus*** (CHENEVARD) BRAUN-BLANQ.: Grb, Tes, Tir, SüdT, Lom).....Graues G., ***S. incanus*** L.

a. Fr. behaart; Bl. graufilzig. W-Alp, Ap. (=*Jacobaea incana* (L.) VELDKAMP).....***ssp. incanus*** s.str.

— Fr. kahl; Bl. verkahlend. O-Alp. (=*Jacobaea carniolica* (WILLD.) SCHRANK)..... .....***ssp. carniolicus*** (WILLD.) BRAUN-BLANQ.

30(28). Pfl. weißfilzig, basal verholzt, 30-60 cm; Köpfchen zahlreich, 12-15 mm Ø. Küstenfelsen, Mauern; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). Auch als Zierpfl., im S verw. (=*S. bicolor ssp. cineraria* (DC.) CHATER, =*Jacobaea maritima* (L.) PELSER& MEIJDEN)..... .....Weißfilziges G., Aschen-G., ***S. cineraria*** DC.

— Pfl. grün, nicht verholzt.....**31**

31. Außenhüllbl. 6-13, wie die Hüllbl. mit schwarzer Spitze; alle Fr. behaart.....*S. rupestris* (10)

— Außenhüllbl. 2-6(-8), ohne schwarze Spitze.....**32**

32. Alle Fr. behaart; Außenhüllbl. zahlreich, ca. 1/2mal so lang wie die Hülle, abstehend; Pappus bleibend; Pfl. 40-150 cm, reich verzweigt; Köpfchen 12-20 mm Ø; Zungenblü. hellgelb; Blü.zeit August-Oktober. Trockene Ruderalstellen, Waldschläge, Säume; submed.-montan; v. (=*Jacobaea erucifoli*a (L.) GAERTN., MEY & SCHERB.).....Raukenblättriges G., ***S. erucifolius*** L.

— Wenigstens die Fr. der Zungenblü. kahl; Außenhüllbl. wenige, <1/4mal so lang wie die Hülle, meist anliegend; Pappus hinfällig.....**33**

33. Innere Fr. behaart; Grundbl. fehlend; Pfl. 30-90 cm, meist unverzweigt; Köpfchen zahlreich, 10-15 mm Ø, in dichter Scheindolde; Zungenblü. goldgelb; Blü.zeit Juni-August. Straßenränder, Böschungen, Weiden; submed.-subalpin; v. (=*Jacobaea vulgaris* GAERTN.)..... .....Jakobs-G., ***S. jacobaea*** L.

— Alle Fr. kahl; Pfl. zur Blü.zeit mit Grundbl.rosette.....**34**

34. Köpfchen wenige, 25-30 mm Ø; Seitenäste aufrecht; obere Bl. mit vorwärts gerichteten Abschnitten; Pfl. 20-60 cm. Feuchtwiesen; submed.-montan; v: N; s: S. (=*Jacobaea aquatica* (HILL) GAERTN., MEY & SCHERB.).....Wasser-G., ***S. aquaticus*** HILL

— Köpfchen zahlreich, 10-25 mm Ø; Seitenäste sparrig abstehend; obere Bl. mit waagerecht abstehenden Abschnitten; Pfl. 40-80 cm. Feuchte Orte; medit.-montan; v-z: S; s: N. (=*Jacobaea erratica* (BERTOL.) FOURR.).....Spreizendes G., ***S. erraticus*** BERTOL.

35(2). Zungenblü. fehlend; Köpfchen zahlreich, 5-7 mm Ø. Mauern; medit.; verw. u. eingeb: Prov, Lig, Tosc. (Zierpfl.; *Heimat: S-Afrika*). (=*S. ascendens* DC., =*Delairea odorata* LEM.)..... .....Efeublättriges G., ***S. mikanioides*** OTTO

— Zungenblü. 4-6, gelb; Köpfchen 1-2,5 cm Ø; sonstige Merkmale wie *S. mikanioides*. Mauern; medit.; verw. u. eingeb: Prov, Lig, Tosc. (Zierpfl.; *Heimat: S-Afrika*).....Kap-G., ***S. angulatus*** L.f.

36(1). St. 1-4 cm dick, hohl, zottig drüsenhaarig; Pfl. 1-mehrj., 15-200 cm; Bl. ganzrandig bis seicht gezähnt, die oberen st.umfassend; Hüllbl. spinnwebig, grün; Zungenblü. ca. 21, gelb; Fr. kahl. Moore; kollin; ss: Els. (NW-Europa). (=*Tephroseris palustris* (L.) FOURR.).....Moor-G., ***S. congestus*** (R. BR.) DC.

— St. <1 cm dick, massiv; Pfl. stets mehrj. Die folgenden Arten sind nicht immer eindeutig zu trennen.....**37**

37. Pfl. höchstens im Köpfchenstand oder am Bl.rand mit sitzenden Drüsen.....**40**

— Ganze Pfl., insbesondere Fläche der Grundbl. dicht drüsenhaarig; Grundbl. meist gezähnt, oft mit herzfg. Basis. (=*S. ovirensis* agg.).....**38**

38. Fr. kahl; Pfl. 20-60 cm. Hochstauden, Wiesen, Wälder; kollin-subalpin; v-z: O-Alp (westl. bis Sb, Kt, Fri), Karst. (=*Tephroseris longifolia* (JACQ.) GRISEB. & SCHENK).....Obir-G., ***S. ovirensis*** (KOCH) DC.

— Fr. behaart.....**39**

39. Bl. beiderseits gleich stark behaart; Pfl. 30-80 cm. Wiesen; montan-subalpin; z: O-Alp (westl. bis Grb, Pie; f: Vb, Tir, Nö, Slo). (=*Tephroseris tenuifolia* (GAUDIN) HOLUB).....Schweizer G., ***S. gaudinii*** GREMLI

— Bl. oberseits grün, verkahlend, unterseits weißfilzig; Pfl. 30-60 cm. Wiesen, Wälder; kollin-montan; z: Ap (O-Lig, Tosc). (=*Tephroseris italica* HOLUB, =*Tephroseris longifolia ssp. brachychaeta* GREUTER).....Italienisches G., ***S. brachychaetus*** CUFOD.

40(37). Bl. beiderseits gleich stark behaart.....**42**

— Bl. oberseits grün, verkahlend, unterseits filzig; Pfl. 20-120 cm. (=*S. helenitis* agg.).....**41**

41. Fr. behaart; Zungenblü. stets vorhanden; Grundbl. ganzrandig bis gezähnt. Feuchtwiesen; kollin-subalpin; z: N, Ju; ss: Dauph, Prov. (=*Tephroseris helenitis* (L.) NORD.).....Spatelblättriges G., ***S. helenitis*** (L.) SCHINZ & THELL.

— Fr. kahl; Zungenblü. oft fehlend; Grundbl. stets ganzrandig. Feuchtwiesen; kollin; ss: O-Bay, Oö, Sb. (=*Tephroseris helenitis ssp. salisburgensis* (CUFOD.) NORD.).....Salzburger G., ***S. salisburgensis*** (CUFOD.) RAUSCHERT

42(40). Grundbl. ohne herzfg. Basis.....**44**

— Grundbl. mit herzfg. Basis, deutlich gezähnt; Pfl. grün, 30-100 cm. (=*S. rivularis* agg.).....**43**

43. Fr. kahl. Nasse Hochstauden, Auwälder; kollin-subalpin; v-z: O (westl. bis Byw, Sb, Kt, Slo). (=*Tephroseris crispa* (JACQ.) RCHB.).....Bach-G., ***S. rivularis*** (WALDST. & KIT.) DC.

— Fr. behaart. Feuchtwiesen, Hochstauden, Schluchtwälder; kollin-subalpin; z: Fri, Slo; s: S-Kt, S-St. (=*Tephroseris longifolia ssp. pseudocrispa* (FIORI) GREUTER).....Krainer G., ***S. pseudocrispus*** (FIORI) MAYER

44(42). Fr. kahl.....**48**

— Fr. behaart. (=*S. integrifolius* agg.).....**45**

45. Hüllbl. grün; Zungenblü. gelb; Pfl. 20-60 cm; Grundbl. (fast) ganzrandig. Trockenrasen, kalkliebend; kollin-alpin; z: SW-Alp, Bgl, Nö; ss: Bay, Ju. (=*Tephroseris integrifolia* (L.) HOLUB).....Steppen-G., ***S. integrifolius*** (L.) CLAIRV.

— Hüllbl. purpurn.....**46**

46. Zungenblü. und Röhrenblü. gelb, höchstens außen orange überlaufen; Grundbl. buchtig gezähnt, spinnwebig behaart. Föhrenwälder auf Serpentin; kollin; ss: Redlschlag (Bgl). (Endemit!). (=*Tephroseris integrifolia ssp. serpentini* (GAYER) NORD.).....Serpentin-G., ***S. serpentini*** GAYER

— Zungenblü. und Röhrenblü. orangerot.....**47**

47. Pfl. weißfilzig, 15-30 cm; Köpfchenstand kompakt. Kalkrasen; subalpin-alpin; z: SW-Alp; s-ss: übrige Alp. (=*Tephroseris integrifolia ssp. capitata* (WAHLENB.) NORD.).....Kopfiges G., ***S. capitatus*** (WAHLENB.) STEUD.

— Pfl. grün, 20-50 cm; Köpfchenstand locker. Wiesen, Waldsäume; kollin-montan; s: Bgl, Nö, St, Kt, Slo; ss: Pie. (=*Tephroseris aurantiaca* (HOPPE) GRISEB. & SCHENK)..... .....Orangerotes G., ***S. aurantiacus*** (HOPPE) LESS.

48(44). Grundbl. 20-45 cm, stark gezähnt, grün; Pfl. 30-100 cm, fast kahl. Nasse Hochstauden; montan-alpin; z-s: Seealpen (S-Pie, W-Lig, O-Prov). (=*Tephroseris balbisiana* (DC.) HOLUB). (Endemit!). .....Piemonteser G., ***S. balbisianus*** DC.

— Grundbl. <10 cm, (fast) ganzrandig. Kalktrockenrasen; kollin-montan; s: Karst (Slo, Istr). (*Balkan*). (=*Tephroseris papposa* (RCHB.) SCHUR).....Karst-G., ***S. papposus*** (RCHB.) LESS.

67. *Ligularia* CASS., Goldkolben (1/2+1)

Pfl. mehrj., 30-150 cm, fast kahl; Grundbl. herzfg. bis pfeilfg., groß, lang gestielt, gezähnt; St.bl. mit st.umfassender Bl.scheide sitzend; Blü.stand traubig, unverzweigt; Köpfchenstiel 1-2 cm, mit je 1 Tragbl.; Köpfchen 20-50 cm Ø; Außenhüllbl. 2, so lang wie die Hülle; Hüllbl. 6-10, lanzettlich; Zungenblü. 5-11, gelb; Röhrenblü. gelb; Spreubl. fehlend; Fadenblü. fehlend; Pappus aus einfachen Haaren, schmutzig weiß; Fr. 4-6 mm, kahl. Flachmoore; montan; ss: Nö. (*Zentralmassiv, Pyrenäen, Tschechien*; Eiszeitrelikt; Hauptverbreitung: *NO-Europa*, *Sibirien*). Diese und weitere, meist ostasiatische Arten der Gattung (z.B. *L. dentata* (GRAY) HARA, mit doldigem Köpfchenstand) werden auch als Zierpfl. kultiviert u. können unbest. verwildern.....***L. sibirica*** (L.) CASS.

68. *Calendula* L., Ringelblume (1+2/4+1)

1-mehrj. Kräuter, drüsig; Bl. wechselst., ungeteilt; Köpfchen einzeln, gestielt; Hüllbl. 1-2reihig; Zungenblü. gelb; Fadenblü. fehlend; Spreubl. fehlend; Pappus fehlend; Fr. sichelfg. gebogen, auf der Außenseite geflügelt, bedornt oder warzig.

1. Zungenblü. >2mal so lang wie die Hülle, goldgelb bis orange; Köpfchen 3-7 cm Ø; Pfl. 1-mehrj., 30-50 cm, aufrecht. Ruderalstellen, Gärten; medit.-montan; als Zier- und Heilpfl. kultiviert, häufig unbest. verw. (Heimat: *unbekannt*).....Echte R., ***C. officinalis*** L.

— Zungenblü. <2mal so lang wie die Hülle, hellgelb; Köpfchen 1-3 cm Ø; Pfl. stets 1jährig, 5-30 cm, oft niederliegend-aufsteigend.....**2**

2. Äußere Fr. geschnäbelt, sichelfg., ungeflügelt, meist bestachelt oder warzig. Formenreich. Trockene Äcker u. Ruderalstellen, kalkliebend; medit.-kollin; v: S; z-s: N..... .....Acker-R., ***C. arvensis*** L.

— Äußere Fr. ungeschnäbelt, breit 3flügelig, so breit wie lang, ohne Dornen oder Warzen. Extrem trockene Orte; medit.; ss adv.: W-Prov. (Heimat: *S-Spanien; Nordafrika, Vorderasien*). .....Dreiflüglige R., ***C. tripterocarpa*** RUPR.

69. *Arctotheca* WENDL., Kaplöwenzahn (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 10-60 cm, mit kriechenden, wurzelnden Ausläufern; Bl. grundst. bis wechselst., meist fiederschnittig, unterseits weißfilzig; Köpfchen 3-5 cm, lang gestielt, einzeln in den Bl.achseln; Hüllbl. dachzeglig, die äußeren krautig, bewimpert, die inneren hautrandig, stumpf; Zungenblü. 15-20 mm, steril, oberseits gelb; Röhrenblü. gelb oder bräunlich, zwittrig; Spreubl. fehlend; Fr. wollig; Pappus aus Schuppen. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; z-s: Prov (Heimat: *S-Afrika*; in Europa von SW in Ausbreitung). (=*Arctotis calendula* L.).....***A. calendula*** (L.) LEVYNS

70. *Arctium* L., Klette (5/5)

2jährige Kräuter; Bl. groß, wechselst., behaart, ungeteilt, ganzrandig bis schwach gezähnt; Köpfchen kugelig; Hüllbl. mehrreihig, linear, die äußeren mit hakenfg. gebogener Spitze; Spreubl. vorhanden; Kr. purpurn (selten weiß); Pappushaare mehrreihig, 1-3 mm, rau, goldgelb, brüchig; Fr. 5-9 mm, zusammengedrückt, rau. Alle Arten bilden untereinander fertile Bastarde.

1. Köpfchenstiele 0-3 cm; Bl.stiel hohl.....**3**

— Köpfchenstiele 3-10 cm; Bl.stiel massiv.....**2**

2. Hülle 20-25 mm, dicht spinnwebig behaart; Blü. die Hülle überragend; Pfl. 50-120 cm; Bl. unterseits dicht graufilzig; Köpfchenstand doldig. Feuchte Ruderalstellen, Ufer; kollin-subalpin; v: N; s: S. (=*Lappa tomentosa* (MILL.) LAM.).....Filz-K., ***A. tomentosum*** MILL.

— Hülle 30-45 mm, (fast) kahl; Blü. die Hülle nicht überragend; Pfl. 80-150 cm. Ruderalstellen, Äcker; submed.-subalpin; v: N; z-s: S. (=*A. majus* BERNH., =*Lappa officinalis* ALL., =*Lappa major* GAERTN.).....Große K., ***A. lappa*** L.

3(1). Hülle 15-25 mm; Blü. die Hüllbl. überragend; Pfl. 50-150 cm. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. (=*Lappa minor* HILL).....Kleine K., ***A. minus*** (HILL) BERNH.

— Hülle 30-35 mm; Blü. die Hülle nicht überragend.....**4**

4. Köpfchenstiele 1-3 cm; Köpfchen zur Fr.zeit offen; Pfl. 50-150 cm, spinnwebig behaart. Waldschläge; kollin-subalpin; s. (=*A. minus ssp. pubens* (BAB.) FOURN., =*Lappa pubens* (BAB.) BOREAU).....Flaum-K., ***A. pubens*** BAB.

— Köpfchenstiele <1 cm; Köpfchen zur Fr.zeit geschlossen; Pfl. 80-250 cm, mit bogig überhängenden Ästen. Waldschläge, Waldwege; kollin-subalpin; v: N; im S nur im Gebirge. (=*Lappa nemorosa* (LEJ.) KÖRN.).....Hain-K., ***A. nemorosum*** LEJ.

71. *Staehelina* L., Strauchscharte (1/5)

Zwergstrauch, 10-40 cm, verzweigt; St. u. Bl.unterseite weißfilzig; Bl. wechselst., linear, 2-3 mm breit, schwach gezähnt, oberseits verkahlend; Köpfchen zu 1-4, endständig; Hülle zylindrisch, 15-20 mm lang, 3-5 mm breit; Hüllbl. mehrreihig, breit lanzettlich, spinnwebig behaart, rotrandig; Spreubl. vorhanden; Kr. purpurn; Fr. 4-5 mm, kahl; Pappushaare 20-25 mm, 1reihig, weiß. Trockene, steinige Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Lom, Istr. (*SW-Europa*).....***S. dubia*** L.

72. *Carduus* L., Distel (15/38)

1-mehrj. Kräuter mit stachlig geflügeltem St.; Bl. stachlig, wechselst.; Hüllbl. mehrreihig; Köpfchenboden behaart; Kr. purpurn (selten weiß); Fr. kahl; Pappushaare ungefiedert, mehrreihig, basal verwachsen. Die Arten neigen stark zur Bastardisierung und sind deshalb nicht immer eindeutig bestimmbar.

1. Hülle halbkugelig; becherfg. Erweiterung an der Spitze der Kr.röhre >2 mm lang.....**5**

— Hülle zylindrisch; becherfg. Erweiterung an der Spitze der Kr.röhre <2 mm lang; Pfl. 1-2jährig. (=*C. tenuiflorus* agg.).....**2**

2. Mittlere Hüllbl. <1 mm breit, linear, nadelfg.; Köpfchen bis 15 cm lang gestielt; Pfl. 30-60 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*C. bicolor* VIS., =*C. neglectus* TEN.).....Nadelköpfige D., ***C. acicularis*** BERTOL.

— Mittlere Hüllbl. 1,5-5 mm breit, lanzettlich; Köpfchen (fast) sitzend.....**3**

3. Stacheln der oberen Bl. 15-30 mm, die Köpfchen überragend; Hüllbl. breit oval-lanzettlich; Pfl. 30-80 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.; s: Lig, Istr. (*O-Med.*). (=*C. arabicus* JACQ., =*C. marmoratus* BOISS. & HELDR.).....Südliche D., ***C. australis*** L.f.

— Bl.stacheln <12 mm, die Köpfchen nicht überragend; Hüllbl. lanzettlich.....**4**

4. Köpfchen zu 2-3(-5), 1,5-2,5 cm breit; Hüllbl. am Rand und auf dem Mittelnerv kurz rau bewimpert, ohne Hautrand, auf dem Rücken dicht spinnwebig behaart; obere Bl. winzig, kürzer als die Köpfchen; Bl. jederseits 2-5lappig; Pfl. 20-100 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v-z: S (f: Sav, Tes).....Knäuelköpfige D., ***C. pycnocephalus*** L.

— Köpfchen zu 3-12, 0,7-1 cm breit; Hüllbl. am Rand und auf dem Mittelnerv kahl, schmal hautrandig, auf dem Rücken verkahlend; obere Bl. etwa so lang wie die Köpfchen; Bl. jederseits 6-10lappig; Pfl. 20-100 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v: F (ss: Els, Ju), Lig; ss adv: W-CH. (*W-Europa*).....Schmalköpfige D., ***C. tenuiflorus*** CURTIS

5(1). Mittlere Hüllbl. in der Mitte mit einer Einschnürung, dort geknickt und abrupt zurückgeschlagen; Köpfchen einzeln, 3-8 cm Ø, meist nickend; St. weißfilzig; Pfl. 30-120 cm.....Nickende D., ***C. nutans*** L.

a. Hüllbl.anhängsel oval, 5-8 mm breit, viel breiter und kaum länger als das übrige Hüllbl.; Köpfchen bis 8 cm breit; Ruderalstellen; medit.-kollin; ss: Fri, S-Slo, Istr. (*O-Europa*). (=*C. thoermeri* WEINM.)..... ***ssp. leiophyllus*** (PETROVIC) ARÈNES

— Hüllbl.anhängsel lanzettlich, 1-5 mm breit, schmaler und länger als das übrige Hüllbl.; Köpfchen bis 5 cm breit..... **b**

b. Bl. bis zum Mittelnerv geteilt, jederseits 8-12lappig. Trockene Orte; medit.-montan; s: Tosc, Fri, Slo, Istr. (*M- u. S-Italien, W-Balkan*). (=*C. micropterus* (BORBAS) TEYBER, incl. *ssp. perspinosus* (FIORI) ARÈNES)..... ***ssp. micropterus*** (BORBAS) HAYEK

— Bl. nicht bis zum Mittelnerv geteilt, jederseits 6-8lappig..... **c**

c. Stacheln <4 mm; Pappus 18-24 mm. Trockene Orte; kollin-subalpin; z: Z-Alp (Pie, Wal, Tes, Grb, Lom, SüdT, Ven, Tir, Sb)..... ***ssp. platylepis*** (RCHB. & SAUT.) NYMAN

— Stacheln 4-8 mm; Pappus 13-18 mm..... **d**

d. Hüllbl. mit undeutlichem Mittelnerv; äußere Hüllbl. nicht zurückgeschlagen. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Tosc; sonst s. adv. (*Med.*)..... ***ssp. macrolepis*** (PETERM.) KAZMI

— Hüllbl. mit deutlichem Mittelnerv; die äußeren zurückgeschlagen..... **e**

e. Bl. bis auf ca. 1/4 der Breite geteilt. Trockene Orte, Weiden; medit.-subalpin; v-z..... ***ssp. nutans*** s.str.

— Bl. nur etwa bis zur Hälfte geteilt. Trockene Orte; subalpin-alpin; z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie). ..... ***ssp. alpicola*** (GILLOT) MALAG.

— Mittlere Hüllbl. ohne Einschnürung, nicht geknickt..... **6**

6. St. im oberen Teil ungeflügelt; Köpfchen gestielt, einzeln..... **11**

— St. bis oben stachlig geflügelt; Köpfchen geknäuelt, (fast) sitzend..... **7**

7. Bl. oval-lanzettlich, ungeteilt mit kurz bestacheltem Rand; Pfl. 50-150 cm; Köpfchen 15-30 mm Ø. Hochstauden; montan-subalpin; v: Alp, Avl, MGeb.....Kletten-D., ***C. personata*** (L.) JACQ.

— Bl. schmal lanzettlich, gelappt bis fiederteilig..... **8**

8. Stacheln 1-2 mm; Pfl. 50-120 cm, grün, Bl.unterseite graufilzig; Köpfchen 15-25 mm Ø. Ruderalstellen; submed.-subalpin; v: N, Alp; s: S.....Krause D., ***C. crispus*** L.

— Stacheln >2 mm..... **9**

9. Pfl. dicht filzig behaart, grün bis grau, 30-100 cm; Köpfchen 20-40 mm Ø. Ruderalstellen; Hochstauden; medit.-subalpin; v-z: Prov, S-Pie, Lig, Tosc, Emilia. (Endemit!). (=*C. sanctae-balmae* LOISEL.).....Streit-D., ***C. litigiosus*** NOCCA & BALB.

a. Stacheln 2-5 mm..... ***ssp. litigiosus*** s.str.

— Stacheln 10-15 mm..... ***ssp. horridissimus*** (BRIQ. & CAVILL.) FRANCO

— Pfl. (fast) kahl, blaugrün, nur die Bl.unterseite mit einzelnen Haaren auf der Mittelrippe; Stacheln ca. 5 mm..... **10**

10. Gebirgspfl., 10-30 cm; Köpfchen 25-40 mm Ø. Trockener Kalkschutt; montan-alpin; s: Dauph (NW Gap); ss: Prov (Barcelonette). (Endemit!). (=*C. podacanthus* DC.)..... .....*Aurouze-D.,* ***C. aurosicus*** VILL.

— Pfl. der unteren Lagen, 30-120 cm; Köpfchen 15-25 mm Ø. Trockene Ruderalstellen; submed.-montan; v: O; sonst z-s.....*Weg-D.,* ***C. acanthoides*** L.

11(6). Äußere Hüllbl. zurückgeschlagen bis waagerecht abstehend..... **13**

— Alle Hüllbl. anliegend bis aufrecht abstehend..... **12**

12. St. u. Bl.unterseite weißfilzig; äußere Hüllbl. ca. 0,1mal so lang wie die Hülle, angedrückt; Pfl. 30-100 cm; Bl. fiederteilig; Stacheln ca. 1 mm; Köpfchen 15-30 mm Ø. Ruderalstellen; submed.-montan; z: Slo, Istr; s: Fri. (*O-Europa*). (incl. *C. cylindricus* BORBAS)..... .....Hügel-D., ***C. collinus*** WALDST. & KIT.

— St. u. Bl.unterseite (fast) kahl, grün; äußere Hüllbl. ca. 0,5mal so lang wie die Hülle, meist etwas abstehend; Pfl. 20-80 cm; Köpfchen 25-30 mm. Formenreich. Trockene Orte; submed.-alpin; v: Alp, MGeb.....Alpen-D., ***C. defloratus*** L.

a. Alle Bl. ungeteilt, völlig kahl, nicht stechend..... **d**

— Wenigstens die untersten Bl. gelappt bis fiederteilig, stechend..... **b**

b. Stacheln 1-2 mm; Bl. ganzrandig bis fiederteilig. Im ganzen Gebiet, im S u. O seltener. (incl. *C. argemone* POURR., *C. medius* GOUAN, *C. viridis* KERN.)..... ***ssp. defloratus*** s.str.

— Stacheln >2 mm; alle Bl. fiederteilig.....**c**

c. Stacheln 2-5 mm. S-Alp (Pie bis Slo), Wal, Grb, Tir. (=*ssp. tridentinus* (EVERS) (LADURNER).....
.....***ssp. rhaeticus*** (DC.) MURR

— Stacheln 5-10 mm. SW-Alp, Ap. (*Pyrenäen*). (=*C. carlinifolius* LAM.).....***ssp. carlinifolius*** (LAM.) CES.

d(a). Äußere Hüllbl. 1,5-2,5 mm breit. O-Alp (Nö, St, Kt, Slo). (*Karpaten*).....***ssp. glaucus*** (RCHB.f.) NYMAN

— Äußere Hüllbl. 1-1,5 mm breit. S-Alp (Pie bis Slo); Tir, Sb, Kt, St.....***ssp. crassifolius*** (WILLD.) HAYEK

13(11). Pfl. aus dem SO des Gebietes; Pfl. 20-80 cm, grün, (fast) kahl; Bl. weich, gelappt, an *Cirsium montanum* erinnernd; Stacheln ca. 1 mm; Köpfchen 25-30 mm Ø; Kr. 13-15 mm. Hochstauden; kalkliebend; montan-subalpin; z: SO-Alp (O-Lom bis Slo; S-Kt), Karst; ss: Ap.....
.....Stieglitz-D., ***C. carduelis*** (L.) GREN.

— Pfl. aus dem SW des Gebietes (=*C. nigrescens* agg.).....**14**

14. Kr. 22-25 mm; Pfl. 30-60 cm; Köpfchen 25-40 mm Ø. Trockene Ruderalstellen; medit.-subalpin; v: S-Dauph, Prov; z: S-Pie, W-Lig. (*S-Frankreich, NO-Spanien*).....
.....Schwärzliche D., ***C. nigrescens*** VILL.

— Kr. 14-19 mm; Pfl. 40-100 cm; Köpfchen 25-50 mm Ø. Ruderalstellen; medit.-subalpin; z: Rhonetal, W-Prov. (*Spanien, S-Frankreich*). (=*C. nigrescens ssp. vivariensis* (JORD.) BONNIER & LAYENS).....Vivarais-D., ***C. vivariensis*** JORD.

73. *Picnomon* ADANSON, Federdistel (1/1)

Pfl. 1jährig, 10-70 cm, aufrecht, graufilzig; St. stachlig geflügelt; Bl. schmal lanzettlich; Stacheln 5-18 mm; Blü.stand scheindoldig, Köpfchen an der Spitze gedrängt, 10-15 mm Ø; Hülle zylindrisch, länger als breit; äußere Hüllbl. laubblattartig, länger als das Köpfchen, seitlich bestachelt, Enddorn ca. 20 mm; mittlere Hüllbl. mit bestacheltem Anhängsel; Kr. purpurn; Fr. 5-6 mm, glänzend hellbraun; Pappushaare 14-19 mm, gefiedert. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v: Prov; z-s: Dauph, Lig, Tosc, Fri, Istr. (*Med.*). (=*Cirsium acarna* (L.) MOENCH).....***P. acarna*** (L.) CASS.

74. *Notobasis* CASS., Syrerdistel (1/1)

Pfl. 1jährig, 20-150 cm, aufrecht, schwach spinnwebig behaart bis kahl; St. ungeflügelt; Bl. lanzettlich, fiederteilig, geöhrt; Tragbl. starr, fast bis auf die Stacheln reduziert, die Köpfchen überragend; Köpfchenstand verlängert; Köpfchen 15-25 mm Ø, die unteren einzeln in den Achseln der Tragbl., die oberen an der Spitze gedrängt; äußere Hüllbl. den Tragbl. ähnlich, seitlich kräftig bestachelt, das Köpfchen überragend; innere Hüllbl. lanzettlich mit sehr kurzer Stachelspitze; Kr. purpurn (s weiß); Fr. 5-6 mm, braun; Pappushaare 13-15 mm, gefiedert. Trockene Ruderalstellen; medit; z-s: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Cirsium syriacum* (L.) GAERTN.).....***N. syriaca*** (L.) CASS.

75. *Cirsium* MILL., Kratzdistel (23/60)

2-mehrj., stachlige Kräuter; Köpfchenboden behaart; Fr. oben mit Ringwulst (Unterschied zu *Ptilostemon*); Pappushaare lang gefiedert (vgl. auch *Notobasis, Picnomon, Galactites*). Die Arten bilden untereinander oft fertile Bastarde, die im Aussehen zwischen den Elternarten stehen.

1. Bl.oberseite nicht stachelborstig.....**7**

— Bl.oberseite stachelborstig; Bl. fiederteilig, stechend; Kr. purpurn, s. weiß.....**2**

2. St. ungeflügelt (=*C. eriophorum* agg.).....**4**

— St. wenigstens teilweise stachlig geflügelt.....**3**

3. Köpfchen 1-1,5 cm Ø, von den Hochbl. überragt; Pfl. 20-60 cm, stark verzweigt; St. weißfilzig; Bl. graugrün; Stacheln 4-12 mm; Hüllbl. (fast) kahl, grün, oberwärts mit geflügeltem Mittelnerv und 2-7 mm langem, abstehenden Enddorn; Kr. 12-14 mm; Fr. 2,5-3 mm; Pappus 9-11 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Tosc, Emilia, Ven. (*M- u. S-Italien, Korsika, Balkan*). (=*Epitrachys italica* (DC.) BURES et al.).....Italienische K., ***C. italicum*** DC.

— Köpfchen 3-5 cm Ø, nicht von den Hochbl. überragt; Pfl. 50-180 cm; St. grün; Bl. graugrün, s unterseits weißfilzig (=***ssp. silvaticum*** (TAUSCH) ARÈNES); Stacheln 2-15 mm; Hüllbl. graugrün, spinnwebig, schmal lanzettlich, mit 2-5 mm langem Enddorn; Kr. 26-36 mm; Fr. 3,5-5 mm; Pappus 20-30 mm. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....*Gewöhnliche K.,* ***C. vulgare*** (SAVI) TEN.

4(2). Hüllbl. weißwollig, zur Spitze meist spatelfg. erweitert, mit 0,5-3 mm langem Enddorn.....**6**

— Hüllbl. grün bis graugrün, zur Spitze nicht erweitert, mit >4mm langem Enddorn; Köpfchen von den Hochbl. überragt.....**5**

5. Enddorn der Hüllbl. 4-7 mm, aufrecht; Kr. meist weiß; Hochbl. jederseits mit 0-3 Zähnen; Pfl. 40-100 cm, oberwärts verzweigt; Köpfchen 25-60 mm Ø; Kr. 30-38 mm; Fr. 4,5-6 mm; Pappus 14-30 mm. Trockene Orte; medit.-montan; z: Dauph, Prov, S-Pie, W-Lig. (*Languedoc, Cevennen*). (=*Lophiolepis ferox* (L.) DEL GUACCHIO et al.).....Trotzige K., ***C. ferox*** (L.) DC.

— Enddorn der Hüllbl. 10-30 mm, zurückgebogen; Kr. purpurn; Hochbl. jederseits mit 4-6 Zähnen; Pfl. 30-150 cm; Köpfchen 30-50 mm Ø; Kr. 30-35 mm; Fr. 5-6 mm; Pappus 20-26 mm. Trockene Orte; submed.-subalpin; z: SW-Alp, Ap (Dauph, Prov, S-Pie, Lig, Tosc). (*Abruzzen*). (=*Lophiolepis morisiana* (RCHB.f.) DEL GUACCHIO et al.).....Moris-K., ***C. morisianum*** RCHB.f.

6(4). Köpfchen 1,5-3 cm Ø, zahlreich; Pfl. 15-80 cm; Kr. 17-28 mm; Fr. 5-6 mm; Pappus 16-22 mm. Trockene Orte; kollin-subalpin; v-z: Ap. (f: Lig). (=*C. spurium* (DC.) LACAITA, =*Lophiolepis tenoreana* (PETR.) DEL GUACCHIO et al.).....Apennin-K., ***C. tenoreanum*** PETR.

— Köpfchen 4-7 cm Ø, einzeln; Pfl. 50-150 cm; Kr. 25-45 mm; Fr. 4,5-6 mm; Pappus 20-35 mm. Formenreich. Trockene Orte; submed.-subalpin; v. (incl. *C. spathulatum* (MORETTI) GAUDIN, =*Lophiolepis eriophora* (L.) DEL GUACCHIO et al.).....Wollige K., ***C. eriophorum*** (L.) SCOP.

7(1). Kr. purpurn bis violett (s weiß).....**11**

— Kr. blassgelb; St. ungeflügelt.....**8**

8. Bl. mit 3-15 mm langen harten, stechenden Stacheln, fiederteilig, verkahlend; Pfl. 20-50 cm; Köpfchen geknäuelt, 15-25 mm Ø, von zahlreichen Hochbl. umgeben; Hüllbl. mit 5-10 mm langem Enddorn; Kr. 13-20 mm; Fr. 3-5 mm; Pappus 12-18 mm. Feuchte Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; z: Ap.....Alpen-K., ***C. spinosissimum*** (L.) SCOP.

a. Pfl. der Alpen.....***ssp. spinosissimum*** s.str.

— Pfl. des Apennins (incl. Apuanische Alp; f: Lig). (=*C. bertolonii* SPRENG.).....***ssp. bertolonii*** (SPRENG.) WERNER

— Bl. mit 1-3(-8) mm langen weichen Stacheln.....**9**

9. Köpfchenstiel dicht mit rostroten Haaren besetzt; äußere Hüllbl. seitlich bestachelt; obere Bl. mit langen rotbraunen Stachelborsten bewimpert; Pfl. 30-120 cm; Köpfchen meist einzeln, gestielt, 25-40 mm Ø, mit 1 linearen Tragbl.; Kr. 17-21 mm; Fr. 5-7 mm; Pappus 14-21 mm. Feuchte Hochstauden; kollin-subalpin; v-z: O-Alp (westl. bis Sb, SüdT, Lom). (*Pyrenäen*).....Krainer K., ***C. carniolicum*** SCOP.

— Köpfchenstiel ohne rostrote Haare.....**10**

10. Köpfchen einzeln, gestielt, nickend, ohne Hochbl.; Pfl. 50-180 cm, grün, etwas klebrig, oberwärts kaum beblättert; Köpfchen 2-3 cm Ø; Kr. 14-22 mm; Fr. 4-5 mm; Pappus 15-20 mm. Hochstauden, Wälder; kollin-subalpin; v: S-Alp, O-Alp, Ap; sonst: s (f: NW-Alp, Els, Bawü, Bay). (*Gebirge S- und O-Europas*).....Klebrige K., ***C. erisithales*** (JACQ.) SCOP.

— Köpfchen geknäuelt, in einer Hochbl.hülle sitzend; Pfl. 50-150 cm, verkahlend, grün; Köpfchen 15-25 mm Ø; Kr. 14-25 mm; Fr. 4-6 mm; Pappus 12-21 mm. Nasse Hochstauden; submed.-subalpin; h (s: SW; f: Prov).....*Kohl-K., Kohldistel,* ***C. oleraceum*** (L.) SCOP.

11(7). Pfl. (fast) stängellos, 2-10(-25) cm; Bl. fiederteilig, grün, mit 2-5 mm langen Stacheln; Köpfchen 1-3, geknäuelt; 20-45 mm Ø; Hüllbl. anliegend, kahl, mit 1 mm langem Enddorn; Kr. 23-35 mm, purpun; Fr. 3-5 mm; Pappus21-27 mm. Trockene Rasen und Weiden; kollin-alpin; v: Alp, MGeb; sonst z-s; f: Oö, Nö, Bgl, St. (=*C. acaulon* SCOP.).....Stängellose K., ***C. acaule*** (L.) SCOP.

— Pfl. mit entwickeltem, beblättertem St., meist >25 cm.....**12**

12. St. wenigstens unter den Köpfchen ungeflügelt.....**14**
— St. bis unter die Köpfchen stachlig gefügelt.....**13**
13. Stacheln 2-5 mm; Hüllbl. mit sichtbarem Mittelnerv, unter dem 1-2 mm langen Enddorn nicht verbreitert; Pfl. 2jährig, 50-180 cm; Bl. lanzettlich, gelappt; Köpfchen zu 2-8 an der Spitze der Äste geknäuelt, 8-15 mm Ø; Kr. 10-17 mm, purpurn; Fr. 3-4 mm; Pappus 8-13 mm. Feuchte Orte; kollin-subalpin; h (im S nur im Gebirge).....Sumpf-K., ***C. palustre*** (L.) SCOP.
— Stacheln 5-20 mm; Hüllbl. ohne Mittelnerv, unter dem Enddorn verbreitert; Pfl. mehrj.; sonstige Merkmale wie *C. palustre*. Feuchte Orte; medit.-submed.; z: Tosc, Emilia. (*Korsika, M- u. S-Italien, Balkan*).....Kretische K., ***C. creticum*** (LAM.) D'URV.
a. Enddorn der Hüllbl. 0,5-2 mm.....**ssp. *creticum*** s.str.
— Enddorn der Hüllbl. 4-11 mm.....***ssp. triumfetti*** (LACAITA) WERNER
14(12). St. nicht bis unter die Köpfchen beblättert oder obere Bl. viel kleiner als die unteren.....**16**
— St. bis direkt unter die Köpfchen beblättert, die oberen Bl. wie die unteren.....**15**
15. Köpfchen zu 2-8 geknäuelt, sitzend, von den Hochbl. überragt, 1,5-3 cm Ø; Hüllbl. abstehend; Kr. purpurn, 16-25 mm; Pfl. 80-200 cm, meist unverzweigt; Bl. grün, weich, verkahlend, sehr groß, regelmäßig gelappt; Stacheln 1-2 mm, weich; Fr. 4-6 mm; Pappus 15-20 mm. Feuchte Hochstauden; kollin-subalpin; v-z: S-Alp; s: Ap, Karst; ss: Grb. (=*C. alsophilum* (POLLINI) SOLDANO).....Berg-K., ***C. montanum*** (WALDST. & KIT.) SPRENG.
— Köpfchen einzeln, gestielt, zahlreich, nicht von den Hochbl. überragt, 0,5-2 cm Ø; Hüllbl. anliegend; Kr. blauviolett, 10-18 mm; Pfl. 50-150 cm, verzweigt; Bl. ledrig, oberseits kahl, glänzend, unterseits behaart; Stacheln 1-10 mm, stechend; Fr. 3-4 mm; Pappus 15-30 mm. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Acker-K., ***C. arvense*** (L.) SCOP.
16(14). Bl. am St. herablaufend.....**20**
— Bl. nicht herablaufend; Stacheln 1-2 mm, weich; Kr. purpurn.....**17**
17. Bl.unterseite (fast) kahl; Pfl. 40-120 cm, unverzweigt; Köpfchen zu 1-5, meist geknäuelt, 15-30 mm Ø; Kr. 14-21 mm; Hüllbl. aufrecht; Fr. 3-6 mm; Pappus 14-20 mm. Feuchtwiesen; kollin-montan; v-z: W, N, O; ss: Lom; f: Lig, Tosc, Pie, SüdT, Ven, Fri.....Bach-K., ***C. rivulare*** (JACQ.) ALL.
— Bl.unterseite spinnwebig bis weißfilzig.....**18**
18. Köpfchen 3-4 cm Ø, einzeln, aufrecht; Pfl. 40-100 cm; Bl.unterseite weißfilzig; Hüllbl. aufrecht; Kr. 25-30 mm; Fr. 3-5 mm; Pappus 20-32 mm. Feuchte Hochstauden; kollin-subalpin; v-z: Alp, Bayw, Oö, Nö. (=*C. helenioides* ALL.).....Verschiedenblättrige K., ***C. heterophyllum*** (L.) HILL
— Köpfchen 1,5-3 cm Ø.....**19**
19. Köpfchen zu 3-8 geknäuelt, nickend; Pfl. 70-200 cm; Bl.unterseite grau spinnwebig; Hüllbl. abstehend; Kr. 18-30 mm; Fr. 5-6 mm; Pappus 15-20 mm. Feuchte Hochstauden; montan-subalpin; z: St, Kt, Slo. (*O-Europa*). (*C. pauciflorum* (WALDST. & KIT.) SPRENG., incl. *C. greimleri* BURES).....Steirische K., ***C. waldsteinii*** ROUY
— Köpfchen zu 1-2, aufrecht, sehr lang gestielt; Pfl. 10-120 cm, meist unverzweigt, basal mit mehreren rübenfg. Wurzelknollen; Bl. tief fiederteilig, beiderseits schwach behaart; Hüllbl. anliegend. Wechselfeuchte Wiesen; kollin-subalpin; z: Bay, Bawü, N-CH, Ju, F, Pie, W-Lig; ss: Tir, Lom.....Knollige K., ***C. tuberosum*** (L.) ALL.
20(16). Köpfchen einzeln, lang gestielt; Bl.unterseite behaart.....**22**
— Köpfchen geknäuelt; Bl.unterseite (fast) kahl.....**21**
21. Bl. ganzrandig, flach, glänzend grün; Stacheln 4-10 mm, weich; Pfl. 30-150 cm, mehrj.; Köpfchen 10-25 mm Ø; Hüllbl. anliegend; Kr. 13-20 mm, purpurn; Fr. 2,5-4 mm; Pappus 9-14 mm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v-z: Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc. (*SW-Europa*). .....Französische K., ***C. monspessulanum*** (L.) HILL

— Bl. fiederteilig, kraus; Stacheln 2-4 mm; Pfl. 30-110 cm, unverzweigt, 2jährig; Köpfchen 7-15 mm Ø; Hüllbl. abstehend; Kr. 7-15 mm, rosa; Fr. 2,5-3 mm; Pappus 5-8 mm. Sumpfwiesen, salztolerant; kollin; s: Bgl, Nö. (*Slowakei, Ungarn, Rumänien*).....Kleinköpfige K., ***C. brachycephalum*** JUR.

22(20). Innere Pappushaare an der Spitze verbreitert; mittlere Hüllbl. vorne etwas erweitert; Bl. oft seicht buchtig gezähnt, unterseits schwach kurzhaarig; Pfl. 40-150 cm, mit rübenfg. Wurzelknollen; Köpfchen 2,5-5 cm Ø; Kr. 14-22 mm, purpurn; Fr. 3-4,5 mm; Pappus 13-20 mm. Feuchtwiesen; kollin; v-z: Bgl, Nö; ss: Els, Wal, Lom, Ven, Fri, Istr. (*O-Europa*).....Graue K., ***C. canum*** (L.) ALL.

— Innere Pappushaare zur Spitze nicht verbreitert; alle Hüllbl. gleichmäßig zur Spitze verschmälert; Bl. stets ganzrandig, unterseits spinnwebig; Pfl. 20-80 cm, ohne Wurzelknollen; Köpfchen 1-2,5 cm Ø; übrige Merkmale wie *C. canum*. Trockenrasen; submed.-montan; v-z: Nö, Bgl, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr; z-s: Oö, Kt, St, Pie, Tosc. (*O-Europa*).....Pannonische K., ***C. pannonicum*** (L.f.) LINK

76. *Ptilostemon* CASS., Elfenbeindistel (1+1/9)

Stachlige Kräuter oder stachellose Zwergsträucher; St. ungeflügelt; Bl. oberseits kahl, glänzend grün, unterseits weißfilzig; Kr. purpurn (s. weiß); Fr. ohne Ringwulst, glänzend, kahl; Pappushaare gefiedert.

1. Pfl. strauchig, stachellos, 30-60 cm; St. weißfilzig; Bl. linear, 1-2 mm breit, ganzrandig mit umgerolltem Bl.rand; Köpfchen in wenigköpfigen Dolden, gestielt, 15-25 mm Ø; Kr. 20 mm; Fr. 4-6 mm; Pappus 14-15 mm, rötlich. Kalkfelsen; medit.; s eingeb: Côte d'Azur: Hyères bis Menton (Prov). (Heimat: *S-Italien, Korfu*). (=*Cirsium gnaphaloides* (CIRILLO) SPRENG.).....Wehrlose E., ***P. gnaphaloides*** (CIRILLO) SOJAK

— Pfl. krautig, mehrj., bestachelt, 40-200 cm; St. verkahlend; Bl. lanzettlich; Stacheln 5-15 mm, zu 2-7 gruppiert; Köpfchen in vielköpfigen Ähren, sitzend, 15-25 mm Ø; Kr. 20 mm; Fr. 3-4 mm; Pappus 13-18 mm. Steinige Orte; medit.; ss: Iles d'Hyères (Prov). (*Korsika, Sardinien, Elba*). (=*Cirsium casabonae* (L.) DC.).....Korsische E., ***P. casabonae*** (L.) GREUTER

77. *Silybum* ADANSON, Mariendistel (1/2)

Pfl. 30-200 cm, aufrecht, 1-2jährig, kahl oder schwach spinnwebig; St. ungeflügelt; Bl. gelappt, grün, meist mit weißer Zeichnung, geöhrt st.umfassend; Stacheln 2-8 mm; Köpfchen einzeln gestielt; 2-5 cm Ø; äußere Hüllbl. oval, am Rand bestachelt und in einen 2-5 cm langen abstehenden Enddorn ausgezogen; Köpfchenboden behaart; Kr. purpurn; Fr. 6-7 mm, kahl; Pappushaare 15-20 mm, weiß, rau. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z-s adv-eingeb: N. (=*Carduus marianus* L.).....***S. marianum*** (L.) GAERTN.

78. *Galactites* MOENCH, Milchfleckdistel (1/2)

Pfl. 1jährig, 15-100 cm; St. weißfilzig, ungeflügelt; Bl. fiederteilig, unterseits weißfilzig, oberseits verkahlend, oft mit weißer Zeichnung; Stacheln 1-8 mm; Köpfchen gestielt, 15-30 mm Ø; Hüllbl. mit 5-10 mm langem abstehenden Enddorn; Köpfchenboden behaart; äußere Blü. vergrößert, strahlend, steril; Kr. purpurn bis weiß; Fr. 3-5 mm, kahl; Pappushaare 10-20 mm, gefiedert, weiß. Ruderalstellen; medit.-kollin; h: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*G. elegans* (ALL.) NYMAN).....***G. tomentosa*** MOENCH

79. *Tyrimnus* CASS., Weißdistel (1/1)

Pfl. 1-2jährig, 20-160 cm; St. weißfilzig, in der unteren Hälfte stachlig geflügelt; Bl. am St. herablaufend, gelappt, oberseits verkahlend, oft mit weißer Zeichnung, unterseits grauhaarig, kurz bestachelt; Köpfchen einzeln, sehr lang gestielt, 15-25 mm Ø; Hüllbl. lanzettlich, spinnwebig, mit kurzem Enddorn; äußere Blü. steril, nicht strahlend; Kr. purpurn bis weiß; Fr. rotbraun, kahl, 4 mm; Pappus 10-15 mm, weiß, rau. Ruderalstellen; medit.-submed.; v: Prov; s: Tosc, Istr. (*Med.*). (=*Carduus leucographus* L.).....***T. leucographus*** (L.) CASS.

80. *Onopordum* L., Eselsdistel (2+1/14)

2jährige stachlige Kräuter; St. bis zu den Köpfchen stachlig geflügelt; Bl. gelappt, stachlig; Köpfchen gestielt; Köpfchenboden kahl; Kr. purpurn bis weiß; Fr. 4-6 mm, kahl; Pappushaare bewimpert, basal ringfg. verwachsen, früh als Ganzes abfallend.

1. Hüllbl. linear, 1-2,5 mm breit, aufrecht; Pfl. 50-300 cm, weißfilzig oder verkahlend; Stacheln 5-10 mm; Köpfchen 3-5 cm Ø, meist gruppiert; Kr. 14-25 mm; Fr. schwarzgrau; Pappus 7-9 mm, gelblich bis rötlich. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v-z; auch als Zierpfl. verw. u. eingeb.....Gewöhnliche E., ***O. acanthium*** L.

— Hüllbl. lanzettlich, basal 4-7 mm breit, zurückgebogen.....**2**

2. Pfl. grün, drüsenhaarig, klebrig, 50-200 cm; Köpfchen 5-7 cm Ø, einzeln; Kr. 25-30 mm; Fr. braun; Pappus 8-10 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; s eingeb: W-Prov. (Heimat: *SO-Europa*). .....Taurische E., ***O. tauricum*** WILLD.

— Pfl. weißfilzig, 30-200 cm; Köpfchen 4-6 cm Ø, einzeln; Kr. 25-30 mm; Pappus 10-12 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov, Tosc, Fri, S-Slo, Istr. (*S-Europa*)..... .....Illyrische E., ***O. illyricum*** L.

81. *Cynara* L., Artischocke (1+1/6+1)

Mehrj. Kräuter; Köpfchen groß, einzeln oder in wenigköpfigen Dolden; Hüllbl. fleischig, kahl; Köpfchenboden fleischig, behaart; Kr. blauviolett (s. weiß); Fr. 6-8 mm, kahl; Pappus 25-40 mm, gefiedert, basal verwachsen, schmutzig weiß.

1. Bl. stachellos, 1fach gefiedert bis gelappt; Hüllbl. ohne Enddorn; Köpfchen 8-15 cm Ø; Pfl. 1-2 m, verkahlend. Im S als Gemüsepfl. kultiviert, s verw.; medit.-submed.; Herkunft unbekannt. .....Gemüse-A., ***C. scolymus*** L.

— Bl. mit 15-35 mm langen gelblichen Stacheln, 2fach gefiedert mit linearen Abschnitten; Hüllbl. mit 1-5 cm langem Enddorn; Köpfchen 4-5 cm Ø; Pfl. 20-100 cm, weißwollig. Trockene Ruderalstellen; medit.; z-s: W-Prov, Tosc. (*Med.*).....Wilde A., ***C. cardunculus*** L.

82. *Saussurea* DC., Alpenscharte (3/9)

Stachellose, mehrj. Kräuter; Bl. wechselst.; Hüllbl. mehrreihig, ohne Anhängsel, ohne Enddorn; Spreubl. linear, häutig; Kr. purpurn bis violett; Fr. zylindrisch, kahl; Pappushaare gefiedert.

1. St. 1köpfig; Köpfchen 20-35 mm Ø; Bl. linear, 3-5 mm breit, sitzend; Hüllbl. lanzettlich, spitz, grün, schwarzrandig; Pfl. 5-15 cm. Kalkrasen; subalpin-alpin; z: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, Sb, Kt, Fri). (*Karpaten*).....Zwerg-A., ***S. pygmaea*** (JACQ.) SPRENG.

— Köpfchen doldig gruppiert, 6-15 mm Ø; Bl. >5 mm breit, lanzettlich, die unteren gestielt.....**2**

2. Bl.unterseite dicht weißfilzig; Bl.stiel ungeflügelt; Grundbl. mit herzfg. Basis plötzlich in den Stiel verschmälert; Pfl. 10-45 cm, aufrecht. Rasen; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Prov, Lig, Sb, Oö); ss: Ap (Tosc, Emilia). (*Karpaten*).....Zweifarbige A., ***S. discolor*** (WILLD.) DC.

— Bl.unterseite spinnwebig grauhaarig; Bl.stiel schmal geflügelt. Formenreich. Rasen, Felsschutt; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Lig, Oö, Nö). (*Pyrenäen, Karpaten, N-Europa*)..... .....Gewöhnliche A., ***S. alpina*** (L.) DC.

a. Bl. oberseits spinnwebig behaart, den Köpfchenstand überragend; Pfl. aufsteigend, 2-10 cm. SW-Alp (nördl. bis Wal). (=*S. depressa* GREN.).....***ssp. depressa*** (GREN.) NYMAN

— Bl. oberseits kahl, den Köpfchenstand nicht überragend; Pfl. 10-30 cm.....**b**

b. Grundbl. keilfg. in den Stiel verschmälert. Alp (f: Prov, Dauph, Lig, Oö, Nö).....***ssp. alpina*** s.str.

— Grundbl. mit gerundeter bis herzfg. Basis plötzlich in den Stiel verschmälert. Sb, Tir..... .....***ssp. macrophylla*** (SAUT.) NYMAN

83. *Jurinea* CASS., Silberscharte (3/17)

Mehrj., stachellose Kräuter; Bl. tief fiederteilig, unterseits weißfilzig, oberseits verkahlend; Köpfchen einzeln; Hüllbl. linear, spitz; Spreubl. schuppenfg., zahlreich; Kr. purpurn; Pappushaare mehrreihig, rau.

1. St. fehlend (selten bis 4 cm); Bl. in grundst. Rosette, regelmäßig gefiedert; Köpfchen einzeln, 2-2,5 cm, in der Grundbl.rosette sitzend; Pfl. 5-15 cm. Kalkschutt; medit.-montan; z-s: Prov. (*SW-Europa*).....Zwerg-S., ***J. humilis*** (DESF.) DC.

— St. deutlich entwickelt; Köpfchen lang gestielt; Pfl. 20-70 cm.....**2**

2. Köpfchen 1-3 cm Ø; St. verzweigt, auch in der oberen Hälfte beblättert; Bl. gefiedert mit linearen Abschnitten; Hüllbl. aufrecht; Fr. glatt oder gerippt, verkehrt pyramidenfg. mit glattem Krönchen. Sandige Orte; kollin; s: Oberrheinebene (Bruchsal bis Bingen), Franken (Main). (*Sachsen-Anhalt, Tschechien, O-Europa*).....Sand-S., ***J. cyanoides*** (L.) RCHB.

— Köpfchen 3-6 cm Ø; St. meist unverzweigt, nur in der unteren Hälfte beblättert; Hüllbl. meist zurückgebogen; Fr. drüsig uneben, nicht gerippt, mit dornigem Krönchen. Formenreich. Kalktrockenrasen; submed.-montan; v-z: Karst (Fri, Slo, Istr), Nö, Bgl. (*SO-Europa, M- u. S-Italien*).....*Weiche S.,* ***J. mollis*** (L.) RCHB.

84. *Berardia* VILL., Berardie (1/1)

Pfl. mehrj., 1köpfig, 5-15 cm, spinnwebig wollig; Bl. dem Boden aufliegend, oval, meist seicht gezähnt, plötzlich in den Stiel verschmälert; Köpfchen 3-7 cm Ø; Hüllbl. 3-4reihig, lanzettlich, zugespitzt; Kr. blasgelb, 15 mm; Fr. zylindrisch, kahl, strohgelb, 10-15 mm; Pappushaare basal frei, rau, 12-18 mm, blassbraun. Kalkschutt; montan-alpin; z: Dauph, O-Prov, W-Pie. (Gattungsendemit!). (=*B. lanuginosa* (LAM.) FIORI & PAOL.).....***B. subacaulis*** VILL.

85. *Crupina* (PERS.) CASS., Schlupfsame (2/2)

1jährige stachellose Kräuter, oberwärts verzweigt, 10-80 cm; St.bl. zahlreich, wechselst., 1fach gefiedert mit linearen, gezähnten Abschnitten; Köpfchen zahlreich, gestielt; Hülle deutlich länger als breit, zylindrisch; Hüllbl. ungleich, lanzettlich, spitz; Spreubl. schuppenfg., zahlreich; äußere Blü. steril; Kr. purpurn; Fr. oberwärts behaart, dunkelbraun; Pappushaare bräunlich, rau, 5-8 mm; im Zentrum des Pappus ein gezähntes Krönchen (ca. 1 mm).

1. Köpfchen 3-5blütig; Hülle zur Blü.zeit 3-5 mm breit; Grundbl. ungeteilt, zur Blü.zeit meist verwelkt; Bl.unterseite niemals wollig; Kr.röhre mit bestachelten Haaren. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S; s: Wal, Sav, S-Ju. (*S-Europa*).....Gewöhnlicher S., ***C. vulgaris*** (PERS.) CASS.

— Köpfchen 9-15blütig; Hülle zur Blü.zeit 5-15 mm breit; Grundbl. fiederteilig; Bl.unterseite weißwollig; Kr.röhre mit einfachen Haaren. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*C. morisii* BOREAU).....Großer S., ***C. crupinastrum*** (MORIS) VIS.

86. *Serratula* L., Färberscharte (4/17)

Mehrj., stachellose Kräuter; Bl. beiderseits grün; Hüllbl. mehrreihig, ohne Anhängsel oder Enddorn, lanzettlich, spitz; Kr. purpurn (s. weiß); Fr. kahl; Pappushaare mehrreihig, rau.

1. Köpfchen zahlreich, in Scheindolden, 0,5-1,5 cm breit; Pfl. 10-100 cm; Bl. lanzettlich bis fiederteilig, scharf gesägt. Formenreich. Magerrasen; submed.-subalpin; v-z. (incl. *S. macrocephala* BERTOL.).....Gewöhnliche F., ***S. tinctoria*** L.

— Köpfchen einzeln lang gestielt, 1,5-3 cm breit.....**2**

2. Alle Bl. regelmäßig gefiedert mit linearen Abschnitten, nur die obersten lanzettlich; Pfl. 20-60 cm. Kalkrasen; submed.-montan; z: Karst (Slo, Istr). (*SO-Europa*). (=*Klasea radiata* (WALDST. & KIT.) LÖVE & LÖVE).....Strahlende-F., ***S. radiata*** (WALDST. & KIT.) DC.

— Grundbl. ungeteilt.....**3**

3. Pfl. mit Grundbl.rosette; St.bl. wenige, lanzettlich; Pfl. 10-50 cm. Kalkrasen; kollin-subalpin; v-z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie, Lig); ss: Sav, S-Ju. (*SW-Europa, Abruzzen*). (=*Klasea nudicaulis* (L.) FOURR.).....Nacktstänglige F., ***S. nudicaulis*** (L.) DC.

— Pfl. ohne Grundbl.rosette; St.bl. zahlreich, unregelmäßig fiederteilig mit vergrößertem Endabschnitt; Pfl. 20-100 cm. Kalkrasen; submed.-montan; z: Slo, Istr; Nö; Dauph, O-Prov. (*O-Europa*). (=*Klasea lycopifolia* (VILL.) LÖVE & LÖVE)..... .....Wolfstrappblättrige F., ***S. lycopifolia*** (VILL.) KERN.

87. *Rhaponticum* VAILL., Bergscharte (2+1/6)

Mehrj., stachellose Kräuter; St. ungeteilt, meist 1köpfig; Bl. oberseits verkahlend, unterseits weißfilzig; Hüllbl. mehrreihig, mit sich deckenden großen, runden Anhängseln; Kr. purpurn (s. weiß); Fr. kahl; Pappushaare basal verwachsen.

1. Köpfchen <1,5 cm breit; Bl. beiderseits grün, spärlich spinnwebig behaart, fast ganzrandig, lanzettlich; Pfl. aufrecht, stark verzweigt, 25-75 cm; St. dicht beblättert; Köpfchen zahlreich, 5-13 mm breit; Hüllbl. grün, kahl, breit hautrandig, die obersten mit schmalem, weißem, gefiedertem Anhängsel; Pappus 8-10 mm, hinfällig; Fr. kahl. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; Neophyt in Ausbreitung (Heimat: *Ukraine bis Kasachstan*). (=*Acroptilon repens* (L.) DC., =*Centaurea picris* PALL., =*Centaurea repens* L.).....Federblume, ***R. repens*** (L.) HIDALGO

— Köpfchen >3 cm breit; Bl. unterseis weißfilzig.....**2**

2. Pappushaare gefiedert, schneeweiß, 6mal so lang wie die Fr.; Köpfchen 3-4 cm breit; Hülle zur Blü.zeit länger als breit; Bl. tief regelmäßig fiederteilig mit linearen Abschnitten; Pfl. 5-30 cm, aufsteigend. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Sav, Lyon. (*SW-Europa*). (=*Leuzea conifera* (L.) DC., =*Centaurea conifera* L.)..... .....Kleine B., Zapfenkopf, ***R. coniferum*** (L.) GREUTER

— Pappushaare rau, bräunlich, 2mal so lang wie die Fr.; Köpfchen 5-10 cm breit; Hülle breiter als lang; Pfl. 30-150 cm, aufrecht. Formenreich. Bergwiesen; montan-subalpin; z: Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St, Kt). (=*Leuzea rhapontica* (L.) HOLUB, =*Stemmacantha rhapontica* (L.) DITTR., =*Centaurea rhapontica* L.).....Große B., ***R. scariosum*** LAM.

a. Grundbl. tief regelmäßig fiederteilig; auf Kalk; Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie)..... .....***ssp. bicknellii*** (BRIQ.) PIGNATTI

— Grundbl. ungeteilt (selten mit 1 Paar kleiner Basalfiedern).....**b**

b. Köpfchen in den obersten Bl. sitzend; Grundbl. mit herzfg. Basis plötzlich in den Stiel verschmälert, manchmal mit 1 Paar kleiner Basalfiedern; auf Kalk; SW-Alp (Dauph, Prov, Pie)..... .....***ssp. heleniifolium*** (GREN. & GODR.) NYMAN

— Köpfchen lang gestielt; Grundbl. allmählich in den Bl.stiel verschmälert, stets ohne Basalfiedern.....**c**

c. Ostalpen (östl. Gotthard); auf Kalk; Köpfchen 6-10 cm breit.....***ssp. rhaponticum*** (L.) GREUTER

— Westalpen (westl. Gotthard; f: Prov, Lig); auf Silikat; Köpfchen 5-7 cm breit..... .....***ssp. lamarckii*** (DITTRICH) GREUTER

88. *Cheirolophus* CASS., Strauchflockenblume (1+1/3)

Stachellose, verzweigte Halbsträucher, basal verholzt, 30-100 cm; Bl. drüsig punktiert, aromatisch, kurz rauhaarig, grün; Köpfchen einzeln an den Zweigenden, 1-2 cm Ø; Hüllbl. mit gefranstem Änhängsel; äußere Blü. ♀, nicht vergrößert, innere Blü. zwittrig; Kr. purpun (s. weiß); Fr. zusammengedrückt; äußere Fr. ohne Pappus, die inneren mit kurzem Haarpappus.

1. St. bis unter die Köpfchen beblättert; Bl. lanzettlich, ungeteilt, spitz, die unteren mit 2 Basalfiedern; Fransen der Hüllbl.anhängsel 2-3 mm, biegsam; Pappus viel kürzer als die Fr. Steinige Orte in Küstennähe; medit.; s eingeb: Prov. (Toulon); (Heimat: *Portugal, S-Spanien, N-Afrika*). (=*Centaurea sempervirens* L.).....Immergrüne S., ***C. sempervirens*** (L.) POMEL

— St. nur basal beblättert; Köpfchen lang gestielt; Bl. regelmäßig gefiedert; Fransen der Hüllbl.anhängsel starr, zähnchenfg., <1 mm; Pappus etwa so lang wie die Fr. Steinige Orte in Küstennähe; medit.; z: Prov. (*O-Spanien, Languedoc, Balearen*). (=*Centaurea intybacea* LAM.). .....Fiederblättrige S., ***C. intybaceus*** (LAM.) DOSTAL

89. *Mantisalca* CASS., Salamancaflockenblume (1/2)

Pfl. 2-mehrj., stachellos, basal spinnwebig, oberwärts kahl, 30-100 cm; Grundbl. gefiedert mit großem spießfg. Endabschnitt; St.bl. schmal lanzettlich, gezähnt; Köpfchen lang gestielt, kugelig, 1-2 cm Ø; Hüllbl. ohne Anhängsel, oval, gelbgrün, glänzend, mit dunklem Spitzenrand und kurzer Stachelspitze; äußere Blü. nicht vergrößert; Kr. rosa (selten weiß); Fr. 3 mm, braun, kahl, quergerunzelt, mit 10-15 Längsrippen. Rand der Ansatznarbe wulstfg. verdickt; Pappus schmutzig weiß, etwa 0,5mal so lang wie die Fr., aus einer zentralen harten Schuppe, umgeben von zahlreichen etwa gleich langen abgeflachten rauen Haaren. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; v-z: Prov; ss: Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Microlonchus salmanticus* (L.) DC., =*Centaurea salmantica* L.).....***M. salmantica*** (L.) BRIQ. & CAVILL.

90. *Centaurea* L., Flockenblume (42/221)

1-mehrj. Kräuter; Bl. stachellos; Köpfchen einzeln, mittelgroß; Hüllbl. meist mit einem Anhängsel oder mit einem gefransten herablaufenden Hautrand, manchmal bedornt; Köpfchenboden behaart; Pappus kurz, manchmal fehlend. Artenreichste Pflanzengattung in Europa.

1. Hüllbl. nicht bedornt.....**14**

— Hüllbl. bedornt.....**2**

2. Anhängsel als gezähnter oder gefranster Rand am Hüllbl. herablaufend.....**7**

— Anhängsel nicht am Hüllbl. herablaufend.....**3**

3. Kr. purpurn.....**6**

— Kr. gelb.....**4**

4. Bl. nicht herablaufend; St. ungeflügelt; Pfl. 2jährig, 30-60 cm, aufrecht, verzweigt, grün; untere Bl. fiederteilig, obere Bl. herzfg, halb st.umfassend; Köpfchen sitzend; Hülle 12-20 mm breit; Hüllbl. kahl; Enddorn 10-15 mm; Fr. 4-5 mm; Pappus 1-2 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.; ss: Prov. (*SW-Europa, S-Italien*). (=*C. nicaeensis* ALL.).....Sizilianische F., ***C. sicula*** L.

— Obere Bl. herablaufend; St. geflügelt.....**5**

5. Bl. weißfilzig; Kr. drüsenlos; Pappus 2mal so lang wie die Fr.; Pfl. 20-100 cm, basal verzweigt; untere Bl. fiederteilig, obere Bl. schmal lanzettlich; Hülle 7-15 mm breit; Enddorn der Hüllbl. 10-30 mm; Fr. 2-3 mm; Pappus 5 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S; s adv: N.....Sonnwend-F., ***C. solstitialis*** L.

— Bl. grün; Kr. drüsig; Pappus so lang wie die Fr.; Pfl. 10-80 cm; Hülle 6-12 mm breit; Enddorn der Hüllbl. 5-8 mm; Fr. 2-3 mm; Pappus 2-3 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; v: Prov; s: Tosc, S-Slo, Istr. (*Med.*).....Malteser F., ***C. melitensis*** L.

6(3). Enddorn der Hüllbl. 10-25 mm, viel länger als die seitlichen; Pfl. 20-100 cm, sparrig verzweigt; Bl. fiederteilig, mit linearen, gezähnten Abschnitten, grün, drüsig punktiert; St. ungeflügelt; Köpfchen sitzend; Hülle 6-8 mm breit; Fr. 3 mm; Pappus fehlend. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S; s adv: N.....Fußangel-F., ***C. calcitrapa*** L.

— Enddorn der Hüllbl. 1-6 mm, etwa so lang wie die seitlichen; Pfl. 30-60 cm, grün; St. ungeflügelt; Bl. fiederteilig bis gelappt mit breiten Abschnitten; Hülle 10-25 mm breit; Fr. 4 mm; Pappus 1-2 mm. Ruderalstellen; medit.-montan; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Sav, Ven; sonst ss adv. (*SW-Europa*).....Raue F., ***C. aspera*** L.

7(2). Kr. purpurn bis weiß.....**11**

— Kr. gelb.....**8**

8. Pfl. weißfilzig, 30-60 cm, verzweigt; Bl. fiederteilig, mit ganzrandigen, ovalen Abschnitten; Hülle 20-25 mm breit; Hüllbl. weißfilzig, mit braunem gefranstem Hautrand; Enddorn ca. 4 mm; äußere Blü. nicht vergrößert; Fr. 4-5 mm, behaart; Pappus 4-5 mm, weiß. Küstenfelsen, Mauern; medit.; s: Istr; ss adv.: Ven, Fri, S-Slo. (*Dalmatien*).....Dalmatische F., ***C. ragusina*** L.

— Pfl. grün.....**9**

9. Bl. in ca. 5 mm breite lanzettliche Abschnitte geteilt; Pfl. 20-60 cm; Hülle 15-30 mm breit; Hüllbl.dorn 5-13 mm; Kr. blassgelb; Fr. 4 mm, kahl, schwarz; Pappus 4 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov; z: S-Dauph, W-Lig. (*SW-Europa, Korsika*).....Hügel-F., ***C. collina*** L.

— Bl. in 1-2 mm breite lineare Abschnitte geteilt; Pfl. 20-70 cm.....**10**

10. Bl.zipfel 1 mm breit mit umgerolltem Rand; Kr. leuchtend gelb; Pappus 0,5mal so lang wie die Fr. Kalktrockenrasen; submed.-montan; v: Karst (Fri, Slo, Istr); z-s: Ven, Tosc. (*Abruzzen, W-Balkan*). Vorkommen der Kleinarten noch ungenügend bekannt..... .....Artengruppe Felsen-F., ***C. rupestris*** agg.

a. Pappus 5-8 mm, länger als die Fr; Enddorn der Hüllbl. 0,5-3 mm.....Spinnweb-F., ***C. arachnoidea*** VIV.

— Pappus 0,5-3 mm, kürzer als die Fr. Enddorn der Hüllbl. 3-10 mm.....Felsen-F., ***C. rupestris*** L.

— Bl.zipfel 2 mm breit, flach; Enddorn der Hüllbl. 1-2 mm, weich; Kr. blassgelb, oft mit rosa Tönen; Pappus so lang wie die Fr. Kalkschutt; kollin-montan; z: Fri, Slo, Istr. (*NW-Balkan*)..... .....Zweifarbige F., ***C. dichroantha*** KERN.

11(7). Hülle zylindrisch, 4-5 mm breit; Kr. weiß bis rosa; Pappus fehlend; Pfl. 10-60 cm, aufrecht, stark sparrig verzweigt; Pfl. grün, etwas spinnwebig behaart; untere Bl. 2fach fiederteilig; Enddorn 2-5 mm; seitliche Fransen dornig. Trockene sandige Orte; medit.-kollin; z: Fri, Slo, Istr; z eingeb: Prov; sonst s adv. (*SO-Europa*).....Sparrige F., ***C. diffusa*** LAM.

— Hülle >5 mm breit; Kr. purpurn; Pappus vorhanden.....**12**

12. Hüllbl.anhängsel als breiter schwarzer Hautrand bis zur Basis herablaufend; Hülle 15-20 mm breit; Bl. fiederteilig; Hüllbl.enddorn bleich, weich, mit zahlreichen gleich langen Seitendornen; Pfl. 5-45 cm, bis zu den Köpfchen beblättert; Köpfchen einzeln, in den obersten Bl. sitzend; äußere Blü. vergrößert, strahlend; Fr. 3-4 mm; Pappus 2-3 mm, weiß. Trockenrasen, Weiden, Ruderalstellen; medit.; ss: W-Prov. (*SW-Europa*).....Spanische F., ***C. pullata*** L.

— Hüllbl.anhängsel nicht bis zur Basis herablaufend.....**13**

13. Hülle 5-7 mm breit; Hüllbl.fransen schwarzbraun; Pfl. niederliegend-aufsteigend, verzweigt, 5-50 cm; Bl. 2fach fiederteilig, graufilzig bis grün; Enddorn 1-2 mm, so lang wie die Fransen. Steinige Orte; medit.-montan; z: Prov (Esterel). (*Roussillon*, *NO-Spanien*). (=*C. spinabadia* BUBANI). .....Provence-F., ***C. hanryi*** JORD.

a. Pappus 2-4 mm.....***ssp. shuttleworthii*** (ROUY) KERGUÉLEN

— Pappus 1-1,5 mm.....***ssp. hanryi*** s.str.

— Hülle 9-12 mm breit Hüllbl.fransen bleich; Pfl. aufrecht, stark verzweigt; untere Bl. 2fach fiederteilig. Fri, Slo, Istr.....***C. kartschiana*** agg.

a. Pappus fehlend; Hüllbl.enddorn weich; Pfl. 2jährig, 40-80 cm. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Karst (Fri, Slo, Istr).....Weichschuppige F., ***C. cristata*** BARTL.

— Pappus vorhanden; Hüllbl.enddorn stechend; Pfl. mehrj., 10-40 cm.....**b**

b. Pappus <0,5mal so lang wie die Fr.; Hüllbl.enddorn 2-3 mm. Kalkfelsen in Meeresnähe; medit.; s: NO-Istr (Rijeka). (*Dalmatien*).....Dornschuppige F., ***C. spinosociliata*** SEENUS

— Pappus 3-5 mm, so lang wie die Fr.; Hüllbl.enddorn 1-1,5 mm. Kalkfelsen in Meeresnähe; medit.; s: Fri, S-Slo, Istr. (*Dalmatien*).....Istrianer F., ***C. kartschiana*** SCOP.

14(1). Kr. hellgelb; Hüllbl. grün, ohne Anhängsel, mit schmalem ganzrandigem Hautrand; Pfl. 40-90 cm, kahl, aufrecht; Bl. fiederteilig, mit lanzettlichen, meist gesägten Abschnitten; Köpfchen einzeln, gestielt; Hülle 15-25 mm breit; Fr. 6 mm, kahl; Pappus 2-4 mm. Kalktrockenrasen; submed.-montan; ss: O-Prov, Pie, Lom, SüdT, Ven, Slo. (*O-Spanien, W-Balkan*). (=*Rhaponticoides alpina* (L.) AGAB. & GREUTER).....Alpen-F., ***C. alpina*** L.

— Kr. andersfarbig; Hüllbl. mit Anhängsel oder gezähneltem bis gefranstem Rand, der bei *C. aplolepa* fehlen kann.....**15**

15. Anhängsel als gezähnter oder gefranster Rand am Hüllbl. herablaufend.....**22**

— Anhängsel nicht am Hüllbl. herablaufend, von diesem durch eine Einschnürung getrennt; Kr. rosa bis purpurn.....**16**

16. Bl. 1-2fach fiederteilig mit linearen Abschnitten; Anhängsel häutig, ohne Fransen; Pfl. 20-60 cm, verzweigt; Hülle 10-12 mm breit; Kr. rosa bis weiß; Fr. 3 mm; Pappus 1 mm. Formenreich. Trockenrasen; medit.-montan; v-z: Tes, I, Slo, Istr. (incl. *C. deusta* TEN., =*C. alba* L.)..... .....Glänzende F., ***C. splendens*** L.

— Bl. höchstens unregelmäßig gelappt. (die folgenden Arten bilden untereinander fertile Bastarde und sind daher nicht immer eindeutig bestimmbar).....**17**

17. Anhängsel bis auf die Mittelrippe gefranst, zurückgebogen.....**19**

— Anhängsel mit zentralem ungefransten Mittelteil, aufrecht.....**18**

18. Äußere Blü. nicht strahlend, nicht vergrößert; ungefranster Mittelteil des Anhängsels deutlich länger als breit, schmaler als die Fransen; Hülle einheitlich schwarzbraun; Pfl. 20-100 cm, aufrecht, grün. Wiesen; kollin-montan; v-z: Mgeb, SW-Alp..... .....Artengruppe Schwarze F., ***C. nigra*** agg.

a. Ungefranster Mittelteil des Anhängsels 1-2 mm breit, etwa so breit wie die Fransen..... ..... Schwarze F., ***C. nigra*** L.

— Ungefranster Mittelteil des Anhängsels ca. 0,5 mm breit, viel schmaler als die Fransen..... ..... Hain-F., ***C. nemoralis*** JORD.

— Äußere Blü. deutlich vergrößert, strahlend; ungefranster Mittelteil des Anhängsels so breit wie die Fransen oder Hüllbl. ungefranst; Hülle 2farbig, häutig oder hellbraun; Pfl. 20-120 cm, aufrecht, grün bis weißfilzig.....Artengruppe Wiesen-F., ***C. jacea*** agg.

a. Hüllbl.anhängsel häutig, ungefiedert, höchstens unregelmäßig zerschlitzt. Extrem formenreich. Wiesen; submed.-subalpin; h. (incl. *C. julica* (HAYEK) SOEST, *C. haynaldii* BORBAS, *C. bracteata* SCOP., *C. gaudinii* BOISS. & REUT., *C. weldeniana* RCHB., *C. pannonica* (HEUFF.) SIMONK., *C. amara* L., *C. angustifolia* SCHRANK, *C. forojulensis* POLDINI).....Wiesen-F., ***C. jacea*** L. s.l.

— Hüllbl.anhängsel krautig, schwarz bis braun, regelmäßig gefiedert.....**b**

b. Hüllbl.anhängsel schwarz, dreieckig, die grünen Hüllbl. nicht verdeckend; Hülle dadurch grün-schwarz gescheckt. Pfl. grün. Formenreich. Wiesen, Gebüsche; submed.-subalpin; z. (incl. *C. transalpina* SCHLEICH., *C. carniolica* HOST).....Schwärzliche F., ***C. nigrescens*** WILLD. s.l.

— Hüllbl.anhängsel wie die Hüllbl. braun, oft mit blassen Fransen; Hülle einfarbig braun. Formenreich. Wohl Bastardschwärme *C. jacea* agg. X *C. nigra* agg. Wiesen; submed.-montan; z. (incl. *C. decipiens* THUILL., *C. subjacea* (BECK) HAYEK, *C. preissmannii* HAYEK, *C. macroptilon* BORBAS, *C. microptilon* GODR., *C. debeauxii* GODR. & GREN., *C. thuillieri* (DOSTAL) DUVIGN. & LAMBINON)..... ..... Bastard-F., ***C. pratensis*** THUILL. s.l.

19(17). Untere Bl. fiederteilig bis gelappt; obere Bl. st.umfasend geöhrt; Pfl. aufsteigend, 10-50 cm, verzweigt; Bl. grün bis spinnwebig; Köpfchen in den obersten Bl. sitzend; Hülle 15-18 mm breit. Steinige Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov. (*O-Spanien, S-Frankreich*). (incl. *C. acutifolia* JORD., *C. supina* JORD.).....Kamm-F., ***C. pectinata*** L.

— Bl. ungeteilt; obere Bl. nicht nicht geöhrt.....**20**

20. Untere Bl. lang gestielt, schmal lanzettlich; obere Bl. mit verschmälertem Grund sitzend, kahl bis spinnwebig; Hülle länger als breit, zweifarbig gescheckt, da Anhängsel das Hüllbl. nicht deckend; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend, unverzweigt. Trockene Orte auf Kalk; kollin-subalpin; z: Grb, Tes, Lom, SüdT. (Endemit!).....Rhätische F., ***C. rhaetica*** MORITZI

— Obere Bl. mit verbreitertem Grund sitzend; Hülle breiter als lang, einfarbig braun, da Hüllbl. größtenteils vom Anhängsel verdeckt.....**21**

21. St. 10-40 cm. meist unverzweigt, einköpfig, aufrecht, selten verzweigt und niederliegend. Rasen; montan-alpin.....Artengruppe Einköpfige F., ***C. nervosa*** agg.

a. Bl. beiderseits graufilzig, ganzrandig, lanzettlich, die oberen mit verschmälertem Grund sitzend; Hülle 17-22 mm breit. v-z: SW-Alp (nördl. bis Sav, Aostatal), Ap.....Einköpfige F., ***C. uniflora*** TURRA

— Bl. grün, meist gezähnt, die oberen mit verbreiterter bis spießfg. Basis sitzend; Hülle 20-30 mm breit.v-z: Alp (f: Bay, in Ö nur in Kt), Ap. In S-Alp u. Ap. auch niederliegende, mehrköpfige, verzweigte Pfl. (=*C. flosculosa* BALB., =*C. ferdinandi* (GREN.) HOLUB).....Federige F., ***C. nervosa*** WILLD.

— St. verzweigt, mehrköpfig, aufrecht, 20-80 cm.....Artengruppe Perücken-F., ***C. phrygia*** agg.

a. Obere Bl. mit verschmälertem Grund sitzend, graufilzig; Hülle 10-14 mm breit. Wiesen; kollin-montan; z: Bgl, Nö, St. (*O-Europa*).....Fransen-F., ***C. stenolepis*** KERN.

— Obere Bl. mit verbreitertem Grund sitzend, grün; Hülle 15-20(-25) mm breit. Wiesen; kollin-subalpin; v: O (westl. bis Bawü, Vb, Grb, Lom, Tosc). (=*C. phrygia* L. pp)....Perücken-F., ***C. pseudophrygia*** MEY.

22(15). Hüllbl. ohne fadenfg., gefiedertes Anhängsel.....**24**

— Hüllbl. mit fadenfg., zurückgebogenem, gefiedertem Anhängsel; Pfl. <40 cm, niederliegend-aufsteigend, verzweigt. Sehr seltene Endemiten (Prov, Tosc).....**23**

23. Apuanische Alpen (Tosc); Pappus 2-4 mm; Pfl. 15-40 cm; Bl. graugrün, die unteren gelappt; Hülle 9-12 mm breit, oval; äußere Blü. strahlend; Fr. 3-5 mm. Marmorfelsen; montan..... .....Apuanische F., ***C. montis-borlae*** SOLDANO

— Seealpen (O-Prov); Pappus 0,5-1,5 mm; Pfl. 5-30 cm; untere Bl. gelappt; Hülle 14-22 mm breit; äußere Blü. strahlend; Fr. 3-4 mm. Felsen; kollin-montan. 4 getrennte Populationen (=*ssp*.) im Hinterland von Nizza. (=*C. procumbens* BALB.).....Niederliegende F., ***C. jordaniana*** GODR.

a. Obere Bl. mit verschmälertem Grund sitzend, weißfilzig.....**c**

— Obere Bl. st.umfassend.....**b**

b. Bl. graugrün; Anhängsel die Hüllbl. deckend; auf Silikat; nördlich Villars. (=*C. procumbens ssp. verguinii* (BRIQ. & CAVILLIER) DOSTAL).....***ssp. verguinii*** (BRIQ. & CAVILL.) KERGUÉLEN

— Bl. weißfilzig; Anhängsel die Hüllbl. nicht deckend; auf Kalk; Umgebung Levens. (=*C. procumbens* Balb. s.str.).....***ssp. balbisiana*** (SOLDANO) KERGUÉLEN

c(a). Hülle zylindrisch; Anhängsel die Hüllbl. nicht deckend; auf Silikat; Umgebung Annot. (=*C. procumbens ssp. jordaniana* (GODR.) ROUY).....***ssp. jordaniana*** s.str.

— Hülle kugelig; Anhängsel die Hüllbl. deckend; auf Kalk; südöstlich Villars. (=*C. procumbens ssp. aemilii* (BRIQ.) DOSTAL).....***ssp. aemilii*** (BRIQ.) KERGUÉLEN

24(22). Hüllbl. mit deutlichen Zähnen oder Fransen >0,5 mm.....**26**

— Hüllbl. fein gezähnelt (<0,5 mm) bis ganzrandig.....**25**

25. Tyrrhenische Küste und Hinterland; Pfl. 20-70 cm; Bl. fiederteilig; Hülle 6-12 mm; Pappus meist vorhanden. Formenreich. Kalkfelsen; medit.-montan; z: Lig, Tosc..... .....Ligurische F., ***C. aplolepa*** MORETTI

— Adriaküste; Pfl. 30-60 cm; Bl. 2fach fiederteilig; Pappus fehlend. Sandstrände; medit.-submed.; v-z: Istr, Ven, Em.....Adriatische F., ***C. tommasinii*** KERN.

26(24). Hüllbl.anhängsel nicht bis zur Basis herablaufend; Kr. rosa bis purpurn.....**29**

— Hüllbl.anhängsel bis zur Basis herablaufend; Kr. blau oder blauviolett (selten bei Zuchtformen von *C. cyanus* weiß bis rosa).....**27**

27. Pfl. 1jährig, 20-80 cm, aufrecht, verzweigt; Bl. linear, 2-5 mm breit, ganzrandig, spitz; Köpfchen einzeln, lang gestielt; Hülle 10-13 mm breit; Hüllbl.rand mit weißen Fransen; äußere Blü. vergrößert, strahlend; Kr. dunkelblau (s weiß bis rosa); Fr. 3-4 mm; Pappus so lang wie die Fr. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z. (=*Cyanus segetum* HILL).....Kornblume, ***C. cyanus*** L.

— Pfl. mehrj.; Bl. lanzettlich, >1 cm breit.....**28**

28. Hüllbl. jederseits mit 5-9 schwarzen Fransen; Pfl. 20-80 cm; Bl. oval-lanzettlich, ganzrandig, ungeteilt; Hülle 10-15 mm breit; Kr. blauviolett; Fr. 5-6 mm; Pappus 1-2 mm. Wiesen, Wälder, Hochstauden; kollin-subalpin; v: N; s: S. (=*Cyanus montanus* (L.) HILL)...Berg-F., ***C. montana*** L.

— Hüllbl. jederseits mit 9-15 weißen Fransen; Pfl. 20-70 cm; Bl. lanzettlich, meist grauhaarig, manchmal gelappt; sonstige Merkmale wie *C. montana*. Trockenrasen, Gebüsche; medit.-subalpin; v: S, Nö, Bgl; s: Bay, Oö, St, Kt, Wal, Ju. (=*C. axillaris* WILLD., =*Cyanus triumfetti* (ALL.) DOSTAL).....Südliche F., ***C. triumfetti*** ALL.

29(26). Hülle 15-30 mm breit; Pfl. 30-180 cm, kaum verzweigt, wenigköpfig, aufrecht, grün; Bl. tief fiederteilig mit schmal lanzettlichen Abschnitten; Köpfchen einzeln, gestielt; Hüllbl. grün mit gefranstem dunkelbraunem Anhängsel; äußere Blü. vergrößert, strahlend; Pappus 4-6 mm, so lang wie die Fr. Formenreich. Wiesen; medit.-alpin; v. (incl. *C. alpestris* HEGETSCHW., *C. sadleriana* JANKA, *C. badensis* TRATT., *C. grinensis* REUT., *C. fritschii* HAYEK)..... .....Skabiosen-F., ***C. scabiosa*** L.

— Hülle <15 mm breit; Pfl. stark verzweigt, vielköpfig.....**30**

30. Pappus so lang wie die Fr.; Pfl. 20-50 cm, aufrecht; Bl. tief fiederteilig mit linearen Abschnitten; Hülle 7-15 mm breit; äußere Blü. strahlend; Fr. 3 mm. Kalktrockenrasen; kollin-subalpin; v-z: Apuanische Alp, Ap (Tosc). (*Abruzzen*). (=*C. dissecta* TEN.).....Apennin-F., ***C. ambigua*** GUSS.

— Pappus <0,7mal so lang wie die Fr.....**31**

31. Bl.zipfel spitz; Pfl. aufrecht, 2jährig, nicht fleischig, nicht verholzt; Bl. tief fiederteilig; Pappus <0,5mal so lang wie die Fr.....Artengruppe Rispen-F., ***C. paniculata*** agg.

a. Fransen kürzer als die Breite des ungefransten Mittelteils des Anhängsels, jederseits 3-9, braun; Anhängsel spitz, manchmal etwas stechend; Hülle 3-9 mm breit; Pfl. graugrün, 30-80 cm. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: SW (Sav, Dauph, Prov, Pie, W-Lig). (*SW-Europa*). (incl. *C. rigidula* JORD., *C. polycephala* JORD.).....Rispen-F., ***C. paniculata*** L.

— Fransen länger als die Breite des ungefransten Mittelteils des Anhängsels, dieses niemals stechend.....**b**

b. Hüllbl.fransen basal nicht verwachsen, jederseits 4-7, blass bis hellbraun; Hülle 5-13 mm breit; Pfl. weißfilzig, 30-50 cm. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Lig, S-Pie, S-Lom, Em. (*NO-Spanien, S-Frankreich*).....Weißfilzige F., ***C. leucophaea*** JORD.

— Hüllbl.fransen basal verwachsen.....**c**

c. Pfl. 20-50 cm, weißfilzig, basal kaum verzeigt; Hüllbl.fransen jederseits 4-8, bleich; Hülle 8-10 mm breit. Trockene Orte; kollin-subalpin; v-z: Wal, Sav, Pie.....Walliser F., ***C. valesiaca*** (DC.) JORD.

— Pfl. 40-200 cm, graugrün, basal stark verzweigt.....**d**

d. Hüllbl.fransen jederseits 6-10, braun bis schwarz; Hülle 7-11 mm breit; Pfl. 30-120 cm. Formenreich. Kiesige Orte; submed.-montan; v-z. (incl. *C. rhenana* BOREAU, *C. maculosa* LAM., *C. muretii* JORD.). .....Rheinische F., ***C. stoebe*** L.

— Hüllbl.fransen jederseits 4-7, bleich; Hülle 5-8 mm breit; Pfl. 40-200 cm. Ruderalstellen; med.-kollin; in Ausbreitung (Hauptverbreitung: *O-Europa*). (=*C. biebersteinii* DC. pp.)..... .....Südliche F., ***C. australis*** PANCIC

— Bl.zipfel stumpf; Pfl. niederliegend, mehrj., fleischig, basal verholzt, 30-50 cm; Bl. weißfilzig, oberseits verkahlend; Hülle 9-11 mm breit, jederseits mit 5-7 braunen Fransen; Pappus 0,5-0,7mal so lang wie die Fr. Küstenfelsen; medit.; ss: O-Lig (Portovenere). (Endemit!). (=*C. cineraria ssp. veneris* (SOMMIER) DOSTAL).....*Portovenere-F.,* ***C. veneris*** (SOMMIER) BÉG.

91. *Carthamus* L., Färberdistel, Saflor (1+1/6+1)

1jährige aufrechte, drüsige Kräuter; St. ungeflügelt, bis zu den Köpfchen beblättert; Bl. bestachelt; Köpfchen einzeln; Hüllbl. mehrreihig, die äußeren laubblattartig; äußere Blü. nicht strahlend; Kr. (im Gebiet) gelb bis orangerot; Fr. kahl, ohne oder mit bräunlichem Schuppenpappus.

1. Kr. gelb; Bl. fiederteilig, lang bestachelt; Pappus vorhanden; Pfl. 30-60 cm, spinnwebig behaart. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S (f: Sav, Tes); ss: Ju, Wal, Els. (=*Kentrophyllum lanatum* (L.) DC.).....Wollige F., ***C. lanatus*** L.

— Kr. orangerot; Bl. oval-lanzettlich, ungeteilt, mit entfernten Stachelzähnchen; Pappus fehlend; Pfl. 10-120 cm, kahl. Als Öl-, Färbe- und Zierpfl. kultiviert, s verw. (Heimat: *W-Asien*)..... .....Echte F., ***C. tinctorius*** L.

92. *Carduncellus* ADANSON, Färberdistel (2/6)

Mehrj. Kräuter; St. ungeflügelt; Bl. fiederteilig bis gezähnt, kurz bestachelt; Köpfchen einzeln, 2-4 cm Ø; äußere Hüllbl. laubblattartig, innere mit zerschlitztem Anhängsel; Kr. blauviolett bis purpurn; Fr. 5-6 mm, kahl; Pappus aus Haaren oder Borsten.

1. Bl. bis auf die geflügelte Rhachis gefiedert mit linearen Abschnitten; Pappushaare kurz gefiedert, weiß, 4mal so lang wie die Fr.; Pfl. 2-30 cm, aufsteigend-aufrecht, manchmal stängellos. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov; ss: W-Lig. (*SW-Europa*). (=*Carthamus carduncellus* L.).....Französische F., ***C. monspelliensium*** ALL.

— Bl. lanzettlich, grob gezähnt; Pappushaare rau, borstenfg., bräunlich, 2mal so lang wie die Fr.; Pfl. 15-60 cm, aufrecht. Trockene Orte; medit.-kollin; ss: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Carthamus caeruleus* L., =*Onobroma caeruleum* (L.) GAERTN.).....Blaue F., ***C. caeruleus*** (L.) PRESL

93. *Cnicus* L., Benediktenkraut (1/1)

Pfl. 1jährig, 10-60 cm, aufsteigend-aufrecht, drüsig; Bl. lanzettlich, gelappt, kurz bestachelt; Köpfchen einzeln, 2-4 cm Ø, von Bl. umgeben; Hüllbl. mit seitlich bestacheltem Enddorn; Köpfchenboden lang weiß behaart; Kr. blassgelb; Fr. 6-8 mm, braun; Pappus borstig, 2reihig, gelblich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov; s: Lig, Tosc; sonst ss adv. (*Med.*). (=*Centaurea benedicta* (L.) L.)..... .....***C. benedictus*** L.

94. *Xeranthemum* L., Spreublume (3/3)

Aufrechte, 1jährige, stachellose, graufilzige, verzweigte Kräuter, 10-80 cm; Bl. schmal lanzettlich, ganzrandig, mit verschmälertem Grund sitzend; Köpfchen lang gestielt; Hülle 5-15 mm breit; Hüllbl. dachzieglig, häutig, blassbraun, die inneren verlängert, rosa bis purpurn, Zungenblüten vortäuschend; Fr. 4-6 mm, behaart; Pappus aus basal verbreiterten begrannten Schuppen.

1. Hüllbl. stumpf, mit hell behaartem Zentrum; Pappusschuppen 10-15, ungleich, kürzer als die Fr. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S (f: Sav, Tes, SüdT, Fri). (*S-Europa*)..... .....Zylindrische S., ***X. cylindraceum*** SIBTH. & SM.

— Hüllbl. mit stachelspitzig verlängertem Mittelnerv, einfarbig.....**2**

2. Innere Hüllbl. aufrecht, ca. 1,5mal so lang wie die Hülle. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S (f: Tes, SüdT, Fri); s: Wal. (*S-Europa*).....Ungeöffnete S., ***X. inapertum*** (L.) MILL.

— Innere Hüllbl. ausgebreitet, 2mal so lang wie die Hülle. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Bgl, Nö, Slo, Istr; sonst Zierpfl., s verw. (*O-Europa*).....Echte S., ***X. annuum*** L.

95. *Carlina* L., Wetterdistel, Eberwurz (7/14)

1-mehrj. Kräuter; Bl. bestachelt; Hüllbl. mehrreihig, die äußeren den St.bl. ähnlich, die inneren gefärbt, trockenhäutig, strahlend, Zungenblüten vortäuschend; Köpfchenboden mit linearen Schuppen; Fr. behaart; Pappushaare gefiedert.

1. Innere Hüllbl. purpurn bis rosa; Pfl. 1jährig, aufrecht, meist verzweigt, 5-50 cm; Bl.unterseite weißwollig; Köpfchen 1-3 cm breit; äußere Hüllbl. die inneren etwas überragend; Fr. 3 mm; Pappus 12-15 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc; s: Istr. (*Med.*). .....Wollige W., ***C. lanata*** L.

— Innere Hüllbl. gelb bis weiß; Pfl. 2-mehrj.....**2**

2. Innere Hüllbl. silbrig weiß; Pfl. mehrj., 5-40 cm, manchmal stängellos; Köpfchen 3-5 cm breit, meist einzeln; äußere Hüllbl. etwa so lang wie die inneren; Fr. 4-5 mm; Pappus 10-15 mm. Formenreich. Trockene Rasen und Weiden; submed.-alpin; v-z. (incl. *C. simplex* WALDST. & KIT.).....Echte W., Silberdistel, ***C. acaulis*** L.

— Innere Hüllbl. gelblich.....**3**

3. Pfl. stängellos; Köpfchen 5-10 cm breit, in der Grundbl.rosette sitzend, einzeln; innere Hüllbl. 3-4 mm breit, goldgelb; Fr. 5 mm; Pappus 20-25 mm. Formenreich. Trockenrasen; submed.-subalpin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Pie; s: S-Ju, Sav, Fri, S-Slo, Istr. (=*C. utzka* HACQ., incl. *C. cynara* POURR.).....Große W., ***C. acanthifolia*** ALL.

— Pfl. mit entwickeltem Stängel, aufrecht, 10-80 cm, meist verzweigt; Köpfchen 1-3 cm breit. (=*C. vulgaris* agg.).....**4**

4. Äußere Hüllbl. 20-25 mm breit, 2mal so lang wie die inneren; Bl. bis zur Mittelrippe fiederteilig; innere Hüllbl. ca. 1,5 mm breit, blassgelb, unterseits oft rötlich. Trockene Orte; submed.-montan; s: Istr. (*W-Balkan*). (incl. *C. fiumensis* SIMONK.).....Istrianische W., ***C. frigida*** BOISS. & HELDR.

— Äußere Hüllbl. schmaler, die inneren nicht oder nur wenig überragend; Bl. nicht bis zur Mittelrippe fiederteilig.....**5**

5. Innere Hüllbl. 2-3 mm breit, goldgelb; Fr. 2-3 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Dauph, Pie, Fri, Slo. (*Med.*).....Doldige W., ***C. corymbosa*** L.

— Innere Hüllbl. 0,5-1,5 mm breit, blassgelb.....**6**

6. Bl. kraus, buchtig gezähnt bis gelappt. Trockene Orte; medit.-subalpin; v..... .....Kleine W., Golddistel, ***C. vulgaris*** L.

— Bl. flach, (fast) ganzrandig.....Langblättrige W., ***C. biebersteinii*** BERNH.

a. Köpfchen 2-3 cm breit; äußere Hüllbl. die inneren überragend. Feuchte Hochstauden; montan-subalpin; z: N-Alp, Z-Alp; s: S-Alp, Vog, Avl, Karst. (=*C. stricta* ROUY, =*C. longifolia* RCHB., =*C. vulgaris ssp. stricta* (ROUY) DOMIN).....***ssp. biebersteinii*** s.str.

— Köpfchen 1-2 cm breit; äußere Hüllbl. die inneren nicht überragend. Magerrasen; kollin-montan; z: Bgl, Nö, Oö, St; ss: Ven, Bay. (=*C. vulgaris ssp. intermedia* (SCHUR) HAYEK).....
.....***ssp. brevibracteata*** (ANDRAE) WERNER

96. *Atractylis* L., Gitterkraut, Spindelkraut (1/4)

Pfl. 1jährig, aufsteigend, basal verzweigt, 3-30 cm, weißwollig, verkahlend; Bl. in grundst. Rosette, spatelfg. bis lanzettlich, gezähnt, kurz bestachelt; St. ungeflügelt, locker beblättert; Hochbl. und äußere Hüllbl. linear, seitlich dicht bestachelt, das Köpfchen überragend; innere Hüllbl. lanzettlich, häutig weißfilzig, ganzrandig; Spreubl. häutig, lanzettlich; Kr. purpurn; Fr. 3-4 mm, behaart; Pappushaare gefiedert, 8-10 mm, weiß. Trockene Orte; medit.; ss: Prov. (*Med.*).....***A. cancellata*** L.

97. *Echinops* L., Kugeldistel (4/12)

Mehrj., aufrechte Kräuter; Bl. fiederteilig bis gezähnt, bestachelt, oberseits grün, unterseits grau- bis weißfilzig; St. ungeflügelt; Köpfchen 1blütig, sitzend, zu 20-200 einen kompakten kugeligen Gesamtblü.stand bildend; Hüllbl. mehrreihig, lanzettlich, basal mit zahlreichen Borsten; Kr. weiß bis blau; Fr. zylindrisch, behaart; Pappus borstig.

1. Kr. u. Hüllbl. blau.....**3**

— Kr. weiß bis grau; Hüllbl. grün bis weißgrau; Pfl. 50-200 cm.....**2**

2. Bl.oberseite kurz rauhaarig, drüsenlos; Bl. flach, unterseits graugrün spinnwebig. Hochstauden; submed.-kollin; z: Slo, Istr; s: Fri; im übrigen Gebiet v-z eingeb. (*O-Europa*). (=*E. commutatus* JURATZKA).....Hohe K., ***E. exaltatus*** SCHRAD.

— Bl.oberseite dicht drüsig, ohne raue Haare; Bl. umgerollt, unterseits dicht graufilzig. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S; im übrigen Gebiet v-z eingeb. (*S-Europa*).....
.....Gewöhnliche K., ***E. sphaerocephalus*** L.

3(1). Bl.oberseite borstig behaart; Bl. flach; St. u. Bl.unterseite graugrün; Pfl. 50-150 cm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Slo, Istr; sonst s verw. (Zierpfl.). (*SO-Europa*).....
.....Banater K., ***E. bannaticus*** ROCHEL

— Bl.oberseite spinnwebig bis kahl; Bl. umgerollt; St. u. Bl.unterseite schneeweiß; Pfl. 20-60 cm. Trockenrasen; medit.-subalpin.....Blaue K., ***E. ritro*** L.

a. Bl. 2fach fiederteilig, mit ca. 2 mm breiten Abschnitten. v: Karst (Fri, Slo, Istr); s: Nö. (*O-Europa*).....
.....***ssp. ruthenicus*** (BIEB.) NYMAN

— Bl. einfach fiederteilig, mit >4 mm breiten Abschnitten. v: SW (Dauph, Prov, Pie, Lig, S-Lom, Tosc). (*Gebirge S-Europas*).....***ssp. ritro*** s.str.

98. *Scolymus* L., Golddistel (3/3)

Stachlige aufrechte Kräuter; St. einzeln, oberwärts verzweigt, stachlig geflügelt; Bl. fiederteilig bis gezähnt, bestachelt; Köpfchen zu mehreren, von den Hochbl. überragt; Hüllbl. mehrreihig, lanzettlich; Kr. gelb; Fr. in die ovalen Spreubl. eingeschlossen; Pappus fehlend oder aus einzelnen steifen Borsten.

1. Bl. und St.flügel mit dickem weißem Knorpelrand; Bl. regelmäßig bestachelt; Pappus fehlend; Pfl. 1jährig, 30-90 cm, (fast) kahl; St.flügel nicht unterbrochen; Kr. 15-17 mm; Fr. 2-4 mm. Trockene Orte; medit.; ss: W-Prov, Tosc. (*Med.*).....Gefleckte G., ***S. maculatus*** L.

— Bl. u. St.flügel höchstens mit schmalem, unverdicktem weißem Bl.rand; Bl. unregelmäßig bestachelt; Pappus aus wenigen starren Borsten; Pfl. 2-mehrj., behaart.....**2**

2. Hüllbl. (fast) kahl, allmählich zugespitzt; Kr. 16-17 mm; St.flügel unterbrochen; Pfl. 20-120 cm; Fr. 3-5 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z: Em, Ven, Fri, Slo, Istr; s: Dauph, S-Ju. (*S-Europa*).....Spanische G., ***S. hispanicus*** L.

— Hüllbl. behaart, stumpf, plötzlich in einen kurzen Endorn verschmälert; Kr. 23-25 mm; St.flügel nicht unterbrochen; Pfl. 20-80 cm; Fr. 5 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: Prov, Tosc. (*Languedoc, M- u. S-Italien, Korsika, Sardinien, Sizilien*).. Großköpfige G., ***S. grandiflorus*** DESF.

99. *Catananche* L., Rasselblume (2/2)

1-mehrj. Kräuter; Bl. lanzettlich, ganzrandig bis lappig gezähnt; Köpfchen einzeln, lang gestielt; Hülle 10-20 mm breit; Hüllbl. trockenhäutig, mehrreihig; Spreubl. linear; Pappus 1reihig, aus 5-7 oval-lanzettlichen Schuppen.

1. Kr. blau; alle Hüllbl. oval; Pfl. mehrj., 20-90 cm. Kalktrockenrasen; medit.-montan; v: Dauph, Prov; z: Pie, Lig; ss: S-Ju. (*SW-Europa*).....Blaue R., ***C. caerulea*** L.

— Kr. gelb; äußere Hüllbl. oval, innere Hüllbl. schmal lanzettlich; Pfl. 1jährig, 10-40 cm. Trockene, sandige Orte; medit.; s: Tosc. (*Med.*).....Gelbe R., ***C. lutea*** L.

100. *Cichorium* L., Wegwarte (2+1/2+1)

1-mehrj. Kräuter, aufrecht, verzweigt, 10-120 cm; Bl. fiederteilig bis gezähnt; Köpfchen zahlreich, endst. u. in den Bl.achseln, 3-6 cm Ø; Hüllbl. 2reihig; Spreubl. fehlend; Kr. blau (s weiß); Pappus aus stumpfen Schuppen.

1. Pfl. mehrj.; Köpfchenstiel oberwärts nicht verdickt; Pappusschuppen <0,1mal so lang wie die Fr. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v; auch als Salatpflanze (*Chicoree, Radicchio*) und Kaffeeersatz (*Zichorie*) kultiviert.....Gewöhnliche W., ***C. intybus*** L.

— Pfl. 1(-2)jährig; Köpfchenstiel oberwärts deutlich verdickt; Pappusschuppen 0,15-0,4mal so lang wie die Fr.....**2**

2. Bl. kahl; Pfl. 30-120 cm. Als Salatpflanze kultiviert, s verw.....Endivie, ***C. endivi*a** L.

— Bl. behaart; Pfl. 10-60 cm. Ruderalstellen; medit.; s: Prov, Tosc, Istr. (*S-Europa*). (=*C. endivia ssp. divaricatum* (SHOUSB.) SELL).....Zwerg-W., ***C. pumilum*** JACQ.

101. *Lapsana* L., Rainkohl (1/1)

Pfl. 1-mehrj., krautig, aufrecht, 20-120 cm, oberwärts verzweigt, grün; untere Bl. oft fiederteilig mit großem Endlappen, die oberen Bl. oval, gezähnt; Köpfchen zahlreich, gestielt; Hülle 2-5 mm breit; Hüllbl. 2reihig, die äußeren klein, schuppenfg.; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. 3-5 mm, die äußeren viel länger als die inneren; Pappus fehlend. Formenreich. Wälder, Hochstauden, Ruderalstellen; medit.-montan; h.....***L. communis*** L.

102. *Aposeris* CASS., Hainsalat, Stinksalat, Hainlattich (1/1)

Pfl. mehrj., krautig, 10-20 cm (fast) kahl; Bl. fiederteilig mit rhombischen Abschnitten, alle in grundst. Rosette; Milchsaft stinkend; St. aufrecht, blattlos, unverzweigt, 1köpfig; Hülle 4-10 mm breit; Hüllbl. 2reihig, die inneren 4mal so lang wie die äußeren; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. 4-5 mm; Pappus fehlend. Feuchte Wälder, Weiden, kalkliebend; kollin-subalpin; v: O-Alp; z: W-Alp (f: Prov, Lig, Pie), Avl, Apuanische Alp (Tosc).....***A. foetida*** (L.) LESS.

103. *Tolpis* ADANSON, Christusauge (3/7)

1-mehrj. Kräuter; St. meist gabelig verzweigt; St.bl. viel kleiner als die Grundbl.; Hüllbl. 2-3reihig; Spreubl. fehlend; Kr. gelb, die inneren Blü. meist dunkler; Fr. ungeschnäbelt; Pappus aus ungefiederten Borstenhaaren.

1. Gebirgspfl.; Köpfchen 1-5; Pappus ohne kurzen Haarring, nur aus zahlreichen langen Haaren; Pfl. 10-40 cm, mehrj.; Grundbl. linear, ganzrandig oder weitläufig buchtig gezähnt, (fast) kahl; St. mit zahlreichen kleinen Schuppenbl.; Hülle 9-11 mm, weißfilzig; äußere Hüllbl. kleiner als die inneren, anliegend. Steinige Rasen, Alluvionen, Moränen; kollin-alpin; v: Alp; s: Ju, Ap. (=*Hieracium staticifolium* ALL., =*Hieracioides staticifolia* (ALL.) MOENCH, =*Chlorocrepis staticifolia* (ALL.) GRISEB.).....*Grasnelkenhabichtskraut,* ***T. staticifolia*** (ALL.) SCH. BIP.

— Mediterranpfl.; Köpfchen meist >5; Pappus aus einem Ring sehr kurzer Haare und wenigen langen Borstenhaaren.....**2**

2. Äußere Hüllbl. linear, abstehend, die inneren überragend; Pfl. 1jährig, 10-90 cm, behaart; Bl. lanzettlich, gezähnt bis gelappt; Hülle 6-15 mm breit. Formenreich. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*S-Europa*). (=*T. barbata ssp. umbellata* (BERTOL.) JAHAND. & MAIRE).....Doldiges C., ***T. umbellata*** BERTOL.

— Äußere Hüllbl. kürzer als die inneren, anliegend; Pfl. 2-mehrj., 30-100 cm, behaart; Bl. lanzettlich, ganzrandig bis gezähnt; Köpfchen zahlreich; Hülle 6-8 mm breit. Trockene Orte; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*M- u. O.-Med.*). (=*T. altissima* PERS.).....Hohes C., ***T. virgata*** (DESF.) BERTOL.

104. *Hyoseris* L., Schweinssalat (2/3)

1-mehrj. Kräuter; Bl. alle in grundst. Rosette, fiederteilig; St. zahlreich, unverzweigt, 1köpfig; Hüllbl. 2reihig, die äußeren viel kürzer als die inneren; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. zusammengedrückt, meist geflügelt und bewimpert; Pappus aus linearen Schuppen und Borstenhaaren, die äußeren Fr. mit kurzem, die inneren mit langem Pappus.

1. Pfl. 1jährig; St. 1-7 cm, niederliegend- aufsteigend, röhrig verdickt; Hülle 3-5 mm breit; Fr. 6-8 mm. Trockene Orte; medit.; s: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*).....Rauer S., ***H. scabra*** L.

— Pfl. mehrj.; St. 5-35 cm, aufrecht, nicht verdickt; Hülle 7-15 mm breit; Fr. 8-10 mm. Formenreich. Rasen, Gärten, Unkrautfluren, Mauern, kalkliebend; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; im übrigen S s eingeb.....Gewöhnlicher S., ***H. radiata*** L.

105. *Arnoseris* GAERTN., Lämmersalat (1/1)

Pfl. 1jährig; Bl. alle in grundst. Rosette, lanzettlich, gezähnt; St. zahlreich, 1-3köpfig, 5-20 cm, unter den Köpfchen verdickt; Hülle 4-8 mm breit, 1reihig; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. 1,5-2,5 mm, kantig gerippt; Pappus fehlend. Sandige Felder; medit.-kollin; v: W-Seite des Rhônetals, sonst ss-f. (*W-Europa*). (=*Hyoseris minima* L., =*A. pusilla* GAERTN.).....***A. minima*** (L.) SCHWEIGG. & KÖRTE

106. *Rhagadiolus* SCOP., Sternlattich (2/2)

Pfl. 1jährig, aufrecht, verzweigt, 10-40 cm; Bl. gezähnt bis fiederteilig; Hülle zur Blü.zeit 2-5 mm breit; Hüllbl. 2reihig, die inneren viel länger als die äußeren, zur Fr.zeit die Fr. einhüllend, sternfg. spreizend; Fr. schmal zylindrisch, 10-15 mm; Pappus fehlend; Spreubl. fehlend; Kr. gelb. Formenreich. Verbreitung der Kleinarten noch ungenügend bekannt. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S (f: Sav, Tes, SüdT). (*S-Europa*). (=*Lapsana stellata* L.).....Artengruppe Sternlattich, ***R. stellatus*** agg.

a. Innere Hüllbl. meist 8, rauhaarig.....Gewöhnlicher S., ***R. stellatus*** (L.) GAERTN.

— Innere Hüllbl. 5-6, kahl.....Essbarer S., ***R. edulis*** GAERTN.

107. *Hedypnois* MILL., Süßkraut (1/2)

Pfl. 1jährig, verzweigt, behaart, 5-60 cm; Bl. lanzettlich, ganzrandig, gezähnt oder gelappt; Hülle 3-11 mm breit; Hüllbl. 2reihig, die äußeren viel kürzer als die inneren; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. zylindrisch, 5-8 mm, die äußeren gebogen, in die Hüllbl. eingeschlossen, mit Krönchenpappus, die inneren gerade, mit Schuppenpappus. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Ven, Slo, Istr. (incl. *H. rhagadioloides* (L.) SCHMIDT, *H. polymorpha* DC., *H. tubaeformis* TEN.)..
.....***H. cretica*** (L.) DUM.-COURS.

108. *Geropogon* L., Bocksbart (1/1)

Pfl. 1jährig, kahl, 20-80 cm; Bl. linear, ganzrandig, grasartig; Köpfchenstiele verdickt; Hüllbl. 1reihig, schmal lanzettlich, 2-3mal so lang wie die Blü.; Kr. rosa bis violett; äußere Fr. 3-5 cm, lang geschnäbelt, mit einem Pappus aus 5 rauen Borsten; innere Fr. 2-3 cm, kürzer geschnäbelt, mit Pappus aus gefiederten Haaren. Wiesen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*S-Europa*). (=*G. glaber* L., =*Tragopogon hybridus* L., =*Tragopogon glaber* (L.) HILL.).....Schlanker B., ***G. hybridus*** (L.) SCH. BIP.

109. *Tragopogon* L., Bocksbart (5/19)

1-mehrj. Kräuter; Bl. linear, grasartig; Köpfchen wenige; Hüllbl. 1reihig (Unterschied zu *Scorzonera*); Spreubl. fehlend; Fr. zylindrisch, geschnäbelt, alle mit einem Pappus aus gefiederten Haaren (Unterschied zu *Geropogon*).

1. Köpfchenstiele verdickt.....**4**

— Köpfchenstiele nicht verdickt.....**2**

2. Kr. (wenigstens die der äußeren Blü.) rosa bis weinrot; Pfl. 1-2jährig, 10-60 cm; Hüllbl. 5-12, die Blü. meist überragend; Fr.schnabel etwa so lang wie die Fr. Formenreich. Trockenrasen; submed.-subalpin; z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Lig, Pie). (*Gebirge S-Europas*). (incl. *T. angustifolius* BELLARDI, *T. samaritani* HELDR. & SART.).....Krokusblättriger B., ***T. crocifolius*** L.

— Kr. gelb; Pfl. 2-mehrj., 30-70 cm; Hüllbl. 8(-12).....**3**

3. Fr.schnabel 1,5-3mal so lang wie die Fr.; St. flockig behaart, meist verzweigt; Kr. hellgelb; Hüllbl. etwa so lang wie die Blü. Kalktrockenrasen; medit.-kollin; z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*W-Balkan*).....Karst-B., ***T. tommasinii*** SCH. BIP.

— Fr.schnabel 0,5-1mal so lang wie die Fr. St. kahl, meist unverzweigt.....Artengruppe Wiesen-B., ***T. pratensis*** agg.

a. Hüllbl. kürzer als die Blü.; Kr. goldgelb; Staubbeutel längs gestreift; Fr.schnabel kürzer als die Fr. Wiesen, Weiden; kollin-subalpin; v (im S nur im Gebirge).....Orientalischer B., ***T. orientalis*** L.

— Hüllbl. mind. so lang wie die Blü.; Kr. blassgelb; Staubbeutel unten gelb, oben schwarzviolett, nicht längs gestreift; Fr.schnabel etwa so lang wie die Fr.....**b**

b. Hüllbl. 2mal so lang wie die Blü., rotrandig; Fr. 10-12 mm. Ruderalstellen, v.a. Bahngelände; medit.-montan; s.....Kleiner B., ***T. minor*** MILL.

— Hüllbl. 1-1,5mal so lang wie die Blü., nicht rotrandig; Fr. 15-20 mm. Ruderalstellen, Trockenrasen, Schutt; medit.-subalpin; z.....Wiesen-B., ***T. pratensis*** L.

4(1). Kr. weinrot bis violett.....Lauchblättriger B., Haferwurz, ***T. porrifolius*** L.

a. Hüllbl. etwa so lang wie die Blü.; Pfl. 50-120 cm. Als Wurzelgemüse kultiviert; z eingeb: S; ss verw: N. (Heimat: *O-Med.*).....***ssp. porrifolius*** s.str.

— Hüllbl. 2mal so lang wie die Blü.; Pfl. 20-50 cm. Ruderalstellen, Trockenrasen; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Pie, Ven, Istr.....***ssp. australis*** (JORD.) NYMAN

— Kr. hellgelb; Pfl. 20-60 cm; Hüllbl. die Blü. überragend. Trockene Orte, Schutt, Dünen; medit.-subalpin; v-z.....Großer B., ***T. dubius*** SCOP.

110. *Scorzonera* L., Schwarzwurzel (11/29)

Meist mehrj. Kräuter; Bl. meist ganzrandig; Hüllbl. mehrreihig, dachzieglig (Unterschied zu *Tragopogon*); Spreubl. fehlend; Kr. meist gelb; Fr. zylindrisch, ungeschnäbelt; Pappus aus gefiederten Haaren (Ausnahme: *S. villosa*).

1. Bl. ganzrandig, linear bis breit lanzettlich; Fr. (fast) sitzend; Pfl. mehrj.....**3**

— Wenigstens einzelne Bl. fiederteilig; Fr. deutlich gestielt; Kr. gelb.....**2**

2. Pfl. mehrj., mit strilen Bl.rosetten; St. gefurcht; Pfl. 5-60 cm; Blü. 1,5-2mal so lang wie die Hülle; Fr. 6-10 mm; Pappus 1-2mal so lang wie die Fr. Trockenrasen; Ruderalstellen; kollin; v-z: Bgl, Nö; s: Oö, St, Slo, Istr, Fri, Pie, Tosc. (*SO-Europa*). (=*Podospermum canum* MEY., =*Podospermum jacquinianum* KOCH).....Graue S., ***S. cana*** (MEY.) HOFFM.

— Pfl. 1-2jährig, ohne sterile Bl.rosetten; St. ungefurcht; Pfl. 10-40 cm; Blü. etwa so lang wie die Hülle; Fr. 8-15 mm; Pappus so lang wie die Fr. Formenreich. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S (f: Tes, Lom, SüdT); ss: N (f: Ö). (*S-Europa*). (=*Podospermum laciniatum* (L.) DC.).....Schlitzblättrige S., ***S. laciniata*** L.

a. Bl. mit linearen Bl.fiedern und schmal linearem Endabschnitt. Trockenrasen; medit.-montan; Verbreitung s.o.....***ssp. laciniata*** s.str.

— Bl. mit breit lanzettlichen Abschnitten und verbreitertem Endabschnitt. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Pie. (=*S. calcitrapifolia* VAHL, *S. resedifolia* RETZ.).....***ssp. calcitrapifolia*** (VAHL) MAIRE

3(1). Kr. gelb.....**5**

— Kr. rosa bis violett.....**4**

4. Bl. 3-7 mm breit, flach; Fr. rau; Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 3-5 cm Ø. Trockenrasen, Weiden; montan-subalpin; v-z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Kt, Slo), Karst, Ap (Tosc, Em)..... .....Rosarote S., ***S. rosea*** WALDST. & KIT.

— Bl. 1-3 mm breit, eingerollt, unterseits gekielt; Fr. glatt; sonstige Merkmale wie *S. rosea*. Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin; z-s: Bgl, Nö; ss: Oö, Bay, Lom, Ven, Fri, Tosc. (*Zentralmassiv, M-Italien, O-Europa*).....Purpur-S., ***S. purpurea*** L.

5(2). Pappushaare rau, höchstens basal gefiedert, bräunlich; Pfl. 20-60 cm, spinnwebig wollig; Bl. 2-3 mm breit, linear; St. starr aufrecht, meist unverzweigt; Köpfchen 3-4 cm Ø; Fr. 9-15 mm, bestachelt, kahl oder behaart; Pappus so lang wie die Fr. Formenreich. Trockenrasen; medit.-montan; v-z: Karst (Fri, Slo, Istr); s: SO-Alp (Fri, Slo). (*S-Italien, NW-Balkan*). (=*Galesia villosa* (SCOP.) CASS.).....Wollige S., ***S. villosa*** SCOP.

— Pappushaare vollständig gefiedert.....**6**

6. Fr. wollig behaart; Pfl. 10-40 cm, meist spinnwebig behaart; Bl. 1-4 mm breit, linear; Köpfchen 2-4 cm Ø; Fr. 6-8 mm; Pappus 2-3mal so lang wie die Fr., bräunlich. Trockene Orte; kollin-montan; z: SW-Alp (Dauph, Prov, S-Pie, W-Lig); ss: S-Ju, Lom, Ven. (*NO-Spanien, S-Frankreich, M- u. S-Italien*). (=*Galesia hirsuta* (GOUAN) ZAIKA, SUKHOR. & KILIAN)..... .....Haarige S., ***S. hirsuta*** (Gouan) L.

— Fr. kahl; Pappus schmutzig weiß.....**7**

7. St.basis mit Faserschopf; Pfl. 5-40 cm; Bl.form äußerst variabel, 2-50 mm breit, linear grasartig bis breit lanzettlich, ledrig, am Rand oft gewellt; Köpfchen 3-5 cm Ø; Fr. 8-14 mm; Pappus so lang wie die Fr., weiß. Formenreich. Trockenrasen, Kalkschutt; medit.-montan; v: S-Alp, Sav, Wal, Karst, Bgl, Nö; s-ss: St, Ju, Bawü, Ap. (=*Takhtajaniantha austriaca* (WILLD.) ZAIKA, SUKHOR. & KILIAN).....Österreichische S., ***S. austriaca*** WILLD.

— St.basis ohne Faserschopf.....**8**

8. St.bl. (0-)1, im oberen St.Drittel; Grundbl. schmal linear, 1-3 mm breit; Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 4-5 cm Ø; Fr. 9-11 mm, mit rauen Rippen; Pappus 1-1,5mal so lang wie die Fr. Rasen; montan-alpin; v-z: SO-Alp, O-Tir, Kt; s: Sb, Seealpen (O-Prov, S-Pie, W-Lig); Ap (Lig, Tosc, Em). (*Abruzzen, Pyrenäen*).....Grannen-S., ***S. aristata*** RAMOND

— St.bl. >1; Bl. >3 mm breit.....**9**

9. Hüllbl. so lang wie die Blü.; Köpfchen <2 cm Ø; Pfl. völlig kahl, 10-60 cm; Grundbl. schmal lanzettlich, 5-15 mm breit, fleischig; Fr. 7-9 mm, mit glatten Rippen; Pappus 2mal so lang wie die Fr. Feuchte Salzwiesen; z: Seewinkel (Bgl). (*O-Europa, westl. bis Thüringen*)..... .....Kleinköpfige S., ***S. parviflora*** JACQ.

— Hüllbl. deutlich kürzer als die Blü.; Köpfchen 3-5 cm Ø; wenigstens die Bl.scheiden spinnwebig wollig.....**10**

10(7). Hüllbl. stumpf, hautrandig, (fast) kahl; Pfl. 10-50 cm; Grundbl. breit lanzettlich, (1-)3-5 cm breit, plötzlich in die kleinen linearen St.bl. übergehend; Fr. 7-11 mm, mit glatten Rippen; Pappus so lang wie die Fr. Wiesen; submed.-subalpin; v-z: Mgeb, Avl, O-Alp, F; sonst s..... .....Niedrige S., ***S. humilis*** L.

— Hüllbl. spitz, ohne Hautrand, an der Spitze wollig behaart; Grundbl. 0,1-6 cm breit, linear bis breit lanzettlich, allmählich in die St.bl. verkleinert; Pfl. 20-130 cm; Fr. 10-20 mm, mit rauen Rippen; Pappus so lang wie die Fr. Extrem formenreich: Kulturformen größer und mit breiteren Bl. als Wildformen. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: S; s: Bgl, Nö; im übrigen Gebiet ss, aber öfter verw. (Gemüsepfl.). (=*Pseudopodospermum hispanicum* (L.) ZAIKA, SUKHOR. & KILIAN, incl. *S. glastifolia* WILLD., *S. tenuifolia* FOURN., *S. asphodeloides* (WALLR.) KOCH). (*S-Europa*).....Echte S., ***S. hispanica*** L.

111. *Hypochaeris* L., Ferkelkraut (7/10)

1-mehrj. Kräuter; Bl. in grundst. Rosette; St.bl. meist schuppenfg.; Hüllbl. 1-mehrreihig; Spreubl. häutig; Kr. gelb; Fr. geschnäbelt oder ungeschnäbelt; Pappus 1-2reihig, wenigstens die inneren Haare gefiedert.

1. Hüllbl. mehrreihig.....**3**

— Hüllbl. 1reihig.....**2**

2. Pfl. 1jährig, dicht beborstet, 10-60 cm, aufrecht, meist verzweigt; Köpfchen 5-15 mm Ø; Fr. 4-7 mm, geschnäbelt; Pappus 2reihig, 4-6 mm. Trockene Ruderalstellen, Weiden; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*H. aethnensis* (L.) BALL, =*Achyrophorus valdesii* JIMÉNEZ, ORTIZ & TALAVERA, =*Seriola aethnensis* L.).....Einjähriges F., ***H. achyrophorus*** L.

— Pfl. mehrj., (fast) kahl, 4-30 cm; Bl. löwenzahnartig gelappt; St. unverzweigt, 1köpfig, mit Schuppenbl.; Köpfchen 1-2 cm Ø; Fr. 3-9 mm, ungeschnäbelt; Pappus 1reihig, 5-6 mm. Felsschutt, steinige Rasen; kollin-alpin; v-z: Ap (Lig, Tosc, Em). (*M- u. S-Italien, Korsika, Sardinien, Sizilien*). (=*Achyrophorus robertia* SCH. BIP., =*Robertia taraxacoides* (LOISEL.) DC., =*H. taraxacoides* (LOISEL.) BRITTON).....Löwenzahn-F., ***H. robertia*** (SCH. BIP.) FIORI

3(1). Pappus 2reihig; Bl. löwenzahnartig lappig gezähnt.....**6**

— Pappus 1reihig; Bl. breit lanzettlich, ganzrandig bis seicht gezähnt; Pfl. mehrj.....**4**

4. St. nicht verdickt, meist verzweigt, 1-4köpfig; Bl. meist dunkel gefleckt; Hüllbl. ganzrandig, weißborstig; Pfl. 30-70 cm; Köpfchen 4-5 cm Ø. Magerrrasen, Föhrenwälder; submed.-subalpin; z: Alp, Mgeb.; sonst s. (=*Trommsdorffia maculata* (L.) BERNH.).....Geflecktes F., ***H. maculata*** L.

— St. verdickt, unverzweigt, 1köpfig; Bl. niemals gefleckt; Pfl. 20-50 cm.....**5**

5. Äußere Hüllbl. gefranst; Köpfchen 4-7 cm Ø. Rasen, Weiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö). (*Karpaten*). (=*Trommsdorffia uniflora* (VILL.) SOJAK).....Einköpfiges F., ***H. uniflora*** VILL.

— Äußere Hüllbl. ganzrandig; Köpfchen 2,5-4,5 cm Ø. Kalkrasen; montan-subalpin; ss: Bergamasker-, Judikarische- und Venezianer Alpen (Lom, SüdT, Ven). (Endemit!). (=*Trommsdorffia uniflora* (AMBROSI) SOJAK).....Kleinköpfiges F., ***H. facchiniana*** ABROSI

6(3). Pfl. 1jährig, 1-20(-40) cm, meist kahl; St. meist unverzweigt; Köpfchen 0,5-2 cm Ø. Sandige Orte; medit.-kollin; z: S; ss: N (f: Ö). (Hauptverbreitung: *W-Europa*).....Kahles F., ***H. glabra*** L.

— Pfl. mehrj., 20-60 cm; Bl. borstenhaarig; St. meist verzweigt; Köpfchen 2-4 cm Ø. Formenreich. Rasen, Weiden; medit.-montan; h.....Gewöhnliches F., ***H. radicata*** L.

112. *Urospermum* SCOP., Schwefelkörbchen, Schwanzsame (2/2)

1-mehrj. Kräuter; St. beblättert, meist verzweigt; Köpfchen lang gestielt; Hüllbl. 1reihig; Spreubl. fehlend; Kr. hellgelb; Fr. geschnäbelt; Pappushaare 2reihig, gefiedert.

1. Pfl. stachelborstig; Pappus reinweiß; Pfl. 1jährig, aufrecht, verzweigt, 10-40 cm; Bl. st.umfassend geöhrt, gezähnt bis fiederteilig; Köpfchen 2-4 cm Ø, zu 1-9, lang gestielt; Fr. 5-7 mm; Schnabel 6-8 mm. Ruderalstellen; med.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: Dauph, Fri, S-Slo, Istr. (*W-Med.*).....Borstiges S., ***U. picroides*** (L.) SCOP.

— Pfl. samtig behaart; Pappus rötlich; Pfl. mehrj., aufsteigend; Bl. im unteren St.drittel gehäuft; Köpfchen 3-5 cm Ø, zu 1-3, sehr lang gestielt; Fr. 4-6 mm; Schnabel 9-14 mm. Rasen, Weiden, Ruderalstellen; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Pie, Istr. (*Med.*).....Samt-S., ***U. dalechampii*** (L.) SCOP.

113. *Leontodon* L., Löwenzahn (13/28)

1-mehrj. Kräuter; Bl. in grundst. Rosette; St. meist 1köpfig, höchstens mit winzigen Schuppenbl.; Hüllbl. mehrreihig, dachzieglig; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. zylindrisch, geschnäbelt oder ungeschnäbelt; Pappushaare 1-2reihig, gefiedert.

1. St. verzweigt, (1-)2-7köpfig; Pfl. mehrj., 5-60 cm; Bl. fiederteilig gelappt, (fast) kahl, die wenigen Haare einfach; Hülle 7-12 mm breit, kahl bis langhaarig; Fr. 3-7 mm, sehr kurz geschnäbelt; alle Fr. mit Pappus aus langen Haaren. Formenreich. Rasen, Weiden, Ruderalstellen; submed.-subalpin; v. (=*Scorzoneroides autumnalis* (L.) MOENCH).....Herbst-L., ***L. autumnalis*** L.

— St. unverzweigt, stets 1köpfig (selten 2köpfig, dann Bl. dicht sternhaarig).....**2**

2. Alle Fr. mit Pappus aus langen Haaren; Pfl. mehrj.....**5**

— Äußere Fr. mit kurzem Krönchenpappus; innere Fr. geschnäbelt.....**3**

3. Wurzeln knollig verdickt; Pappus aus ca. 20 Haaren; Pfl. mehrj., 10-40 cm; Bl. gezähnt, rauhaarig, mit zahlreichen 2-3spaltigen Haaren; Schuppenbl. 0-2; St. u. Hülle rauhaarig. Trockenrasen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Lom, Istr. (=*Thrincia tuberosa* (L.) DC.). .....Knolliger L., ***L. tuberosus*** L.

— Wurzeln nicht verdickt; Pappus aus ca. 10 Haaren.....**4**

4. Schnabel der inneren Fr. ca. 1 mm; St. u. Hülle kahl; Pfl. 2-mehrj., 5-20 cm; Bl. rauhaarig, mit 2-3spaltigen Haaren; Schuppenbl. 0-2; Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Hüllbl. meist schwarzrandig. Rasen, Ruderalstellen, salztolerant; medit.-kollin; v-z (=*Thrincia saxatilis* (LAM.) HOLUB & MARAVEC, =*Thrincia hirta* ROTH, =*L. taraxacoides* (VILL.) MERAT, =*L. leysseri* (WALLR.) BECK).....Nickender L., ***L. saxatilis*** LAM.

— Schnabel der inneren Fr. 2-3 mm; St. u. Hülle mit 2-3spaltigen Borstenhaaren; Pfl. 1-2(-mehr)jährig; sonstige Merkmale wie *L. saxatilis*. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov. (*W-Med.*). (=*Thrincia hispida* ROTH, =*L. longirostris* (FINCH & SELL) TALAVERA)..... .....Geschnäbelter L., ***L. rothii*** BALL

5(2). Wenigstens einzelne Haare 2-7spaltig.....**9**

— Alle Haare einfach.....**6**

6. Wurzeln knollig verdickt; St.basis mit Hülle aus abgestorbenen Bl.scheiden; Pfl. 10-40 cm, (fast) kahl; Schuppenbl. zahlreich; Hüllbl. behaart; Fr. lang geschnäbelt. Trockene Orte; submed.-montan; z: Ap (Tosc, Em). (*M- u. S-Italien, Sizilien, SO-Europa*). (=*L. fasciculatus* (BIV.) NYMAN, =*Scorzoneroides cichoriacea* (TEN.) GREUTER).....Apennin-L., ***L. cichoriaceus*** (TEN.) SANGUIN.

— Wurzeln nicht knollig verdickt.....**7**

7. Pappushaare schmutzig weiß; St. mit 3-7 Schuppenbl.; Pfl. 5-50 cm, (fast) kahl; Kr. gelb; Fr. ungeschnäbelt. Rasen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z: Vog, Sw, Ap. (*N-Spanien, Pyrenäen, Zentralmassiv*). (=*L. pyrenaicus* GOUAN pp., =*Scorzoneroides helvetica* (MÉRAT) HOLUB).....Schweizer L., ***L. helveticus*** MÉRAT

— Pappushaare weiß; St. mit 0-4 Schuppenbl.....**8**

8. St. mit 2-4 Schuppenbl., oberwärts wie die Hülle kurzhaarig; Kr. orangerot; Pfl. 5-30 cm, (fast) kahl; Fr. ungeschnäbelt. Feuchte Rasen; subalpin; z-s: St, Kt. (*Karpaten*). (=*Scorzoneroides crocea* (HAENKE) HOLUB).....Safrangelber L., ***L. croceus*** HAENKE

— St. mit 0-2 Schuppenbl., oberwärts wie die Hülle abstehend zottig behaart; Kr. gelb; Pfl. 3-15 cm; Fr. ungeschnäbelt. Kalkschutt; subalpin-alpin. (=*Scorzoneroides montana* (LAM.) HOLUB)..... .....Berg-L., ***L. montanus*** LAM.

a. Pappus reinweiß; Hüllbl.haare meist bleich; Endabschnitt der Bl. 8-20 mm. v: Alp (f: Nö). (*Abruzzen*). .....***ssp. montanus*** s.str.

— Pappus gelblich weiß; Hüllbl.haare schwarz; Endabschnitt der Bl. 4-10 mm. ss: Nö, St. (Endemit!)..... .....***ssp. montaniformis*** (WIDDER) FINCH & SELL

9(5). Bl. mit weichen oder staubartigen Haaren, ganzrandig bis weitläufig seicht gezähnt.....**12**

— Bl. rau, mit borstigen Haaren oder kahl, deutlich gezähnt bis fiederteilig.....**10**

10. Fr. geschnäbelt; Fr.schnabel rau behaart; Bl.haare borstig, oberwärts 2-5spaltig, ca. 1 mm; Bl. buchtig gezähnt, oft kraus; Pfl. 5-50 cm; Schuppenbl. 0-5. Formenreich. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-subalpin; v: S (f: Tes); z: Wal, S-Ju. (*S-Europa*). (incl. *L. anomalus* BALL). .....*Krauser L.,* ***L. crispus*** VILL.

— Fr. ungeschnäbelt.....**11**

11. Bl.haare zahlreich, borstig, weiß, 1-2 mm, basal verdickt, einige einfach, einige an der Spitze 2-4teilig; Bl. fiederteilig, kraus, mit schmalen Seitenabschnitten und kleinem Endabschnitt; Fr. ungeschnäbelt, kahl; Pfl. 10-30 cm; Schuppenbl. 0-2. Trockene Orte; submed.-subalpin; v-z: SW-Alp, Ap (Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc, Em; s: Ven (Colli Euganei). (*Languedoc, M- u. S-Italien*). (=*L. villarsii* (WILLD.) LOISEL.).....Langborstiger L., ***L. hirtus*** L.

— Bl.haare <1 mm, 2-3spaltig oder fehlend; Bl. buchtig gezähnt, rauhaarig oder kahl; Pfl. 5-70 cm, rauhaarig bis kahl; Schuppenbl. 0-2. Extrem formenreich. Wiesen, Rasen; medit.-alpin; h..... .....Rauer L., ***L. hispidus*** L.

12(9). Bl. (fast) ganzrandig, mit deutlich gestielten weichen Haaren; Pfl. 10-40 cm; Schuppenbl. 0-3; Fr. geschnäbelt mit rauem Schnabel. Kalktrockenrasen; submed.-subalpin; v-z: O (westl. bis Schaffhausen, Gotthard, Lago Maggiore).....Grauer L., ***L. incanus*** (L.) SCHRANK

a. Bl.haare 4-6strahlig. Im ganzen Verbreitungsgebiet.....***ssp. incanus*** s.str.

— Bl.haare 2-3spaltig. Südliche Kalkalpen. (=*L. tenuiflorus* (GAUDIN) RCHB.)..... .....***ssp. tenuiflorus*** (RCHB.) SCHINZ & KELLER

— Bl. weitläufig seicht gezähnt, mit (fast) sitzenden winzigen staubartigen Sternhaaren; Pfl. 10-20 cm; Schuppenbl. 0-3. Alluvionen, Flussschotter; submed.-montan; z-s: Ven, Fri, Slo. (Endemit!)... .....Kies-L., ***L. berinii*** (BARTL.) ROTH

114. *Picris* L., Bitterkraut (5+1/12)

1-mehrj., rauhaarige bis stachelborstige Kräuter; Borsten an der Spitze mit 2-4 kurzen Widerhaken; St. beblättert, verzweigt, mehrköpfig; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. quergerippt; Pappushaare 2reihig, weiß, gefiedert.

1. Hüllbl. 2reihig, die äußeren oval-lanzettlich, so lang und breiter als die inneren; Fr.schnabel so lang wie die Fr.; Pfl. 1-2jährig, 30-60 cm, stachelborstig; Bl. breit lanzettlich, ganzrandig bis buchtig gezähnt, die oberen st.umfassend; Köpfchen zahlreich, 15-35 mm Ø. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z: übriger S; s: adv: N. (=*Helminthia echioides* (L.) GAERTN., =*Helminthotheca echioides* (L.) HOLUB).....Natternkopf-B., Wurmlattich, ***P. echioides*** L.

— Hüllbl. mehrreihig, die äußeren schmal lanzettlich, nicht breiter als die inneren; Fr.schnabel deutlich kürzer als die Fr. oder fehlend.....**2**

2. Bl. ganzrandig bis lappig gezähnt.....**4**

— Bl. fiederteilig; Pfl. 2jährig.....**3**

3. Bl. mit dreieckigen Abschnitten; Hüllbl. gefranst, grün, stachelborstig; Fr. ungeschnäbelt; Pfl. 30-40 cm. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Karst (Fri, Slo, Istr). (*SO-Europa*)..... .....Rauhaariges B., ***P. hispidissima*** (BARTL.) KOCH

— Bl. mit linearen Abschnitten; Hüllbl. ungefranst, fein weißhaarig und stachelborstig; Fr. kurz geschnäbelt; Pfl. 30-80 cm. Trockene Orte auf Kalk; medit.-kollin; s: Karst (Slo, Istr). (*Velebit, Dalmatien; S-Italien*).....*Schlitzblättriges B.,* ***P. scaberrima*** GUSS.

4(2). Pfl. 2-mehrj., 20-100 cm; Hülle oben nicht eingeschnürt; Fr. gerade. Formenreich..... .....Gewöhnliches B., ***P. hieracioides*** L.

a. Köpfchen am St.ende doldig geknäuelt, fast sitzend; Hülle 7-10 mm breit, mit wenigen bleichen widerhakigen Stachelborsten; ganze Pfl. stark stachelborstig. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S; ss adv: N. .....***ssp. spinulosa*** (BERTOL.) ARCANG.

— Köpfchen deutlich gestielt, nicht geknäuelt; Hülle 10-15 mm breit.....**b**

b. Hülle 12-15 mm breit, mit zahlreichen schwarzen Haaren. Wiesen; kollin-subalpin; z: Alp, Mgeb, Avl. (=*ssp. auriculata* (SCHULZ BIP.) HAYEK, =*ssp. paleacea* (VEST) DOMIN & PODP.)..... .....***ssp. grandiflora*** (TEN.) ARCANG.

— Hülle 10-13 mm breit, mit bleichen Haaren.....**c**

c. St. bis oben borstig; Bl. beiderseits auf der Fläche dicht borstig, sitzend; Hülle grün, borstig. Ruderalstellen, Wiesen; medit.-subalpin; h.....***ssp. hieracioides*** s.str.

— St. nur basal beborstet; Bl. nur am Rand und unterseits auf dem Mittelnerv borstig, st.umfassend; Hülle schwarzgrün, fast kahl. Feuchte Wiesen, Hochstauden; montan-subalpin; z: Alp, Avl, Vog, Ju. (*ssp. villarsii* (JORD.) NYMAN, =*ssp. crepoides* (SAUT.) NYMAN, =*ssp. sonchoides* (VEST) THELL.).....***ssp. umbellata*** (SCHRANK) CES.

— Pfl. 1jährig; Hülle der abgeblühten Köpfe oben eingeschnürt; Fr. gebogen.....**5**

5. Fr. geschnäbelt; Köpfchenstiele verdickt; Pfl. 2-5köpfig, 10-40 cm; Hülle 7-10 mm breit; Fr. 4-5 mm. Kalktrockenrasen; medit.-kollin; z: Dauph, Prov; ss: W-Lig (Ventimiglia). (*S-Europa*).....Wenigköpfiges B., ***P. pauciflora*** WILLD.

— Fr. ungeschnäbelt; Köpfchenstiele nicht verdickt; Pfl. vielköpfig, 10-50 cm; Hülle 6-9 mm breit; Fr. 2,5-3 mm. Trockene Ruderalstellen, Bahnschotter; medit.-kollin; ss adv: Prov, Lig, SüdT, Fri. (Heimat: *SO-Europa*). (=*P. sprengeriana* (L.) POIR., =*P. altissima* DELILE).....*Hohes B.,* ***P. rhagadioloides*** (L.) DESF.

115. *Andryala* L., Wolllattich (1/5)

Pfl. 1jährig, 15-80 cm, dicht samtartig wollig behaart mit Sternhaaren, einfachen kurzen Haaren und langen Drüsenhaaren; St. beblättert, oberwärts stark verzweigt; Bl. lanzettlich, meist ganzrandig, die oberen mit verbreitertem Grund; Köpfchen zahlreich, meist in endst. Scheindolden; Hülle 5-11 mm breit; Hüllbl. 1reihig; Köpfchenboden behaart; Kr. gelb; Fr. 1,5-2 mm, gerippt, kahl, ungeschnäbelt, gestutzt, mit gezähneltem Rand; Pappushaare weiß, rau, 6-8 mm, früh abfallend. Extrem formenreich. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z: S-Ju, Dauph, Burgund; im übrigen S ss adv. (*W- u. S-Europa*).....***A. integrifolia*** L.

116. *Chondrilla* L., Knorpellattich (2/4)

Mehrj. Kräuter, (fast) kahl; St. verzweigt, vielköpfig; Bl. basal gehäuft; St.blätter wenige, linear bis schuppenfg.; Köpfchen 10-20 mm Ø; Hüllbl. 2reihig, die äußeren sehr kurz; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. gerippt, lang geschnäbelt; Schnabelbasis mit Schuppenkrönchen; Pappushaare weiß, ungefiedert, glatt.

1. Pfl. 50-120 cm, mit rutenfg. Ästen; Köpfchen sitzend bis kurz gestielt; Grundbl. lappig gezähnt, hinfällig. Formenreich. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z-s: N.....Großer K., ***C. juncea*** L.

— Pfl. 10-30 cm; Köpfchen deutlich gestielt; Grundbl. (fast) ganzrandig, bleibend. Flussschotterfluren, kalkliebend; submed.-subalpin; z: O-Alp (westl. bis Gotthard; f: Oö, Nö, Sb, St), Avl, Poebene. (=*C. prenanthoides* (SCOP.) VILL.).....Kleiner K., ***C. chondrilloides*** (ARD.) KARST.

117. *Willemetia* CASS., Kronlattich (1/1)

Pfl. mehrj., 20-50 cm, nur oberwärts verzweigt, 1-5köpfig; Bl. grundst., (fast) kahl, breit lanzettlich, gezähnt; St. nur mit 1-2 linearen Blättchen; St. u. Hülle mit langen schwarzen Drüsenhaaren; Köpfchen 25-35 mm Ø, gestielt; Hüllbl. 2reihig; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. 8-10 mm, lang geschnäbelt; Schnabelbasis mit Schupppenkrönchen; Pappushaare weiß, rau. Nasswiesen, Flachmoore; montan-subalpin; v: NO-Alp (westl. bis Gotthard), Avl, Byw; z: SO-Alp; ss: Dauph. (*Pyrenäen, Karpaten, Balkan*). (=*Calycocorsus stipitatus* (JACQ.) RAUSCHERT).....**W. stipitata** (JACQ.) CASS.

118. *Taraxacum* WEBER, Löwenzahn (18*/22*)

Mehrj. Kräuter; Bl. in grundst. Rosette, lanzettlich, meist gezähnt; St. blattlos, unverzeigt, 1köpfig; Hüllbl. 2reihig; Spreubl. fehlend; Fr. spindelfg., kahl, meist blassbraun, oberwärts meist mit kleinen Dörnchen besetzt, darüber meist mit einem, wie die Fr. gefärbtem, zylindrischen Abschnitt (Pyramide) und langem, farblosem Schnabel; Pappushaare mehrreihig, weiß, rau. Die meisten Arten vermehren sich asexuell und bilden deshalb apomiktische Artenschwärme. Bisher wurden allein in Mitteleuropa über 1000 (!) Arten beschrieben. Deshalb kann mit dem hier vorliegende Schlüssel nur bis zur Sammelart (*Sectio*) bestimmt werden. Zur Bestimmung sind unbedingt reife Früchte notwendig.

1. Pappus schneeweiß; Fr. unterhalb des Schnabels mit Pyramide; Frühjahrs-/ Sommerblüher; meist asexuelle Vermehrung.....**3**

— Nö, Bgl: Pappus schmutzig weiß; Fr. ohne Pyramide; Herbstblüher; sexuelle Vermehrung; Pfl. 5-20 cm; äußere Hüllbl. linear, anliegend.....**2**

2. Bl. schmal lanzettlich, grob gezähnt; St. verkahlend; Köpfchen 10-20 mm Ø; Kr. blassgelb. Feuchte Salzwiesen; kollin; s: Nö, Bgl. (*O-Europa, Zentralmassiv*).....Salz-L., ***T. bessarabicum*** (HORNEM.) HAND.-MAZZ.

— Bl. oval lanzettlich, fein gezähnt; St. weißwollig; Köpfchen 20-40 mm Ø; Kr. orangegelb. Lößtrockenrasen; kollin; z-s: Nö, Bgl. (*M- u. O-Europa*).....Später L., ***T. serotinum*** (WALDST. & KIT.) POIR.

3(1). Fr.schnabel biegsam, länger als die Fr.....**5**

— Fr.schnabel steif, kürzer als die Fr.; Pfl. 3-20 cm.....**4**

4. Fr. schwarzbraun; Kr. gelb. Felsrasen, kalkmeidend; alpin; s-ss: Z-Alp (Tir, SüdT). (*Arktis*). (=*T. phymatocarpum* VAHL agg., incl. *T. handelii* (MURR), *T. reichenbachii* (HUTER) DAHLST.).....Arktischer L., **Sectio *Arctica*** DAHLST.

— Fr. blassbraun; Kr. orangegelb. Feinschutt, kalkliebend; alpin; s: Z-Alp (Dauph bis Kt). (*Sierra Nevada, Korsika*). (=*T. pacheri* SCH. BIP. agg.).....Pachers L., **Sectio *Pachera*** VAN SOEST

5(3). Äußere Hüllbl. ohne oder mit schmalem Hautrand.....**8**

— Äußere Hüllbl. mit breitem Hautrand.....**6**

6. Pfl. basal mit abgestorbenen Bl.scheiden; äußere Hüllbl. mit brauner Mittelrippe. Krummseggenrasen, kalkmeidend; subalpin-nival; z: SW-Alp (nördl. bis Wal). (*Pyrenäen, Sierra Nevada*). (=*T. dissectum* LEDEB.).....Schlitzblättriger L., **Sectio *Dissecta*** VAN SOEST

— Pfl. ohne abgestorbene Bl.scheiden.....**7**

7. Bl. oval-lanzettlich; Blü.zeit September-April. Ruderalstellen; medit.-montan v-z: S. (f: Alp). (=*T. bithynicum* agg., incl. *T. megalorhizon* (FORSSK.) HAND.-MAZZ., *T. minimum* (BRIGANTI) TERRACC.).....Hautrandiger L., **Sectio *Scariosa*** (HAND.-MAZZ.) DAHLST.

— Bl. schmal lanzettlich; Blü.zeit März-Juli. Nasswiesen; medit.-montan; z. (=*T. palustre* (LYONS) SYMONS agg.).....Sumpf-L., **Sectio *Palustria*** DAHLST.

8(5). Äußere Hüllbl. ungehörnt.....**12**

— Äußere Hüllbl. unterseits an der Spitze gehörnt oder mit Schwiele.....**9**

9. Bl. tief zerschlitzt. Fr. 2-3,5 mm, rot, braun oder blass, bestachelt. Trockene Orte; medit.-subalpin; v: S; z-s: N. (=*T. laevigatum* (WILLD.) DC. agg.).....Schwielen-L., **Sectio *Erythrosperma*** DAHLST.

— Bl. ganzrandig bis gezähnt.....**10**

10. Bl. oval, kahl, kaum gezähnt. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (*W-Med.*). (=*T. obovatum* (WILLD.) DC.).....Rundblättriger L., **Sectio *Obovata*** VAN SOEST

— Bl. lanzettlich, gezähnt.....**11**

11. Äußere Hüllbl. hautrandig; Pyramide 1-1,5 mm; Fr.schnabel 8-12 mm; Fr. rot oder braun. Feinschutt, Rasen; montan-nival; z-s: Alp (f: Bay, Sb, Kt, St, Oö, Nö, Fri, Slo). (=*T. hoppeanum* agg., =*T. aquilonare* HAND.-MAZZ. agg.).....Graugrüner L., **Sectio *Erythrocarpa*** (HAND.-MAZZ.) DAHLST.

— Äußere Hüllbl. ohne Hautrand; Pyramide <0,8 mm. Kalkschutt; subalpin-alpin; s-ss: Sav, Grb, Tir, Kt, Fri, Slo. (=*T. ceratophorum* agg.).....Gehörnter L., **Sectio *Ceratophora*** DAHLST.

12(8). Fr. hellbraun.....**16**

— Fr. rötlich.....**13**

13. Pyramide konisch, <1/5 mal so lang wie die übrige Fr. Flachmoore, Quellfluren; montan-alpin; z: W-Alp (östl. bis Vb, Grb, Lom). (=*T. schroeterianum* HAND.-MAZZ. agg.).....Schröters L., **Sectio *Rhodocarpa*** VAN SOEST

— Pyramide zylindrisch, 1/3-1/5 mal so lang wie die übrige Fr.....**14**

14. Fr. 2-3,5 mm.....Sectio *Erythrosperma* (9)
— Fr. 3,5-4,5 mm.....**15**
15. Pyramide 1-1,5 mm; Fr.schnabel 8-12 mm.....Sectio *Erythrocarpa* (11)
— Pyramide 0,5-1 mm; Fr.schnabel 6-9 mm. Nasse Rasen; montan-alpin; z: Alp. (=*T. nigricans* agg., =*T. alpestris* agg.).....Gebirgs-L., **Sectio *Alpestria*** VAN SOEST
16(12). Zungenblü. eingerollt. Schneetälchen, Viehläger; subalpin-alpin; z: Alp. (=*T. cucullatum* agg.). .....Kapuzen-L., **Sectio *Cucullata*** VAN SOEST
— Zungenblü. flach.....**17**
17. Kr. gelb.....**19**
— Kr. orange.....**18**
18. Bl. schmal lanzettlich, gelappt; Hülle dunkel.....*Sectio Alpestria* (11)
— Bl. breit lanzettlich, (fast) ganzrandig; Hülle grün. Bachufer, Quellfluren, Flachmoore; subalpin-alpin; z: O-Alp; ss: W-Alp. (=*T. fontanum* agg.).....Quell-L., **Sectio *Fontana*** VAN SOEST
19(17). Äußere Hüllbl. abstehend bis zurückgeschlagen. Fettwiesen, Ruderalstellen; medit.-alpin; h. (=*T. officinale* agg., =Sectio *Vulgaria* DAHLST.).....Gewöhnlicher L., **Sectio *Ruderalia*** KIRSCHNER
— Äußere Hüllbl. aufrecht anliegend.....**20**
20. Fr.schnabel >2mal so lang wie die Fr.; Pfl. der Tieflagen. Feuchtwiesen; kollin; s-ss: F, Bawü, Bay. (*N- u. W-Europa*). (=*T. adamii* agg., =*T. spectabile* agg., =*Sectio Spectabilia* DAHLST.). .....Keltischer L., **Sectio *Celtica*** RICHARDS
— Fr.schnabel ca. 1,5mal so lang wie die Fr.; Gebirgspfl.....**21**
21. Pfl. basal mit abgestorbenen Bl.scheiden; äußere Hüllbl. mit brauner Mittelrippe. (=*T. dissectum* LEDEB.).....*Sectio Dissecta* (6)
— Pfl. ohne abgestorbene Bl.scheiden. Almweiden, Schneetälchen, Moränen; subalpin-alpin; v: Alp; s: Ju, Vog. (*Pyrenäen, Abruzzen, Karpaten, Balkan*). (=*T. alpinum* agg., =*T. apenninum* agg.). .....Alpen-L., **Sectio *Alpina*** HAGLUND

119. *Cicerbita* WALLR., Milchlattich (2+1/4)

Mehrj. Kräuter;St. einzeln, aufrecht, oberwärts verzweigt; Bl. fiederteilig bis gelappt, gezähnt, mit st.umfassenden Öhrchen; Köpfchen zahlreich; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Kr. blau; Fr. abgeflacht, ungeschnäbelt; Pappus aus 2 Reihen einfacher weißer Haare.

1. Pfl. völlig kahl, 50-120 cm; Kr. hellblau; Fr. 5-7 mm. Hochstauden; montan-subalpin; z: Sav, Waadt; s: Vog; ss: Sw. (Pyrenäen, Zentralmassiv). (=*Lactuca plumieri* (L.) GREN. & GODR., =*Mulgedium plumieri* (L.) DC.).....Französischer M., ***C. plumieri*** (L.) KIRSCHL.
— Pfl. oberwärts drüsenhaarig; Pfl. 50-200 cm.....**2**
2. Blü.stand gedrängt, kompakt; Bl. spitz, oft mit mehreren spitzen Seitenfiedern; Kr. blauviolett; Fr. 4-5 mm. Hochstauden; montan-subalpin; v: Alp, z: MGeb. (=*Lactuca alpina* (L.) GRAY, =*Mulgedium alpinum* (L.) LESS.).....Alpen-M., ***C. alpina*** (L.) WALLR.
— Blü.stand locker rispig, ausgebreitet; Bl. stumpf gerundet, basal höchstens mit einem kleinen Paar rundlicher Seitenfiedern; Kr. blau. Zierpfl., s verw. (Heimat: *O-Europa, Kaukasus*). (=*Lactuca macrophylla* (WILLD.) GRAY, =*Mulgedium macrophyllum* (WILLD.) DC., incl. *C. uralensis* (ROUY) BEAUVERD).....Großblättriger M., ***C. macrophylla*** (WILLD.) WALLR.

120. *Sonchus* L., Gänsedistel (6/8)

1-mehrj. Kräuter; St.bl. gezähnt bis fiederteilig, manchmal stachlig, mit st.umfassenden Öhrchen; Köpfchen zahlreich; Hüllbl. 3reihig; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. zusammengedrückt, gerippt, ungeschnäbelt; Pappus aus schneeweißen büscheligen Seidenhaaren.

1. Bl. über den Öhrchen gestielt; Pfl. 10-80 cm, 1-mehrj.; Bl. vollständig gefiedert, Endabschnitt nicht größer als die übrigen, nicht stechend, weich bis fleischig; Hülle basal weißfilzig, oft auch mit langen Drüsenhaaren. Formenreich. Ruderalstellen, Küstenfelsen, salztolerant; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; s adv: übriger S. (*S-Europa*).....Schmalblättrige G., ***S. tenerrimus*** L.

— Bl. sitzend, fiederteilig bis ungeteilt.....**2**
2. Pfl. 1-2jährig, meist verzweigt, 10-120 cm; Fr. jederseits mit 3 Längsrippen.....**5**
— Pfl. mehrj., nur im Blü.stand verzweigt; Fr. jederseits mit 5 Längsrippen; Bl. nicht stechend.....**3**
3. Öhrchen der St.bl. lanzettlich, spitz; Pfl. 1-4 m, oberwärts drüsenhaarig; Bl. ungeteilt bis gelappt. Feuchte Orte; submed.-kollin; v-z: Bgl, Nö, St, Bay (Isar); sonst s-f.....Sumpf-G., **S. *palustris*** L.
— Öhrchen der St.bl. gerundet; Pfl. <150 cm.....**4**
4. Bl. fiederteilig bis gelappt; Pfl. 50-150 cm, oberwärts drüsenhaarig bis kahl; Fr. querrunzelig. Äcker, Ruderalstellen, Sandstrände, Schilf; medit.-montan.....Acker-G., ***S. arvensis*** L.
a. Pfl. oberwärts dicht drüsenhaarig; Bl. fiederteilig bis gelappt. v.....***ssp. arvensis*** s.str.
— Pfl. (fast) kahl; Bl. kaum gelappt. Feuchte Orte; z: Nö, Bgl, St, Poebene; sonst s-ss.....***ssp. uliginosus*** (Bieb.) Nyman
— Bl. ungeteilt; Pfl. 15-60 cm, oberwärts mit weißen drüsenlosen Haaren oder kahl, niemals mit Drüsenhaaren. Salzsümpfe; medit.-submed.; v: W-Prov, Adriaküste (Em, Ven, Fri, Slo, Istr); s: O-Prov, Lig, Tosc.....Strand-G., ***S. maritimus*** L.
5(2). Bl. ledrig, glänzend, stechend; Öhrchen der St.bl. gerundet, zurückgebogen; Fr. nicht quergerunzelt, auf den Kanten oft stachlig. Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Raue G., ***S. asper*** (L.) Hill
a. Pfl. 1jährig, ohne Bl.rosette; Fr. kaum bestachelt; Bl.stacheln kurz; Köpfchen 1-3 cm Ø. v.....***ssp. asper*** s.str.
— Pfl. 2jährig, mit Bl.rosette; Fr. dicht bestachelt; Bl.stacheln lang; Köpfchen 3-4 cm Ø. (=*ssp. nymanii* (Tineo & Guss) Hegi). s: S.....***ssp. glaucescens*** (Jord.) Ball
— Bl. weich, blaugrün, nicht stechend; Öhrchen der St.bl. spitz, abstehend; Fr. quergerunzelt, auf den Kanten stachellos. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-montan; h.…Kohl-G., ***S. oleraceus*** L.

121. *Lactuca* L., Lattich (7+2/16+1)

1-mehrj., aufrechte Kräuter; St. beblättert, vielköpfig, meist verzweigt; Hülle zylindrisch; Hüllbl. mehrreihig; Spreubl. fehlend; Kr. gelb oder blau; Fr. zusammengedrückt, geschnäbelt; Pappushaare 2reihig, ungefiedert.

1. Kr. gelb.....**4**
— Kr. blau; Pfl. mehrj.....**2**
2. Pfl. mit Ausläufern; St.bl. ohne basale Öhrchen; Fr.schnabel 0,3-0,5mal so lang wie die gleichfarbige, tief längsrippige Fr.; Pfl. 30-100 cm; untere Bl. gelappt, obere Bl. lanzettlich; Blü.stand verzweigt; Köpfchen 16-23blütig; Fr. 4-7 mm, meist hellbraun. Ruderalstellen; kollin; s adv: Nö (in Ausbreitung). (Heimat: *O-Europa*).....Tataren-L., ***L. tatarica*** (L.) Mey.
— Pfl. ohne Ausläufer; St.bl. basal mit Öhrchen; Fr.schnabel so lang wie die 8-14 mm lange, schwarze, kaum gerippte Fr.; untere Bl. regelmäßig fiederteilig; Köpfchen 12-20blütig.....**3**
3. St.bl. mit schmal lanzettlichen spitzen Öhrchen; Fr. oval 1-2mal so lang wie breit; Pfl. 20-60 cm, stark verzweigt, basal borstenhaarig; Pappus gelblich. Steinige Orte; medit.-kollin; ss: W-Prov? (*Languedoc*, *SW-Europa*).....Schmalblättriger L., ***L. tenerrima*** Pourr.
— St.bl. mit gerundeten breiten Öhrchen; Fr. schmal spindelfg., 3mal so lang wie breit; Pfl. 20-80 cm, blaugrün, kahl; Pappus weiß. Steinige Orte, kalkliebend; submed.-subalpin; v-z (f: Vb, Sb, Oö, Nö, Bgl, St).....Blauer L., ***L. perennis*** L.
4(1). Bl.öhrchen als grünes Band weit am elfenbeinfarbigen St. herablaufend; Pfl. 30-100 cm, 2-mehrj., kahl; untere Bl. fiederteilig; Köpfchen (fast) sitzend, (4-)5(-8)blütig; Fr. 7-15 mm, gerippt, schwarz. Trockene Orte; medit.-montan; v: SW (nordöstl. bis S-Ju, Wal, Lom, Em, Tosc); z: Karst, Bgl, Nö. Verbreitung der ssp. noch ungenügend bekannt.…Ruten-L., ***L. viminea*** (L.) Presl
a. Fr. 7-9 mm, 2mal so lang wie der Schnabel.....***ssp. chondrilliflora*** (Boreau) St. Lag.
— Fr. >9 mm, etwa so lang wie der Schnabel.....**b**
b. Fr. 12-15 mm; Pfl. 30-100 cm, nur oberwärts verzweigt.....***ssp. viminea*** s.str.
— Fr. 9-11 mm; Pfl. 20-30 cm, von Grund auf verzweigt.....***ssp. ramosissima*** (All.) Arcang.
— Bl. nicht am St. herablaufend; Pfl. 1-2jährig; Köpfchen 7-30blütig.....**5**
5. Fr. schwarz.....**8**

— Fr. hell.....**6**

6. Mittlere Bl. ganzrandig, linear, < 1cm breit; Öhrchen schmal lanzettlich, spitz; Pfl. 30-100 cm, kahl; Köpfchen (fast) sitzend; Fr. 5-8 mm; Schnabel 1,5-3mal so lang wie die Fr. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S, Wal; s: Ju, Els, Bawü, Nö, Bgl.....Weiden-L., ***L. saligna*** L.

— Mittlere Bl. fein gezähnt, oval-lanzettlich bis gelappt, >2 cm breit; Öhrchen breit, gerundet; Fr. 6-8 mm; Schnabel 1-1,5mal so lang wie die Fr.....**7**

7. Mittelrippe auf der Bl.unterseite bestachelt; Bl. derb, fiederteilig bis oval; Pfl. 30-180 cm; Köpfchen gestielt; Fr. oberwärts borstig behaart. Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*L. scariola* L.).....Kompass-L., ***L. serriola*** L.

— Mittelrippe auf der Bl.unterseite unbestachelt; Bl. weich; Fr. oberwärts kahl; sonstige Merkmale wie *L. serriola*. Als Saltapflanze in zahlreichen Sorten kultiviert, s verw. (Stammart: *L. serriola*). .....Kopfsalat, ***L. sativa*** L.

8(5). Fr.schnabel etwa so lang wie die Fr.; Pfl. 30-200 cm; Bl. oval bis gelappt mit gerundeten Abschnitten, stachlig gezähnt, unterseits auf der Mittelrippe bestachelt. Trockene Orte; medit.-montan; z-s.....Gift-L., ***L. virosa*** L.

— Fr.schnabel 0,3-0,5mal so lang wie die Fr.; Pfl. 50-150 cm; Bl. gezähnt, basal geöhrt; Fr. 7-8 mm, oberwärts borstenhaarig. Wälder, Hochstauden; submed.-montan; z-s: Dauph, Prov, Lig, Pie, Fri, Slo, Nö, Bgl. (*M- u. O-Europa*).....Eichen-L., ***L. quercina*** L.

a. Bl. ungeteilt, dicht stachlig gezähnt.....***ssp. chaixii*** (VILL.) CELAK.

— Bl. fiederteilig bis gelappt mit spitzen Abschnitten, entfernt gezähnt.....***ssp. quercina*** s.str.

122. *Mycelis* CASS., Mauerlattich (1/1)

Pfl. mehrj., 20-100 cm; St. aufrecht, beblättert, verzweigt; Bl. fiederteilig, die unteren gestielt, mit st.umfassenden Öhrchen und vergrößertem 3eckigem Endabschnitt; Köpfchen zahlreich; Hülle schmal zylindrisch; Hüllbl. 2reihig, die äußeren viel kürzer als die inneren; Spreubl. fehlend; Zungenblü. meist 5, gelb; Fr. 3-4 mm, schwarz, kurz geschnäbelt; Pappus aus 2 Reihen einfacher Haare. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; v. (=*Lactuca muralis* (L.) GAERTN.).....***M. muralis*** (L.) DUMORT.

123. *Prenanthes* L., Hasenlattich (1/1)

Pfl. aufrecht, mehrj., kahl, 30-200 cm; St. aufrecht, beblättert, oberwärts verzweigt; Bl. blaugrün, lanzettlich, ganzrandig bis buchtig gezähnt; Köpfchen zahlreich, nickend; Hülle zylindrisch; Hüllbl. 2-3reihig; Spreubl. fehlend; Zungenblü. meist 5, purpurn; Fr. ca. 5 mm, zusammengedrückt, ungeschnäbelt. Wälder; submed.-subalpin; v.....***P. purpurea*** L.

124. *Reichardia* ROTH, Reichardie (1/4)

Pfl. mehrj., kahl, blaugrün, 20-50 cm, meist verzweigt; Bl. ganzrandig bis gelappt, lanzettlich bis oval, die oberen mit st.umfassender Basis; Köpfchen 1-5, lang gestielt; äußere Hüllbl. mehrreihig, oval-lanzettlich, hautrandig, viel kürzer als die inneren; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. 2-3 mm, die äußeren gerunzelt, die inneren glatt; Pappus mehrreihig, aus weichen weißen einfachen Haaren. Formenreich. Ruderalstellen, Felsen, Mauern; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; z: Dauph, S-Slo, Fri; im übrigen S s. adv. (*Med.*). (=*Picridium vulgare* DESF.).....***R. picroides*** (L.) ROTH

125. *Aetheorhiza* CASS., Knollenpippau, Strandlattich (1/1)

Pfl. mehrj., blaugrün, 10-60 cm, mit knöllchentragenden langen unterirdischen Ausläufern; St. unverzweigt, 1köpfig; Bl. in grundst. Rosette, lanzettlich, gestielt, ganzrandig bis buchtig gezähnt, kahl; St.bl. 0-3; Köpfchenstiele drüsenhaarig; äußere Hüllbl. viel kürzer als die inneren; Spreubl. fehlend; Kr. gelb; Fr. 3-4 mm, hellbraun, zylindrisch, gerippt, ungeschnäbelt; Pappus aus weichen weißen einfachen Haaren. Sandstrände, Dünen, sandige Ruderalstellen in Küstennähe; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: Ven, Istr. (*Küsten W- u. S-Europas*). (=*Crepis bulbosa* (L.) TAUSCH, =*Sonchus bulbosus* (L.) KILIAN & GREUTER).....***A. bulbosa*** (L.) CASS.

126. *Crepis* L., Pippau (33+3/73)

1-mehrj. Kräuter; St. meist beblättert und verzweigt; Hüllbl. 2reihig (Ausnahme: *C. albida*); Spreubl. meist fehlend; Köpfchenboden aber oft mit behaarten Grübchen; Kr. meist gelb; Fr. zylindrisch, kahl, längsgerippt, geschnäbelt oder ungeschnäbelt; Pappus aus einfachen Haaren, diese meist weiß und biegsam.

1. St. deutlich beblättert.....**5**

— Alle Bl. in grundst. Rosette; St. höchstens mit einzelnen Schuppenbl.....**2**

2. Pfl. 1jährig, 5-30 cm; St. 1-10köpfig; Grundbl. spatelfg., ganzrandig bis gelappt; Hülle 4-9 mm; äußere Hüllbl. hautrandig, viel kürzer als die inneren; Köpfchenboden behaart; Kr. gelb; äußere Fr. mit 3 häutigen weißen Flügeln; innere Fr. schmal zylindrisch, oft kurz geschnäbelt. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; z-s adv: N. (=*C. nemausensis* GOUAN, =*Lagoseris sancta* (L.) MALY, =*Pterotheca sancta* (L.) KOCH).....Hasen-P., Hasensalat, ***C. sancta*** (L.) BORNM.

— Pfl. mehrj.; alle Fr. schmal zylindrisch, ungeflügelt; äußere Hüllbl. ohne Hautrand.....**3**

3. St. 1(-2)köpfig; Kr. orange; Pfl. 5-20 cm; Bl. gezähnt bis gelappt; Fr. 5-6 mm, 16rippig, schmal zylindrisch, oben verjüngt. Formenreich. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap. (*Balkan*).....Gold-P., ***C. aurea*** (L.) CASS.

— St. vielköpfig; Kr. andersfarbig; Fr. 20rippig; Bl. oval, ganzrandig bis entfernt gezähnt.....**4**

4. Fr. 3-4 mm; Kr. 10-12 mm, gelb; Köpfchenstand traubig verlängert; Pfl. 10-60 cm. Kalkrasen; kollin-montan; z: N (sw. bis Sav).....Abbiss-P., Trauben-P., ***C. praemorsa*** (L.) TAUSCH

— Fr. 4-6 mm; Kr. 12-16 mm; Köpfchenstand locker doldig; Pfl. 10-40 cm; sonstige Merkmale wie *C. praemorsa*. Kalktrockenrasen; kollin-subalpin.....Südalpen-P., ***C. froelichiana*** DC.

a. Kr. gelb; z: S-Alp (Tes, Lom, SüdT, Ven). (Endemit!).....***ssp. froelichiana*** s.str.

— Kr. rosa oder weiß; v-z: SO-Alp (O-Tir, Kt, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr). (*W-Balkan*).....***ssp. dinarica*** (BECK) GUTERMANN

5(1). Kr. rosa oder weiß, 15-18 mm; Pfl. 1jährig; St. zahlreich, 5-40 cm, 1(-2)köpfig; Grundbl. löwenzahnartig gelappt; St.bl. lanzettlich; Hülle 4-10 mm breit, mit blassen Drüsenhaaren; äußere Hüllbl. hautrandig, oval, 0,5mal so lang wie die inneren; äußere Fr. 8-9 mm; innere Fr. 12-21 mm, lang geschnäbelt. Ruderalstellen; medit.-kollin; ss: Istr. (*Balkan, S-Italien*).....Roter P., ***C. rubra*** L.

— Kr. gelb.....**6**

6. Bl. bis zur Mittelrippe in zahlreiche fadenfg. Abschnitte geteilt; Pfl. mehrj., 15-55 cm, weißfilzig; St. mehrköpfig; Hülle 6-14 mm breit; äußere Hüllbl. <0,5mal so lang wie die inneren; Fr. 5-7 mm, oben verjüngt. Kalktrockenrasen, Kalkschutt; medit.-kollin; z: Karst (Fri, Slo, Istr). (Endemit!).....Fenchelblättriger P., ***C. chondrilloides*** JACQ.

— Bl. anders.....**7**

7. Hüllbl. mehrreihig, dachzieglig angeordnet, oval-lanzettlich, hautrandig; Pfl. mehrj., 5-50 cm; St. 1-4köpfig; Köpfe lang gestielt; Bl. unregelmäßig gelappt mit rhombischen Abschnitten; Hülle 10-20 mm breit; Fr. 9-18 mm, 15rippig, oben verjüngt. Steinige Orte, kalkliebend; kollin-montan; v-z: SW (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig). (*SW-Europa*).....Weißlicher P., ***C. albida*** VILL.

— Hüllbl. 2reihig.....**8**

8. Fr. ungeschnäbelt oder Fr.schnabel <0,5mal so lang wie die Fr.....**14**

— Fr. wenigstens teilweise lang geschnäbelt.....**9**

9. Hülle 4-6 mm breit, mit dunklen Haaren; Pfl. 1jährig, 5-30 cm, verzweigt, mehrköpfig; Bl. gezähnt bis gelappt; St.bl. lanzettlich, basal geöhrt; Kr. ca. 5 mm; Fr. 3-4 mm, 10rippig, rotbraun; Fr.schnabel 0,5mal so lang wie die Fr. Sandige Orte; medit.-submed.; z: Prov; s: Tosc. (*Languedoc, frz. Atlantikküste*).....Strand-P., ***C. suffreniana*** (DC.) LLOYD

— Hülle 7-16 mm breit.....**10**

10. Innere Fr. deutlich von den äußeren verschieden; Milchsaft gelblich, stinkend; Pfl. 1-2jährig, 10-50 cm, verzweigt; Bl. rauhaarig, tief geteilt, mit rhombischen Abschnitten; Hülle 7-16 mm breit; Fr. 5-17 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Stinkender P., ***C. foetida*** L.

a. Hülle weichhaarig, meist mit blassen Drüsenhaaren; äußere Hüllbl. <0,5mal so lang wie die inneren; im ganzen Gebiet..... ***ssp. foetida*** s.str.

— Hülle mit basal verbreiterten Borstenhaaren, drüsenlos; äußere Hüllbl. >0,5mal so lang wie die inneren; v.a. im S u. O..... ***ssp. rhoeadifolia*** (BIEB.) CELAK.

— Alle Fr. etwa gleich; Milchsaft weiß, geruchlos.....**11**

11. Hülle u. Köpfchenstiele abstehend borstenhaarig; Pfl. 1jährig, 10-80 cm, verzweigt; Bl. lanzettlich, gezähnt; Hülle 8-10 mm; Fr.3-5 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z-s: N.....Borsten-P., ***C. setosa*** HALLER f.

— Hülle u. Köpfchenstiele weichhaarig.....**12**

12. Pfl. 1jährig, ohne Grundbl.rosette, niederliegend-aufsteigend, 30-50 cm, verzweigt; Bl. ganzrandig bis seicht gezähnt; Hülle 7-10 mm breit; Fr.schnabel 0,5-1mal so lang wie die 3-7 mm lange Fr. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; s: Prov, Tosc. (*Spanien, Korsika, Sardinien*). .....Gänseblumen-P., ***C. bellidifolia*** (DC.) LOISEL.

— Pfl. 2-mehrj., mit Grundbl.rosette.....**13**

13. Pfl. meist 2jährig, 20-80 cm, aufrecht, verzweigt; Grundbl. fiederteilig bis gezähnt, in grundst. Rosette; Fr.schnabel ca. 1mal so lang wie die 5-9 mm lange Fr. Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Aufgeblasener P., ***C. vesicaria*** L.

a. Äußere Hüllbl. breit oval, vollständig häutig, so lang wie die inneren; Tragbl. häutig aufgeblasen; im S. ..... ***ssp. vesicaria*** s.str.

— Äußere Hüllbl. lanzettlich, hautrandig, 0,5mal so lang wie die inneren; Tragbl. nicht aufgeblasen; im ganzen Gebiet. (=*Barkhausia haenseleri* BOISS.).....***ssp. taraxacifolia*** (THUILL.) THELL.

— Pfl. mehrj., mit dichter Grundbl.rosette; St. zahlreich, 5-30 cm, aufsteigend, meist verzweigt; Grundbl. gelappt bis regelmäßig gefiedert mit gezähnten Abschnitten; Fr.schnabel 1-2mal so lang wie die 5-7 mm lange Fr. Rasen; medit.-submed.; v eingeb.: Rhonetal, Prov, Lig, Tosc; im übrigen S adv. (in starker Ausbreitung!). (Heimat: *Sizilien*).....Hirtentäschel-P., ***C. bursifolia*** L.

14(8). Äußere Fr. gerade, ungeflügelt; Hüllbl. auch zur Fr.zeit gerade, die Fr. nicht einschließend.....**16**

— Äußere Fr. gekrümmt, geflügelt, von den verhärteten einwärts gekrümmten inneren Hüllbl. eingeschlossen; Pfl. 1jährig.....**15**

15. Äußere Hüllbl. 5, innere Hüllbl. 10; Hülle 5-7 mm breit; Kr. 5-6 mm; in den gabeligen Verzweigungen befindliche Köpfchen sitzend; Pfl. 10-30 cm, gabelig verzweigt. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S. (=*Zacintha verrucosa* GAERTN.)..... .....Knorpel-P., ***C. zacintha*** (L.) BABC.

— Äußere Hüllbl. 6-8, innere Hüllbl. 12-14; Hülle 8-12 mm breit; Kr. ca. 15 mm; alle Köpfchen deutlich gestielt; Pfl. 10-60 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-submed.; ss adv: Prov, Tosc. (Heimat: *Griechenland*).....Griechischer P., ***C. dioscoridis*** L.

16(14). Pappus rein weiß, biegsam.....**21**

— Pappus cremeweiß, brüchig; Pfl. mehrj.....**17**

17. Obere Bl. gestielt, fiederteilig gelappt; Pfl. 5-20 cm; Fr. 4-5 mm.....**20**

— Obere Bl. sitzend, ganzrandig bis gezähnt.....**18**

18. St. mehrköpfig; Pfl. 30-100 cm, oberwärts verzweigt; Bl. kahl, breit lanzettlich, gezähnt, die oberen st.umfassend; Hülle 9-12 mm Ø; Hüllbl. mit dunklen Drüsenhaaren, die äußeren 1/3mal so lang wie die inneren; Fr. 4-5 mm, hell. Feuchte, schattige Orte; kollin-subalpin; v (im S nur im Gebirge).....Sumpf-P., ***C. paludosa*** (L.) MOENCH

— St. (meist) 1köpfig, unverzweigt.....**19**

19. Pfl. 20-60 cm; Köpfchen 4-6 cm Ø; Bl. (fast) kahl, oval lanzettlich, entfernt gezähnt, die oberen st.umfassend; Köpfchenstiel verdickt; Hülle 18-25 mm breit; Hüllbl. drüsenlos hell wollig, die äußeren 3/4mal so lang wie die inneren; Fr. 10-12 mm, gelbbraun. Rasen; subalpin-alpin; z: Alp (f: Tes, Lom, Lig); ss: Ju. (*W-Balkan*). (*C. bocconei* SELL, =*C. montana* JACQ.)..... .....Berg-P., ***C. pontana*** (L.) DALLA TORRE

— Pfl. 2-10 cm; Köpfchen 1-2 cm Ø; Bl. fast ganzrandig; Köpfchenstiel abstehend wollig; Hülle 9-13 mm breit; Hüllbl. dicht wollig, die äußeren 0,5mal so lang wie die inneren; Fr. 6-8 mm. Kalkschutt; alpin; ss: Z-Alp (Sav, Wal, Grb, Pie, Lom, Tir, SüdT). (Endemit!)..... .....Rhätischer P., ***C. rhaetica*** HEGETSCHW.

20(17). Untere Bl. linear, ganzrandig bis gezähnt; Hülle dicht zottig schwarzhaarig, 10-14 mm breit; St. 1-2köpfig. Kalkschutt; montan-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Rheintal; f: Oö, Nö, St). (*W-Balkan*). (=*C. jacquinii ssp. kerneri* (RECH. f.) MERXM.).....Tiroler P., ***C. kerneri*** RECH. f.

— Untere Bl. löwenzahnartig gelappt; Hülle weißfilzig, höchstens mit einzelnen dunklen Haaren, 8-12 mm breit; St. 3-5köpfig. Kalkschutt; montan-alpin; v-z: NO-Alp (Sb, Oö, Nö, St). (*Karpaten*). .....*Ostalpen-P.,* ***C. jacquinii*** TAUSCH

21(16). St. mehrköpfig (bei Zwergformen selten 1köpfig).....**24**

— St. stets 1(-2)köpfig.....**22**

22. Pfl. 10-40 cm, aufrecht; Grundbl. löwenzahnartig buchtig gezähnt; unterstes St.bl. lanzettlich, sitzend, obere St.bl. linear, tragbl.artig; Hülle 9-16 mm breit; Hüllbl. behaart, die äußeren ca. 0,5mal so lang wie die inneren; Fr. 7-10 mm. Trockenrasen, Föhrenwälder, kalkliebend; kollin-subalpin; v: Alp; z: N; s: S; ss: SW.....Alpen-P., ***C. alpestris*** (JACQ.) TAUSCH

— Pfl. 2-10 cm, kriechend.....**23**

23. Endabschnitt der Bl. oval, viel größer als die übrigen; Hülle weißfilzig, 10-15 mm breit; Bl. weißfilzig bis verkahlend, oft blau überlaufen; Fr. 4-7 mm, 20-25rippig. Kalkschutt; montan-alpin; z: SW-Alp (nordöstl. bis Gotthard); s: Uri, Engadin, Ortler (Grb, Lom, SüdT). (*Pyrenäen, Abruzzen*).....Zwerg-P., ***C. pygmaea*** L.

— Endabschnitt der Bl. kaum vergrößert; Hülle schwarzzottig, 7-20 mm breit; Bl. (fast) kahl, hellgrün, löwenzahnartig gelappt; Fr. 3-5 mm, 10-13rippig. Kalkschutt; alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Bern, Wal).....Triglav-P., ***C. terglouensis*** (HACQ.) KERN.

24(21). Köpfchen >25 mm Ø; Pfl. 2-mehrj.....**31**

— Köpfchen <25 mm Ø.....**25**

25. Äußere Hüllbl. lanzettlich, >1/3mal so lang wie die inneren.....**27**

— Äußere Hüllbl. <1/4mal so lang wie die inneren.....**26**

26. Äußere Hüllbl. oval, hautrandig; äußere Fr. ohne Pappus; Pfl. 1jährig, basal drüsenhaarig, aufrecht, nur oberwärts verzweigt, 30-100 cm; Bl. lanzettlich, gezähnt; Hülle 3-6 mm breit; Hüllbl. kahl; Fr. 4-5 mm, oft kurz geschnäbelt. Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z: NW (in Ausbreitung); f: Bay, Ö.....Schöner P., ***C. pulchra*** L.

— Äußere Hüllbl. lanzettlich; alle Fr. mit Pappus; Pfl. 2-mehrj., von Grund auf verzweigt, 10-40 cm; grundst. Bl. löwenzahnartig gelappt, kahl; St.bl. oft reduziert; Hülle 6-8 mm breit; Hüllbl. (fast) kahl; Fr. 3-5 mm, 10-12rippig, oft etwas geschnäbelt. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc.....Löwenzahn-P., ***C. leontodontoides*** ALL.

27(25). St.bl. linear, mit umgerolltem Bl.rand; Pfl. 5-100 cm, 1jährig, verzweigt; untere Bl. schmal lanzettlich, löwenzahnartig gelappt; Hülle 5-8 mm breit; äußere Hüllbl. 1/3mal so lang wie die inneren, linear; Köpfchenboden behaart; Fr. 3-5 mm, rotbraun, kurz geschnäbelt, 10rippig. Trockene Orte; submed.-montan; s.....Dach-P., ***C. tectorum*** L.

— St.bl. flach.....**28**

28. Köpfchenboden kahl.....**30**

— Köpfchenboden behaart.....**29**

29. Hülle 8-10 mm breit; äußere Hüllbl. 7-9; Pfl. 1-2jährig, 25-100 cm, aufrecht, oberwärts verzweigt; Bl. behaart, löwenzahnartig gelappt, oft mit rhombischen Abschnitten; obere Bl. pfeilfg., ganzrandig, mit jederseits 1-3 schmal lanzettlichen basalen Fiedern; Hüllbl. behaart, oft drüsig, die äußeren 0,5mal so lang wie die inneren; Fr. 2-4 mm, braun, 10rippig. Trockenrasen; medit.-montan; v-z: SW (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig); sonst s adv. (*SW-Europa*)..... .....*Nizza-P.,* ***C. nicaeensis*** BALB.

— Hülle 3-7 mm breit; äußere Hüllbl. 4-6; Pfl. 1jährig, 5-50 cm, verzweigt, fast kahl; Bl. oval-lanzettlich, gezähnt bis fiederteilig; Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Hüllbl. oft gefranst; Fr. 1,5-3,5 mm, 10rippig, oft kurz geschnäbelt. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Lig, Tosc, Fri, Slo, Istr; s: Pie, Lom, Ven.....Nickender P., ***C. neglecta*** L.

30(28). Bl. u. Hüllbl. (fast) kahl; äußere Hüllbl. 7-9, linear, 1/3mal so lang wie die inneren; Pfl. 10-90 cm, 1-2jährig, verzweigt; Bl. fast kahl, die unteren löwenzahnartig gelappt, die oberen pfeilfg., gezähnt bis ganzrandig; Hülle 5-8 mm breit; Fr. ungeschnäbelt, 1-3 mm, braun, 10rippig. Formenreich. Ruderalstellen, Rasen; medit.-subalpin; h.....Kleinköpfiger P., ***C. capillaris*** (L.) WALLR.

— Bl. u. Hüllbl. abstehend borstenhaarig; äußere Hüllbl. 5, ca. 1/3mal so lang wie die inneren; Hülle 4-6 mm breit; Bl. breit lanzettlich, ganzrandig bis gezähnt; Fr. 1-2 mm; sonstige Merkmale wie *C. capillaris*. Trockene Orte; medit.-submed.; v eingeb: Prov. (Heimat: *SO-Europa*). .....Zwergköpfiger P., ***C. micrantha*** CZEREP.

31(24). Bl. oval-lanzettlich, ganzrandig bis gezähnt.....**33**

— Bl. löwenzahnartig gelappt.....**32**

32. Köpfchenstand doldig; äußere Hüllbl. >0,5mal so lang wie die inneren; Pfl. 2-mehrj., 20-150 cm, aufrecht, oberwärts verzweigt; Bl. rau; Hülle 10-13 mm breit; Fr. 4-8 mm, gelb, 10-20rippig, ungeschnäbelt. Wiesen, Weiden; submed.-montan; h.....Wiesen-P., ***C. biennis*** L.

— Köpfchenstand traubig; äußere Hüllbl. <0,5mal so lang wie die inneren; Pfl. mehrj., 20-60 cm; Hülle 9-11 mm; Fr. 4-6 mm, dunkel rotbraun, 16-20rippig, oft kurz geschnäbelt. Trockene Orte, kalkliebend; submed.-montan; s: Ven, Em, Tosc. (*M- u. S-Italien*).....Schlitzblättriger P., ***C. lacera*** TEN.

33(31). St.bl. mit abgerundetem Grund sitzend; Pfl. mehrj., 30-90 cm, aufrecht; Hülle 8-10 mm breit, wie die Köpfchenstiele dicht drüsenhaarig schwarzzottig; Fr. 3-5 mm, rotbraun, 20rippig. Wiesen, Hochstauden; kollin-subalpin; v-z N; ss: Lom, SüdT. (=*C. succisifolia* (ALL.) TAUSCH). .....Weicher P., ***C. mollis*** (JACQ.) ASCH.

— St.bl. mit pfeilfg. Grund.....**34**

34. Hülle graufilzig, 10-15 mm breit; Pfl. mehrj., 10-130 cm, oberwärts verzweigt; Fr. 5-6 mm, 15-20rippig. Trockenrasen; kollin; s: Slo, Istr; ss: Nö. (*O-Europa*). (=*C. blavii* (ASCH.) STADELM.). .....Ungarischer P., ***C. pannonica*** (JACQ.) KOCH

— Hülle zottig behaart (Anmerkung: in der Literatur vor 2014 sind die Namen der beiden folgenden Arten vertauscht!).....**35**

35. Hülle drüsenhaarig, 10-20 mm; äußere Hüllbl. viel kürzer als die inneren; Pfl. 20-50 cm, oberwärts verzweigt; Fr. 5-9 mm, 15-20rippig. Wiesen, Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: Alp (f: Nö); ss: Ap. (*Zentralmassiv, Pyrenäen, Karpaten, Balkan*). (=*C. grandiflora* ALL.). .....Großköpfiger P., ***C. pyrenaica*** (L.) GREUTER

— Hülle drüsenlos, 12-18 mm; alle Hüllbl. etwa gleich lang; Pfl. 20-70 cm, oberwärts verzweigt; Fr. 6-8 mm, 20rippig. Wiesen, Weiden, montan-alpin; v: Alp; z: MGeb. (=*C. conyzifolia* (GOUAN) KERN.).....Schabenkraut-P., ***C. blattarioides*** (L.) VILL.

127. *Hieracium* L., Habichtskraut (39*/66*)

Mehrj. Kräuter; Bl. ganzrandig, gezähnt oder gelappt, aber niemals fiederteilig; Hüllbl. lanzettlich, mehrreihig, meist dachzieglig angeordnet; Spreubl. fehlend; Kr. gelb (bei *aurantiacum* orangerot); Fr. 10-13rippig, ungeschnäbelt; Pappushaare 1-2reihig, cremeweiß bis bräunlich, ungefiedert, brüchig. Sämtliche Arten sind sehr variabel und bilden innerhalb ihrer Untergattung zahlreiche apomiktische Bastardschwärme und Zwischenarten, so dass eine extreme Anzahl, oft nur lokal verbreiteter Arten beschrieben wurde. In diesem Schlüssel werden nur die Hauptarten sowie die Zwischenarten mit größerem Verbreitungsgebiet berücksichtigt. Deshalb sind längst nicht alle Hieracien mit diesem Schlüssel eindeutig bestimmbar. Die beiden klar trennbaren Untergattungen *Hieracium s.str.* und *Pilosella* werden oft auch als eigene Gattungen angesehen.

1. Fr. 2,5-5 mm; Fr.rippen die Oberkante der Fr. nicht erreichend, diese daher glatt; Pappushaare 2reihig; Pfl. stets ohne Ausläufer (***UG Hieracium***).....**14**

— Fr. <2,5 mm; Fr.rippen die Oberkante der Fr. erreichend, diese daher gezähnelt; Pappushaare 1reihig; Pfl. mit oder ohne Ausläufer ***(UG Pilosella***).....**2**

2. St. wenigstens bei einzelnen Pfl. mehrköpfig.....**6**

— St. stets 1köpfig, blattlos.....**3**

3. Ausläufer lang, dünn; Hüllbl. <2 mm breit.....**5**

— Ausläufer kurz, dick; Hüllbl. >2 mm breit.....**4**

4. Hüllbl. oval, stumpf, breit hautrandig, schwarzhaarig; Pfl. 10-35 cm; Köpfchen 25-40 mm Ø. Rasen, Weiden; montan-alpin; v-z: O-Alp (westl. bis Gotthard). (*Karpaten, Balkan*). (=*Pilosella hoppeana* (Schult.) Schultz & Sch. Bip.).....Hoppes H., ***H. hoppeanum*** Schult.

— Hüllbl. lanzettlich, spitz, ohne Hautrand, mit langen hellen, einer schwarzen Basis entspringenden Haaren; Pfl. 10-25 cm; Köpfchen 25-35 mm Ø. Trockene Orte, kalkmeidend; kollin-subalpin; v: SW-Alp; ss: Ju, Vog, Bawü, Bay, Lom. (*N- u. W-Europa*). (=*Pilosella peleteriana* (Mérat) Schultz & Sch. Bip.).....Lepeletiers H., ***H. peleterianum*** Mérat

5(3). Hüllbl. 1,5-2 mm breit, vollständig von langen dunklen Haaren bedeckt; Pfl. 10-25 cm; Köpfchen 2-3 cm Ø. Trockene Orte; medit.-montan; s: Rhonetal (*S-Europa*). (=*Pilosella pseudopilosella* (Ten.) Sojak).....Mausohrähnliches H., ***H. pseudopilosella*** Ten.

— Hüllbl. 0,5-1,5 mm breit, anders behaart; Pfl. 5-30 cm; Köpfchen 15-30 mm Ø. Trockene Orte; medit.-alpin; h. (=*Pilosella officinarum* Vaill., incl. *H. saussureoides* Arv.-Touv.).....Mausohr-H., ***H. pilosella*** L.

6(2). Kr. orange bis rot; Pfl. 20-60 cm; St.bl. 1-10; Köpfchen 2-25, 10-25 mm Ø. Extrem formenreich durch Bastardierung mit vielen anderen Arten der UG *Pilosella*. Rasen; kollin-subalpin; v-z: Alp, MGeb; sonst s (f: Lig, Tosc). auch verw. (Zierpfl.). (=*Pilosella aurantiaca* (L.) Schultz & Sch. Bip.).....Orangerotes H., ***H. aurantiacum*** L.

— Kr. gelb.....**7**

7. St.bl. 1-11; Köpfchen meist >7; Pfl. meist >25 cm.....**10**

— St.bl. 0-2; Köpfchen meist <7; Pfl. meist <25 cm.....**8**

8. Ausläufer lang; Bl. blaugrün, ohne Stern- oder Drüsenhaare; Pfl. 5-25 cm; Köpfchen 1-2 cm Ø. Rasen, Weiden; kollin-alpin; v: Alp, MGeb; sonst z-s. (=*H. auricula* L.). (=*Pilosella lactucella* (Wallr.) Sell & West).....Öhrchen-H., ***H. lactucella*** Wallr.

— Ausläufer kurz oder fehlend; Bl. mit Stern- oder Drüsenhaaren.....**9**

9. Hülle mit zahlreichen langen weißen abstehenden Haaren; Pfl. 10-25 cm; Köpfchen 15-25 mm. Rasen; montan-alpin; z: Wal, Pie, Lom, SüdT, Ven, Fri. (=*Pilosella alpicola* (Hoppe) Schultz &Sch. Bip.).....Seidenhaariges H., ***H. alpicola*** Hoppe

— Hülle kurzhaarig; Pfl. 10-20 cm; Köpfchen 1-2 cm. Rasen; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Oö, Nö). (=*H. glaciale* Reyn., =*Pilosella glacialis* (Reyn.) Schultz & Sch. Bip.).....Gletscher-H., ***H. angustifolium*** Hoppe

10(7). Bl. blaugrün, derb, am Rand u. auf den Nerven borstenhaarig.....**12**

— Bl. grün, gleichmäßig weichhaarig.....**11**

11. Ausläufer lang; Bl. mit langen dunklen Haaren. Pfl. 30-60 cm; Köpfchen 10-15 mm. Feuchte Wiesen; kollin-montan; z: N; s: SüdT, Slo, Istr. (=*H. pratense* Tausch, =*Pilosella caespitosa* (Dumort.) Sell & West).....Rasiges H., ***H. caespitosum*** Dumort.

— Ausläufer kurz oder fehlend; Bl. ohne dunkle Haare; Köpfchenstand sehr dicht; Pfl. 30-80 cm; Köpfchen 10-15 mm. Trockenrasen; kollin-subalpin; z. (=*Pilosella cymosa* (L.) Schultz & Sch. Bip.).....Trugdoldiges H., ***H. cymosum*** L.

12(10). Ausläufer lang; Pfl. 20-70 cm; Köpfchen 10-15 mm. Trockenrasen; kollin-montan; v-z: O (westl. bis Bay, Sb, O-Tir, Fri); s-ss: Bawü, NO-CH, Vb. (=*Pilosella bauhini* (Schult.) Arv.-Touv.).....Ungarisches H., ***H. bauhini*** Schult.

— Ausläufer fehlend.....**13**

13. St.bl. 5-20; Pfl. 25-80 cm; Köpfchen 15-20 mm. Sandige Trockenrasen; kollin; z-s: Nö, Bgl. (=*Pilosella echioides* (LUMN.) SCHULTZ & SCH. BIP.).....Natternkopf-H., ***H. echioides*** LUMN.

— St.bl. 1-5; Pfl. 20-70 cm; Köpfchen 10-15 mm. Trockene, meist ruderale Orte; medit.-subalpin; v. (=*H. florentinum* ALL., =*Pilosella piloselloides* (VILL.) SOJAK)..... .....Florentiner H., ***H. piloselloides*** VILL.

14(1). Bl. weißfilzig; Pfl. 15-50 cm; Köpfchen 20-35 mm. Trockene Orte, kalkliebend; kollin-subalpin; v: SW-Alp (nördl. bis Wal); z: Ap; s: Ju. (=*H. lanatum* (L.) VILL.)..... .....Filziges H., ***H. tomentosum*** (L.) L.

— Bl. grün.....**15**

15. Bl. drüsenlos (oft aber St. oder Hülle drüsig).....**19**

— Bl. (wenigstens am Rand) drüsenhaarig.....**16**

16. Bl. nur am Rand kurz drüsig; St. meist 1köpfig; St.bl. meist 1, lanzettlich, klein. Pfl. 5-20 cm; Köpfchen 25-40 mm. Rasen, kalkmeidend; montan-nival; v: Alp; s: Vog..... .....Alpen-H., ***H. alpinum*** L.

— Bl. auf der Fläche dicht drüsenhaarig.....**17**

17. St.bl. oval, mit st.umfassendem Grund; Bl. u. St. mit langen abstehenden braunen Drüsenhaaren, klebrig; Kr.zipfel behaart. Pfl. 10-50 cm; Köpfchen 30-45 mm. Felsen, Felsschutt; kollin-alpin; v-z: Alp, Ju, Ap; ss: Sw.....Stängelumfassendes H., ***H. amplexicaule*** L.

— St.bl. lanzettlich, grob gezähnt, mit verschmälertem Grund sitzend; Kr.zipfel (fast) kahl.....**18**

18. Kr. blassgelb; Drüsenhaare lang, abstehend, dunkel; Pfl. klebrig, aromatisch, 15-30 cm; Köpfchen 30-45 mm. Steinige Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: Alp (f: Oö, Nö, Slo); s: Vog. (=*Schlagintweitia intybacea* (ALL.) GRISEB., =*H. albidum* VILL., =*H. tubulosum* LAM.).. .....Zichorien-H., Klebriges H., ***H. intybaceum*** ALL.

— Kr. goldgelb; Drüsenhaare kurz, unscheinbar, hell; Pfl. nicht klebrig, 10-30 cm; Köpfchen 30-45 mm. Felsen, Mauern, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp, Ap, Ju, Alb; sonst s..... .....Niedriges H., ***H. humile*** JACQ.

19(15). Hüllbl. fast 2reihig; Köpfchen wenigblütig, vor dem Aufblühen nickend; Hülle zylindrisch; Bl. lanzettlich, blaugrün; Pfl. 10-80 cm, mehrköpfig; Köpfchen 20-35 mm. Steinige Orte; kalkmeidend; montan-alpin; s: Tir, SüdT, Sb, Kt. (*O-Europa*).. .Armblütiges H., ***H. sparsum*** FRIV.

— Hüllbl. mehrreihig, dachziegelig; Köpfchen vielblütig, aufrecht.....**20**

20. Grundbl.rosette zur Blü.zeit vorhanden.....**25**

— Grundbl.rosette zur Blü.zeit fehlend.....**21**

21. Obere Bl. st.umfassend.....**23**

— Obere Bl. nicht st.umfassend.....**22**

22. Bl.rand umgerollt; Hüllbl.spitzen zurückgebogen; Pfl. 30-100 cm, aufrecht. Gebüsche; submed.-montan; v-z.....Doldiges H., ***H. umbellatum*** L.

— Bl. flach; Hüllbl.spitzen nicht zurückgebogen; Pfl. 30-100 cm, aufrecht. Gebüsche; submed.-montan; z.....Glattes H., ***H. laevigatum*** WILLD.

23(21). Reife Fr. dunkel; Pfl. 40-120 cm. Gebüsche, Wälder, Ruderalstellen; submed.-montan; v. .....Savoyer H., ***H. sabaudum*** L.

— Reife Fr. hell.....**24**

24. Kr.zipfel behaart; Pfl. 40-120 cm. Hochstauden; montan-alpin; v-z: Alp; s: Ap, Karst, Ju, Vog, Sw.....Haselattich-H., ***H. prenanthoides*** L.

— Kr.zipfel kahl; Pfl. 10-80 cm. Gebüsche, Wälder; medit.-montan; z: S; s: N. (incl. *H. virgaurea* COSS.).....Traubiges H., ***H. racemosum*** WALDST. & KIT.

25(20). Hülle kurzhaarig bis kahl.....**28**

— Hülle lang abstehend wollig behaart; Pfl. 10-30 cm.....**26**

26. St.bl. 0-1; St. (meist) 1köpfig, drüsenlos (*ssp. piliferum* s.str.) oder dicht drüsenhaarig (*ssp. glanduliferum* (HOPPE) ZAHN). Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp.....Zottiges H., ***H. piliferum*** HOPPE

— St.bl. >1; St. (meist) mehrköpfig.....**27**

27. Äußere Hüllbl. lanzettlich, abstehend. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap. .....Wolliges H., ***H. villosum*** JACQ.

— Äußere Hüllbl. linear, anliegend. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; s: Ju. (=*H. morisianum* RCHB. f.).....Haariges H., ***H. pilosum*** SCHLEICH.

28(25). St.bl. >2.....**33**

— St.bl. 0-1(-2); Pfl. 10-50 cm.....**29**

29. Hüllbl. drüsenhaarig, ohne lange drüsenlose Haare. Wälder, Gebüsche, Mauern, Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. (=*H. sylvaticum* (L. GOUAN).....Wald-H., ***H. murorum*** L.

— Hüllbl. mit zahlreichen langen drüsenlosen Haaren.....**30**

30. Hüllbl. (fast) ohne Sternhaare. Trockene Wälder; medit.-montan; s. (=*H. praecox* SCH. BIP.). .....Frühes H., ***H. glaucinum*** JORD.

— Hüllbl. dicht sternhaarig.....**31**

31. Bl. grün. Steinige Rasen, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Ap, Alb, Avl, Karst..... .....Gabeliges H., ***H. bifidum*** KIT.

— Bl. blaugrün.....**32**

32. Bl. gefleckt; Zähne der Haare 1-2mal so lang wie der Haar-Ø. Trockene Felsspalten; kollin-subalpin; z: SW-Alp (nördl. bis Wal), Ap; s: Ju.....Gefleckttes H., ***H. pictum*** SCHLEICH.

— Bl. ungefleckt; Zähne der Haare <1mal so lang wie der Haar-Ø. Trockene Felsspalten, kalkmeidend; montan-alpin; z-s: Alp, MGeb. (incl. *H. pallidum* BIV.)..... .....Blasses H., ***H. schmidtii*** TAUSCH

33(28). Bl. >10 mm breit, meist gezähnt.....**35**

— Bl. 1-10 mm breit, ganzrandig, linear, grasartig; Pfl. 20-60 cm.....**34**

34. Bl. 1-4 mm breit; Hülle spärlich sternhaarig. Kalkfelsen; kollin-subalpin; v-z: O-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, O-Tir, Kt, St, Oö, Nö).....Lauchblättriges H., ***H. porrifolium*** L.

— Bl. >4 mm breit; Hülle dicht sternhaarig und mit langen, drüsenlosen Haaren. Kalkfelsen; kollin-alpin; v-z: Alp, MGeb.....Hasenohr-H., ***H. bupleuroides*** GMEL.

35(33). Hüllbl. drüsenlos; Bl. blaugrün, derb; Pfl. 20-60 cm. Trockene Felsen; kollin-subalpin; z: Alp, Ap, Karst; s: Avl.....Blaugrünes H., ***H. glaucum*** ALL.

— Hüllbl. dicht drüsenhaarig; Bl. weich.....**36**

36. St.bl. 4-15.....**38**

— St.bl. 2-4.....**37**

37. Bl. blaugrün, gezähnt; Pfl. 20-60 cm. Steinige Orte; kollin-subalpin; z: Alp, Avl, Ju, Ap, Karst. .....Graugrünes H., ***H. caesium*** (FR.) FR.

— Bl. grün, ganzrandig; Pfl. 10-30 cm. Felsen; kollin-subalpin; v-z: SW-Alp, Ju..... .....Südwestalpen-H., ***H. lawsonii*** VILL.

38(36). Hüllbl. sternhaarig; Bl. spitz; Pfl. 30-80 cm. Wälder, Wiesen; submed.-subalpin; v-z. (=*H. vulgatum* FR., =*H. argillaceum* JORD.).....Gewöhnliches H., ***H. lachenalii*** SUTER

— Hüllbl. ohne Sternhaare; Bl. stumpf. Wälder; kollin-montan; z: Slo, Istr; s: St. (=*H. rotundatum* KIT.).....Siebenbürger H., ***H. transylvanicum*** HEUFF.

151. Familie: **Menyanthaceae**, Fieberkleegewächse (2/2)

Mehrj. Kräuter; Blü. 5zählig; K. 5zipflig; Kr. verwachsen, ausgebreitet, 5zipflig; Staubbl. 5; Gr. 1; Narbe 2lappig; Frkn. oberständig; Kapselfr.

1. Bl. 3zählig; Kr. weiß bis rosa.....**1. *Menyanthes***

— Bl. einfach, seerosenartig; Kr. gelb.....**2. *Nymphoides***

1. *Menyanthes* L., Fieberklee (1/1)
Pfl. mehrj., krautig, kahl, 10-40 cm; Rhizom kriechend; Bl. 3zählig, grundst., lang gestielt; Blü.stand traubig, 10-20blütig; Blü.stiele die Tragbl. überragend; K.zipfel 5, oval, grün; Kr. 15 mm Ø, weiß bis rosa; Kr.zipfel 5, etwa so lang wie die Röhre, innen bärtig gefranst; Staubbl. 5; Frkn. oberständig; Narbe 2lappig; Fr.kapsel 2klappig; Samen zahlreich, flach. Sümpfe; submed.-subalpin; v-z: N; s: S.....
.....***M. trifoliata*** L.

2. *Nymphoides* SÉGUIER, Seekanne (1/1)
Pfl. mehrj. krautig, rhizombildend; Bl. lang gestielt, rund mit tiefem Basalausschnitt, 3-10 cm Ø, schwimmend, seerosenartig, wechselst., die oberen scheinbar gegenst.; Blü. zu 2-5 in den Bl.achseln, lang gestielt, 3 cm Ø; K.zipfel lanzettlich; Kr. tief 5teilig, gelb; Krzipfel am Rand gefranst; Staubbl. 5; Narbe 2lappig; Fr.kapsel 1fächerig, vielsamig; Samen flach, bewimpert. Warme, nährstoffreiche, stehende bis langsam fließende Gewässer, in 1-3 m Tiefe; medit.-kollin; z-s; oft nur verw. u. eingeb. (=*N. flava* DRUCE, =*Limnanthemum peltatum* GMEL.).....***N. peltata*** (GMEL.) KUNTZE

152. Familie: **Acoraceae**, Kalmusgewächse (+1/+1)

Acorus L., Kalmus (+1/+1)
Pfl. mehrj., sommergrün, 50-150 cm, aufrecht, mit kriechendem Rhizom, aromatisch; St. 3kantig, 2zeilig beblättert; Bl. 0,5-2 cm breit, Iris-artig schwertfg., steif aufrecht, mit erhabener Mittelrippe; Blü.stand scheinbar seitenständig, kolbenfg., grün, 4-10 cm; Hochbl. ähnl. den St.bl., 2-10mal länger als der Kolben, steif aufrecht, den St. verlängernd; Blü. zahlreich, sitzend, zwittrig, grünlich, mit 6 winzigen Perianthbl.; Fr. aus Europa bisher unbekannt. Uferröhrichte; medit.-montan; z eingeb. (Heimat: *SO-Asien*).....***A. calamus*** L.

153. Familie: **Araceae**, Aronstabgewächse (4+2/6+3)

Mehrj., kahle Kräuter mit unterirdischen Knollen oder Rhizomen; Bl. grundst., gestielt; Blü. meist 1geschlechtig, zahlreich, winzig, sitzend, in einem Blü.kolben (Spadix) angeordnet (unten ♀, oben ♂); Blü.kolben von einem großen Hochbl. (Spatha) umhüllt; Berenfrucht.

1. Bl. handfg. geteilt.....**5. *Dracunculus***
— Bl. ungeteilt.....**2**
2. Hochbl. frei, ohne röhrenfg. Basalteil, weiß.....**1. *Calla***
— Hochbl. basal eine verwachsene oder eingerollte Röhre bildend.....**3**
3. Hochbl. leuchtend gelb.....**2. *Lysichiton***
— Hochbl. andersfarbig.....**4**
4. Hochbl. basal zur Röhre verwachsen.....**6. *Arisarum***
— Hochbl. tütenfg. zur Röhre eingerollt.....**5**
5. Blü.kolben mit steriler keulenfg. Spitze.....**4. *Arum***
— Blü.kolben bis zur Spitze mit ♂ Blü.....**3. *Zantedeschia***

1. *Calla* L., Schlangenwurz, Sumpfcalla (1/1)
Pfl. 15-40 cm, mit Rhizom; Bl. 5-12 cm Ø, herzfg.-oval, zugespitzt, lang gestielt; Hochbl. innen weiß, frei, basal nicht röhrenbildend; Kolben1-3 cm; Blü. gelbgrün, meist zwittrig; Beere rot, 6-8samig. Sümpfe, Ufer; kollin-montan; z-s: Ö, Bay; sonst nur angepflanzt u. eingeb. (*N- u. O-Europa*).....
.....***C. palustris*** L.

2. *Lysichiton* SCHOTT, Stinktierkohl (+1/+1)

Pfl. 50-150 cm, mit Rhizom; Bl. oval, 40-120 cm, basal gestutzt, gestielt, ganzrandig; Blü.stand vor den Bl. erscheinend, kürzer als die Bl.; Hochbl. 10-25 cm, leuchtend gelb; Blü.kolben 5-12 cm, grün, ohne keulenfg. Anhängsel; Blü. zwittrig; Perianthbl. 4; Staubbl. 4; Beere grün, 1-4samig. Schattige Sümpfe, Ufer; kollin-montan; s adv: N, mit Einbürgerungstendenz. (Zierpfl., Heimat: *NW-Amerika*)..... .....***L. americanus*** HULTEN & ST JOHN

3. *Zantedeschia* SPRENG., Zimmercalla (+1/+1)

Pfl. 50-150 cm, mit kurzem Rhizom; Bl. pfeilfg., gestielt, ganzrandig, 15-45 cm; Blü.stand die Bl. etwas überragend; Hochbl. 15-25 cm, weiß; Blü.kolben kürzer als das Hochbl., ohne keulenfg. Anhängsel, im unteren Teil ♀, im oberen Teil ♂; Beere gelb, ca. 6samig. Gräben; medit.-kollin; z eingeb: Ven, Fri, Em; s adv: übriger S. (Zierpfl.; Heimat: *S-Afrika*).....***Z. aethiopica*** (L.) SPRENG.

4. *Arum* L., Aronstab (3/7)

Pfl. mit Wurzelknollen; Bl. pfeilfg., ganzrandig, gestielt; Hochbl. grünlich, basal scheidig eingerollt; Blü.kolben kürzer als das Hochbl., oben mit keulenfg., blütenlosen Anhängsel; Blü. 1geschlechtig, unten ♀, oben ♂; unterhalb und oberhalb der ♂ Blü. mit borstenfg., sterilen Blü.; Perianthbl. fehlend; Staubbl. 3-4; Beere rot, 1-6samig.

1. Anhängsel des Blü.kolbens gelb; Bl. weiß gefleckt, im Herbst erscheinend; Pfl. 40-80 cm; Wurzelknolle waagerecht; Bl. 15-35 cm, bis 40 cm lang gestielt; St. des Blü.stands 0,3-0,5mal so lang wie der Bl.stiel; Hochbl. 15-40 cm. Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S. .....Italienischer A., ***A. italicum*** MILL.

— Anhängsel des Blü.kolbens dunkel violett; Bl. ungefleckt oder seltener dunkel gefleckt, im Frühling erscheinend; Pfl. 15-40 cm; Bl. 10-20 cm, bis 25 cm lang gestielt.....**2**

2. St. des Blü.stands 0,5mal so lang wie die Bl.stiele; Wurzelknolle waagerecht; Hochbl. 2-3mal so lang wie der Blü.kolben. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; h: N (f: Nö, Bgl); z: S. .....Gewöhnlicher A., ***A. maculatum*** L.

— St. des Blü.stands fast so lang wie die Bl.stiele; Wurzelknolle senkrecht; Hochbl. 1,5-2mal so lang wie der Blü.kolben. Wälder; submed.-montan; z: Nö, Bgl; Prov. (=*A. alpinum* SCHOTT & KOTSCHY).....*Alpen-A.,* ***A. cylindraceum*** GASP.

5. *Dracunculus* MILL., Drachenwurz (1/2)

Pfl. 30-100 cm, mit Wurzelknolle; Bl. lang gestielt, handfg. in 9-15 lanzettliche Abschnitte geteilt; Hochbl. 20-50 cm, innen dunkel purpurn; Blü.kolben so lang wie das Hochbl., mit langem dunkelpurpurnem Anhängsel; Blü. 1geschlechtig, unten ♀, oben ♂, dazwischen ohne oder mit wenigen sterilen Blü.; Perianthbl. fehlend; Staubbl. 2-3; Beere orangerot, wenigsamig. Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-kollin; s: S.....***D. vulgaris*** SCHOTT

6. *Arisarum* MILL., Krummstab (2/3)

Pfl. 10-40 cm; Bl. lang gestielt, oval bis pfeilfg., ganzrandig; Hochbl. basal zu einer Röhre verwachsen; Blü.kolben mit langem Anhängsel; Blü. eingeschlechtig, unten ♀, oben ♂; sterile Blü. fehlend; Perianthbl. fehlend; Staubbl. 1; Beere grün, mehrsamig.

1. Hochbl. kapuzenfg., ohne Anhänsel; Pfl. mit Wurzeknolle; Anhängsel des Blü.kolbens grünlich, aus dem Hochbl. ragend; Hochbl. 3-5 cm, braunpurpurn, basal grünlich weiß längsgestreift. Gebüsche, Ruderalstellen; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*)..... .....Gewöhnlicher K., ***A. vulgare*** TARG.-TOZZ.

— Hochbl. in ein 5-15 cm langes fadenfg. Anhängsel ausgezogen; Pfl. mit Rhizom; Anhängsel des Blü.kolbens weiß, im Hochbl. eingeschlossen; Hochbl. braunpurpurn, basal grünlich weiß. Feuchte Orte; medit.-kollin; z-s: Tosc. (*M- u. S-Italien, SW-Spanien*)..... .....Mäuseschwanz-K., ***A. proboscideum*** (L.) SAVI

154. Familie: **Lemnaceae**, Wasserlinsengewächse (3/3)

Frei auf der Wasseroberfläche schwimmende linsenfg. Pfl.; sich durch Knospung vermehrend; Blü. selten entwickelt, auf der Bl.oberseite eingesenkt, mit 2 Staubbl. u. 1 Frkn.; Fr. 1-6samig. Die Familie wird heute meist in die Familie der Araceae integriert.

1. Bl. <1 mm Ø, wurzellos.....**1. *Wolffia***
— Bl. >1 mm Ø, bewurzelt.....**2**
2. 1 Wurzel pro Bl.....**2. *Lemna***
— Mehrere Wurzeln pro Bl.....**3. *Spirodela***

1. *Wolffia* HORKEL, Zwerglinse (1/1)

Pfl. 0,5-1 mm Ø, kugelig, hellgrün; Wurzeln und Bl.nerven fehlend. In Europa keine Blü.bildung. Kleinste Blütenpflanze Europas. Stehende, nährstoffreiche Gewässer; medit.-kollin; s, meist nur adv. (Hauptverbreitung: *Tropen und Subtropen weltweit*). Auf weitere eingeschleppte *Wolffia*-Arten, insbesondere *W. columbiana* KARST. ist zu achten. (=*W. michelii* SCHLEID., =*Lemna arrhiza* L.).....
.....***W. arrhiza*** (L.) HORKEL

2. *Lemna* L., Wasserlinse (4+2/4+2)

Pfl. schwimmend oder untergetaucht, mit je 1 Wurzel pro Blatt.

1. Bl. 5-15 mm, lanzettlich, manchmal gezähnt, sehr dünn, durchscheinend, gestielt; Pfl. untergetaucht, nur zur Blü. an der Wasseroberfläche. Stehende Gewässer; medit.-montan; v-z. .....Untergetauchte W., ***L. trisulca*** L.
— Bl. 2-6 mm, ganzrandig, nicht durchscheinend, ungestielt, stets an der Wasseroberfläche schwimmend.....**2**
2. Bl. 1nervig, zugespitzt, an der Spitze mit Papille, dünnrandig, stets grün. Gewässer; medit.-kollin; v: Oberrhein (Els, Bawü); sonst z-s. (Heimat: *N-Amerika*). (=*L. minuscula* HERTER). .....Zierliche W., ***L. minuta*** KUNTH
— Bl. 3-5nervig, ohne Papille verrundet,am Rand nicht dünner, oft rötlich.....**3**
3. Bl. halbkugelig nach unten gewölbt, 4-5nervig, alle Nerven von 1 Punkt ausgehend. Nährstoffreiche Gewässer, saztolerant; medit.-kollin; v-z.....Bucklige W., ***L. gibba*** L.
— Bl. flach, Nerven nicht von 1 Punkt ausgehend.....**3**
4. Wurzel mit geflügeltem Anhängsel; Bl. asymmetrisch birnenfg. Reisfelder; medit.-submed.; v: Prov, Pie, Lom, Ven. (Heimat: *Tropen u. Subtropen*). (=*L. perpusilla* TORR., =*L. paucicostata* HEGELM.).....Reisfeld-W., ***L. aequinoctialis*** WELW
— Wurzel ohne Anhängsel; Bl. symmetrisch oval.....**4**
5. Bl. meist purpurn; Turionen (Überwinterungsorgane) meist vorhanden, dunkler als die Bl., ca. 1 mm, wurzellos (nur bei dieser Art!). Kleingewässer; submed.-montan; z-s.....
.....Rote W., ***L. turionifera*** LANDOLT
— Bl. meist grün; Turionen stets fehlend. Gewässer aller Art; medit.-subalpin; h.....
.....Kleine W., ***L. minor*** L.

3. *Spirodela* SCHLEID., Teichlinse (1+1/1+1)

Pfl. schwimmend, mit 2-10 Wurzeln pro Blatt.

1. Bl. 7nervig, 5-10 mm, mit je 5-10 Wurzeln. Gewässer aller Art; medit.-montan; v. (=*L. polyrhiza* L.).....Gewöhnliche T., ***S. polyrhiza*** (L.) SCHLEID.
— Bl. 3-5nervig, 2-5 mm, mit je 2-4 Wurzeln. Reisfelder; submed.-kollin; z-s: Pie, Lom. (Heimat: *Tropen u. Subtropen*). (=*Landoltia punctata* (MEY.) LES & CRAWFORD).....
.....Kleine T., ***S. oligorrhiza*** (KURZ) HEGELM.

155. Familie: **Alismataceae**, Froschlöffelgewächse (6/6)

Krautige Wasser- oder Sumpfpfl.; Bl. basal oder weschselst.; Kbl. 3, Krbl. 3; Staubbl. 3 oder mehr; Teilfr. 3 oder mehr.

1. Blü. 1geschlechtig; Staubbl. >6.....**1. *Sagittaria***
— Blü. zwittrig; Staubbl. 6.....**2**
2. Teilfr. basal verwachsen, sternfg. ausgebreitet.....**6. *Damasonium***
— Teilfr. frei.....**3**
3. Teilfr. kopfig angeordnet.....**2. *Baldellia***
— Teilfr. ringfg. angeordnet.....**4**
4. Unterwasserpfl. mit ovalen Schwimmbl. u. schwimmenden Blü.....**3. *Luronium***
— Aufrechte Sumpfpfl. ohne Schwimmbl.....**5**
5. Teilfr. 5-10.....**5. *Caldesia***
— Teilfr. 11-28.....**4. *Alisma***

1. *Sagittaria* L., Pfeilkraut (1+2/2+4)

Mehrj. Kräuter; Unterwasserbl. bandfg., oft flutend; Luftblätter meist pfeilfg.; Blü.stand aus 3zähligen Quirlen; Blü. 1geschlechtig: ♀ Blü. kurz gestielt, ♂ Blü. lang gestielt; Staubbl. zahlreich; Teilfr. zahlreich, frei, geflügelt und kurz geschnäbelt.

1. Bl. oval-lanzettlich, 3-10 cm lang, 1-3 cm breit; Staubfäden behaart; Fr.stiele zurückgebogen; Pfl. 10-20 cm.. Gräben, Seen; kollin; s eingeb.: Lom (Varese). (Heimat: *Nordamerika*).....Lanzettblättriges P., ***S. platyphylla*** (ENGELM.) SM.
— Bl. mit pfeilfg. Grund; Pfl. 20-100 cm; Staubfäden kahl.....**2**
2. Staubbl. purpurn; Krbl. weiß mit purpurnem Basalfleck; Fr. 2-4 mm; Bl. 1-2 cm breit; Pfl. 1häusig, Stehende bis langsam fließende schlammige Gewässer; medit.-kollin; z-s.....Gewöhnliches P., ***S. sagittifolia*** L.
— Staubbl. gelb; Krbl. reinweiß; Fr. 4-6 mm; Bl. bis 6 cm breit; Pfl. oft 2häusig. Gewässer; kollin; s gepflanzt und verw. (Heimat: *Nordamerika*). (=*S. obtusa* MUHL.).....Breitblättriges P., ***S. latifolia*** WILLD.

2. *Baldellia* PARL., Igelschlauch (1/2)

Pfl. mehrj., 5-30 cm; St. niederliegend, an den Knoten wurzelnd und mit blühenden Bl.rosetten; Bl. lanzettlich, allmählich in den Bl.stiel verschmälert; Blü. in mehrblütigen Quirlen; Krbl. 7-10 mm, weiß bis rosa, mit gelbem Basalfleck, außen unregelmäßig gezähnt; Staubbl. 6; Teilfr. zahlreich, in einem kugeligen Kopf, frei, gerippt, kurz geschnäbelt. Sumpfige Orte; medit.-montan; z: S, W. (=*Echinodorus ranunculoides* (L.) ENGELM., =*Alisma ranunculoides* L.).....***B. ranunculoides*** (L.) PARL.

3. *Luronium* RAF., Froschkraut (1/1)

Pfl. niederliegend, an den Knoten wurzelnd oder im Wasser flutend; grundständige Bl. linear; Schwimmbl. lang gestielt, mit 1-4 cm langer, elliptischer Bl.spreite; Blü. zwittrig, lang gestielt, in den Bl.achseln; Kbl. grün; Krbl. 7-10 mm, weiß, mit gelbem Grund; Teilfr. 6-12, 2-3 mm, spindelfg., gerippt. Sumpfige Orte; medit.-kollin; ss und unbeständig. (*W-Europa*). (*Elisma natans* (L.) BUCHENAU, =*Alisma natans* L.).....***L. natans*** (L.) RAF.

4. *Alisma* L., Froschlöffel (3/4)

Mehrj. Sumpfpflanzen; Blü.stände rispig, vielblütig; Staubbl. 6; Teilfr. zahlreich, ringfg. angeordnet, 1samig

1. Gr. kürzer als der Frkn., zurückgekrümmt; Staubbeutel 0,3-0,6 mm, kugelig; Bl. bandfg. bis schmal lanzettlich; Krbl. weiß; Pfl. 20-80 cm. Klare Gewässer bis 1 m Wassertiefe, meist auf Kiesboden; medit.-kollin; z.....Grasblättriger F., ***A. gramineum*** LEJ.
— Gr. mind. so lang wie der Frkn., aufrecht, gerade; Staubbeutel 0,6-1,4 mm, länglich oval; Bl. breit lanzettlich.....**2**

2. Blü. rosa, vormittags geöffnet; Narbe die vordere Gr.hälfte einnehmend; Bl. lanzettlich, allmählich in den Bl.stiel verschmälert; Pfl. 20-80 cm. Schlammböden; medit.-montan; z..... .....Lanzettblättriger F., ***A. lanceolatum*** WITH.

— Blü. weiß bis blassrosa, nachmittags geöffnet; Narbe das vordere Gr.fünftel einnehmend; Bl. oval-lanzettlich, meist mit herzfg. Basis; Pfl. 30-150 cm. Schlammböden; medit.-subalpin; v..... .....Gewöhnlicher F., ***A. plantago-aquatica*** L.

5. *Caldesia* PARL., Herzlöffel (1/1)

Pfl. 10-30 cm; Bl. grundständig, gestielt, breit herzfg., stumpf; Krbl. 5-7 mm, weiß, am Rand unregelmäßig gefranst; Staubbl. 6; Teilfr. 5-10. Sümpfe; medit.-kollin; ss. (=*Alisma parnassifolium* BASSI)..... .....***C. parnassifolia*** (BASSI) PARL.

6. *Damasonium* MILL., Sternlöffel (1/1)

Pfl. 2-40 cm; Bl. grundst., schmal elliptisch bis lanzettlich; Krbl. 3 mm, weiß, mit gelber Basis; Staubbl. 6; Teilfr. 6, 5-12 mm, geschnäbelt, sternfg. ausgebreitet. Formenreich. Sümpfe; medit.-kollin; s: Rhonetal, Prov, Tosc. (*W- u. S-Europa*). (=*D. stellatum* THUILL., incl. *D. polyspermum* COSS., *D. bourgaei* COSS.).....***D. alisma*** MILL.

156. Familie: **Butomaceae**, Schwanenblumengewächse (1/1)

Butomus L., *Schwanenblume* (1/1)

Pfl. mehrj., 80-150 cm, aufrecht, mit kriechendem Rhizom; Bl. zweizeilig wechselständig, 3kantig, bis 1 cm breit und 150 cm lang; Blüstand endst., doldig, 15-30blütig; Blü. 2-2,5 cm Ø, rosa bis weiß, dunkler geadert; Kbl. 3; Krbl. 3; Staubbl. 9; Teilfr. 6, basal verwachsen, mehrsamig. Flüsse, Teiche, Seen, bis 50 cm Wassertiefe; medit.-kollin; z; ss: Alp.....***B. umbellatus*** L.

157. Familie: **Hydrocharitaceae**, Froschbissgewächse (3+6/3+7)

Untergetauchte oder schwimmende Wasserpfl.; Kbl. 3; Krbl. 3 oder fehlend; Staubbl. 3-15; Fr. einzeln; Gr. 3-15.

1. St. verlängert, gleichmäßig beblättert.....**5**
— St. kurz oder fehlend, blattlos; alle Bl. grundst.....**2**
2. Bl. bandfg., zur Basis nicht gestielt.....**4**
— Bl. oval-lanzettlich, lang gestielt.....**3**
3. Bl. 1-5 cm, schwimmend.....**1. *Hydrocharis***
— Bl. 7-17 cm, aufrecht.....**3. *Ottelia***
4(2). Bl. scharf gesägt, aufrecht, steif, aus dem Wasser ragend.....**2. *Stratiotes***
— Bl. höchstens fein gezähnelt, schlaff, untergetaucht.....**9. *Vallisneria***
5(1). Bl. spiralig angeordnet.....**8**
— Bl. quirlständig.....**6**
6. Bl. in (2-)3zähligen Quirlen.....**5. Elodea**
— Bl. in (3-)4-8zähligen Quirlen.....**7**
7. Bl. deutlich gezähnt.....**6. *Hydrilla***
— Bl. höchstens sehr fein gezähnelt.....**4. *Egeria***
8(5). Bl. zurückgebogen, stumpf.....**7. *Lagarosiphon***
— Bl. aufrecht, spitz.....**8. *Blyxa***

1. *Hydrocharis* L., Froschbiss (1/1)

Im Wasser schwimmende Rosettenpflanze mit Ausläufern; Bl. alle basal, nierenfg., lang gestielt, ganzrandig, schwimmend; Blü. über der Wasseroberfläche, 1geschlechtig, lang gestielt; ♂ Blü. zu 1-4 in einer gestielten Tragbl.scheide, Staubbl. 9-12, Blü.stiel dünn; ♀ Blü. einzeln in einer sitzenden Tragbl.-scheide, Gr. 6, 2teilig, Blü.stiel dick; Kbl. 3, grün; Krbl. 3, weiß mit gelbem Grund, 1-1,5 cm; Fr. kugelig, ca. 1 cm, mehrsamig. Stehende und langsam fließende Gewässer; medit.-kollin; z.....***H. morsus-ranae*** L.

2. *Stratiotes* L., Krebsschere (1/1)

Im Wasser schwimmende oder im Boden wurzelnde 2häusige Rosettenpfl. mit Ausläufern; Bl. hart, lang zugeespitzt, einer trichterfg. Bl.rosette entspringend, linear, am Rand stachlig gezähnt, 15-50 cm lang, 1-3 cm breit; Blü. über der Wasseroberfläche, 1geschlechtig; Tragbl.scheide 2teilig, wie eine Krebsschere aussehend, gestielt; ♂ Blü. zu mehreren, in der Tragbl.scheidelang gestielt, Staubbl. 5-12; ♀ Blü. einzeln, in der Tragbl.scheide (fast) sitzend, Gr. 6, 2teilig; Kbl. 3, grün, hautrandig, Krbl. 3, weiß, 1,5-2,5 cm; Fr. 3-4 cm. Stehende Gewässer; kollin; z-ss.....***S. aloides*** L.

3. *Ottelia* Pers., Entensalat (+1/+1)

Im Schlamm wurzelnde Rosettenpfl.; Bl. oval, 5-20 cm, gestielt (ähnlich *Plantago major*); Blü. lang gestielt, über der Wasseroberfläche, in der geflügelten Tragbl.scheide sitzend, zwittrig; Kbl. 3, grün; Krbl. 3, 2-3 cm, weiß bis blassblau; Staubbl. u. Gr. 6-9; Fr. in der Tragbl.scheide sitzend. Reisfelder, submed.-kollin; v-z: Pie, Lom. (Heimat: *Altwelttropen*).....***O. alismoides*** (L.) Pers.

4. *Egeria* Planch., Wasserpest (+1/+1)

Untergetauchte 2häusige Wasserpfl., 20-80 cm; Bl. zu 3-6 quirlständig, fein gezähnelt, 1-4 cm lang, 2-5 mm breit; Blü. lang gestielt, an der Wasseroberfläche, 1-2 cm Ø; ♂ Blü. zu 2-4, Staubbl. 9; ♀ Blü. einzeln, Gr. 3, 2teilig, Fr. sitzend. Warme Gewässer; medit.-kollin; s eingeb. (Aquarienpflanze, Heimat: *S-Amerika*). (=*Elodea densa* (Planch.) Casp.).....Dichte W., ***E. densa*** Planch.

5. *Elodea* Michx, Wasserpest (+3/+3)

Untergetauchte Wasserpfl., bis 3 m lang; Bl. in (2-)3zähligen Quirlen; Blü. zwittrig oder 1geschlechtig, an der Wasseroberfläche schwimmend, lang gestielt; Kbl. 3; Krbl. 3; Staubbl. 9; Gr. 3; Fr. sitzend.

1. Bl. 2-5 mm breit, stumpf, nicht gedreht, meist oval, 2-3mal so lang wie breit; Blü. rötlich. Gewässer; medit.-montan; v. (Heimat: *N-Amerika*).....Kanadische W., ***E. canadensis*** Rich.

— Bl. 1-2mm breit, spitz, lanzettlich, >3mal so lang wie breit.....**2**

2. Bl. <10 mm lang, gedreht oder zurückgebogen, 4-10mal so lang wie breit; Blü. hellviolett. Gewässer; medit.-kollin; v-z. (Heimat: *N-Amerika*).....Nuttalls W., ***E. nuttallii*** (Planch.) St. John

— Bl. bis 25 mm lang, gerade, schlaff., 7-15mal so lang wie breit; Blü. weiß. Gewässer; medit.-kollin; s. (Heimat: *S-Amerika*). (=*E. ernstiae* St. John).....Argentinische W., ***E. callitrichoides*** (Rich.) Casp.

6. *Hydrilla* Rich., Grundnessel (+1/+1)

Untergetauchte, meist 2häusige Wasserpfl., bis 8 m lang; Bl. in 3-8zähligen Quirlen, 6-40 mm lang, 2-5 mm breit, lanzettlich, spitz, am Rand deutlich gezähnt; Blü. s entwickelt, Vermehrung meist vegetativ. Gewässer; medit.-kollin; ss verw. (Heimat: *Asien, Afrika, Australien*).....***H. verticillata*** (L.f.) Royle

7. *Lagarosiphon* Harvey, Wasserpest (+1/+1)

Untergetauchte 2häusige Wasserpflanze, bis 3 m lang; Bl. spiralig angeordnet, bis 3 cm lang und 3 mm breit, lanzettlich, spitz, zurückgekrümmt, an den St.enden dicht gedrängt; Blü. an der Wasseroberfläche, rosa. Stehende Gewässer; medit.-kollin; v: Oberitaliensche Seen (Pie, Lom, SüdT, Ven); sonst s. (Heimat: *S-Afrika*).....*Große W.,* ***L. major*** (Ridl.) Moss

8. *Blyxa* NORONHA, Fadenkraut (+1/+1)
Im Schlamm wurzelnde Wasserpfl., 5-30 cm; Bl. spiralig angeordnet, 4-7 cm lang, 2-4 mm breit, lanzettlich, spitz; Blü. ca. 2 cm lang gestielt, einzeln; Kbl. 3; Krbl. 3, 6-10 mm lang, lanzettlich, weiß; Staubbl. u. Gr. 3. Reisfelder; submed.-kollin; z: Pie. (Heimat: *SO-Asien*).....***B. japonica*** (MIQ.) MAXIM.

9. *Vallisneria* L., Wasserschraube (1/1)
Untergetauchte wurzelnde Rosettenpfl. mit Ausläufern, 2häusig; Bl. alle grundst., bandfg., 10-100 cm lang, 8-12 mm breit; ♀ Blü. an der Wasseroberfläche, einzeln lang gestielt; Gr. 3; Blü.stiel zur Fr.zeit schraubig eingerollt, die Fr. zum Grund zurückziehend. Gewässer, Gräben; medit.-kollin; z: S; ss eingeb. N. (*Tropen und Subtropen weltweit*).....***V. spiralis*** L.

158. Familie: **Scheuchzeriaceae**, *Blumenbinsengewächse* (1/1)

Scheuchzeria L., Blumenbinse (1/1)
Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom; St. aufrecht, 10-30 cm, basal von häutigen, zerfasernden Bl.scheiden umhüllt; Bl. wechselst., basal mit st.umfassender Scheide, linear, rinnig, etwa so lang wie der St.; Blü.stand endst., 3-10blütig, traubig; Blü. radiär, zwittrig, kurz gestielt, die untersten einem Tragbl. entspringend; Blü.bl. 6, 2-3 mm, lanzettlich, gelbgrün; Staubbl. 6; Teilfr. 3(-6), 5-7 mm, blasig aufgetrieben, 2samig. Hochmoore; kollin-subalpin; z: N, Alp.....***S. palustris*** L.

159. Familie: **Aponogetonaceae**, Wasserährengewächse (+1/+1)

Aponogeton L.f., *Wasserähre* (+1/+1)
Knollenbildende Wasserpfl.; Bl. lang gestielt, elliptisch, bis 25 cm lang und 7 cm breit, stumpf, schwimmend; Blü.stand über der Wasseroberfläche, gabelig 2ährig; Krbl. 1-2, 10-20 mm, weiß; Staubbl. 6-18; Teilfr. 3. Zierpfl., s verw. u. eingeb.: Prov. (Heimat: *S-Afrika*).....***A. distachyos*** L.f.

160. Familie: **Juncaginaceae**, Dreizackgewächse (1/1)

Triglochin L., Dreizack (3/3+1)
Mehrj. Kräuter; Bl. basal, wechselst., linear, mit basaler Bl.scheide; Blü. zwittrig, in verlängerten traubigen Blü.ständen; Perianth 6zählig, unscheinbar; Staubbl. 6; Teilfr. 3 oder 6, zunächst verwachsen, sich bei Reife von der Basis her trennend.

1. Narben 6; Fr. aus 6 Teilfr., 3-4 mm; Pfl. 20-70 cm; Rhizom kurz, dick, von faserigen Hüllen umgeben; Bl. zahlreich, 1-4 mm breit; Blü.stand 20-100blütig; Blü. 3-4 mm. Salzwiesen; medit.-kollin; z: Küsten, Bgl, Nö. (=*Juncago maritima* (L.) BUBANI).....Strand-D., ***T. maritima*** L.
— Narben 3; Fr. aus 3 Teilfr., 6-12 mm; Blü. 1,5-3 mm.....**2**
2. Pfl. mit dünnem, ausläuferbildendem Rhizom; Pfl. 20-70 cm; Bl. 1-2 mm breit; Blü.stand 20-80-blütig. Sumpfige Orte, kalkliebend; kollin-alpin; v-z: Alp, Avl; sonst s. (=*Juncago palustris* (L.) MOENCH).....Sumpf-D., ***T. palustris*** L.
— Pfl. mit Faserknolle, 5-25 cm; Blü.stand 5-20(-30)blütig. Salzwiesen in Küstennähe; medit.-submed.; z: Prov, Tosc. (W- u. S-Europa).....Knollen-D., ***T. bulbosa*** L.
a. Knolle mit 4-10(-18) Bl.; Blü.zeit im Frühling; Fr.stiele aufrecht abstehend, 2-4 mm. (=*T. barrelieri* LOISEL.).....***ssp. barrelieri*** (LOISEL.) ROUY
— Knolle mit nur 1-3(-5) Bl.; Blü.zeit im Herbst; Fr.stiele aufrecht, dem St. angedrückt, 0,5-2 mm. (=*T. laxiflora* GUSS.).....***ssp. laxiflora*** (GUSS.) ROUY

161. Familie: **Potamogetonaceae**, Laichkrautgewächse (2/2)

Krautige untergetauchte, im Schlamm wurzelnde Süßwasserpfl.; St. verlängert, beblättert; Bl. ungeteilt; Blü.stand ährig, gestielt; Blü. zwittrig; Perianth 4zählig, unscheinbar; Staubbl. 4; Teilfr. 1-4, 1samig.

1. Bl. wechselst.....**1. *Potamogeton***
— Bl. gegenst.....**2. *Groenlandia***

1. *Potamogeton* L., Laichkraut (20/23)

Bl. wechselst. Die Bestimmung wird durch häufige Hybride erschwert, diese sind steril, können aber große Populationen bilden.

1. Bl. grasartig, linear, <5 mm breit.....**11**
— Bl. >5 mm breit.....**2**
2. Pfl. ohne Schwimmbl.....**8**
— Pfl. mit ovalen Schwimmbl.....**3**
3. Schwimmbl. meist mit herzfg. Basis, gegen den Bl.stiel geknickt, die Spreiten-Ansatzstelle als bräunliches Gelenk ausgebildet, oval, bis 14 cm lang und 7 cm breit; Unterwasserbl. zu linearen, 1-3 mm breiten Phyllodien reduziert; Fr. 3-4 mm. Gewässer; medit.-subalpin; v.....Schwimmendes L., ***P. natans*** L.
— Schwimmbl. niemals mit herzfg. Basis, ohne Gelenk, nicht geknickt; Unterwasserbl. mit flächiger Spreite.....**4**
4. Unterwasserbl. gestielt oder fehlend.....**6**
— Unterwasserbl. mit verschmälertem Grund sitzend, stets vorhanden.....**5**
5. Unterwasserbl. spitz, am Rand fein gezähnelt; Schwimmbl. lang gestielt; Ährenstiel verdickt. Gewässer; medit.-subalpin; z.....Grasblättriges L., ***P. gramineus*** L.
— Unterwasserbl. stumpf, glattrandig; Schwimmbl. kurz gestielt, fast sitzend; Ährenstiel unverdickt. Gewässer; kollin-subalpin; z.....Alpen-L., ***P. alpinus*** BALB.
6(4). Schwimmbl. transparent; Unterwasserbl. ganzrandig, stumpf; Fr. 1,5-2 mm. Gewässer; medit.-kollin; s.....Farbiges L., ***P. coloratus*** HORNEM.
— Schwimmbl. ledrig, grün.....**7**
7. Fr. 2-2,5 mm; Ährenstiel 3-5 cm; Ähre <4 cm; Nebenbl. 2-4 cm. Gewässer; medit.-kollin; z: S; ss: N.....Knöterich-L., ***P. polygonifolius*** POURR.
— Fr. 3-4 mm; Ährenstiel bis 15 cm; Ähre bis 7 cm; Nebenbl. 4-12 cm. Gewässer; medit.-montan; z.....Knoten-L., ***P. nodosus*** POIR.
8(2). St. 4kantig; Bl. scharf gezähnt, meist gewellt, sitzend, länger als breit; Fr. schnabel mind. so lang wie die Fr. Nährstoffreiche, stehende bis schnell fließende Gewässer; medit.-subalpin; v.....Krauses L., ***P. crispus*** L.
— St. rund; Fr. schnabel kürzer als die Fr.....**9**
9. Bl. mit verschmälertem Grund oder kurz gestielt, stachelspitzig, transparent, am Rand gezähnelt. Nährstoffreiche Gewässer, medit.-subalpin; v.....Glänzendes L., ***P. lucens*** L.
— Bl. mit st.umfassender Basis sitzend, stumpf.....**10**
10. Bl. viel länger als breit, schmal oval, ganzrandig; Nebenbl. krautig, 1-6 cm, bleibend. Klare, kalte Gewässer; kollin-alpin; z: Alp; sonst ss.....Langblättriges L., ***P. praelongus*** WULFEN
— Bl. etwa so lang wie breit, rundlich, fein gezähnelt; Nebenbl. häutig, <1,5 cm, hinfällig. Gewässer, medit.-subalpin; v.....Durchwachsenes L., ***P. perfoliatus*** L.
11(1). Bl. unter der Ansatzstelle ohne st.umfassende Bl.scheide.....**14**
— Bl. unter der Ansatzstelle mit st.umfassender Bl.scheide.....**12**
12. Bl. stumpf, <0,5 mm breit, 1nervig; Bl.scheide geschlossen; Fr. 2-3 mm. Gewässer; kollin-alpin; z: Alp; s Avl; sonst ss. (=*Stuckenia filiformis* (PERS.) BÖRNER).....Faden-L., ***P. filiformis*** PERS.
— Bl. spitz bis begrannt, >0,5 mm breit, 3-5nervig; Bl.scheide offen; Fr. 3-5 mm.....**13**

13. Pfl. wintergrün, meist steril; Bl. starr, 2-3 mm breit, dunkelgrün; Bl.scheiden aufgeblasen. Tiefe (bis 7 m Wassertiefe), stehende bis fließende Gewässer; kollin; z-s: Rhein von Konstanz bis Karlsruhe, verschiedene Schweizer Seen. (Endemit!). (=*Stuckenia helvetica* (FISCH.) HOLUB)..... .....Schweizer L., ***P. helveticus*** (FISCH.) KOCH

— Pfl. sommergrün im Winter abgestorben, fertil; Bl. schlaff, 0,5-2 mm breit, hellgrün; Bl.scheiden nicht aufgeblasen. Formenreich. Gewässer; medit.-montan; h. (=*Stuckenia pectinata* (L.) BÖRNER).....Kamm-L., ***P. pectinatus*** L.

14(11). St. rundlich; Bl. nur mit 1-5 Hauptnerven.....**16**

— St. flachgedrückt, 2kantig geflügelt; Bl. zwischen den Hauptnerven mit zahlreichen Zwischennerven.....**15**

15. Bl. mit 5 Hauptnerven, stumpf mit kurzer Stachelspitze; Ährenstiel 2-4 cm; Ähre zylindrisch, 10-20blütig. Gewässer; submed.-kollin; s: Bay, Oö, Nö, Bgl; sonst ss..... .....Zusammengedrücktes L., ***P.compressus*** L.

— Bl. mit 3 Hauptnerven, lang zugespitzt; Ährenstiel 0,5-1,5 cm; Ähre kopfig, 3-8blütig. Gewässer; medit-kollin; z-s.....Spitzblättriges L., ***P. acutifolius*** LINK

16(14). Nebenbl.röhre offen.....**18**

— Nebenbl.röhre geschlossen.....**17**

17. Bl. (3-)5nervig, 2-4 mm breit. Stehende oder langsam fließende Gewässer; kollin; z-s..... .....Stachelspitziges L., ***P. friesii*** RUPR.

— Bl. 3nervig, <2 mm breit. Stehende Gewässer; medit.-subalpin; v-z.....Kleines L., ***P. pusillus*** L.

18(16). Bl. <1 mm breit, mit verdicktem Mittelnerv und je 1 undeutlichen Seitennerv; Teilfr. 1-3. Gewässer; medit.-montan; z.....Haarblättriges L., ***P. trichoides*** CHAM. & SCHLTDL.

— Bl. >1,5 mm breit, mit 3-5 gleichstarken Nerven;Teilfr. 4.....**19**

19. Fr. 3-4 mm, scharf gekielt; Bl. >2 mm breit, (3-)5nervig; Gewässer; kollin-montan; z-s. N, Alp; ss: S.....Stumpfblättriges L., ***P. obtusifolius*** MERT. & KOCH

— Fr. 2-2,5 mm, stumpf gekielt; Bl. <2 mm breit, 3nervig. Gräben, Tümpel, nährstoffliebend; medit.-subalpin; v.....Berchtolds L., ***P. berchtoldii*** FIEBER

2. *Groenlandia* GAY, Fischkraut (1/1)

Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom; St. bis 50 cm, dicht beblättert; Bl. gegenst., 1-4 cm, oval, stumpf, mit st.umfassendem Grund sitzend, 3-5nervig; Ähren wenigblütig; Ährenstiel 0,5-1,5 cm, zur Fr.zeit zurückgebogen; Fr. 3 mm; Teilfr. 4. Nährstoffarme Fließgewässer; medit.-subalpin; z. (=*Potamogeton densus* L.).....***G. densa*** (L.) FOURR.

162. Familie: **Ruppiaceae**, Saldengewächse (1/1)

Ruppia L., Salde (2/2)

Mehrj., untergetauchte Salzwasserpfl mit kriechendem Rhizom; St. 10-40 cm, beblättert; Bl. wechselst., grasartig linear, 0,5-1 mm breit, am Grund mit Bl.scheide; Blü.stand 2blütig, lang gestielt; Blü. zwittrig, die untere sitzend, die obere gestielt; Perianth fehlend; Staubbl. 2; Teilfr. 4, frei, zur Fr.zeit doldig gestielt. Flachwasser der Küsten und Lagunen, bis 50 cm Wassertiefe.

1. Stiel des Blü.stands >8 cm, zur Fr.zeit spiralig, stark verlängert; Staubbeutel 1,7 mm, nierenfg.; Bl. stumpf. Medit.; v: Mittelmeerküsten. (*Küsten Europas*). (=*R. cirrhosa* (PETAGNA) GRANDE)..… .....Schraubige S., ***R. spiralis*** L.

— Stiel des Blü.stands <5 cm, zur Fr.zeit kaum verlängert, nicht spiralig; Staubbeutel 0,7 mm; Bl. spitz. Medit.; v: Mittelmeerküsten. (*Küsten und Binnensalzstellen Europas*).(=*R. rostellata* KOCH).....Strand-S., ***R. maritima*** L.

163. Familie: **Posidoniaceae**, Neptungrasgewächse (1/1)

Posidonia KÖNIG, Neptungras (1/1)
Mehrj., untergetauchte Salzwasserpfl. mit dickem, kriechendem, schwarz beschupptem Rhizom; Bl. wechselst., basal dicht gedrängt, grasartig linear, bis 1 cm breit und 60 cm lang; abgestorbene, zerfaserte Bl. die Basis dicht umhüllend; Blü.stand bis 25 cm lang gestielt, von Hochbl. umgeben, aus mehreren Ähren; Blü.ähren 3-7blütig; Blü. zwittrig, die oberste meist ♂; Perianth fehlend; Staubbl. 3; Narbe 1, sitzend; Fr. 1samig, beerenartig. Die vom Wellenschlag zu Kugeln gepressten Blattfasern ("Strandbälle") werden bei Frühlingsstürmen, zusammen mit Pflanzen- und Rhizomteilen, oft massenhaft an die Strände gespült. Meeresküsten in 2-50 m Wassertiefe, ausgedehnte Seegraswiesen bildend; Mittelmeer: h. (*Endemit des Mittelmeers!*).....***P. oceanica*** (L.) DELILE

164. Familie: **Zosteraceae**, Seegrasgewächse (1/1)

Zostera L., Seegras (2/3)
Mehrj., untergetauchte Salzwasserpfl.; Rhizom kriechend, an den Knoten wurzelnd; Bl. 2zeilig, wechselst., grasartig linear, ganzrandig, am Grund mit st.umfassender Bl.scheide; Blü.stand mehrblütig, von einem Hochbl. umschlossen; Blü. 2reihig angeordnet, zwittrig; Perianth fehlend; Staubbl. 1; Gr. 1, 2narbig; Fr. 1samig.

1. Bl. 4-5 mm breit, 20-120 cm lang, 5nervig; Bl.scheide geschlossen; fertile Triebe endst., verzweigt; Samen längsrunzelig; Pfl. 20-150 cm. Schlammböden, bis 10 m Wassertiefe, ausgedehnte Seegraswiesen bildend; Mittelmeerküsten: z. (*Küsten Europas*).....Großes S., ***Z. marina*** L.

— Bl. 0,5-1,5 mm breit, 4-15 cm lang, 3nervig; Bl.scheide offen; fertile Triebe seitenständig, unverzweigt; Samen glatt; Pfl. 20-40 cm. Watt, Lagunen, bis 1 m Wassertiefe; Mittelmeerküsten: v. (*Küsten Europas*). (=*Z. nana* ROTH).....Kleines S., ***Z. noltii*** HORNEM.

165. Familie: **Zannichelliaceae**, *Teichfadengewächse* (3/3)

Untergetauchte Wasserpfl. mit kriechendem, an den Knoten wurzelndem Rhizom; Bl. grasartig, linear; Blü. 1geschlechtig, unscheinbar; Staubbl. 1-3; Teilfr. 1-9, frei.
Die Gattungen *Althenia* und *Zannichellia* werden heute meist zur Familie der Potamogetonaceae gestellt. Die Gattung *Cymodocea* dagegen in eine eigene Familie (Cymodoceaceae).

1. Bl. 2-4 mm breit, zur Spitze gezähnelt; Pfl. 2häusig, im Meer.....**3. *Cymodocea***
— Bl. <2 mm breit, ganzrandig; Pfl. 1häusig, in Süß- und Brackwasser.....**2**
2. Bl.grund mit st.umfassender Bl.scheide; Bl. wechselst.....**1. *Althenia***
— Bl.grund frei; obere Bl. zu 2-3 quirlst.....**2. *Zannichellia***

1. *Althenia* PETIT, (1/1), Altenie (1/1)
Pfl. meist 1jährig, 5-50 cm; Rhizom dünn; Bl. wechselst., fadenfg., ca. 0,5 mm breit, 1-4 cm lang, ganzrandig, spitz; Bl.grund mit st.umfassender Bl.scheide; Blü. stand zweigeschlechtig, in den Bl.achseln sitzend, 1-9blütig; ♂ Blü. lang gestielt, an der Basis der ♀ Blü. , mit 1 Staubbl; ♀ Blü. kurz gestielt, mit 3 Perianthbl. und 1 ungeteilten Gr.; Teilfr. 3. Lagunen, Brackwassersümpfe in Küstennähe, in 10-50 cm Wassertiefe; medit.; z: Prov, Lig, Tosc. (*Küsten SW- u. S-Europas*). Formenreich. (incl. *A. barrandonii* DUVAL-JOUVE, *A. orientalis* (TZVELEV) GARCIA-MUR. & TALAVERA).....***A. filiformis*** PETIT

2. *Zannichellia* L., Teichfaden (1/1)

Pfl. 1-mehrj., 10-90 cm, verzweigt; Rhizom dünn; Bl. 1-2 mm breit, bis 10 cm lang, die oberen zu 2-3 quirlst.; Bl.grund frei; Blü.stand zweigeschlechtig, in den Bl.achseln sitzend; ♂ Blü. mit 1-2 Staubbl., am Grund der ♀ Blü. oder einzeln.; ♀ Blü. mit becherfg. Perianth; Teilfr. 2-9, 3-6 mm, frei, geschnäbelt. Formenreich. Zum Bestimmen der Kleinarten ist Spezialliteratur nötig. Stehendes und fließendes Süß- und Brackwasser in 0,4-2 m Wassertiefe; medit.-montan; v. (incl. *Z. pedunculata* RCHB., *Z. peltata* BERTOL., *Z. major* RCHB., *Z. polycarpa* NOLTE).....***Z. palustris*** L.

3. *Cymodocea* KÖNIG, Tanggras (1/1)

Pfl. mehrj., 30-80 cm, 2häusig; Bl. an den Knoten gehäuft, 2-4 mm breit, bis 60 cm lang, am Grund mit häutiger st.umfassender Bl.scheide, 7-9nervig, stumpf, zur Spitze gezähnelt; St.basis mit zahlreichen Bl.narben; Blü. einzeln; Perianth fehlend; ♂ Blü. 7-10 cm lang gestielt, mit 1 Staubbl.; ♀ Blü. sitzend, mit 2narbigem Gr.; Teilfr. 2, ca. 8 mm. Mittelmeerküsten in 1-10 m Wassertiefe, ausgedehnte Seegraswiesen bildend; h.....***C. nodosa*** (UCRIA) ASCH.

166. Familie: **Najadaceae**, Nixenkrautgewächse (1/1)

Najas L., Nixenkraut (3+2/4+2)

Untergetauchte 1jährige Süßwasserpfl.; Bl. 2-4 cm lang, gegenst. oder quirlst., linear, am Rand gezähnt, am Grund geöhrt; Blü. eingeschlechtig, unscheinbar, in den Bl.achseln sitzend; Perianth meist fehlend; Staubbl. 1; Gr. 1, 2-4narbig; Fr. ungeteilt, 1samig. Die Familie wird heute meist in die Familie der Hydrocharitaceae integriert.

1. Bl. scheinbar ganzrandig, am Rand mit sehr feinen, grannenfg., vorwärts gerichteten Stacheln; Bl. <1 mm breit; Pfl. 1häusig.....**3**

— Bl. deutlich gezähnt; Zähne der Bl.ränder 3eckig, deutlich erkennbar.....**2**

2. Bl.öhrchen ganzrandig oder mit einzelnen Zähnchen; Bl. (mit Zähnen) meist >1 mm breit, aufrecht abstehend; Pfl. zweihäusig, 5-50 cm. Stehende Gewässer bis 1,5 m Wassertiefe; medit.-kollin; v. Die Unterarten, deren Verbreitung noch ungenügend bekannt ist, sind durch Übergänge verbunden. (incl. *N. major* ALL.).....Großes N., ***N. marina*** L.

a. Bl.öhrchen ganzrandig; St. bestachelt; Bl. >2 mm breit; Fr. 4-8 mm; Pfl. dunkelgrün.. .***ssp. marina*** s.str.

— Bl.öhrchen gezähnt; St. stachellos; Bl. <2 mm breit; Fr. 3-4 mm; Pfl. blass..... ***ssp. intermedia*** (WOLFG.) CASPER

— Bl.öhrchen gesägt; Bl. (mit Zähnen) <1 mm breit, zurückgebogen; St. stachellos, oberwärts stark verzweigt; Pfl. 1häusig; Fr. 2-3 mm. Stehende Gewässer bis 1,5 m Wassertiefe; medit.-kollin; z-s. .....Kleines N., ***N. minor*** ALL.

3(1). Bl.grund mit lanzettlichen Öhrchen; Bl.ränder jederseits mit >30 Zähnchen. Reisfelder; medit.-kollin; s eingeb: Poebene. (Heimat: *Altwelttropen*).....Grasblättriges N., ***N. graminea*** DELILE

— Bl.grund höchstens mit rundlichen Öhrchen.....**4**

4. Bl. flach, 0,5-1 mm breit; Bl.ränder jederseits mit 20-36 Zähnchen; Bl.grund ohne Öhrchen. Stehende Gewässer bis 0,5 m Wassertiefe; kollin; ss: N..... .....Biegsames N., ***N. flexilis*** (WILLD.) ROSTK. & SCHMIDT

— Bl. fadenfg., <0,3 mm breit; Bl.ränder jederseits mit 3-20 Zähnchen; Bl.grund deutlich geöhrt. Reisfelder; medit.-kollin; v eingeb: Prov, N-Italien. (Heimat. *NO-Amerika*)..... .....Zierliches N., ***N. gracillima*** (BRAUN) MAGNUS

167.-174. Familie: **Liliaceae** s. l., Liliengewächse i. w. S. (31+7/38+10)

Die ehemalige Familie der Liliaceae hat sich nach genetischen Untersuchungen trotz ihres einheitlichen äußeren Erscheinungsbilds als sehr heterogene Gruppe herausgestellt. Ihre ehemaligen Mitglieder gehören sogar unterschiedlichen Ordnungen an. Aus praktischen Gründen wurde der Gattungsschlüssel für alle ehemals hierzu gehörigen Arten hier zusammengefasst. Sie gehören zu folgenden Familien: 168: Tofieldiaceae, 169: Melanthiaceae, 170: Colchicaceae, 171: Liliaceae, 172: Smilacaceae, 173: Asphodelaceae, 174: Asparagaceae, 175: Alliaceae.

1. Bl. schwertfg., hart, stechend, in einer schopffg. Rosette.....**36**
— Bl. anders.....**2**
2. Blü. endständig.....**8**
— Blü. seitenständig.....**3**
3. Pfl. windend; St. bestachelt; Bl. herzfg.....**171/1 *Smilax***
— Andere Merkmalskombination.....**4**
4. Bl. schuppenfg., am Grund blattartiger Kurztriebe (Phyllokladien).....**6**
— Bl. grün, gut entwickelt.....**5**
5. Bl. st.umfassend.....**170/6 *Streptopus***
— Bl. nicht st.umfassend.....**173/17 *Polygonatum***
6(4). Blü. in endst. Trauben; Phyllokladien blattfg., flach, weich, nicht stechend.....**173/19 *Danae***
— Blü. anders angeordnet.....**7**
7. Blü. auf der Phyllokladien-Unterseite entspringend; Phyllokladien blattfg., flach…**173/18 *Ruscus***
— Blü. dem St. entspringend; Phyllokladien meist als Nadelbüschel ausgebildet…**173/20 *Asparagus***
8(2). Blü. ungestielt, dem Boden aufsitzend.....**169/1 *Colchicum***
— Blü. oder Blü.stand gestielt, vom Boden entfernt.....**9**
9. Blü.bl. 8(-12), die äußeren anders gestaltet als die inneren; Bl. netznervig, in meist 4zähligem Quirl.....**168/2 *Paris***
— Blü.bl. 4-6, meist gleich gestaltet; Bl. parallelnervig.....**10**
10. Blü.stand frei, ohne häutige Hochbl.; Pfl. ohne Lauchgeruch.....**13**
— Blü.stand in der Knospe von 1-2 häutigen Hochbl. umschlossen; Pfl. meist mit typischem Lauchgeruch.....**11**
11. Blü.bl. frei; Pfl. mit Lauchgeruch.....**174/1 *Allium***
— Blü.bl. basal verwachsen.....**12**
12. Blü.stand 1blütig; Pfl. mit Lauchgeruch.....**174/3 *Ipheion***
— Blü.stand mehrblütig, doldig; Pfl. ohne Lauchgeruch.....**174/2 *Nothoscordum***
13(10). Blü.bl. frei oder nur am Grund ringfg. verwachsen.....**20**
— Blü.bl. deutlich (>1/5 ihrer Länge) verwachsen.....**14**
14. Blü. >5 cm, trichterfg., gelb bis rot.....**172/4 *Hemerocallis***
— Blü. <5 cm, glockig.....**15**
15. Blü.zipfel so lang oder länger wie die Blü.röhre.....**173/13 *Dipcadi***
— Blü.zipfel viel kürzer als die Blü.röhre.....**16**
16. Pfl. mit kriechendem Rhizom; Fr. eine Beere; Blü. weiß.....**173/15 *Convallaria***
— Zwiebelpfl.; Fr. eine Kapsel.....**17**
17. Blü.röhre >4 mal so lang wie die Blü.zipfel.....**173/14 *Muscari***
— Blü.röhre <4 mal so lang wie die Blü.zipfel.....**18**
18. Tragbl. so lang wie der Blü.stiel.....**173/11 *Brimeura***
— Tragbl. winzig oder fehlend.....**19**
19. Kapsel 3kantig.....**173/12 *Bellevalia***
— Kapsel rund.....**173/10 *Hyacinthus***
20(13). Gr. 1.....**22**
— Gr. 3-5.....**21**
21. Bl. breit oval-lanzettlich.....**168/1 *Veratrum***

— Bl. grasartig.....**167/1 *Tofieldia***
22(20). Staubfäden dicht behaart.....**172/5 *Simethis***
— Staubfäden (fast) kahl.....**23**
23. Bl. zu winzigen Schuppen reduziert; St. 1blütig.....**173/5 *Aphyllanthes***
— Grüne Bl. vorhanden.....**24**
24. St. beblättert.....**31**
— Alle Bl. grundst.....**25**
25. Pfl. ohne Zwiebel; Blü. weiß.....**29**
— Zwiebelpfl.....**26**
26. Pfl. 50-150 cm; Bl. 3-10 cm breit, 30-100 cm lang; Blü.bl. mit roter Mittellinie.....**173/7 *Urginea***
— Pfl. kleiner; Blü.bl. ohne oder mit grüner Mittellinie.....**27**
27. Blü.bl. weiß mit grüner Mittellinie, gelblich oder grünlich.....**173/6 *Ornithogalum***
— Blü.bl. blau, rötlich oder selten rein weiß.....**28**
28. Blü. mit 0-1 Tragbl.....**173/8 *Scilla***
— Blü. mit 2 Tragbl.....**173/9 *Hyacinthoides***
29(25). Blü.bl. >4 cm.....**173/1 *Paradisea***
— Blü.bl. <4 cm.....**30**
30. Staubfäden in der Mitte der Staubbeutel ansetzend, am Grund verbreitert, den Frkn. einschließend, scheinbar dem Frkn. aufsitzend.....**172/1 *Asphodelus***
— Staubfäden an der Basis der Staubbeutel ansetzend, am Grund nicht verbreitert, frei.....
.....**173/2 *Anthericum***
31(24). Blü.bl. 4; Bl. herzfg.; Pfl. mit kriechendem Rhizom.....**173/16 *Maianthemum***
— Blü.bl. 6; Bl. nicht herzfg; Zwiebelpfl.....**32**
32. Staubfaden an der Basis des Staubbeutels ansetzend.....**34**
— Staubfaden in der Mitte des Staubbeutels ansetzend.....**33**
33. Bl. mit häutiger Bl.scheide; Staubfäden am Grund verbreitert, den Frkn. einschließend, scheinbar dem Frkn. aufsitzend.....**172/2 *Asphodeline***
— Bl. ohne häutige Bl.scheide; Staubfäden am Grund frei.....**170/5 *Lilium***
34(32). St.bl. 2, gegenständig, gefleckt.....**170/2 *Erythronium***
— St.bl. wechselständig, ungefleckt.....**35**
35. Narbe sitzend; Gr. fehlend.....**170/3 *Tulipa***
— Gr. vorhanden.....**36**
36. Blü. glockig, nickend; Blü.bl. 2-5 cm, zusammenneigend.....**170/4 *Fritillaria***
— Blü. aufrecht; Blü.bl. sternfg. ausgebreitet.....**170/1 *Gagea***
37(1). Bl.rand ganzrandig oder fein gezähnelt.....**173/3 *Yucca***
— Bl.rand deutlich bestachelt.....**38**
38. Frkn. unterständig; Blü. aufrecht.....**173/4 *Agave***
— Frkn. oberständig; Blü. nickend.....**172/3 *Aloe***

167. Familie: **Tofieldiaceae**, Simsenliliengewächse (1/1)

Tofieldia HUDS., Simsenlilie (2/2)

Mehrj. Kräuter; Bl. schwertfg., reitend, am Grund gehäuft; Blü.stand endständig, ährig oder kopfig; Blü. kurz gestielt; Blü.bl. 6, frei, 1-4 mm, gelblich oder grünlich weiß; Staubfäden 6, kahl; Gr. 3; Teilfr. 3, verwachsen; Samen zahlreich.

1. Hochbl. direkt unter der Blü. vorhanden, 3lappig; Tragbl. an der Basis des Blü.stiels einfach; St.bl. 1-3; Pfl. 5-35 cm, aufrecht; Blü.stand meist zylindrisch, 2-6 cm, 10-30blütig. Feuchtwiesen, Sümpfe; kollin-alpin; v: N, MGeb., Alp; ss: S.....Gewöhnliche S., ***T. calyculata*** (L.) WAHLENB.

— Hochbl. direkt unter der Blü. fehlend; Tragbl. an der Basis des Blü.stiels 3lappig; St. blattlos; Pfl. 5-15 cm; Blü.stand kopfig bis kurz zylindrisch, 0,5-2 cm, 5-10blütig. Feuchte Rasen; (subalpin-)alpin; z-s: Alp (*N-Europa, Karpaten*).....Zwerg-S., ***T. pusilla*** (MICHX) PERS.

168. Familie: **Melanthiaceae**, Germergewächse (2/3)

Die Familie wird oft weiter unterteilt: Melanthiaceae (1), Trilliaceae (2)

1. *Veratrum* L., Germer (2/2)

Mehrj. Kräuter; St. unverzweigt, aufrecht, beblättert; Bl. wechselst., oval-lanzettlich, parallelnervig; Blü.stand endst., verzweigt; Blü. zahlreich, kurz gestielt; Blü.bl. 6, ausgebreitet, fast frei; Staubbl. 6; Gr. 3; Teilfr. 3; Samen zahlreich.

1. Blü.bl. 7-15 mm, weiß, gelblich oder grünlich; Blü.stiele 2-3 mm, kürzer als das Tragbl.; Bl. unterseits flaumig behaart; Pfl. 50-180 cm. Formenreich. Wiesen, Weiden, Hochstauden; kollin-alpin; v: Alp, MGeb. (incl. *V. lobelianum* BERNH.).....Weißer G., ***V. album*** L.

— Blü.bl. 3-7 mm, schwarzrot; Blü.stiele 3-7 mm, mind. so lang wie das Tragbl.; Bl. unterseits kahl; Pfl. 50-130 cm.. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; v-z: S-Alp (f: Pie), Ap, St, Nö, Bgl..... .....Schwarzer G., ***V. nigrum*** L.

2. *Paris* L., Einbeere (1/1)

Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom, 10-40 cm; St. aufrecht, mit einem Quirl aus (3-)4(-6) Bl.; Bl. oval-lanzettlich, netznervig, kurz gestielt; Blü. einzeln, endst., gestielt; äußere Blü.bl. 4(-6), lanzettlich, grün; innere Blü.bl. 4(-6), linear, gelbgrün; Staubbl. 6-10; Staubbeutel mit langer steriler Spize; Gr. 4(-5); Fr. eine kugelige schwarzblaue Beere. Wälder; kollin-subalpin; v, im S nur im Gebirge. Giftig!..... .....***P. quadrifolia*** L.

169. Familie: **Colchicaceae**, Zeitlosengewächse (1/2)

Colchicum L., Zeitlose (9/30)

Pfl. mehrj., mit Knolle; Blü. direkt der Knolle entspringend, zu 1-mehreren gebüschelt; Blü.bl. 6, rosa; Staubbl. 6; Gr.3 oder 1 und 3teilig; Frkn. zur Blü.zeit unter der Erde; Kapselfr., zur Fr.zeit erhöht und von Bl. umgeben; Bl. ganzrandig. Stark Giftig!

1. Blü.bl. am Grund zu einer langen, schmalen Röhre verwachsen; Staubbl. am Grund der Blü.röhre entspringend; Gr. 3. (*UG Colchicum s.str.*).....**3**

— Blü.bl. bis zum Grund frei; Staubbl. am Übergang Nagel-Platte entspringend **2**

2. Frühlingsblüher; Gr. 1, zur Spitze 3teilig; Bl. 3-4, mit den Blü. erscheinend, linear bis schmal lanzettlich, bis 15 cm lang, 0,5-1,5 cm breit; Blü.bl. mit langem, an der Spitze geöhrtem Nagel eine Röhre vortäuschend. Rasen; kollin-alpin; Alp. (=*C. vernum* (L.) STEF., =*Bulbocodium vernum* L.). .....Frühlings-Z., Lichtblume, ***C. bulbocodium*** KER GAWL.

a. Blü. 4-9 cm; Blü.bl. linear, spitz, mit spitzen Öhrchen. z: W-Alp (nö bis Wal); ss: SüdT, Ven, Kt. (*Pyrenäen*).....***ssp. bulbocodium*** s.str.

— Blü. 2-4 cm; Blü.bl. oval-lanzettlich, stumpf, mit stumpfen oder fehlenden Öhrchen. ss: Aostatal (Pie). (*Abruzzen, O-Europa*).....***ssp. versicolor*** (KER GAWL.) PERSS.

— Herbstblüher; Gr. 3, bis zum Grund frei; Bl. 5-8, mit den Blü. erscheinend, linear, 1-3 mm breit, bis 15 cm lang; Blü. einzeln, 2-4 cm. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; ss: W-Prov. (*SW-Europa, N-Afrika*). (=*Merendera filifolia* CAMBESS.).....Grasblättrige Z., ***C. filifolium*** (CAMBESS.) STEF.

3(1). Bl. zur Blü.zeit fehlend; Staubbeutel (meist) gelb; Herbstblüher; Bl. im Frühling.....**5**

— Bl. zur Blü.zeit erscheinend; Staubbeutel schwarzrot.....**4**

4. Bl.rand dicht silbrig bewimpert; Frühlingsblüher; Blü. 1-8; Blü.zipfel bis 3 cm; Bl. 2-3, lanzettlich, zur Fr.zeit bis 20 cm lang und 2 cm breit. Steinige Rasen; medit.-montan; ss: Istr. (*Ungarn, Dalmatien, W-Balkan*). Auch als Zierpfl.....Ungarische Z., ***C. hungaricum*** JANKA

— Bl. kahl; Herbstblüher; Blü. 1-12; Blü.zipfel bis 2,5 cm; Bl. schmal lanzettlich, zur Fr.zeit bis 15 cm lang und bis 18 mm breit. Trockenrasen; medit.-montan; ss: O-Prov, Lig. (*Z-Med.*). (=*C. bertolonii* STEVEN).....Cupanis-Z., ***C. cupanii*** GUSS.

5(3). Narbe punktfg.; Blü. 1-3; Blü.zipfel 17-30 mm; Bl. 2-3, schmal lanzettlich, 8-15 cm lang, 2-15 mm breit. Wiesen, Weiden; kollin-alpin; v-z: SW-Alp (nö bis Wal, Lom, Ven); Ap.....Alpen-Z., ***C. alpinum*** DC.

— Narbe am Gr. herablaufend (=*C. autumnale* agg.).....**6**

6. Tragbl. der Blü. krautig mit schmalem Hautrand; Staubbeutel rosa oder gelb; Blü.zipfel 4-6 cm; Bl. 4-5, lanzettlich, 18-35 cm lang, 2-4 cm breit. Trockenrasen; medit.-montan; v-z: Tosc, Em; s: Lig, Pie, Lom. (*M- u. S-Italien, Spanien, Portugal*).....Portugiesische Z., ***C. lusitanum*** BROT.

— Tragbl. der Blü. häutig; Staubbeutel stets gelb.....**7**

7. Bl. 3-5mal so lang wie breit; Blü.zipfel 4-6 cm; Bl. 3-5, breit lanzettlich, 15-35 cm lang, 2-7 cm breit. Wiesen, Weiden; kollin-subalpin; h: N, Alp; z: S.....Herbst-Z., ***C. autumnale*** L.

— Bl. 6-12mal so lang wie breit (nur im S).....**8**

8. Bl. 6-15 mm breit. Trockenrasen; submed.-montan; v-z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*W-Balkan*). (=*C. kochii* PARL.).....Karst-Z., ***C. haynaldii*** HEUFF.

— Bl. 25-40 mm breit. Trockenrasen; medit.-montan; v-z: Prov, Lig, Tosc. (=*C. neapolitanum* (TEN.) TEN.).....Langblättrige Z., ***C. longifolium*** CASTAGNE

170. Familie: **Liliaceae**, Liliengewächse (6/6)

1. *Gagea* SALISB., Gelbstern, Goldstern (12/24)

Zwiebelpfl.; Bl. linear, flach, rinnig oder röhrig; St. einzeln, unverzweigt, aufrecht, beblättert; Blü. zu 1-mehreren; Blü.bl. 6, frei, gelb oder weiß; Staubbl. 6; Kapselfrucht.

1. Blü.bl. weiß, dunkler geadert, 9-15 mm; Pfl. kahl, mit 1 Zwiebel; St. 5-20 cm, am Grund von Resten abgestorbener Bl.scheiden umhüllt; Grundbl. 2, fadenfg.; St.bl. linear, 1-2 mm breit; Blü. zu 1(-3), lang gestielt. Rasen; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Oö, Nö). (*Karpaten, N-Europa*). (=*Lloydia serotina* (L.) RCHB.).....Faltenlilie, ***G. serotina*** (L.) KER GAWL.

— Blü.bl. gelb, außen oft grünlich.....**2**

2. Pfl. mit (2-)3 einzeln umhüllten Zwiebeln; St. kahl, 5-15 cm; Grundbl. 1, flach; St.bl. 2, gegenst., lanzettlich, gekielt, am Rand bewimpert; Blü. zu 2-6; Blü.stiel kahl; Blü.bl. 10-20 mm. Trockenrasen; kollin-montan; s. (incl. *G. pomeranica* RUTHE).....Wiesen-G., ***G. pratensis*** (PERS.) DUMORT.

— Pfl. mit 1 Zwiebel oder 2 Zwiebeln in einer gemeinsamen Hülle.....**3**

3. Pfl. mit 2 Zwiebeln in einer gemeinsamen Hülle.....**5**

— Pfl. mit 1 Zwiebel; Grundbl. 1, mit Kapuzenspitze; St.bl. gegenst.; St. kahl.....**4**

4. Grundbl. 1-3 mm breit; St. 3-10 cm; Blü. 1-3(-6); Blü.bl. 12-15 mm. Trockenrasen; kollin-montan; s: Bgl, Nö, Fri, Slo, Istr.....Zwerg-G., ***G. pusilla*** (SCHMIDT) SWEET

— Grundbl. 7-15 mm breit; Pfl. 10-30 cm; Blü. 1-10; Blü.bl. 15-18 mm. Feuchte Wälder, Gebüsche; kollin-subalpin; v. (=*G. sylvatica* (PERS.) LOUDON, incl. *G. burnatii* TERRACC., *G. reverchonii* DEGEN).....Wald-G., Gewöhnlicher G., ***G. lutea*** (L.) KER GAWL.

5(3). Grundbl. 1, 1-2 mm breit, flach; St. kahl, 7-15 cm; St.bl. gegenst., ohne Kapuzenspitze; Blü. 1-7; Blü.bl. 10-15 mm, lang zugespitzt. Weiden, Lägerfluren; kollin-subalpin; s: Alp.....Kleiner G., ***G. minima*** (L.) KER GAWL.

— Grundbl. 2.....**6**

6. St.bl. 1, viel breiter als die fädig-röhrigen Grundbl.; St. kahl, 10-20 cm; Blü. 2-4; Blü.stiele kahl; Blü.bl. 10-13 mm. Laubwäder; kollin; ss: Nordbaden, Bgl, Ven. (*nördl. Mitteleuropa*).....Scheiden-G., ***G. spathacea*** (HAYNE) SALISB.

— Stbl. 2, den Grundbl. ähnlich.....**7**

7. Bl. röhrig; Blü.stiele kahl; St. 1-15 cm; Blü. 1-5; Blü.bl. 13-17 mm; in den Bl.achseln oft mit einem Kopf aus roten Brutzwiebelchen (Name!). Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; s: Ap. (=*G. fistulosa* (RAM.) KER GAWL. pp., =*G. liotardii* (SCHULT. & SCHULT. f)..... .....Röhriger G., Alpen-G., ***G. fragifera*** (VILL.) BAYER & LOPEZ

— Bl. flach oder gerinnt; Blü.stiele behaart.....**8**

8. St.bl. wechselst.; St. kahl.....**10**

— St.bl. gegenst.; St. behaart.....**9**

9. Zwiebel fast hüllenlos; Grundbl. 0,5-2 mm breit; Blü.bl. zurückgebogen, außen behaart, 13-15 mm; Blü. (1-)5-12; St. 5-15 cm. Äcker, Weinberge; submed.-montan; z. (=*G. arvensis* (PERS). .....Acker-G., ***G. villosa*** (BIEB.) SWEET

— Zwiebel mit dichter Faserhülle; Grundbl. 2-3 mm breit, flach; Blü.bl. aufrecht, außen kahl. Trockenrasen; medit.-kollin; z: W-Prov; s: Lig, Tosc. (*Med.*)..... .....Granatellis-G., ***G. granatellii*** (PARL.) PARL.

10(8). St.bl. (2-)3-5, in den Bl.achseln oft mit Brutzwiebeln; Pfl. 8-20 cm; Blü. 1-5; Blü.bl. ca. 15 mm, behaart. Trockenrasen; medit.-kollin; s: Prov. (*Med.*)....Beblätterter G., ***G. foliosa*** (PRESL) SCHULT.

— St.bl. 2; Pfl. 2-8 cm.....**11**

11. St. ca. 2 cm; Blü.bl. 13-17 mm. Sandrasen; kollin; s: Nö, Bgl. (*Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt, O-Europa*).....Böhmischer G., ***G. bohemica*** (ZAUSCHN.) SCHULT.

— St. 3-8 cm; Blü.bl. 11-13 mm. Steinige Rasen; medit.-montan; z-s.: Wal, Dauph, Prov. (=*G. bohemica ssp. saxatilis* (MERT. & KOCH) PASCHER).....Felsen-G., ***G. saxatilis*** (MERT. & KOCH) SCHULT.

2. *Erythronium* L., Hundszahnlilie (1/1)

Kahle Zwiebelpfl.; Bl. 2, gegenst., oval-lanzettlich, 5-9 cm lang, gefleckt; Bl.stiel 2-4 cm; St. einzeln, unverzweigt, 10-20 cm, 1blütig; Blü. nickend; Blü.bl. 6, frei, purpurn, 18-30 mm; die 3 inneren jederseits an der Basis mit eiem abstehenden Zahn; Staubbl. 6, Staubfäden an der Basis der Staubbeutel angeheftet; Gr. 3spaltig; Kapselfrucht. Wälder, Wiesen; submed.-subalpin; z: S-Alp, Ap, Karst; s: übriger S, Ju, Bgl, St, Kt. (*S-Europa*).....***E. dens-canis*** L.

3. *Tulipa* L., Tulpe (1+3/10+4)

Zwiebelpfl.; Bl. wechselst.; St. unverzweigt, 5-55 cm; Blü. einzeln; Blü.bl. 6, frei, nach der Blü. abfallend; Staubbl. 6; Staubfäden an der Basis der Staubbeutel angeheftet; Gr. (fast) fehlend; Kapselfr.; Samen zahlreich.

1. Staubfäden an der Basis behaart; Blü.bl. außen basal bewimpert, gelb, spitz; Zwiebelhülle innen (fast) kahl; Bl. schmal lanzettlich, mehrfach länger als breit.....Wild-T., ***T. sylvestris*** L.

a. Blü.bl. außen rötlich, 20-35 mm; unterstes Bl. < 1,2 cm breit; Staubbeutel 2-4 mm; Blü.knospe aufrecht. Steinige Rasen; montan-subalpin; z: SW-Alp (nö bis Wal, Lom, SüdT), Ap. (*Gebirge S-Europas*). .....***ssp. australis*** (LINK) PAMP.

— Blü.bl. außen gelb oder grünlich, 36-63 mm; unterstes Bl. >1,2 cm breit; Staubbeutel 4-9 mm. Blü.knospe nickend. Weinberge, sonnige Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S; s eingeb.: N..... .....***ssp. sylvestris*** s.str.

— Staubfäden auch an der Basis kahl; Blü.bl. außen kahl.....**2**

2. Bl. 1-2 cm breit; Blü.bl. 3-4 cm, weiß, die äußeren auf der Außenseite breit rosa; Zwiebelhülle innen behaart. Zierpfl., s eingeb.: S. (Heimat: *Türkei bis Nordindien*)..... .....Damen-T., ***T. clusiana*** REDOUTÉ

— Bl. >2 cm breit; Blü.bl. 5-9 cm, anders gefärbt.....**3**

3. Zwiebelhülle auf der Innenseite (fast) kahl; Bl. blaugrün; Blü.bl. je nach Sorte stumpf oder zugespitzt, gelb, rot, orange oder weiß, oft mehrfarbig, auf der Innenseite mit oder ohne Basalfleck. Extrem formenreich, da seit vielen Jahrhunderten intensiv als Zierpflanze gezüchtet. Im Gebiet mehrere in sich einheitliche, seit langer Zeit eingebürgerte Sippen: Wal, S-Frankreich, N-Italien; sonst nur verwildert und unbeständig. (Heimat: *S-Asien*).....Garten-T., ***T. gesneriana*** L.

— Zwiebelhülle auf der Innenseite dicht behaart; Blü.bl. rot, innen mit dunklem, gelb umrandeten Basalfleck. Zierpfl., s eingeb.: S-Frankreich, Italien; sonst nur unbest. verw. (Heimat: *Türkei bis Jordanien*). (incl. *T. praecox* TEN.).....Augen-T., ***T. agenensis*** REDOUTÉ

4. *Fritillaria* L., Schachblume (5/23)

Kahle Zwiebelpfl.; St. aufrecht, beblättert; Blü. glockenfg., nickend; Blü.bl. 6, frei, oft schachbrettartig gemustert; Staubbl. 6; Staubfaden nahe der Basis des Staubbeutels angeheftet; Gr. 1, mit 3 Narbenästen; Kapselfr. 6kantig.

1. Narbenäste etwa so lang wie der übrige Gr.; Nektardrüse auf der Innenseite der Blü.bl. rundlich. **3**

— Narbenäste viel kürzer als der übrige Gr.; Nektardrüse auf der Innenseite der Blü.bl. linear.....**2**

2. Bl. 4-7, gleichmäßig am St. verteilt, spitz; Blü.bl. rosa mit schachbrettartigem Muster oder weiß, 3-5 cm; Pfl. 10-50 cm. Feuchtwiesen; kollin-montan; s: Bgl, St, Slo; im übrigen Gebiet wohl nicht ursprünglich, aber seit langem ss eingeb. (*SO-Europa*).....Echte S., ***F. meleagris*** L.

— Bl. nur in der oberen St.hälfte, meist stumpf; Blü.bl. dunkelpurpurn oder gelb, oft schachbrettartig gemustert, stumpf. Formenreich. Bergwiesen; montan-alpin; z: S-Alp (Dauph, Prov, Lig, Pie, Lom, SüdT). (=*F. delphinensis* GREN., incl. *F. burnatii* (PLANCH.) BACKH., *F. moggridgei* (BOISS. & REUT.) CUSIN).....Alpen-S., ***F. tubaeformis*** GREN. & GODR.

3(1). Bl. wechselst.; Blü.bl. braunrot bis gelb, außen mit hellem Längsstreifen. Bl. 7-10, linear. Rasen; medit.-montan; z-s: Istr. (*Sizilien, Balkan, Kreta*).....Sizilianische S., ***F. messanensis*** RAF.

— Obere Bl. gegenst. oder quirlst.; Blü.bl. außen ohne hellen Längsstreifen.....**4**

4. Blü.bl. 3-4,5 cm, gelbgrün und braunrot gefleckt, stumpf; Bl. 7-10, linear, alle gegenst. Lichte Wälder; kollin-subalpin; v: SW-Alpen (Prov, W-Lig, S-Pie). Endemit!.....Seealpen-S., ***F. involucrata*** ALL.

— Blü.bl. 1,5-3 cm, braunrot und gelbgrün gefleckt, spitz; untere Bl. wechselst. Trockenrasen; submed.-montan; z: Karst, S-Alp, Ap. (*SO-Europa*). (=*F. tenella* BIEB., =*F. montana* HOPPE).....Östliche S., ***F. orientalis*** ADAMS

5. *Lilium* L., Lilie (4+1/12)

Zwiebelpfl.; St. aufrecht, unverzweigt, gleichmäßig beblättert; Blü.bl. 6, frei; Staubbl. 6; Staubfaden in der Mitte der Staubbeutel angeheftet; Gr. 1; Narbe 3lappig; Kapselfr.; Samen zahlreich.

1. Blü.bl. zurückgeschlagen; Blü. nickend.....**3**

— Blü.bl. nicht zurückgeschlagen; Blü. aufrecht.....**2**

2. Blü. 1-5, orangerot, aufrecht; St. 40-100 cm, behaart; Bl. wechselst., schmal lanzettlich, 0,5-1 cm breit; Blü.bl. 5-9 cm. Trockene Wiesen; kollin-subalpin; v-z: Alp, Ap, Karst; sonst s. verw. u. stellenweise eingeb. (z. B. Ju, Sw).....Feuer-L., ***L. bulbiferum*** L.

a. Bl.achseln mit Brutzwiebeln; Blü. zwittrig. O-Alp, Karst.....***ssp. bulbiferum*** s.str.

— Bl.achseln ohne Brutzwiebeln; Blü. eingeschlechtig. W-Alp, Ap. (=*L. croceum* CHAIX).....***ssp. croceum*** (CHAIX) NYMAN

— Blü. 5-15, weiß, aufrecht abstehend; St. 50-150 cm, kahl; Bl. wechselst., lanzettlich, bis 2,5 cm breit; Blü.bl. 6-10 cm, an der Spitze etwas zurückgekrümmt. Zierpfl., s verw. u. eingeb.: S. (Heimat: *O-Med.*).....Madonnen-L., ***L. candidum*** L.

3(1). Bl. in der St.mitte zu 4-15 quirlständig, lanzettlich, bis 7 cm breit; Blü. 5-10; Blü.bl. purpurn bis rosa, selten weiß, 3-4 cm; Staubbeutel purpurn; St. 90-180 cm. Laubwälder; kollin-subalpin; v.....Türkenbund-L., ***L. martagon*** L.

— Bl. wechselst.; Blü. 1-6; Blü.bl. orange bis rot, 5-6,5 cm; Staubbeutel orangerot; St. 20-90 cm.…**4**

4. Pfl. aus dem SO des Gebietes; Bl. 1-2 cm breit, lanzettlich, unterseits behaart; Blü. 1-6; Blü.bl. orange, selten gelb. Hochstauden, kalkliebend; kollin-subalpin; z: SO-Alp, Karst (Ven, Fri, Kt, Slo, Istr).....Krainer L., ***L. carniolicum*** BERNH.

— Pfl. aus dem SW des Gebietes; Bl. ca. 0,5 cm breit, linear, unterseits kahl; Blü.bl. rot. Trockenrasen; montan-subalpin; v-z: Seealpen (O-Prov, W-Lig). (Endemit!). Seealpen-L., ***L. pomponium*** L.

6. *Streptopus* MICHX., Knotenfuß (1/1)

Pfl. krautig, mehrj., mit Rhizom; St. 40-100 cm, oberwärts verzweigt, gleichmäßig beblättert; Bl. wechselst., oval-lanzettlich, kahl, mit st.umfassender, herzfg. Basis, 7-12 cm lang, 3-6 cm breit; Blü. zu 1(-2) in den Bl.achseln; Blü.stiel bis 5 cm, zunächst der Bl.unterseite anliegend, in der Mitte scharf abwärts geknickt; Blü.bl. 6, fast frei, grünlich weiß, bis 1 cm; Staubbl. 6; Staubbeutel fast sitzend; Gr. 1, ca. 5 mm lang; Narbe fast ungeteilt; Fr. eine rote, mehrsamige Beere. Wälder, Gebüsche, Hochstauden; montan-subalpin; v-z: Alp, MGeb.....***S. amplexifolius*** (L.) DC.

171. Familie: **Smilacaceae**, Stechwindengewächse (1/1)

Smilax L., Stechwinde (1/3)

Pfl. 2häusig, mehrj., rankend, kahl; St. basal verholzt, zickzackförmig, verzweigt, gleichmäßig beblättert, 1-10 m lang; Bl. bis 11 cm, wechselst., derb, netznervig, gestielt, mit herzfg. oder pfeilfg. Basis; Bl.stiel kürzer als die Bl.spreite, mit 2 Ranken; St., Bl.stiel, Bl.rand und Nerven der Bl.unterseite meist bestachelt; Blü. zu 5-30 gebüschelt; Blü.bl. 6, frei, grünlich weiß, 2-4 mm; Staubbl. 6; Frkn. oberständig; Narben 3, siztzend; Fr. eine rote bis schwarze, 1-3samige Beere. Macchien, Gebüsche; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: übriger S. (*Med.*).....***S. aspera*** L.

172. Familie: **Asphodelaceae**, Affodillgewächse (3+2/4+3)

1. *Asphodelus* L., Affodill (6/12)

Meist mehrj. Rhizompfl.; Bl. grundst., linear; Blü.stand traubig; Blü.bl. 6, (fast) frei, weiß bis rosa, meist mit dunkler Mittellinie; Staubbl. 6; Staubfäden basal verbreitert, den Frkn. einschließend, in der Mitte des Staubbeutels angeheftet; Fr.kapsel kugelig, 6samig. Der oft missverständlich angewandte Name *A. aestivus* BROT. bezeichnet eine Art der Iberischen Halbinsel.

1. Bl. röhrig, 1-5 mm breit; Tragbl. häutig mit dunklem Mittelstreifen; Fr. 4-6 mm.....Artengruppe Röhriger A., ***A. fistulosus*** agg.

a. Blü.bl. 7-12 mm; Gr. so lang wie die Staubbl.; Bl. am Bl.rand und auf den Nerven rau; Pfl. 20-60 cm. Ruderalstellen; med.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; z: Ven, Fri, Istr. (*Med.*).. .Röhriger A., ***A. fistulosus*** L.

— Blü.bl. 13-17 mm; Gr. deutlich länger als die Staubbl.; Bl. nur am Bl.rand rau; Pfl. 40-100 cm. Trockene Orte; medit.; z: W-Prov. (*Spanien, N-Afrika*). (=*A. cirerae* SENNEN).....Ayardis A., ***A. ayardii*** JAHAND. & MAIRE

— Bl. flach, 3kantig, 1-4 cm breit; Pfl. bis 50-200 cm.....**2**

2. Tragbl. einfarbig dunkelbraun; Blü.stand meist unverzweigt; Blü.bl. 15-25 mm.....Artengruppe Weißer A., ***A. albus*** agg.

a. Fr. 12-20 mm; Fr.stiele aufrecht abstehend. Wiesen, Gebüsche; medit.-montan; v-z: S (f: Sav, Tes, Lom, Fri). (=*A. villarsii* VERL.).....Großfrüchtiger A., ***A. macrocarpus*** PARL.

— Fr. 6-12 mm; Fr.stiele aufrecht. Bergwiesen; kollin-subalpin; v-z: S-Alp, Wal, Ap, Karst.....Weißer A., ***A. albus*** MILL.

— Tragbl. mit hellem Hautrand; Blü.stand meist verzweigt.....Artengruppe Ästiger A., ***A. ramosus*** agg.

a. Fr. 5-10 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*A. microcarpus* VIV.).....Ästiger A., ***A. ramosus*** L.

— Fr. 12-25 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*W-Med.*).....Kirsch-A., ***A. cerasifer*** GAY

2. *Asphodeline* RCHB., Junkerlilie, Gelber Affodill (2/3)

Pfl. mehrj., kahl; Bl. fadenfg., 1-3 mm breit, zahlreich, wechselst., am Grund mit breiter, häutiger Bl.scheide; Blü.stand unverzweigt, dicht, traubig; Blü.bl. 6, basal verwachsen, gelb; Staubbl. 6; Staubfäden basal verbreitert, den Frkn. einschließend, in der Mitte des Staubbeutels angeheftet; Fr.kapsel kugelig, 6samig.

1. St. bis zum Blü.stand beblättert; Tragbl. 20-30 mm, länger als die Blü.stiele; Bl.rand (fast) glatt; Pfl. 40-80 cm. Rasen, Wiesen; medit.-montan; z: Tosc, Istr. (*SO-Europa, M- u. S-Italien*)..... .....Gewöhnliche J., ***A. lutea*** (L.) RCHB.

— St. nur in der unteren Hälfte beblättert; Tragbl. 5-15 mm, kürzer als die Blü.stiele; Bl.rand rau; Pfl. 20-60 cm. Trockenrasen; submed.-montan; s: Istr. (*SO-Europa, M- u. S-Italien*)..... .....Dalmatische J., ***A. liburnica*** (SCOP.) RCHB.

3. *Aloe* L., Aloe (+10/+10)

Mehrj. Kräuter, oft verholzt; Bl. sukkulent, am Rand bestachelt, in dichter Rosette; Blü.stand vielblütig, traubig oder rispig; Blü. zylindrisch, rot bis gelb, hängend; Blü.bl. 6, meist verwachsen; Staubfaden am Grund des Staubbeutels angeheftet; Kapselfr.; Samen zahlreich. Mehrere Arten der hauptsächlich afrikanischen Gattung sind an der französisch-italienischen Riviera (Prov, Lig) in Siedlungsnähe aus Gärten verwildert und evt. eingebürgert: *A. arborescens* MILL., *A. aristata* HAW., *A. brevifolia* MILL., *A. ciliaris* HAW., *A. freox* MILL., *A. humilis* (L.) MILL., *A. maculata* ALL., *A. succotrina* ALL., *A. variegata* L., *A. vera* (L.) BURM. f. Zur Bestimmung ist Spezialliteratur erforderlich.

4. *Hemerocallis* L., Taglilie (+2/+2)

Pfl. 50-120 cm, mehrj., kahl, mit Rhizom; Bl. basal, zweizeilig, linear, bis 80 cm lang, spitz; Blü.stand endständig, aus 2 Teilblü.ständen; Blü. 6-12 cm, gelb bis rot, trichterfg., basal röhrig verwachsen; Staubbl. und Gr. aufwärts gebogen; Staubfaden in der Mitte des Staubbeutels angeheftet; Kapselfr. selten entwickelt.

1. Blü. rein gelb, duftend, mit glattem Rand; Bl. 6-17 mm breit. Feuchtwiesen, feuchte Wälder; submed.-montan; seit Jahrhunderten s-ss fest eingebürgert: Bay, Bgl, St, Kt, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr; sonst selten aus Gärten verw. (Heimat: *O-Asien*). (=*H. flava* (L.) L.)..... .....Gelbe T., ***H. lilioasphodelus*** L.

— Blü. orange bis rot, duftlos, mit gewelltem Rand, steril; Bl. 20-30 mm breit. Feuchte Wiesen, Wälder, Felsen, Mauern; submed.-montan; häufige Zierpfl., oft verw. (Heimat: *O-Asien*)..... .....Rote T., ***H. fulva*** (L.) L.

5. *Simethis* KUNTH, Nymphenlilie (1/1)

Pfl. mehrj., kahl; Bl. größtenteils basal, linear, 10-60 cm lang, 2-7 mm breit, mit faseriger Bl.scheide; St. 10-40 cm; Blü.stand endständig, lockerblütig, rispig verzweigt; Blü.bl. 6, 9-11 mm, frei, oberseits weiß außen oft purpurn; Staubfäden wollig behaart, in der Mitte der Staubbeutel angeheftet; Fr.kapsel 5 mm, kugelig, 3-6samig. Kiefernwälder, Macchien; medit.-kollin; z: Prov; ss: Tosc. (*W- und SW-Europa, NW-Afrika*). (=*S. planifolia* (L.) GREN. & GODR., =*S. bicolor* (DESF.) KUNTH)..... .....***S. mattiazzii*** (VAND.) SACC.

173. Familie: **Asparagaceae**, Spargelgewächse (16+3/18+5)

Die Familie wird oft weiter aufgeteilt: Anthericaceae (1-2), Agavaceae (3-4), Aphyllanthaceae (5), Hyacinthaceae (6-14), Convallariaceae (15-17), Ruscaceae (18), Asparagaceae (19).

1. *Paradisea* MAZZUC., Paradieslilie, Trichterlilie (1/2)

Pfl. mehrj., kahl, 30-50 cm; Bl. grundst., linear, flach, 12-25 cm lang, 3-8 mm breit; Blü.stand traubig, einseitswendig, 3-10blütig; Blü. kurz gestielt; Blü.bl. 6, frei, 3-5 cm, weiß; Staubbl. u. Gr. aufwärts gebogen; Staubfaden in der Mitte des Staubbeutels angeheftet; Fr.kapsel 13-15 mm. Bergwiesen; montan-alpin; v: W-Alp (ö bis Vb, Grb), S-Alp; z: Ap; s: Ju, Kt.....***P. liliastrum*** (L.) BERTOL.

2. *Anthericum* L., Graslilie (2/3)

Pfl. mehrj., kahl; Bl. grundst., linear, 3-10 mm breit, flach oder gekielt; Blü.bl. 6, frei, weiß; Staubfaden an der Basis des Staubbeutels angeheftet; Kapselfr.

1. Blü.bl. 16-30 mm, die Staubbl. weit überragend; Blü.stand meist unverzweigt; Blü.stiel nahe der Mitte gegliedert; Pfl. 30-60 cm; Fr. 8-10 mm. Lichte Wälder, Wiesen, kalkmeidend; submed.-subalpin; z.....Astlose G., ***A. liliago*** L.

— Blü.bl. 8-14 mm, die Staubbl. kaum überragend; Blü.stand meist verzweigt; Blü.stiel an der Basis gegliedert (scheinbar ungegliedert). Trockenrasen, Gebüsche; kalkliebend; submed.-subalpin; v. .....*Ästige G.,* ***A. ramosum*** L.

3. *Yucca* L., Palmlilie (+3/+3)

Mehrj. Pfl. mit Bl.rosette, diese kann einem verholzten, verzweigten oder unverzweigten, bis 10 m hohen Stamm aufsitzen; Bl. linear, hart, mit stechender Spitze; Blü.stand rispig; Blü. nickend, glockenfg.; Blü.bl. gelblich oder rötlich weiß, 3-6 cm, frei; Staubbl. 6; Gr. 1, 3lappig; Frkn. oberständig; Fr. kapsel- oder beerenartig. Häufige Zierpfl. (Heimat: Amerika), in den wärmsten Gebieten sind, insbesondere in Küstendünen, 3 schwer zu bestimmende Arten und ihre Bastarde verwildert: *Y. filamentosa* L., *Y. gloriosa* L., *Y aloifolia* L. Zur Bestimmung ist Spezialliteratur nötig.

4. *Agave* L., Agave, Sisal (+1/+2)

Mehrj. Pfl.; Bl. in grundst. Rosette, fleischig, schwertfg., am Rand bestachelt, 1-2 m lang, 15-25 cm breit, mit Enddorn; St. nur zur Blü.zeit entwickelt, 4-10 m; Blü.stand rispig; Blü. röhrig, 7-9 cm, aufrecht, gelbgrün, von Staubbl. und Gr. überragt; Frkn. unterständig; Fr.kapsel länglich, 3kantig. Sonnige, felsige Orte; medit.-submed.; z verw. u. eingeb.: S. (Heimat: *Mexiko*).....***A. americana*** L.

5. *Aphyllanthes* L., Binsenlilie (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, polsterbildend; Bl. zu häutigen, 3-8 cm langen Bl.scheiden reduziert; St. aufrecht, 10-30 cm, zahlreich; Blü.stand endst., 1-3blütig, von einer häutigen, rotbraunen Tragbl.hülle umgeben; Blü.bl. frei, 15-20 mm, blau; Fr.kapsel 3samig. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: SW (Sav, Dauph, Prov, Lig, Pie); s: Lom (Brescia). (*SW-Europa*).....***A. monspeliensis*** L.

6. *Ornithogalum* L., Milchstern (11+2/33)

Mehrj. Zwiebelpfl.; Bl. grundst., linear, flach bis rinnig; Blü.stand doldig oder traubig verlängert, unverzweigt; Blü.bl. 6, (fast) frei; Staubbl. 6; Staubfaden in der Mitte des Staubbeutels angeheftet; Fr. eine mehrsamige Kapsel.

1. Alle Staubfäden einfach.....**3**

— Staubfäden wenigstens teilweise 2spitzig, die Spitzen so lang wie der dazwischen liegende Staubbeutel.....**2**

2. Staubfäden der äußeren Staubbl. einfach, die der inneren Staubbl. 2zähnig, an der Ansatzstelle des Staubbeutels ohne waagerecht abstehendes Zähnchen; Pfl. 20-60 cm; Bl. 10-15 mm breit; Blü.stand verlängert, 3-20blütig; Blü.bl. 15-31 mm, innen weiß, außen mit grünem Mittelstreif. Weinberge, Rasen; medit.-montan; z verw. u. eingeb. (Heimat: *SO-Europa*)..... .....Nickender M., ***O. nutans*** L.

— Alle Staubfäden 2zähnig, die inneren zusätzlich an der Ansatzstelle des Staubbeutels mit einem waagerecht abstehenden Zähnchen; Blü.bl. beiderseits mit breitem grünem Streifen. Sonstige Merkmale wie *O. nutans.* Ruderalstellen; kollin-montan; s: Bgl, Nö, Oö; sonst ss. verw. u. eingeb.....Grüner M., ***O. boucheanum*** (Kunth) Asch.

3(1). Blü. 5-7 cm Ø; Bl. 1-3 cm breit, ohne weißen Mittelstreif; Pfl. 30-80 cm; Blü.stand doldig, 6-25-blütig; Blü.bl. rein weiß, ohne grünen Mittelstreif; Frkn. schwarzviolett; Fr.stiele aufrecht;. Steinige Orte in Küstennähe; medit.; s verw. u. eingeb: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Melomphis arabica* (L.) Raf.).....Arabischer M., ***O. arabicum*** L.

— Blü. 2-4,5 cm Ø; Frkn. grün.....**4**

4. Blü.stand scheindoldig, 2-15(-30)blütig; untere Blü.stiele länger als die oberen.....**7**

— Blü.stand stark traubig verlängert, (20-)30-80blütig; alle Blü.stiele etwa gleich lang.....**5**

5. Bl. zur Blü.zeit abgestorben; Pfl. 30-80 cm; Blü.bl. 6-10 mm, linear, grünlich; Gr. 2,5-3,3 mm. (=*Loncomelos pyrenaicus* (L.) HROUDA, =*O flavescens* LAM.).....Pyrenäen-M., ***O. pyrenaicum*** L.

a. Blü.bl. grünlich gelb; Tragbl. 2/3 so lang wie der Blü.stiel; Fr. eifg., länger als breit. Lichte Wälder; medit.-montan; v-z: W, S (F, I, W-CH, Slo, Istr, Kt); sonst s verw. u. eingeb.....***ssp. pyrenaicum*** s.str.

— Blü.bl. grünlich weiß; Tragbl. 1/2 so lang wie der Blü.stiel; Fr. kugelig. Trockenrasen, lichte Wälder; medit.-kollin; z: O (Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo, Istr, Fri, Ven); sonst s verw. u. eingeb..... ***ssp. sphaerocarpum*** (KERN.) HEGI

— Bl. zur Blü.zeit vorhanden; Blü. bl. 9-16 mm, weiß mit grünem Mittelstreif.....**6**

6. Frkn. leuchtend gelb; Gr. 1,4-2,5 mm, kürzer als der Frkn., basal verdickt; Fr. 2-2,5 mm; Blü.stiele 2-4 cm, aufrecht, länger als das Tragbl.; Pfl. 30-120 cm. Trockene Orte; kollin; z: Istr.; s: Ven, Fri, Slo, Tosc; ss: Nö, Bgl; sonst s verw. u. eingeb. (=*Loncomelos pyramidale* (L.) RAF., incl. *Loncomelos brevistylum* (WOLFNER) DOSTAL, =*O. brevistylum* WOLFNER)..... .....Pyramiden-M., ***O. pyramidale*** L.

— Frkn. grün; Gr. 4-6 mm, länger als der Frkn., fadenfg; Fr. 3-5 mm; Blü.stiele <2 cm, abstehend, etwa so lang wie das Tragbl.; Pfl. 30-80 cm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Lom, Ven, Fri, Slo, Istr. (=*Loncomelos narbonense* (L.) RAF.)..... .....Französischer M., ***O. narbonense*** L.

7(4). Bl. 5-15 mm breit, oberseits ohne weißen Mittelstreifen, bewimpert; Tragbl. etwa so lang wie der Blü.stiel; Pfl. 10-30 cm; Blü.stand 8-30blütig, etwas verlängert; Fr. ohne Längsleisten; Zwiebel ohne Nebenzwiebeln. Trockenrasen, Kalkfelsen; medit.-kollin; z: Istr; s: Tosc, Fri, Slo, Bgl, Nö. (=*O. pannonicum* CHAIX).....Schopfiger M., ***O. comosum*** L.

— Bl. 2-5 mm breit, oberseits mit weißem Mittelstreifen; untere Tragbl. kürzer als der Blü.stiel; Fr. mit 6 Längsleisten.....**8**

8. Fr.stiele aufrecht bis abstehend; St. >3 cm, deutlich entwickelt.....**10**

— Fr.stiele stark zurückgeschlagen; St. <3 cm, oft fehlend oder unterirdisch.....**9**

9. Pfl. aus dem SW des Gebietes; Fr.kapsel geflügelt; Zwiebel ohne Nebenzwiebeln. Trockenrasen; med.-kollin; s: Lig, Tosc. (*Med.*).....Stängelloser M., ***O. exscapum*** TEN.

— Pfl. aus dem SO des Gebites; Fr.kapsel ungeflügelt; Zwiebel mit Nebenzwiebeln. Trockenrasen; medit.-kollin; z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*M.- u. S-Italien, SO-Europa*)..... .....Zurückgebogener M., ***O. refractum*** KIT.

10(8). Fr.stiele waagerecht bis rückwärts abstehend; Zwiebel mit zahlreichen kleinen Nebenzwiebeln. Trockenrasen; medit.-kollin; z: S.....Spreizender M., ***O. divergens*** BOREAU

— Fr.stiele aufrecht abstehend; Zwiebel ohne oder mit wenigen Nebenzwiebeln.....**11**

11. Bl.rand bewimpert; Bl. 1-1,5 mm breit; Zwiebel ohne Nebenzwiebeln. Trockenrasen; medit.-kollin; z: S. (incl. *O. gussonei* TEN., *O. tenuifolium* GUSS.).....Hügel-M., ***O. collinum*** GUSS.

— Bl.rand kahl.....**12**

12. Fr.kapsel 6kantig; Zwiebel mit wenigen großen Nebenzwiebeln; Bl. 2-6 mm breit; Pfl. 10-30 cm. Wiesen, Gebüsche; medit.-subalpin; v.....Doldiger M., ***O. umbellatum*** L.

— Fr.kapsel 3kantig; Zwiebel ohne Nebenzwiebeln; Bl. 1,5-2 mm breit; Pfl. 5-12 cm. Trockenrasen; medit.-montan; z: S; s: Oö, Nö, Bgl, St, Kt.(incl. *O. orthophyllum* TEN.)..... .....Kochs M., ***O. kochii*** PARL.

7. *Urginea* STEINH., Meerzwiebel (1/3)

Mehrj. Zwiebelpfl.; Zwiebel 5-15 cm breit; Bl. grundst., denen der Herbstzeitlose ähnlich, im Winter entwickelt, zur Blü.zeit im Herbst abgestorben, lanzettlich, ganzrandig, 10-50 cm lang, 3-10 cm breit; St. 50-150 cm, aufrecht; Blü.stand traubig verlängert, 50-100blütig, dicht; Blü.stiele 1-3 cm, aufrecht, länger als das Tragbl.; Blü.bl. 6-8 mm, frei, weiß mit dunklem Mittelnerv; Fr.kapsel 3kantig; Samen zahlreich, geflügelt. Giftig! Trockene Orte in Küstennähe; medit.; z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Squilla maritima* (L.) STEINH., =*Drimia maritima* (L.) STEARN, =*Charybdis maritima* (L.) SPETA, =*Scilla maritima* L.).....**U. maritima** (L.) BAKER

8. *Scilla* L., Blaustern (3+4/17+3)

Mehrj. Zwiebelpfl.; Bl. grundst.; Blü.stand traubig; Tragbl. 0-1; Blü.bl. 6, blau (selten rosa oder weiß); Kapsel kugelig; Samen zahlreich, ungeflügelt.

1. Blü.bl. basal verwachsen, 15-25 mm, blau mit verwaschen weißem Zentrum; Bl. 2-4, 4-16 mm breit; St. 3-30 cm, 1(-4)blütig. Zierpfl. s verw u. eingeb. (Heimat: *W-Türkei*). (=*Chinodoxa luciliae* BOISS.).....Sternhyazinthe, Schneestolz, ***S. luciliae*** (BOISS.) SPETA

— Blü.bl. frei, <15 mm.....**2**

2. Herbstblüher, zur Blü.zeit blattlos; Bl. 5-10, 4-15 cm lang, 1-4 mm breit, kahl; St. 5-20 cm, 6-20-blütig; Blü.stiele 8-15 mm, aufrecht; Tragbl. fehlend; Blü.bl. 3-5 mm. Formenreich. Trockenrasen; medit.-kollin; v-z: S; s: Els. (=*Prospero autumnale* (L.) SPETA, incl. *Prospero elisae* SPETA). .....Herbst-B., ***S. autumnalis*** L.

— Frühlingsblüher, zur Blü.zeit mit entwickelten Blättern.....**3**

3. St. 30-80 cm, 40-150blütig; Bl. 8-12, 30-40 cm lang, 2-3 cm breit, bewimpert; Tragbl. 1-2 mm; Blü.stiele 15-30 mm; Blü.bl. 5-9 mm. Zierpfl., im S verw. u. s eingeb. (=*Nectaroscilla hyacinthoides* (L.) PARL.). (Heimat: *Vorderasien*).....Hyazinth-B., ***S. hyacinthoides*** L.

— St. meist <30 cm, 1-35blütig; Bl. 1-7.....**4**

4. Blü.bl. 3-5 mm; Bl. 3-6, 4-8 mm breit; St. 20-45 cm, 15-35blütig; Tragbl. 5-10 mm. Feuchtwiesen; medit.-kollin; s: Karst (Slo, Istr). (*W-Balkan*). (=*Chouardia litardieri* (BREISTR.) SPETA, =*S. pratensis* WALDST. & KIT.).....Amethyst-B., ***S. litardierei*** BREISTR.

— Blü.bl. >5 mm; St. 5-25 cm, 1-10blütig; Tragbl. <2 mm oder fehlend.....**5**

5. Blü. hängend, glockig; Blü.bl. 12-16 mm; St. 1-4blütig. Zierpfl. s verw u. eingeb. (Heimat: *Ukraine, S-Russland, Kaukasus*). (=*S. cernua* REDOUTÉ).....Sibirischer B., ***S. siberica*** HAW.

— Blü. aufrecht abstehend, sternfg.; Blü.bl. 5-12 mm; St. 2-6(-10)blütig.....**6**

6. Blü.bl. 5-10 mm; Bl. meist 2, kürzer als der Blü.stand, mit den Blü. erscheinend. Formenreich. Laubwälder; kollin-subalpin; z; auch häufige Zierpfl., verw u. eingeb..... .....Gewöhnlicher B., ***S. bifolia*** L.

— Blü.bl. 10-12 mm; Bl. 3-5, länger als der Blü.stand, vor den Blü. erscheinend. Zierpfl., s verw u. eingeb. (Heimat: *Türkei*).....Schöner B., ***S. amoena*** L.

9. *Hyacinthoides* MEDIK., Hasenglöckchen (1+2/4)

Mehrj. Zwiebelpfl.; Bl. 2-6, grundst.; Blü.stand traubig; Tragbl. 2 (Unterschied zu *Scilla*); Blü.bl. 6, frei, blau (selten rosa oder weiß); Kapsel kugelig; Samen zahlreich, ungeflügelt.

1. Blü.bl. 5-7 mm, ausgebreitet; Bl. 4-8 mm breit; St. 10-30 cm, 6-30blütig. Trockene Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; z: SW (Dauph, Prov, Lig, S-Pie). Endemit!. (=*Scilla italica* L.)..... .....Italienisches H., ***H. italica*** (L.) ROTHM.

— Blü.bl. 14-20 mm, glockig zusammenneigend; St. 20-50 cm, 4-16blütig.....**2**

2. Blü.stand einseitswendig, nickend; Bl. 7-15 mm breit; Blü. duftend; Staubbeutel blass. Zierpfl., öfter verw. u. eingeb. (Heimat: *W-Europa*). (=*Scilla non-scripta* (L.) HOFFMANNS. & LINK, =*Endymion non-scriptus* (L.) GARCKE).....Gewöhnliches H., ***H. non-scripta*** (L.) CHOUARD

— Blü.stand allseitswendig, nicht nickend; Bl. 10-35 mm breit; Blü. duftlos; Staubbeutel dunkelblau. Zierpfl., öfter verw. u. eingeb. (Heimat: *Portugal, SW-Spanien*). (=*Scilla hispanica* MILL., =*Endymion hispanicus* (MILL.) CHOUARD).....Spanisches H., ***H. hispanica*** (MILL.) ROTHM.

10. *Hyacinthus* L., Hyazinthe (+1/+1)

Kahle Zwiebelpfl.; Bl. grundst., 1-2 cm breit, aufrecht; St. 0-50 cm, 5-15blütig; Tragbl. winzig; Blü. glockig, 10-25 mm, blau, rosa oder weiß, duftend; Fr.kapsel kugelig. Zierpfl., im S s verw. u. eingeb. (Heimat: *SW-Asien*).....***H. orientalis*** L.

11. *Brimeura* SALISB., Wiesenhyazinthe (1/2)

Kahle Zwiebelpfl.; Bl. grundst., linear, 0,2-1 cm breit; St. 10-30 cm; Blü.stand traubig, 6-12blütig, einseitswendig; Blü. 10-11 mm, glockig, blauviolett; Tragbl. so lang wie der Blü.stiel; Fr.kapsel 3kantig. Wiesen, Gebüsche; medit.-subalpin; ss: W-Prov; im übrigen S verw. u. eingeb. (*SW-Europa*).....
.....***B. amethystina*** (L.) CHOUARD

12. *Bellevalia* LAPEYR., Wildhyazinthe (3+1/9)

Kahle Zwiebelpfl.; Bl. grundst.; Blü.stand traubig; Tragbl. winzig bis fehlend; Blü. glockig; Fr.kapsel 3kantig.

1. Blü.stiele 30-35 mm, 4-8mal so lang wie die Blü.; Bl.rand stets deutlich bewimpert; Bl. lanzettlich, 1-3 cm breit; St. 20-50 cm, 30-50blütig; Blü. 9-11 mm, weiß oder violett. Zierpfl., im S s verw. u. eingeb. (Heimat: *O-Med.*).....Bewimperte W., ***B. ciliata*** (CIRILLO) NEES

— Blü.stiele <20 mm, <3mal so lang wie die Blü.; Bl.rand meist kahl.....**2**

2. Blü. zylindrisch, 9-16 mm, violett; Bl.rand rau bis sehr kurz bewimpert; Bl. 2-4; St. 25-60 cm, 10-40blütig; Blü.stiele 4-8 mm. Äcker, Olivenhaine; medit.-submed.; s: Prov, Lig, Tosc, Ven. (*Med.*).....Dreiblättrige W., ***B. trifoliata*** (TEN.) KUNTH

— Blü. glockig, 5-10 mm; Bl.rand glatt, kahl.....**3**

3. Blü.stiele 8-20 mm; Blü. 7-10 mm, weiß; Gr. >3 mm; Fr.kapsel nicht ausgerandet; St. 15-60 cm, 20-50blütig. Äcker, Wiesen, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S (f: Sav, Dauph, Pie, Tes, SüdT).
.....Römische W., ***B. romana*** (L.) RCHB.

— Blü.stiele 5-8 mm; Blü. 5-7 mm, blauviolett bis bräunlich; Gr. 2 mm; Fr.kapsel oben ausgerandet. Wiesen, Äcker, Gebüsche; medit.-kollin; z-s: Tosc (*Emilia, Umbrien*). Endemit!.....
.....Toskanische W., ***B. webbiana*** PARL.

13. *Dipcadi* MEDIK., Goldhyazinthe, Schweifblatt (1/2)

Kahle Zwiebelpfl.; Bl. grundst., linear; St. 10-40 cm; Blü.stand einseitswendig, 3-20blütig; Tragbl. lanzettlich, so lang wie die Blü.stiele; Blü. glockig, 12-15 mm, goldbraun, gelb oder grünlich; Blü.röhre kürzer als die Blü.zipfel; äußere Blü.zipfel spreizend, innere zusammenneigend; Fr.kapsel 3kantig. Trockene Orte; medit.-kollin; z: W-Prov, W-Dauph. (*SW-Europa*). (=*Uropetalon serotinum* (L.) KER GAWL.).....***D. serotinum*** (L.) MED.

14. *Muscari* MILL., Traubenhyazinthe (5+2/12+1)

Zwiebelpfl.; Bl. 2-7, grundst., linear; Blü.stand traubig, verlängert, meist mit sterilen Blü. abschließend; Tragbl. winzig oder fehlend; Blü. kugelig bis eifg., mit 6 winzigen Zähnchen (Blü.saum); Fr.kapsel scharf 3kantig.

1. Offene fertile Blü. gelblich bis grünlich (im Knospenzustand schwarzviolett); sterile Blü. zahlreich, blauviolett, lang gestielt, einen Schopf bildend; Bl. rau bewimpert, 10-20 mm breit.....**6**

— Fertile Blü. blau; sterile Blü. wenige, nicht deutlich von den fertilen Blü. abgesetzt.....**2**

2. Herbstblüher; Bl. <1,5 mm breit, aufrecht; St. 10-25 cm, locker 8-20blütig; Blü. hellblau, dunkler längsgestreift, 3-5 mm. Trockene Orte; medit; ss eingeb.: O-Lig (Bonassola). (*Med.*).....
.....Herbst-T., ***M. parviflorum*** DESF.

— Frühlingsblüher; Bl. >1,5 mm breit; Blü. nicht dunkler gestreift.....**3**

3. Blü.saum dunkelviolett, gleichfarbig wie die übrige Blü.; Bl. rau, 2-5 mm breit; St. 6-30 cm; Blü.stand kurz, kompakt; Blü.3,5-7 mm, eifg. Trockenrasen, Gebüsche; medit.-montan; s: Tosc; ss: Fri, Slo, Istr. (*O-Med.*).....Verwechselte T., ***M. commutatum*** GUSS.

— Blü.saum weiß, anders gefärbt als die blaue übrige Blü.....**4**

4. Bl. 2-3(-4), aufrecht, kürzer als der St., zur Spitze verbreitert; Blü. 2-4 mm, kugelig, so lang wie breit, himmelblau; St. 5-30 cm. Magerwiesen; medit.-subalpin; v-z. (incl. *M. kerneri* (MARCHES.) SOLDANO).....Kleine T., ***M. botryoides*** (L.) MILL.

— Bl. 3-7, niederliegend, länger als der St., zur Spitze nicht verbreitert; Blü. 2-7 mm, eifg., länger als breit.....**5**

5. Fertile Blü. schwarzblau, wachsig bereift, >1,6mal so lang wie breit; sterile Blü. heller; Bl. dunkelgrün, bereift; Zwiebel mit zahlreichen Nebenzwiebeln. Trockenrasen, Weinberge; medit.-subalpin; z. (incl. *M. atlanticum* BOISS. & REUT.).....Weinbergs-T., ***M. neglectum*** GUSS.

— Fertile und sterile Blü. gleichfarbig, blau, nicht bereift, etwa so lang wie breit; Bl. frischgrün, nicht bereift; Zwiebel ohne oder mit sehr wenigen Nebenzwiebeln. Zierpfl.; häufig verw. u. eingeb. (Heimat: *SO-Europa, Kleinasien*).....Armenische T., ***M. armeniacum*** VEITCH

6(1). Blü.saum weißlich; St. 30-100 cm; Blü.stand 40-80 cm; fertile Blü. aufrecht bis waagerecht abstehend; Blü.stiel der sterilen Blü. 2-6 mal so lang wie die rundlichen Blü. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; z-s: N. (=*Leopoldia comosa* (L.) PARL.).....Schopf-T., ***M. comosum*** (L.) MILL.

— Blü.saum schwarz; St. 20-50 cm; Blü.stand 6-30 cm; Blü. nickend; Blü.stiel der sterilen Blü. 1-2 mal so lang wie die länglichen Blü. Trockenrasen; medit.-kollin; s: Bgl, Nö, Fri, Slo, Istr. (*O-Europa, w bis Thüringen*). (=*Leopoldia tenuiflora* (TAUSCH) HELDR.).....Schmalblütige T., ***M. tenuiflorum*** TAUSCH

15. *Convallaria* L., Maiglöckchen (1/1)

Pfl. mehrj., kahl, mit kriechendem Rhizom; St. mit mehreren Schuppenbl. und 2 Laubbl.; Laubbl. breit lanzettlich, spitz, bis 22 cm lang und 10 cm breit, am Grund zusammengerollt; St. 10-25 cm, aufrecht; Blü.stand traubig, einseitswendig, 6-12blütig; Blü. nickend, weiß (ss rosa), 5-11 mm, glockig, stark duftend; Blü.zipfel 6, kurz; Gr. ungeteilt; Fr. eine kugelige, rote, 2-6samige Beere. Giftig! Wälder; submed.-subalpin; v.....**C. majalis** L.

16. *Maianthemum* WEBER, Schattenblümchen (1/1)

Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom; St. aufrecht, am Grund mit 2 Schuppenbl., in der oberen Hälfte mit 2(-3) wechselst. Laubbl.; Laubbl. bis 8 cm lang und 5 cm breit, gestielt, oval-lanzettlich, spitz, mit herzfg. Basis; Blü.stand endst., gestielt, 1-4 cm, dicht 15-20blütig; Blü. in traubig angeordneten 2-3blütigen Döldchen; Blü.bl. 4, frei, weiß, 2-3 mm, zurückgeschlagen; Staubbl. 4; Gr. 1; Fr. eine rote, 2fächerige, 4samige Beere. Wälder; submed.-subalpin; v.....***M. bifolium*** (L.) SCHMIDT

17. *Polygonatum* MILL., Weißwurz, Salomonssiegel (4/5)

Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom; St. unverzweigt, beblättert; Bl. wechselst. oder quirlst.; Blü. zu 1-mehreren in den Bl.achseln, gestielt, hängend, glockig, länger als breit, grünlich weiß; Blü.zipfel 6, kurz, bewimpert; Staubbl. 6; Frkn. 3fächerig; Fr. eine kugelige, mehrsamige Beere.

1. Bl. zu 3-8 quirlst., schmal lanzettlich, 4-15 cm lang, 3-20 mm breit; Pfl. aufrecht, 30-100 cm; Blü. stiele 1-2blütig; Blü. 5-10 mm; Fr. rot. Wälder, Hochstauden; kollin-subalpin; v.....Quirlblättrige W., ***P. verticillatum*** (L.) ALL.

— Bl. wechselst., oval-lanzettlich, >2 cm breit; St. überhängend; Blü. 10-30 mm; Fr. blauschwarz.. **2**

2. Bl. unterseits auf den Nerven flaumig behaart; Pfl. 20-100 cm; Blü.stiele behaart, 1-5blütig; Blü. 10-20 mm; Pfl. 30-100 cm. Wälder; kollin; z-s: Bgl, Nö; ss: Ven, Slo. (*O-Europa*).....Breitblättrige W., ***P. latifolium*** (JACQ.) DESF.

— Bl. unterseits kahl; Blü.stiele kahl.....**3**

3. Blü.stiele 2-6blütig; Blü.duftlos, 10-20 mm; St. rund; Staubfäden flaumig behaart; Pfl. 20-100 cm. Wälder; submed.-montan; v.....Vielblütige W., ***P. multiflorum*** (L.) ALL.

— Blü.stiele 1(-2)blütig; Blü. duftend, 15-30 mm; St. kantig; Staubfäden kahl; Pfl. 20-50 cm. Trockene Säume und Gebüsche; submed.-subalpin; v-z. (=*P. officinale* ALL.).....Duftende W., ***P. odoratum*** (MILL.) DRUCE

18. *Ruscus* L., Mäusedorn (3/3)

Immergrüne Kräuter oder Sträucher; Bl. häutig, schuppenfg., am Grund blattartiger, grüner, oval-lanzettlicher Phyllokladien; Blü. einzeln, in der Mitte der Phyllokladien-Unterseite in der Achsel eines Tragbl. sitzend, eingeschlechtig; Blü.bl. 6, ungleich, grünlich, 4-5 mm, frei; Staubbl. 3; Staubfäden zu einer violetten Säule verwachsen; Fr. 10-15 mm, eine rote Beere.

1. Phyllokladien 1-4(-6) cm, stechend; Blü. zu 1-2, sitzend; Pfl. ästig, verholzt, 30-120 cm. Wälder, Gebüsche; med.-montan; v: S; sonst s verw.....Stechender M., ***R. aculeatus*** L.

— Phyllokladien 5-12 cm, stumpf zugespitzt; Blü. zu 3-10, gestielt; Pfl. unverzweigt, krautig.....**2**

2. Tragbl. der Blü. 3-13 mm breit, blattartig, grün; Pfl. 20-40 cm. Wälder; medit.-montan; z-s: O-Prov, Pie, Lig, Tosc, Ven, Fri, Slo, Istr; ss: Bgl, Nö; auch als Zierpfl., im S verw. (*SO-Europa*).....Zungen-M., Östlicher M., ***R. hypoglossum*** L.

— Tragbl. der Blü. 1-2 mm breit, häutig; Pfl. 20-100 cm. Wälder; medit.-kollin; z-s: Prov, Tosc. (*Spanien, Sizilien*).....Westlicher M., ***R. hypophyllum*** L.

19. Danae *MEDIK.*, Traubendorn (+1/+1)

Immergrüner Strauch, 40-100 cm; Phyllokladien flach, 5-8 cm lang, 1-3 cm breit, spitz, nicht stechend; Blü. in endst. Trauben; Blü.bl. verwachsen, weiß; Staubbl. 6; Fr. eine rote Beere. Wälder, Gebüsche; submed.-kollin; Zierpfl., z verw.: S. (Heimat: *Kleinasien*). (=*D. laurus* MEDIK., =*Danaidia racemosa* (L.) LINK, =*Ruscus racemosus* L.).....***D. racemosa*** (L.) MOENCH

20. *Asparagus* L., Spargel (5+1/14+1)

Mehrj. Kräuter oder Sträucher; Bl. schuppenfg., oft mit einem dornigen Bl.sporn, am Grund meist gebüschelter, nadelfg. Phyllokladien; Blü. gestielt, dem St. entspringend; Blü.bl. 6, basal verwachsen, weiß bis grünlich; Staubbl. 6, frei; Fr. eine 1-6samige Beere.

1. Phyllokladien einzeln, blattfg., oval-lanzettlich, 6-20 mm breit, 15-35 mm lang; St. 50-150 cm, verholzt, kletternd; Blü. zu 1-4, zwittrig; Blü.stiele 5-8 mm; Blü.bl. 4-8 mm; Beere 6-8 mm, dunkelrot. Zierpfl.; medit.; z verw. u. eingeb.: Prov (Toulon bis Menton). (*Heimat: S-Afrika*).....Windender S., ***A. asparagoides*** (L.) DRUCE

— Phyllokladien gebüschelt, nadelfg., < 2mm breit.....**2**

2. St. mit 5-15 mm langen, abstehenden Dornen, weiß, bis 90 cm; Phyllokladien hinfällig, 5-25 mm lang, 0,5-1,5 mm breit, blaugrün, nicht stechend, zu 10-20 gebüschelt; Blü. zu 2-20, zwittrig; Blü.stiele 3-7 mm, unterhalb der Mitte gegliedert; Blü.bl. 2-3 mm; Beere 4-7 mm, schwarz. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: Prov. (*W-Med. bis S-Italien*).....Dorniger S., ***A. albus*** L.

— St. unbedornt; Pfl. 2häusig.....**3**

3. St. verholzt, strauchig, 20-200 cm; Phyllokladien stechend, zu 10-30 gebüschelt, 2-8 mm lang, 0,3-0,7 mm breit; Blü.stiele 3-8 mm; Blü.bl. 3-4 mm; Beere 4-8 mm, schwarz. Macchien, Gebüsche; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; z-s: übriger S.....Spitzblättriger S., ***A. acutifolius*** L.

— St. krautig, 1jährig; Phyllokladien nicht stechend; Blü.bl. 4-8 mm; Beere rot.....**4**

4. Phyllokladien <0,2 mm breit, 5-20 mm lang, zu 10-30 gebüschelt; Blü.stiel am Blü.ansatz gegliedert, 10-25 mm; Staubbeutel 0,4-0,5 mm, viel kürzer als der Staubfaden; Pfl. 30-100 cm. Wälder, Gebüsche; medit.-montan; v-z: S.....Feinblättriger S., ***A. tenuifolius*** LAM.

— Phyllokladien >0,2 mm breit, zu 1-10 gebüschelt; Blü.stiel in der Mitte gegliedert; Staubbeutel 0,7-1,6 mm, etwa so lang wie der Staubfaden.....**5**

5. Phyllokladien 6-9 mm lang, bis 0,8 mm breit, flach, rau, blaugrün; Pfl. 40-80 cm. Sandige Orte in Küstennähe; medit.-submed.; z: Prov, Tosc, Ven, Fri, Istr. (*Med.*).....Strand-S., ***A. maritimus*** (L.) MILL.

— Phyllokladien 15-30 mm lang, bis 0,4 mm breit, glatt, frischgrün; Pfl. 40-200 cm. Feuchte Ruderalfluren; medit.-kollin; v-z: S; auch im N als häufige Gemüsepflanze kultiviert, verw. u. eingeb.....Echter S., Gemüse-S., ***A. officinalis*** L.

174. Familie: **Alliaceae**, Lauchgewächse (1+2/1+3)

Die Famile wird oft in die nah verwandte Familie der Amaryllidaceae integriert, von der sie sich durch den oberständigen Fruchtknoten unterscheidet.

1. *Allium* L., Lauch (41+7/105+7)

Mehrj. Pfl., mit auffälligem Lauchgeruch, meist mit Zwiebeln; Bl. ganzrandig, basal, aber oft den St. mit Bl.scheiden umhüllend; Blü.stand doldig, endst., im Knospenzustand von 1-2 Hochbl. umhüllt; Blü.bl. (fast) frei; Fr. eine wenigsamige Kapsel.

1. Blü.stand mit Brutzwiebeln.....**42**

— Blü.stand stets ohne Brutzwiebeln.....**2**

2. Bl. linear, fädig oder röhrig.....**4**

— Bl. in Stiel und breit lanzettliche Spreite gegliedert.....**3**

3. Bl. alle grundst., 2-3, 6-20 cm lang, 1,5-8 cm breit, spitz; St. 20-50 cm; Zwiebelhülle papierartig; Dolde flach, 2-6 cm, 6-20blütig; Blü.stiele 10-15 mm, aufrecht; Blü.bl. 7-12 mm, weiß, spitz. Wälder; medit.-montan; v-h, oft bestandsbildend.....Bär-L. , ***A. ursinum*** L.

— St. beblättert; Zwiebelhülle netzfaserig; Bl. 2-3, 8-25 cm lang, 1,5-9 cm breit; St. 30-60 cm; Dolde kugelig, 3-5 cm, vielblütig; Blü.stiele 1-3 cm; Blü.bl. 4-5 mm, grünlich gelb; Staubbl. die Blü.bl. überragend. Wiesen, Weiden, Hochstauden; montan-alpin; v: Alp; s: Ju, Vog, Sw, Karst.....Alpen-L., Allermannsharnisch, ***A. victorialis*** L.

4(2). Äußere Blü.bl. (3-)5(-7)nervig; innere Blü.bl. 1nervig, zur Basis verschmälert; Frkn. halb unterständig, oberseits mit 3 großen Nektardrüsen; Zwiebel 1-3 cm; Bl. 3-4, 30-60 cm lang, 1-5 cm breit; St. 50-130 cm, rund; Hüllbl. 1; Blü.stiele 3-7 cm, ungleich, zur Blü.zeit hängend, zur Fr.zeit aufrecht; Blü.bl. 14-16 mm, grünlich mit rotem Zentrum. Feuchte Wälder; submed.-kollin; ss: Prov. (*S-Italien, Korsika, Sardinien, Sizilien*). (=*Nectaroscordum siculum* (UCRIA) LINDL.).....Sizilianischer L., Honig-L., ***A. siculum*** UCRIA

— Blü.bl. 1(-3)nervig, alle gleich gestaltet, zur Basis nicht verschmälert; Frkn. oberständig.....**5**

5. Alle Staubbl. einfach oder kurz gezähnt.....**16**

— Innere Staubbl. jederseits mit einem langen grannenfg. Fortsatz.....**6**

6. Bl. 1-4 mm breit, kantig oder röhrig.....**14**

— Bl. >4 mm breit, flach.....**7**

7. Staubbl. die Blü.bl. überragend; St. beblättert; Blü.stand kugelig, vielblütig, dicht.....**10**

— Staubbl. die Blü.bl. nicht überragend.....**8**

8. Blü.bl. 6-8 mm, lanzettlich, lang zugespitzt, blassrosa mit grünem Mittelnerv; Pfl. 20-50 cm; Zwiebel 1-1,5 cm; Bl. 2-3, 1-6 mm breit, flach; Tragbl. 1-2 cm, zugespitzt, bleibend; Dolde halbkugelig, 2-5 cm, vielblütig. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov; s: W-Lig. (*Korsika*).....Spitzblütiger L., ***A. acutiflorum*** LOISEL.

— Blü.bl. <6 mm, oval, stumpf bis spitz.....**8**

9. Wenigstens die äußeren Blü.bl. dunkelrot, 4-6 mm, stumpf bis spitz; Zwiebel 1-2 cm; St. 20-70 cm; Bl. 2-10 mm breit; Tragbl. hinfällig; Dolde kugelig, 1-5 cm; Blü.stiele bis 2 cm. Trockenwarme Orte; medit.-kollin.....Runder L., ***A. rotundum*** L.

a. Innere Blü.bl. weißrandig, heller als die äußeren Blü.bl. z (ss-f: Alp, Avl). (=A. *scorodoprasum* ssp. *rotundum* (L.) STEARN).....***ssp. rotundum*** s.str.

— Alle Blü.bl. dunkelrot ohne weißen Rand. (=*A. scorodoprasum* ssp. *waldsteinii* (DON) STEARN). z-s: Fri, Slo, Istr.....***ssp. waldsteinii*** (DON) SOÓ

— Blü.bl. spitz, rosa, rau, 4-5 mm; St. 40-80 cm; Bl. 3-6, 3-20 mm breit; Bl.rand glatt; Dolde 4-8 cm, kugelig, vielblütig, locker; Blü.stiele bis 4 cm; äußere Staubfäden ungezähnt. Äcker, Ruderalstellen; z: Prov, Dauph. (*SW-Europa*). (=*A. ampeloprasum ssp. polyanthum* (SCHULT.) BOLOS et al.).....Vielblütiger L., ***A. polyanthum*** SCHULT. & SCHULT. f.

10(7). Zwiebel nicht ausgebildet; Blü.bl. weiß; St. 40-90 cm, >1 cm dick; Bl. bis 5 cm breit, blaugrün. Kulturpfl., s verw. (im Mittelmeergebiet aus *A. ampeloprasum* entstanden). (=*Allium ampeloprasum ssp. porrum* (L.) GAY).....Gemüse-L., Porree, ***A. porrum*** L.

— Zwiebel entwickelt, meist mit Nebenzwiebeln.....**11**

11. Blü.bl. stumpf, weiß, papillös; St. 40-80 cm; Bl. 4, bis 12 mm breit; Bl.rand sehr rau; Dolde 2-5 cm, kugelig, vielblütig, dicht; Blü.stiele bis 2,5 cm; äußere Staubfäden ungezähnt. Äcker; medit.-montan; z: Prov, Dauph. Endemit!.....Rauer L., ***A. scaberrimum*** SERRES

— Blü.bl. spitz, rosa bis purpurn.....**12**

12. Äußere Staubbl. 3zähnig; Äußere Blü.bl. dicht papillös, rosa bis purpurn; St. 40-200 cm; Zwiebel bis 6 cm, mit großen spitzen Nebenzwiebeln; Bl. 5-11, bis 5 cm breit. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; s: Tosc, Istr. (*Z- u. O-Med.*).....Insel-L., ***A. commutatum*** GUSS.

— Äußere Staubbl. ungezähnt; äußere Blü.bl. rau, aber nicht papillös.....**13**

13. Blü.bl. dunkel purpurn; Zwiebelhülle faserig; Zwiebel 1-3 cm; Bl. 3-6, 4-12 mm breit; St. 50-120 cm; Dolde 3-6 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.; ss: Istr. (*Z- u. O-Med.*).....Schwarzvioletter L., ***A. atroviolaceum*** BOISS.

— Blü.bl. rosa; Zwiebelhülle häutig; Zwiebel 2-6 cm, mit zahlreichen kugeligen Nebenzwiebeln; Bl. 4-10, bis 5-40 mm breit; St. 50-180 cm; Dolde 5-9 cm. Formenreich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: S. (*S-Europa*).....Sommer-L., ***A. ampeloprasum*** L.

14(6). Blü.stand unregelmäßig, lockerblütig; Hüllbl. 1, lang zugespitzt, hinfällig; Bl. röhrig; Zwiebel 1-2 cm; St. 30-120 cm; Dolde 2-5 cm, oft mit Brutzwiebeln; Blü.bl. 2-5 mm, meist purpurn; Staubbeutel gelb. Weinberge, Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Weinbergs-L., ***A. vineale*** L.

— Blü.stand kompakt, zusammengezogen; Bl. kantig bis halbröhrig.....**15**

15. Hüllbl. 2, bleibend, höchstens kurz zugespitzt; alle Blü.stiele kurz; Zwiebel 1-2 cm; St. 10-90 cm; Dolde 1-3(-6) cm, oft mit Brutzwiebeln; Blü.bl. 3-6 mm; ungeöffnete Staubbeutel rot. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; z: N.....Kugel-L., ***A. sphaerocephalon*** L.

a. Blü.bl. rosa bis purpurn. im ganzen Verbreitungsgebiet.....***ssp. sphaerocephalon*** s.str.

— Blü.bl. weiß mit grünem Mittelnerv. s: Istr. (*Z- u. O-Med.*).....***ssp. arvense*** (GUSS.) ARCANG.

— Hüllbl. 1, 2-7 cm, lang zugespitzt, hinfällig; innere Blü.stiele verlängert; Zwiebel 1-2 cm; St. 20-120 cm; Dolde 2-7 cm, kugelig; Blü.bl. 3-5 mm., weiß bis purpurn. Trockene Orte; medit.; s: Lig, Tosc, Fri, Istr. (*Z- u. O-Med.*).....Amethyst-L., ***A. amethystinum*** TAUSCH

16(5). Bl. flach, 3kantig, linear oder fädig.....**19**

— Bl. röhrig.....**17**

17. Bl. u. St. nicht aufgeblasen; St. 1-5 mm dick, 5-50 cm; Blü.bl. purpurn; Zwiebel nicht ausgebildet; Bl. 1-2; Hüllbl. 2-3, kürzer als die Dolde, bleibend; Dolde 1,5-5 cm, kugelig, dichtblütig; Blü.stiele 2-15 mm; Blü.bl. 7-15 mm, spitz, purpurn, selten weiß; Staubbl. kürzer als die Blü.bl. Formenreich. Nasswiesen, Sümpfe; kollin-alpin; v-z: N, Alp; s: S. Auch als Gewürzpflanze kultiviert, verw. u. eingeb.....Schnitt-L., ***A. schoenoprasum*** L.

— Bl. u. St. aufgeblasen; St. 10-30 mm dick, 20-100 cm; Blü.bl. weiß.....**18**

18. Innere Staubbl. kurz gezähnt; Blü.stiele ca. 8mal so lang wie die grünlich weißen Blü.; Blü.bl. 3-5 mm; Staubbl. 4-5 mm; Zwiebel groß, entwickelt; Bl. bis 10, bis 20 mm dick; Dolde kugelig, 4-9 cm. Formenreich. Gemüsepflanze, oft kultiviert, s verw. (Heimat: *Z-Asien*)..Zwiebel, ***A. cepa*** L.

— Innere Staubbl. ungezähnt; Blü.stiele 3-4mal so lang wie die rötlich weißen Blü.; Blü.bl. 7-9 mm; Staubbl. 8-12 mm; Zwiebel kaum entwickelt; Bl. 2-6, bis 15 mm dick; Dolde kugelig, 2-5 cm. Gemüsepfl., s verw. (Heimat: *W-Sibirien*).....Winterzwiebel, Frühlingszwiebel, ***A. fistulosum*** L.

19(16). Blü.bl. <12 mm.....**21**

— Blü.bl. (10-)12-18 mm, rosa; Pfl. ohne entwickelte Zwiebel; Bl. 3-5, 2-6 mm breit, flach, kahl; St. 10-40 cm, 2kantig; Hochbl. 1, bis 2 cm, bleibend; Blü.stiele 8-20 mm; Staubbl. kürzer als die Blü.bl. 2 sehr ähnliche Arten aus den S-Alp.....**20**

20. Pfl. der SW-Alp; St.basis mit Faserhülle; Dolde 3-12blütig, zunächst nickend, später aufrecht. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; z: SW-Alp (Dauph, O-Prov, Lig, Pie). Endemit!..... .....Narzissenblütiger L., ***A. narcissiflorum*** VILL.

— Pfl. der SO-Alp; St.basis ohne Faserhülle; Dolde 3-6blütig, nickend; Rasen, kalkliebend; montan-alpin; z: Alpen zwischen Comer See und Gardasee (Lom). Endemit!..... .....Insubrischer L., ***A. insubricum*** BOISS. & REUT.

21(19). Bl. kahl.....**24**

— Bl.rand behaart; Zwiebel 0,5-1,5 cm.....**22**

22. Blü.stand in der Bl.rosette sitzend; Bl. 2-5, 3-10 mm breit, flach; Hochbl. 1, bleibend; Dolde 2-20blütig; Blü.stiele 5-10 mm; Blü.bl. 5-9 mm, weiß mit grünem oder rotem Mittelnerv; Staubbl. kürzer als die Blü.bl. Rasen; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc; s: Istr. (*Med.*)..... .....Zwerg-L., ***A. chamaemoly*** L.

— Blü.stand deutlich gestielt.....**23**

23. Blü.stiele bis 4 cm, 3-5mal so lang wie die Blü.bl.; Bl. 2-3, 2-10 mm breit, flach, nur am Rand behaart; St. 5-30 cm, rund; Hüllbl. 1, <1,5 cm, bleibend; Dolde 2-7 cm, halbkugelig, lockerblütig; Blü.bl. 7-9 mm, rein weiß; Staubbl. kürzer als die Blü.bl. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*A. clusianum* RETZ.).....Bewimperter L., ***A. subhirsutum*** L.

— Blü.stiele bis 2 cm, 1-3mal so lang wie die Blü.bl.; Bl. 2-3, 2-15 mm breit, flach, beiderseits kurzhaarig; St. 15-45 cm, rund; Hüllbl. 1, <2 cm, bleibend; Blü.bl. 7-10 mm, weiß bis rosa mit dunklem Mittelnerv; Staubbl. kürzer als die Blü.bl. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov, Lig, Tosc. (*Z-Med.*).....Dreiblättriger L., ***A. trifoliatum*** CIRILLO

24(21). Narbe ganzrandig; St. rund bis 3kantig.....**27**

— Narbe 3lappig; St. scharf 3kantig; Blü. lang gestielt, nickend; Bl. flach; Staubbl. kürzer als die Blü.bl.; Blü.bl. weiß; Zwiebel bis 1,5 cm.....**25**

25. Bl. 1, bis 2 cm breit; Blü. 1-2; Blü.stand meist mit Brutzwiebeln; St. 15-30 cm; Blü.stiele 20-45 mm; Blü.bl. 10-12 mm. Zierpfl., s verw. u. eingeb. (Heimat: *Kaukasus*)..... .....Wunder-L., ***A. paradoxum*** (BIEB.) DON

— Bl. 2-5; Blü. 3-15; Blü.stand stets ohne Brutzwiebeln.....**26**

26. Blü.bl. 1nervig, 10-18 mm; Blü.stand einseitswendig; Blü. nickend; St. 10-45 cm; Bl. bis 2 cm breit; Blü.stiele bis 25 mm; Kapsel 6-7 mm. Feuchte Wälder; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*W-Med.*).....Dreikantiger L., ***A. triquetrum*** L.

— Blü.bl. 3nervig, 6-12 mm; Blü.stand allseitswendig; Blü. zunächst aufrecht; St. 5-25 cm; Bl. bis 1 cm breit; Blü.stiele bis 40 mm; Kapsel 4-6 mm. Feuchte Wälder; medit.-kollin; v-z: Tosc. (*Z-Med.*).....Hänge-L., ***A. pendulinum*** TEN.

27(24). Staubbl. höchstens so lang wie die die Blü.bl.....**35**

— Staubbl. die Blü.bl. deutlich überragend.....**28**

28. Hüllbl. den Blü.stand überragend.....**33**

— Hüllbl. den Blü.stand nicht überragend.....**29**

29. Unteres St.drittel beblättert, rund.....**32**

— Alle Bl. basal (höchstens das unterste St.fünftel beblättert).....**30**

30. Blü.bl. 3-4 mm, gelblich weiß; St.basis faserig; St. rund, 10-40 cm; Bl. 3-4, 0,5-2 mm breit, flach; Hüllbl. 2; Dolde 1-2,5 cm, halbkugelig, dichtblütig; Blü.stiele 4-10 mm. Kalktrockenrasen; submed.-subalpin; v-z: S-Alp, Ap, Karst; s: S-Kt. (=*A. ochroleucum* WALDST. & KIT.)..... .....Heide-L., ***A. ericetorum*** THORE

— Blü.bl. 4-8 mm, rosa bis purpurn.....**31**

31. St.basis faserig; Dolde 1-2 cm, 8-20blütig; Fr. 4,5-5 mm; Bl. 3-4, 1-5 mm breit, flach; St. schwach 2kantig, 10-30 cm; Hüllbl. 2; Blü.stiele 4-10 mm; Blü.bl. 4-5 mm. Kalkfelsen, Kalkschutt; montan-alpin; z-s: Steiner Alpen (Karawanken, Slo). (Endemit!)..... .....Karmin-L., ***A. kermesinum*** RCHB.

— St.basis häutig; Dolde 2-5 cm, vielblütig; Fr. 3-4 mm; Bl. 1-6 mm breit, flach; St. unten rundlich, oben kantig, 5-45 cm; Hüllbl. 1; Blü.stiele 8-20 mm; Blü.bl. 3,5-8 mm. Trockenrasen; medit.-subalpin; v-z. (=*A. senescens* L. pp., =*A. montanum* SCHMIDT, =*A. fallax* SCHULT.)..... .....Berg-L., ***A. lusitanicum*** LAM.

32(29). Innere Staubfäden gezähnt; Staubbl. die Blü.bl. um 0,5 mm überragend; Blü.bl. purpurn, 3-5 mm, stumpf; St.basis mit brauner Faserhülle; Bl. 2-4, 2-3 mm breit, flach; St. rund, 20-60 cm; Hüllbl. 2, bleibend; Dolde 1,5-3 cm, halbkugelig, dichtblütig. Trockenrasen; montan-alpin; s: SW-Alp, Z-Alp. (incl.*A. strictum* SCHRAD.).....Steifer L., ***A. lineare*** L.

— Innere Staubfäden ungezähnt; Staubbl. die Blü.bl. um 1,5 mm überragend; Blü.bl. weiß bis blassrosa, 4-5 mm, stumpf; Bl. 2-5, 1-3 mm breit, flach; St. 20-60 cm, rund; Hüllbl. 2, bleibend; Dolde 2-4 cm, halbkugelig; Blü.stiele 8-20 mm. Nasswiesen; submed.-montan; v-z: Avl, Poebene, Nö, Bgl; sonst ss.....Duft-L., ***A. suaveolens*** JACQ.

33(28). Blü.bl. gelb, 4-5 mm, stumpf; Zwiebel 1-2 cm; Bl. 2-3, 1-2 mm breit; untere St.hälfte beblättert; St. 10-50 cm, blaugrün; Hüllbl. 2; Dolde locker 10-60blütig; Blü.stiele bis 25 mm. Trockenrasen; medit,-montan; z: Dauph, Prov, Bgl, Nö; s: Lig, Istr. (*M- u. S-Italien, O- u. SO-Europa*)..... .....Gelber L., ***A. flavum*** L.

— Blü.bl. weiß bis rosa.....**34**

34. Blü.stiele 5-15 mm, gleich lang, aufrecht.; St. 10-70 cm, rund; Bl. 3-7, 0,5-1 mm breit, fadenfg.; unteres St.drittel beblättert; Hüllbl. 2, bleibend; Dolde 2-4 cm, dichtblütig; Blü.bl. 3-6 mm, rosa, weiß oder blassgelb, spitz. Trockenrasen; medit.-subalpin; z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*M-Italien, SO-Europa*). (=*A. globosum* BIEB.).....Felsen-L., ***A. saxatile*** BIEB.

— Blü.stiele 10-25 mm, ungleich, die äußeren hängend; Zwiebel ca. 1 cm; St. 30-60 cm, bis zur Hälfte beblättert; Bl. 2-4, 1-2,5 mm breit; Hüllbl. 2, bleibend; Dolde sehr lockerblütig; Blü.bl. 4-6 mm, purpurn, stumpf. Trockenrasen, Ruderalstellen; medit.-montan.Gekielter L., ***A. carinatum*** L.

a. Blü.stand mit Brutzwiebeln. v-z.....***ssp. carinatum*** s.str.

— Blü.stand ohne Brutzwiebeln. v: S-Alp, Ap, Karst; s: Ju. (=*A. cirrhosum* VAND., =*A. pulchellum* DON). .....***ssp. pulchellum*** BONNIER & LAYENS

35(27). Hüllbl. 2, den Blü.stand weit überragend.....**41**

— Hüllbl. den Blü.stand nicht überragend.....**36**

36. Blü.bl. 8-12 mm; Staubbl. deutlich kürzer als die Blü.bl.....**39**

— Blü.bl. 4-8 mm; Staubbl. etwa so lang wie die Blü.bl.....**37**

37. Bl. fädig, <0,5 mm breit; Blü.bl. 6-7 mm, weiß bis rosa mit purpurnem Mittelnerv, spitz; Zwiebel 1 cm; St. 10-33 cm; Hüllbl. 2; Dolde 3-12blütig; Blü.stiele 10-20 mm, gleich lang, aufrecht. Trockenrasen; medit.-montan; z-s: Dauph, Prov, Tosc, Istr. (*S-Europa*)..... .....Moschus-L., ***A. moschatum*** L.

— Bl. >1 mm breit; St.basis ohne deutliche Zwiebel; Dolde >12blütig, halbkugelig.....**38**

38. Blü.bl. 4-6 mm, rosa; St. kantig, 20-45 cm; Bl. 4-6, 0,5-6 mm breit, unterseits scharf gekielt; Blü.stand 2-5 cm breit. Nasswiesen; medit.-montan; z.....Kanten-L., ***A. angulosum*** L.

— Blü.bl. 4-8 mm, oberseits rein weiß; St. rund, 20-60 cm; Bl. 2-8 mm breit, hellgrün; Blü.stand 4-8 cm breit.....Artengruppe Schnittknoblauch, ***A. tuberosum*** agg.

a. Bl. unterseits gekielt, hohl; Blü.bl. außen mit brauner bis rosaroter Mittelader . Sonnige Phonolithfelsen; kollin; eingeb: Hohentwiel bei Singen (Bawü); sonst s verw. (Kulturpfl., Heimat: *China*)..... ..... Chinesischer L., ***A. ramosum*** L.

— Bl. flach, markig; Blü.bl. außen mit gelbgrüner Mittelader. s verw. (Kulturpfl., Heimat: *China*)..... ..... Schnittknoblauch, ***A. tuberosum*** ROTTLER

39(36). Blü.bl. 1-3 mm breit, nach der Blü. abstehend bis zurückgeschlagen; St. 40-100 cm, rund; Bl. basal, 3-7, 1-8 cm breit, flach; Hüllbl. 1, bleibend; Dolde 3-10 cm, vielblütig.....Artengruppe Schwarzer L., ***A. nigrum*** agg.

a. Blü.bl. und Staubfäden dunkel purpurn; Blü.bl. 7-9 mm, <1mm breit, linear, spitz. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Istr. (*SO-Europa*).....Schwarzroter L., ***A. atropurpureum*** WALDST. & KIT.

— Blü.bl. und Staubfäden weiß bis rosa.....**b**

b. Blü.bl. 1-1,5 mm breit, spitz, weiß. Ruderalfluren; medit.-kollin; s: Pie, Ven. (*S-Italien, Griechenland*). ..... Cyrills L., ***A. cyrilli*** TEN.

— Blü.bl. 1,5-3 mm breit, stumpf, rosa oder weiß. Ruderalfluren; medit.-kollin; z: S; sonst s adv..... ..... Schwarzer L., ***A. nigrum*** L.

— Blü.bl. 3-6 mm breit, nach der Blü. zusammenneigend, den Frkn. einschließend; unterstes St.viertel beblättert; Bl. 2(-4), <2 cm breit.....**40**

40. St. 3kantig, 20-50 cm; Blü.bl. stets weiß, 7-12 mm; Bl. 5-20 mm breit, unterseits gekielt; Dolde 5-8 cm, vielblütig; Blü.stiele 15-35 mm. Wechselfeuchte Orte; medit.-kollin; v-z: S..... .....Neapolitanischer L., ***A. neapolitanum*** CIRILLO

— St. rund, 10-65 cm; Blü.bl. rosa (s. weiß), 7-12 mm; Bl. 5-20 mm breit, flach; Dolde 5-8 cm, vielblütig; Blü.stiele 7-45 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S..... .....Rosaroter L., ***A. roseum*** L.

41(35). Dolde 3-7 cm, lockerblütig; Blü.stiele sehr ungleich, 1-7 cm lang, die äußeren hängend; St. 15-70 cm; Bl. linear, ca. 2 mm breit, die untere St.hälfte umhüllend; Blü.bl. 4-7 mm. Trockenrasen; medit.-montan.....Artengruppe Rispen-L., ***A. paniculatum*** agg.

a. Dolde >50blütig Blü.bl. bräunlich; innere Staubbl. gezähnt. (= *A. fuscum* WALDST. & KIT., *A. longispathum* DELAROCHE). s: Tosc, Fri, Istr. (*SO-Europa*).....Zähnchen-L., ***A. dentiferum*** WEBB & BERTHEL.

— Dolde <50blütig; Blü.bl. weiß bis rosa; alle Staubbl. ungezähnt. v-z: S.....Rispen-L., ***A. paniculatum*** L.

— Dolde 1-3,5 cm, dichtblütig; Blü.stiele etwa gleich, 0,5-2 cm lang; St. 10-50 cm; Bl. 0,5-2 mm breit, die untere St.hälfte umhüllend; Blü.bl. 3-5 mm. Trockenrasen; medit.-kollin..... .....Artengruppe Bleicher L., ***A. pallens*** agg.

a. Staubbl. die Blü.bl. überragend; Blü.bl. stumpf, weiß; Dolde dichter. z: S.....Bleicher L., ***A. pallens*** L.

— Staubbl. die Blü.bl. nicht überragend; Blü.bl. spitz, weiß bis rosa; Dolde lockerer. s: Tosc, Istr..... ..... Schmalblütiger L., ***A. tenuiflorum*** TEN.

42(1). St. beblättert.....**44**

— Alle Bl. grundst.....**43**

43. Bl. 1, <2 cm breit; St. 3kantig.....*A. paradoxum* (25)

— Bl. mehrere, 2-5 cm breit; St. rund.....*A. nigrum* agg. (39)

44(42). Hüllbl. 2, den Blü.stand überragend.....**48**

— Hüllbl. 1 oder den Blü.stand nicht überragend oder fehlend.....**45**

45. Bl. 0,5-4 mm breit.....**47**

— Bl. 5-20 mm breit.....**46**

46. Bl. 2-5; Nebenzwiebeln dunkelrot, viel kleiner als die Hauptzwiebel; St. 25-110 cm; Dolde 0-12-blütig; Hüllbl. 1, hinfällig; Blü.bl. 4-7 mm, dunkelrot; Staubbl. kürzer als die Blü.bl., die inneren jederseits mit grannenfg. Spitze. Ruderalstellen; medit.-montan; v-z..... .....Schlangen-L., ***A. scorodoprasum***

— Bl. 6-12; Zwiebel aus zahlreichen kleinen blassen Zwiebeln ("Zehen") zusammengesetzt; St. 20-100 cm; Hüllbl. 1, hinfällig; Blü.bl. 3-5 mm, grünlich weiß oder rosa; Staubbl. so lang wie die Blü.bl., die inneren jederseits mit grannenfg. Spitze. Gewürzpfl., s verw. (Heimat: *Z-Asien*)..... .....Knoblauch, ***A. sativum*** L.

47(45). Hüllbl. 1, hinfällig.....*A. vineale* (14)

— Hüllbl. 2, bleibend.....*A. sphaerocephalon* (15)

48(44). Staubbl. kürzer als die bräunlichen Blü.bl.; Bl. rinnig, hohl, 0,5-4 mm breit; St. 20-100 cm; Dolde locker 5-40blütig; Blü.stiele 15-60 mm, ungleich, die äußeren hängend; Blü.bl. 5-7 mm, weißlich, Mittelader und Ränder braun. Ruderalstellen; medit.-subalpin; v.....Ross-L., ***A. oleraceum*** L.

— Staubbl. länger als die purpurnen Blü.bl.; Bl. flach, 1-3 mm breit.....*A. carinatum* (34)

2. *Nothoscordum* KUNTH, Bastardlauch (+1/+1)
Mehrj. Zwiebelpfl. ohne Lauchgeruch; Zwiebel 1,5 cm, mit häutiger Hülle; Bl. grundst., 4-10 mm breit, flach; St. 30-60 cm, rund; Hüllbl. 2, kürzer als die Dolde, bleibend; Dolde bis 4 cm, 10-15blütig; Blü.stiele 2-6 cm, ungleich; Blü. stark duftend; Blü.bl. 10-15 mm, basal verwachsen (Unterschied zu *Allium*!), oberseits weiß bis rosa, unterseits grünlich, stumpf; Staubbl. kürzer als die Blü.bl.; Staubfäden ungezähnt. Zierpfl.; z verw. u. eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Amerika*). (=*N. fragrans* (VENT.) KUNTH, =*Allium fragrans* VENT., =*Allium gracile* AITON).....***N. gracile*** (DRYAND.) STEARN

3. *Ipheion* RAF., Sternblume (+1/+1)
Mehrj. Zwiebelpfl. mit Lauchgeruch; Zwiebel 1-3 cm, weiß; Bl. grundst., 5-8 mm breit, flach; St. 10-35 cm, 1blütig; Hüllbl. 2; Blü.röhre 15 mm, trichterfg.; Blü.zipfel ca. 20 mm, sternfg. ausgebreitet, oval mit Stachelspitze, weiß, rosa oder blassviolett; Staubbl. kürzer als die Blü.röhre. Zierpfl., z verw u eingeb: S. (Heimat: *S-Amerika*).....***I. uniflorum*** (GRAHAM) RAF.

175. Familie: **Amaryllidaceae**, Amaryllisgewächse (6/6+1)

Mehrj. Zwiebelpfl.; Bl. grundst., linear, flach; Blü.stand gestielt, doldig (manchmal 1blütig), von einem häutigen Hochbl. umgeben; Blü.bl. 6; Staubbl. 6; Frkn. unterständig, 3fächerig.

1. Blü.bl. eine Nebenkrone bildend.....**5**
— Blü. ohne Nebenkrone.....**2**
2. Blü.bl. basal zu einer Röhre verwachsen, gelb; Blü. aufrecht.....**1. *Sternbergia***
— Blü.bl. frei, weiß; Blü. hängend.....**3**
3. Innere Blü.bl. deutlich von den äußeren verschieden.....**4. *Galanthus***
— Blü.bl. alle gleich gestaltet.....**4**
4. Bl. 5-25 mm breit; St. hohl.....**2. *Leucojum***
— Bl. 1-2,5 mm breit; St. massiv; seltene Endemiten der SW-Alp.....**3. *Acis***
5(1). Staubbl. auf der Nebenkrone entspringend, diese überragend.....**5. *Pancratium***
— Staubbl. innerhalb der Nebenkrone entspringend, diese nicht überragend.....**6. *Narcissus***

1. *Sternbergia* WALDST. & KIT., Gewitterblume (2/2)
Dolde 1-3blütig; Blü.bl. gelb, basal zu einer Röhre verwachsen; Nebenkrone fehlend; Staubbl. kürzer als die Blü.zipfel. Herbstblüher.

1. Blü.röhre 3-8 mm, viel kürzer als die 30-55 mm langen und 10-20 mm breiten Blü.zipfel; Bl. 3-15 mm breit, zur Blü.zeit vorhanden; St. 4-10 cm. Trockenrasen; medit.-kollin; z-s: S.....Große G., ***S. lutea*** (L.) KER GAWL.
— Blü.röhre 25-40 mm, etwa so lang wie die 20-35 mm langen und 2-4 mm breiten Blü.zipfel; Bl. 1-4 mm breit, zur Blü.zeit fehlend; St. 1-2 cm. Trockenrasen; kollin-subalpin; s: Tosc, Istr.....Kleine G., ***S. colchiciflora*** WALDST. & KIT.

2. *Leucojum* L., Knotenblume (2/2)
Blü. nickend; Blü.bl. frei, weiß mit grüner Spitze, alle gleich gestaltet; Blü.stiele 25-70 mm; Hüllbl. 1; Bl. 5-25 mm breit; St. hohl. Frühlingsblüher.

1. St. 10-30 cm, 1(-2)blütig; Blü.bl. 15-25 mm; Samen weiß, mit Anhängsel. Feuchte Wälder; medit.-subalpin; v-z. Auch als Zierpfl. verw. u. eingeb.....Frühlings-K., Märzenbecher, ***L. vernum*** L.
— St. 30-60 cm, 2-5(-7)blütig; Blü.bl. 8-17 mm; Samen schwarz, ohne Anhängsel. Nasswiesen; medit.-kollin; z: S; s: N. Auch als Zierpfl. verw. u. eingeb.....Sommer-K., ***L. aestivum*** L.

3. *Acis* L., Knotenblume (2/7)

Blü. nickend; Blü.bl. frei, weiß, alle gleich gestaltet; Blü.stiele 10-20 mm; Hüllbl. 2; Bl. 1-2,5 mm breit; St. massiv. Frühlingsblüher.

1. Endemit des Mt. Ventoux-Gebietes (NW-Prov); St. stets 1blütig; Blü.bl. 12-15 mm; St. 5-7 cm. Kalkrasen, kollin; s. (=*Leucojum fabrei* QUEZEL & GIRERD)..... .....Vaucluse-K., ***A. fabrei*** (QUEZEL & GIRERD) LLEDO, DAVIS & CRESPO

— Endemit des Gebietes zwischen Nizza und Ventimiglia (O-Prov, W-Lig); St. 1-4blütig; Blü.bl. 7-12 mm; St. 7-15 cm. Kalkrasen; medit.-kollin; z. (=*A. hiemalis* ROEM., =*Leucojum nicaeense* ARDOINO, =*Leucojum hiemale* DC.).. .Nizza-K., ***A. nicaeensis*** (ARDOINO) LLEDO, DAVIS & CRESPO

4. *Galanthus* L., Schneeglöckchen (1+1/4)

St. 1blütig, 5-30 cm; Bl. 2, blaugrün; Hüllbl. scheinbar 1; Blü. nickend; äußere Blü.bl. weiß, lanzettlich, 12-35 mm; innere Krbl. deutlich kürzer, 6-11 mm, vorne ausgerandet, zusammenneigend, zweifarbig weiß und grün. Frühlingsblüher.

1. Bl. 2-7 mm breit, linear; innere Blü.bl. weiß mit grüner Spitze. Formenreich. Wälder, Auen, Feuchtwiesen; medit.-subalpin; z. Auch als häufige Zierpfl., oft verw. u. eingeb..... .....Gewöhnliches S., ***G. nivalis*** L.

— Bl. 5-30 mm breit, lanzettlich; innere Blü.bl. mit grüner Basis und grüner Spitze. Zierpfl., s verw. (Heimat: *SO-Europa*).....Großes S., ***G. elwesii*** HOOK.f.

5. *Pancratium* L., Strandnarzisse, Trichternarzisse (1/2)

St. 3-15blütig, 20-70 cm; Bl. 10-20 mm breit, linear, blaugrün; Hüllbl. 2; Blü.stiele 5-10 mm; Blü. duftend; Kr.röhre grün, fadenfg., 6-10 cm lang; Blü.zipfel 3-6 cm, schmal lanzettlich, weiß; Nebenkrone weiß, 2/3 so lang wie die Blü.zipfel, 12zähnig. Giftig! Sandstrände; medit.; v: Mittelmeerküsten (f: Fri, Istr).....***P. maritimum*** L.

6. *Narcissus* L., Narzisse (9+1/35+1)

Hüllbl. 1; Kr.röhre lang zylindrisch; Kr.zipfel abstehend; Nebenkrone vorhanden; Staubbl. innerhalb der Nebenkrone eingefügt, diese nicht überragend. Frühlingsblüher (Ausnahme: *N. serotinus*). Giftig! Mannigfaltigkeitszentrum der Gattung ist die Iberische Halbinsel. Viele Arten sind beliebte Zierpflanzen in zahlreichen Sorten und Hybriden, die auch verwildern können.

1. Nebenkrone 15-45 mm, gelb (bis weiß); Bl. 5-15 mm breit, flach; St. meist 1blütig; Blü.röhre 9-25 mm; Blü.zipfel 16-55 mm, gelb (bis weiß). Formenreich. Wiesen; medit.-montan; s: Vog; sonst oft verw. u. eingeb. (*W-Europa*). (incl. *N. minor* L.)..... .....Gelbe N., Osterglocke, ***N. pseudonarcissus*** L.

— Nebenkrone 1-8 mm.....**2**

2. Bl. 5-12 mm breit, flach.....**4**

— Bl. 1-4 mm breit, zylindrisch.....**3**

3. Herbstblüher; Nebenkrone 1-2 mm, orangegelb; Blü.zipfel weiß, 10-16 mm; St. 1(-3)blütig. Formenreich. Trockene Orte in Küstennähe; medit.; s: Tosc. (*Med.*). (incl. *N. autumnalis* LINK, *N. elegans* (HAW.) SPACH, *N. obsoletus* (HAW.) SPACH).....Herbst-N., ***N. serotinus*** L.

— Frühlingsblüher; Nebenkrone 3-6 mm, wie die Blü.zipfel gelb..... .....Artengruppe Binsen-N., ***N. jonquilla*** agg.

a. St. 20-40 cm, 2-5blütig; Blü.zipfel 10-15 mm; Blü.röhre 20-30 mm. Zierpfl.; s verw: S. (Heimat: *Spanien, Portugal*).....Spanische N., ***N. jonquilla*** L.

— St. 5-20 cm, 1(-5)blütig; Blü.zipfel 7-10 mm; Blü.röhre 12-18 mm. Trockenrasen; medit.-montan; v-z: W-Prov. (=*N. requienii* ROEM., =*N. juncifolius* REQ.).....Binsen-N., ***N. assoanus*** DUFOUR

4(2). St. 1blütig, 20-40 cm. Feuchte Wiesen; medit.-subalpin…Artengruppe Dichter-N., ***N. poeticus*** agg.

a. Bl. 6-12 mm breit; Blü.zipfel am Grund überlappend; nur 3 Staubbl. die Blü.röhre überragend. v-z: W-Alp, Ju, Ap; sonst Zierpfl., verw. u. eingeb.....Dichter-N., ***N. poeticus*** L.

— Bl. 3-8 mm breit; Blü.zipfel am Grund verschmälert, nicht überlappend; alle 6 Staubbl. die Blü.röhre überragend. v-z: Alp, Karst; s: Sw, Vog; sonst Zierpfl., verw. u. eingeb. (=*N. poeticus ssp. radiiflorus* (SALISB.) BAKER).....Stern-N., ***N. radiiflorus*** SALISB.

— St. 2-20blütig, 20-60 cm. Wiesen; medit.-kollin.....Artengruppe Strauß-N., ***N. tazetta*** agg.

a. Blü.stand 2(-3)blütig; Blü.röhre 20-25 mm. z-s: Prov; sonst Zierpfl., verw. u. eingeb. (=*N. biflorus* CURTIS, =*N. poeticus* X *tazetta*).....Zweiblütige N., ***N. medioluteus*** MILL.

— Blü.stand 3-20blütig; Blü.röhre 12-18 mm..... **b**

b. Nebenkrone wie die Blü.zipfel weiß. z: S.....Papier-N., ***N. papyraceus*** KER GAWL.

— Nebenkrone gelb..... **c**

c. Blü.zipfel weiß. z: S.....Strauß-N., ***N. tazetta*** L.

— Blü.zipfel gelb; z-s: Prov, Lig, Tosc.....Gold-N., ***N. aureus*** LOISEL.

176. Familie: **Iridaceae**, Schwertliliengewächse (5+4/5+4)

Pfl. mehrj., krautig, mit Rhizom, Knolle oder Zwiebel; Bl. oft schwertfg.; Blü.stand endst.; Blü.bl. 6, meist basal verwachsen; Staubbl. 3; Frkn. unterständig, 3fächerig; Samen zahlreich; Gr. 3teilig; Kapselfrucht.

1. Gr.äste nicht blütenblattartig; Blü. (annähernd) radiärsymmetrisch.....**3**

— Gr.äste blütenblattartig ausgebildet, die äußeren Blü.bl. bedeckend; Blü. 3teilig, zygomorph.....**2**

2. Blü.bl. basal zu einer Blü.röhre verwachsen.....**2. *Iris***

— Blü.bl. frei.....**3. *Moraea***

3(1). Blü.stand ährig.....**6**

— Blü.stand nicht ährig.....**4**

4. St. zusammengedrückt, geflügelt; Rhizompfl.....**1. *Sisyrinchium***

— St. weder zusammengedrückt noch geflügelt; Zwiebelpfl.....**5**

5. Blü.röhre <1 cm; Frkn. über der Erde; wenigstens das untere Tragbl. krautig; Bl. fädig.....**7. *Romulea***

— Blü.röhre >1,5 cm; Frkn. unter der Erde; Tragbl. häutig; Bl. flach, oberseits mit weißem Mittelstreifen.....**6. *Crocus***

6(3). Gr.äste tief geteilt.....**5. *Freesia***

— Gr.äste ungeteilt.....**7**

7. Blü.röhre gerade.....**4. *Ixia***

— Blü.röhre gebogen.....**8**

8. Narbe fadenfg.; Blü. orangerot.....**8. *Tritonia***

— Narbe eifg.; Blü. rosa bis purpurn.....**9. *Gladiolus***

1. *Sisyrinchium* L., Grasschwertel (+1/+3)

Kahle Rhizompfl.; Bl. schmal schwertfg.7-15 cm lang, 1-5 mm breit; St. zusammengedrückt und geflügelt, 10-45 cm, 1(-3)blütig; Tragbl. 2, krautig; Blü.bl. gleich gestaltet, basal verwachsen, 5-15 mm, sternfg. ausgebreitet, begrannt, blau. Wiesen; kollin-montan; Zierpfl., z verw. u. eingeb. (Heimat: *NO-Amerika*). (incl. *S. bermudiana* L., *S. angustifolium* MILL.).....***S. montanum*** GREENE

2. *Iris* L., Schwertlilie (13+4/29+4)

Rhizom- oder Zwiebelpfl.; Bl. oft schwertfg. (äquifazial); Blü.stand ährig; Tragbl. häutig oder krautig; Blü. zygomorph, 3teilig; Gr.äste 3, blütenblattartig, jeweils 1 äußeres Blü.bl. und 1 Staubbl. bedeckend und somit eine Scheinblüte bildend; inneres Blü.bl. meist senkrecht abstehend; Blü.bl. basal zu einer (oft sehr kurzen) Blü.röhre verwachsen. Kapselfr.

1. Pfl. mit 2-4 länglichen Wurzelknollen; Bl. 4kantig, 1,5-4 mm breit, den Blü.stand überragend; Frkn. 1fächerig; Blü. gelbgrün, 4-5 cm Ø; äußere Blü.bl. schwarzbraun bis schwarzviolett, kahl; innere Blü.bl. linear, grün, unscheinbar; Blü.röhre 4-6 mm; Fr. kurz geschnäbelt; St. 20-40 cm, 1blütig. Trockenrasen; medit.-kollin; z-s: S (f: Tes, SüdT, Fri). (=*Hermodactylus tuberosus* (L.) MILL.).....Knollen-S., Hermesfinger, ***I. tuberosa*** L.

— Pfl. mit Rhizom, Zwiebel oder Einzelknolle; Bl. flach, nicht 4kantig; Frkn. 3fächerig.....**2**

2. Rhizompfl.; Bl. schwertfg.....**4**

— Pfl. mit Zwiebel oder kugeliger Knolle; Bl. flach, gekielt; Blü. blau.....**3**

3. Pfl. mit Zwiebel; Bl. >2, aufrecht, 3-10 mm breit; St. beblättert, 20-80 cm, 1(-2)blütig; Tragbl. krautig; Blü.röhre 1-3 mm; Blü. leuchtend blau, die äußeren Blü.bl. mit gelbem Mittelfleck. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov, Lig; auch als Zierpfl. u. verw. (*SW-Europa*). (=*Xiphion vulgare* MILL.).....Spanische S., ***I. xiphium*** L.

— Pfl. mit kugeliger Knolle; Bl. 1-2, dem Boden aufliegend, basal; Tragbl. häutig; Blü.röhre fehlend.....**3. *Moraea***

4(2). Äußere Blü.bl. bärtig.....**9**

— Äußere Blü.bl. kahl.....**5**

5. St. 20-40 cm, zusammengedrückt, 2flügelig; St. beblättert; Bl. 5-15 mm breit, den Blü.stand überragend; Blü. 1-2, blauviolett, 5-7 cm Ø; Blü.röhre 2-5 mm; Fr. geschnäbelt. Kalktrockenrasen, Gebüsche; medit.-kollin; v-z: S; s: Bgl, Nö, St, Kt. (= *I. pseudocyperus* SCHUR).....Gras-S., ***I. graminea*** L.

— St. nicht zusammengedrückt, ungeflügelt.....**6**

6. Fr. 1-4 cm lang geschnäbelt; St. 30-90 cm, 1-4blütig, beblättert; Bl. 6-20 mm breit; Tragbl. krautig mit häutiger Spitze; Blü. blau, selten blassgelb; äußere Blübl. mit gelbem Zentrum; Blü.röhre7-10 mm. Formenreich. Feuchtwiesen, salztolerant; s: Bgl, Nö; Rhonetal; Prov; Oberrhein zwischen Mannheim und Mainz. (*M- u. S-Europa*).....Salz-S., ***I. spuria*** L.

— Fr. ungeschnäbelt.....**7**

7. Blü. dunkelblau, 5-7 cm Ø; Bl. 3-10 mm breit; St. 50-120 cm, 1-6blütig; Tragbl. häutig; Blü.röhre 4-7 mm. Feuchtwiesen; submed.-montan; v-z: N, O, SO; sonst ss. (=*I. erirrhiza* PROSP.).....Sibirische S., ***I. sibirica*** L.

— Blü. anders gefärbt; Bl. 10-30 mm breit; Tragbl. größtenteils krautig.....**8**

8. Blü. einfarbig gelb, 6-8 cm Ø; St. 50-100 cm, 4-12blütig, beblättert; Blü.röhre 10-15 mm. Sümpfe, Gräben; medit.-montan; v.....Gelbe S., Sumpf-S., ***I. pseudacorus*** L.

— Äußere Blü.bl. blassviolett; innere Blü.bl. und Gr.äste blassgelb; Blü. 5-7 cm Ø; St. 30-90 cm, beblättert; Blü.röhre 8-12 mm. Feuchte Wälder; medit.-kollin; z: F (f: Els), Lig, Tosc; im übrigen S verw. u. eingeb. (*W-Europa*).....Stinkende S., ***I. foetidissima*** L.

9(4). St. verzweigt, mehrblütig.....**12**

— St. unverzweigt, 1-2blütig.....**10**

10. Blü.röhre 5-10 mm; St. 5-12 cm; Blü. gelb; äußere Blü.bl. waagerecht abstehend; Bl. 1-8 mm breit. Trockenrasen; kollin; ss: Nö (Weinviertel). (*O-Europa*). (=*I. arenaria* WALDST. & KIT., =*I. flavissima* PALL.).....*Sand-S.,* ***I. humilis*** GEORGI

— Blü.röhre 15-90 mm; äußere Blü.bl. zurückgeschlagen.....**11**

11. Pfl. aus dem NO des Gebietes; St. 0-5 cm; Blü.röhre 25-90 mm; Blü. 4-7 cm Ø, violett oder blassgelb. Trockenrasen; kollin; z: Bgl, Nö.....Zwerg-S., ***I. pumila*** L.

— Pfl. aus dem SW des Gebietes; St. 3-20 cm; Blü.röhre 15-50 mm; Blü. 4-7 cm Ø, violett oder blassgelb. Trockenrasen; submed.-montan; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (=*I. chamaeiris* BERTOL.).....Kleine S., ***I. lutescens*** LAM.

12(9). Tragbl. vollständig häutig; St. 15-120 cm; Bl. 2-4 cm breit; Blü. 2-6, 6-10 cm Ø, blauviolett; Blü.röhre 8-11 mm. Formenreich. Trockenrasen; medit.-subalpin; z: SO (Tosc, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Istr); auch als Zierpfl. verw. u. eingeb. (incl. *I. cengialti* AMBROSI, *I. illyrica* TOMM., *I. kochii* KERN).....Bleiche S., ***I. pallida*** LAM.

— Tragbl. wenigstens teilweise krautig.....**13**

13. Tragbl. teilweise häutig. Seit dem Mittelalter als Zier- und Duftpflanze (Produktion von "Veilchenöl" aus dem Rhizom) kultiviert, verw. u. eingeb. (=*I. pallida* X *variegata*). Die Kleinarten sind durch Übergänge verbunden.....Artengruppe Holunder-S., ***I. sambucina*** agg.

a. Tragbl. nur mit schmalem Hautrand; äußere Blü.bl. dunkler geadert; St. 20-80 cm; Blü. 6-9 cm Ø. z verw. u. eingeb. ..... **c**

— Tragbl. in der oberen Hälfte häutig; äußere Blü.bl. höchstens an der Basis geadert, Bart gelb. ..... **b**

b. Blü. einfarbig weiß. Trockenrasen; medit.-kollin; v: Tosc; z-s: übriger S. (incl. *I. albicans* LANGE)..... ..... Weiße S., ***I. florentina*** L.

— Blü. violett. Mauern, Felsen, Gebüsche; medit.-montan; v: S; z: N. (incl. *I. benacensis* KERN.)..... ..... Deutsche S., ***I. germanica*** L.

c(a). Innere Blü.bl. und Narbenäste gelblich; äußere Blü.bl. weiß, violett geadert..... ..... Schmutzige S., ***I. squalens*** L.

— Innere Blü.bl. und Narbenäste blauviolett, äußere Blü.bl. blauviolett, weiß und dunkel geadert..... ..... Holunder-S., ***I. sambucina*** L.

— Tragbl. vollständig krautig..... **14**

14. St. unterhalb der Mitte verzweigt, 5-25 cm; Blü. 3-5, violett, 5-7 cm Ø; Bl. 5-25 mm breit; Blü.-röhre 14-22 mm; Bart weiß. Trockenrasen; kollin-montan; s: Sav, Dauph, Prov, Pie. (*M-Dt, O-Europa*).....Blattlose S., ***I. aphylla*** L.

— St. oberhalb der Mitte verzweigt, 10-55 cm; Blü. 2-6, 5-7 cm Ø; innere Blü.bl. und Gr.äste goldgelb; äußere Blü.bl. blassgelb, violettbraun geadert; Bl. 7-30 mm breit; Blü.röhre 18-25 mm; Bart gelb. Trockenrasen, trockene Wälder; kollin-montan; z: Bgl, Nö; s: Bay, Oö, Kt; sonst als Zierpfl. verw. u. eingeb. (*O-Europa*).....Bunte S., ***I. variegata*** L.

3. *Moraea* MILL., Schwertlilie (1/2)

Knolle kugelig, 1-3 cm, von einer Faserhülle umgeben; Bl. 1-2, basal, dem Boden anliegend, 1-5 mm breit, rinnig; St. 10-45 cm, 1-6blütig; Blü.röhre fehlend; Blü. wie bei *Iris* gebaut, blau, die äußeren Blü.bl. mit gelbem oder weißem Fleck; Frkn. 2-3 cm lang geschnäbelt. Trockene Orte; medit.; ss: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Iris sisyrinchium* L., =*Gynandriris sisyrinchium* (L.) PARL.)..... .....*Mittags-S.,* ***M. sisyrinchium*** (L.) KER GAWL.

4. *Ixia* L., Klebschwertel (+1/+2)

Pfl. mit kugeliger Knolle; St. 20-50 cm, unverzweigt, beblättert; Bl linear, flach, 2-7 mm breit; Blü.stand ährig, vielblütig, kopfig zusammengezogen; Tragbl. rotbraun; Blü.röhre 5-8 mm, gerade; Blü.zipfel gleich gestaltet, oval-lanzettlich, ausgebreitet, 1-3 cm, gelborange mit dunkler Basis; Kapselfr. Zierpfl.; medit.; s. verw u. eingeb.: Prov. (incl. *Ixia maculata* L.). (Heimat: *S-Afrika*)..... .....***Ixia dubia*** VENT.

5. *Freesia* ECKL., Freesie (+1/+1)

Pfl. mit Knolle; Bl. 5-6, schmal lanzettlich; St. 30-50 cm, beblättert, verzweigt; Blü.stand ährig, einseitswendig; Blü. glockenfg., 3-4 cm, weiß, gelb, rosa oder mehrfarbig; Blü.zipfel ca. 1 cm, ungleich; Staubbl. die Blü. nicht überragend; Kapselfr. Formenreich. Zierpfl.; medit.; z-s verw. u. eingeb.: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Afrika*). (incl. *F. corymbosa* (BURM.f.) BR., *F. alba* (MEY.) GUMBL.)..... .....***F. refracta*** (JACQ.) ECKL.

6. *Crocus* L., Krokus (7+1/44+1)

Pfl. mit rundlicher Knolle; Bl. grundst., linear, flach, meist oberseits mit weißem Mittelstreifen; St. fehlend; Blü. 1-wenige; Tragbl. 1-2, häutig, den Blü.stiel umfassend; Blü. trichterfg., aufrecht; Blü.röhre lang, dünn, >1,5 cm; Blü.zipfel gleich; Frkn. zur Blü.zeit unter der Erde; Blü.stiel sich zur Fr.zeit verlängernd; Kapselfr.

1. Frühlingsblüher; Bl. zur Blü.zeit vorhanden..... **3**

— Herbstblüher; Knolle mit Faserhülle..... **2**

2. Bl. zur Blü.zeit vorhanden, bewimpert, 1-2 mm breit; Tragbl. 2; Gr. tief 3teilig; Gr.äste 2,5-3,5 cm, zurückgebogen, die Blü.zipfel überragend; Blü.zipfel 3-5 cm, violett; Blü.röhre 3-13 cm. Alte Gewürzpfl. (Verwendung der Griffel; Stammform: *C. cartwrightianus* HERB., Heimat: *Ägäis*); medit.-montan; ss angebaut u. verw.: S, Alp.....Safran, ***C. sativus*** L.

— Bl. zur Blü.zeit fehlend, kahl, 2-4 mm breit; Tragbl. 1; Gr. fein verästelt, aufrecht, die Blü.zipfel nicht überragend; Blü.zipfel 2-5 cm, blassviolett, purpurn gestreift; Blü.röhre 4-20 cm. Trockenrasen, trockene Wälder; submed.-montan; z-s: Lig; ss: O-Prov, S-Pie. (Endemit!). (=*C. medius* BALB., =*C. nudiflorus* SM.).....Herbst-K., ***C. ligusticus*** MARIOTTI

3(1). Knolle mit papierartiger Hülle; Bl. 0,5-2,5 mm breit; Tragbl. 2, ungleich; Blü. 1-3, weiß bis violett; Blü.zipfel 1-5 cm; Blü.röhre 2-8 cm. Trockenrasen; medit.-kollin.....Zweiblütiger K., ***C. biflorus*** MILL.

a. Blü. außen dunkel geadert; Blü.schlund gelb. z: Italien (f: W-Lig, Fri).....***ssp. biflorus*** s.str.

— Blü. außen nicht geadert; Blü.schlund weiß. z-s: Karst (Fri, Slo, Istr).....***ssp. weldenii*** (HOPPE & FÜRNR.) RICHT.

— Knolle mit Faserhülle.....**4**

4. Tragbl. 1; Bl. 2-4 mm breit; Blü. außen nicht dunkel gestreift.....**6**

— Tragbl. 2; Bl. 0,5-2 mm breit; Blü. außen dunkel gestreift.....**5**

5. Tragbl. gleich breit; Pfl. aus dem SO des Gebietes; Knollenhülle grob netzfaserig; Blü.zipfel weiß bis violett, spitz, außen auffällig dunkel geadert. Trockenrasen; medit.-kollin; z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*SO-Europa*). (=*C. vittatus* RAF., =*C. reticulatus* STEVEN pp.).....Gestreifter K., ***C. variegatus*** HOPPE & HORNSCH.

— Tragbl. unterschiedlich breit; Pfl. aus dem SW des Gebietes; Knollenhülle fein faserig; Blü.zipfel weiß bis violett. Trockenrasen; submed.-subalpin; z: SW-Alp (Dauph, Prov, W-Lig, S-Pie). (Endemit!).....Bunter K., ***C. versicolor*** KER GAWL.

6(4). Blü.zipfel spitz, blass violett, oft dunkler gestreift, 3-5 cm; Bl. die Blü. überragend; Knollenhülle grob netzfaserig. Trockene Orte; medit.-kollin; ss: Tosc. (Endemit!).....Etrusker-K., ***C. etruscus*** PARL.

— Blü.zipfel stumpf; Bl. die Blü. nicht überragend; Knollenhülle fein faserig.....Artengruppe Frühlings-K., ***C. vernus*** agg.

a. Gr. so lang wie die Staubbl.; Blü.zipfel 3-5,5 cm, meist violett. Formenreich. Wälder, Wiesen; submed.-montan; z: S (f: Tes, SüdT, Ven), St, Kt; sonst häufige Zierpfl., verw. u. eingeb. (incl. *C. neglectus* PERUZZI & CARTA, *C. purpureus* WESTON, *C. exiguus* SCHUR, *C. heuffelianus* HERB.).....Südlicher K., ***C. neapolitanus*** (KER GAWL.) LOISEL.

— Gr. deutlich kürzer als die Staubbl.; Blü.zipfel 1,5-3 cm, meist weiß. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp, Ju; z: Ap, Karst; sonst häufige Zierpfl., verw. u. eingeb.(=*C. albiflorus* KIT.).....Alpen-K., **C. vernus** (L.) HILL

7. *Romulea* MARATTI, Scheinkrokus (4+1/8+1)

Knolle kugelig, mit häutiger, an der Spitze ausgefranster Hülle; Bl. fädig, <2 mm breit; St. 1-6blütig; Tragbl. 2, ungleich; unteres Tragbl. krautig; Blü. gestielt, trichterfg.; Blü.röhre <1 cm; Blü.zipfel gleich, 1-6 cm, sternfg. ausgebreitet, rosa bis violett oder weiß; Kapselfr.; Frühlingsblüher.

1. Grundbl. zahlreich, wie die Blü.stiele direkt der Knolle entspringend; Fr.stiele aufrecht; oberes Tragbl. breit hautrandig; Blü.schlund gelb. Zierpfl.; medit.; s. verw. u. eingeb.: Prov, Tosc. (Heimat: *S-Afrika*). (=*Trichonema roseum* (L.) KER GAWL.).....Rosaroter S., ***R. rosea*** (L.) ECKL.

— Grundbl. 2; St.bl. 1-6; Fr.stiele zurückgebogen.....**2**

2. Oberes Tragbl. krautig, schmal hautrandig; Blü.schlund weiß oder gelb. Sandige Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Trichonema ramiflorum* (TEN.) SWEET).....Ästiger S., ***R. ramiflora*** TEN.

— Oberes Tragbl. größtenteils häutig.....**3**

3. Blü.schlund weiß; Staubbl. <0,5mal so lang wie die violetten Blü.zipfel; Gr. so lang wie die Staubbl. Wiesen, Wälder; medit.-kollin; s: Lig. (*Korsika, Sardinien*). (=*Trichonema umbellatum* KLATT).....Ligurischer S., ***R. ligustica*** PARL.

— Blü.schlund gelb; Staubbl. >0,5mal so lang wie die Blü.zipfel.....**4**

4. Gr. kürzer als die Staubbl.; Bl. 0,3-0,9 mm breit; Blü. weiß, innen dunkel gestreift. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; z: Prov, Lig, Tosc. (=*Trichonema columnae* (SEBAST. & MAURI) RCHB.).....Kleiner S., ***R. columnae*** SEBAST. & MAURI

a. Blü. 15-22 mm; Bl. 15-30 cm lang, 0,3-0,7 mm breit; Staubfäden behaart. (=*R. rollii* PARL.)..... ***ssp. rollii*** (PARL.) MARAIS

— Blü. 10-12 mm; Bl. 3-8 cm lang, 0,7-0,9 mm breit; Staubfäden kahl.....***ssp. columnae*** s.str.

— Gr. mind. so lang wie die Staubbl.; Bl. 1-2 mm breit; Blü. 15-50 mm, rosa bis violett, innen nicht gestreift. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr. (=*Trichonema bulbocodium* (L.) KER GAWL., =*Crocus bulbocodium* L.).. .Gewöhnlicher S., ***R. bulbocodium*** (L.) SEBAST. & MAURI

8. *Tritonia* KER GAWL., Tritonie (+1/+2)

Pfl. kahl, mit kugeliger Knolle; St. 15-35 cm, beblättert; Bl. zweizeilig, linear, flach, bis 20 cm lang; Blü.stand ährig, 3-10blütig, einseitswendig; Blü.röhre <5 mm; Blü.zipfel ausgebreitet, orangerot, fast gleich, 2-3 cm; Narbe fadenfg. Zierpfl.; medit.; s. verw u. eingeb.: Prov. (Heimat: *S-Afrika*). (=*Crocosmia crocata* (L.) PLANCH.).....***T. crocata*** (L.) KER GAWL.

9. *Gladiolus* L., Gladiole, Siegwurz (5/5)

Pfl. mit kugeliger Knolle, diese mit Faserhülle; Bl. schwertfg., die untersten zu Bl.scheiden reduziert, die obersten tragbl.artig; Blü.stand ährig; Tragbl. groß, krautig; Blü.röhre gebogen; Blü.zipfel (im Gebiet) rosa bis purpurn, etwas ungleich; Kapsel länglich. Die Garten-Gladiole (*G. gandavensis* VAN HOUTTE), eine Kreuzung aus mehreren südafrikanischen Arten, zeigt keine Verwilderungstendenz.

1. Staubbeutel länger als die Staubfäden oder fehlend; Samen ungeflügelt; Ähre zweizeilig, locker 6-16blütig; Pfl. 50-100 cm. Äcker, Wiesen, Trockenrasen; medit.-kollin; v-z: S. (*Med.*). (=*G. segetum* KER GAWL., =*G. dubius* PARL.).....Saat-G., Italienische G., ***G. italicus*** MILL.

— Staubbeutel höchstens so lang wie die Staubfäden, stets vorhanden; Samen breit geflügelt.....**2**

2. Ähre zweizeilig; alle Bl. spitz. (=*G. communis* agg.).....**4**

— Ähre einseitswendig.....**3**

3. Unterstes Bl. stumpf; Ähre dicht 4-12blütig; Kr.röhre stark gebogen; Fasern der Knollenhülle sehr fein, parallel; Pfl. 30-80 cm. Feuchtwiesen, Auwälder; submed.-montan; ss: Bgl, Nö, St, Slo, Istr, Fri, Lom, Tes, Pie, Lig. (*O-Europa*).....Dichtblütige G., ***G. imbricatus*** L.

— Alle Bl. spitz; Ähre locker 3-6blütig; Kr.röhre nur schwach gebogen; Fasern der Knollenhülle netzmaschig; Pfl. 20-50 cm. Feuchtwiesen, kalkliebend; medit.-montan; z-ss.....Sumpf-G., ***G. palustris*** GAUDIN

4(2). Ähre 3-10blütig, unverzweigt; Pfl. 20-50 cm; Kapselkanten abgerundet. Wechselfeuchte Wiesen; medit.-montan; z-s: Fri, Slo, Istr; ss: Kt, W-Prov. (*W- u. SO-Europa*). (incl. *G. gallaecicus* PAU, *G. glaucus* HELDR.).....Illyrische G., ***G. illyricus*** KOCH

— Ähre 10-20blütig, oft verzweigt; Pfl. 50-100 cm; Kapselkanten stumpf gekielt.....Gewöhnliche G., ***G. communis*** L.

a. Blü. 5-6 cm Ø, purpurn. Zierpfl., im S s verw. (=*G. communis* X *italicus*).. ***ssp. byzantinus*** (MILL.) HAM.

— Blü. 2-4 cm Ø, rosa. (incl. *G. dubius* GUSS.). Trockenrasen; medit.-kollin; z-s: S.....***ssp. communis*** s.str.

177. Familie: **Orchidaceae**, Orchideen (27/32)

Mehrj. Kräuter; Bl. ganzrandig; Blü.stand ährig, endst.; Blü. zygomorph, zwittrig, mit Tragbl.; 3 äußere Blü.bl. ("Kbl."; bei *Cypripedium* 2); 3 innere Blü.bl.; oberes inneres Blü.bl. von den anderen (2 "Krbl.") deutlich verschieden und meist vergrößert ("Lippe"), oft mit nach hinten gerichtetem Sporn; Blü. aber meist im Frkn. gedreht, so dass die Lippe nach unten zeigt. Staubbl. und Gr. zu einer Säule verwachsen; Staubbl. 1 (bei *Cypripedium* 2), mit je 2 Pollinien (kompakte, am Stück übertragene Pollenpakete); Pollinien meist gestielt, beide einer gemeinsamen oder 2 getrennten Klebescheiben (mit dem sie dem bestäubeden Insekt aufgeklebt werden) aufsitzend; Gr. 1; Frkn. unterständig, meist verdreht; Kapselfr.; Samen extrem zahlreich, winzig, flugfähig, flach, ohne Nährgewebe; zum Keimen wird deshalb eine Endomykorhiza mit einem Pilz benötigt, die oft lebenslang erhalten bleibt. Alle Arten sind geschütz! Weltweit artenreichste Pflanzenfamilie.

1. Lippe schuhfg. ausgehöhlt (Kesselfalle); Kbl. 2.....**1. *Cypripedium***
— Lippe nicht schuhfg.; Kbl. 3.....**2**
2. Pfl. mit grünen Bl.....**6**
— Pfl. ohne grüne Bl.....**3**
3. Blü. ungespornt.....**5**
— Blü. gespornt.....**4**
4. Lippe ganzrandig.....**20. *Limodorum***
— Lippe 3lappig.....**21. *Epipogium***
5(3). St. mit 2-4 Schuppenbl.; Lippe ganzrandig, höchstens so lang wie die Blü.bl.....**27. *Corrallorhiza***
— St. mit zahlreichen Schuppenbl.; Lippe tief 2spaltig, etwa doppelt so lang wie die Blü.bl.....**17. *Neottia***
6(2). Blü. deutlich gespornt.....**19**
— Blü. ungespornt oder Sporn unscheinbar.....**7**
7. Lippe in der Mitte mit Spiegelfleck, der sich deutlich von der oft behaarten übrigen Lippe absetzt.....**2. *Ophrys***
— Lippe ohne Spiegelfleck.....**8**
8. Lippe nach unten gerichtet.....**11**
— Lippe nach oben gerichtet.....**9**
9. Lippe und Krbl. nur 0,5mal so lang wie die Kbl.; Bl. 2-3.....**25. *Hammarbya***
— Lippe und Krbl. etwa so lang wie die Kbl.....**10**
10. Bl. 1; Kbl. <3 mm.....**24. *Malaxis***
— Bl. 2; Kbl. >5 mm.....**26. *Liparis***
11(8). Lippe ohne quer verlaufende Einschnürung.....**15**
— Lippe mit quer verlaufender Einschnürung.....**12**
12. Bl. netznervig, kurz gestielt, Blü.bl. <4 mm, weiß.....**23. *Goodyera***
— Bl. parallelnervig, ungestielt; Blü.bl. >4 mm.....**13**
13. Tragbl. häutig.....**3. *Serapias***
— Tragbl. krautig, grün.....**14**
14. Blü. gestielt, hängend; Kapsel hängend.....**18. *Epipactis***
— Blü. (fast) sitzend, aufrecht; Kapsel aufrecht.....**19. *Cephalanthera***
15(11). Blü. weiß, klein, zahlreich spiralfg. angeordnet.....**22. *Spiranthes***
— Blü. niemals weiß, niemals spiralfg. angeordnet.....**16**
16. Lippe (fast) ganzrandig, Bl. linear, so lang wie der Blü.stand.....**10. *Chamorchis***
— Lippe gelappt; Bl. lanzettlich, deutlich kürzer als der Blü.stand.....**17**
17. Lippe 2lappig.....**16. *Listera***
— Lippe 3-5lappig.....**18**
18. Lippe <5 mm, 3lappig.....**15. *Herminium***
— Lippe >10 mm, tief 5lappig.....**7. *Orchis*** (*anthropophora*)
19(6). Lippe 3-5lappig.....**21**
— Lippe ungeteilt.....**20**
20. Sporn <2 mm.....**11. *Nigritella***
— Sporn 18-30 mm.....**14. *Platanthera***
— Sporn 2-18 mm.....**21**
21(19). Mittellappen der Lippe mehrfach länger als die seitlichen, gedreht.....**4. *Himantoglossum***
— Mittellappen der Lippe <3mal so lang wie die seitlichen.....**22**
22. Kbl. mit keulig verdickten Spitzen.....**9. *Traunsteinera***
— Kbl. nicht keulig verdickt.....**23**
23. Tragbl. häutig.....**28**
— Tragbl. krautig.....**24**

24. Lippe 4lappig; Pollinien mit gemeinsamer Klebescheibe.....**4. *Himantoglossum*** (*robertianum*)
— Lippe 1-3lappig; Pollinien mit je 1 Klebescheibe.....**25**
25. Lippe 2lappig.....**8. *Dactylorhiza*** (*viridis*)
— Lippe 3lappig oder ungeteilt.....**26**
26. Alle Blü.bl. helmfg. zusammenneigend.....**13. *Pseudorchis***
— Kbl. spreizend.....**27**
27. Sporn fadenfg., <1 mm dick.....**12. *Gymnadenia***
— Sporn >1,5 mm dick.....**8. *Dactylorhiza***
28(23). Alle Blü.bl. helmfg. zusammenneigend.....**30**
— Kbl. spreizend.....**29**
29. Bl. schmal lanzettlich, spitz, gleichmäßig am St. verteilt.....**5. *Anacamptis***
— Bl. lang oval, stumpf, an der St.basis gehäuft.....**7. *Orchis***
30(28). Tragbl. viel kürzer als der Frkn.; Mittellappen der Lippe tief 2lappig, zwischen den Lappen mit kurzem Zähnchen.....**7. *Orchis***
— Tragbl. etwa so lang wie der Frkn.; Mittellappen der Lippe ungeteilt oder seicht 2lappig ohne dazwischen liegendem Zähnchen.....**31**
31. Sporn waagerecht abstehend.....**5. *Anacamptis***
— Sporn nach unten zeigend.....**6. *Neotinea***

1. *Cypripedium* L., Frauenschuh (1/3)
Pfl. oft horstig, mit Rhizom, schwach behaart; St. 15-50 cm, 1-3blütig; Bl. 3-4, oval-lanzettlich, bis 20 cm lang und 11 cm breit; Tragbl. laubblattartig; Kbl. 2, 3-5 cm, nach oben und unten zeigend, breit lanzettlich, rotbraun, das untere 2spitzig (2 verwachsene Kbl.); Krbl. 2, 4-6 cm, seitlich nach unten gerichtet, schmal lanzettlich, rotbraun; Lippe nach unten gerichtet, 3-4 cm, zu einer schuhfg., hohlen Kesselfalle (Insektenfang zur Bestäubung) umgewandelt, leuchtend gelb; Säule mit 3 Fortsätzen; Staubbeutel 2, den seitlichen Säulenfortsätzen aufsitzend, der mittlere Fortsatz bedeckt die Narbe; Pollen nicht in Pollinien vereint; Kapsel 3-4 cm lang, gestielt. Wälder, kalkliebend; kollin-subalpin; z: Alp, Mgeb., N; sonst ss.....***C. calceolus*** L.

2. *Ophrys* L., Ragwurz (11/19)
Pfl. mit 2(-3) kugeligen Knollen; Bl. größtenteils in grundst. Rosette; Blü.stand wenigblütig, ährig, endst.; Kbl. und Krbl. ungleich, ausgebreitet; Lippe meist behaart, in der Mitte mit glänzendem, meist geteiltem, kahlem Spiegelfleck, an der Spitze meist mit gelbem Anhängsel, seitlich oft mit je 1 schmalen Seitenlappen (Flügel); Sporn fehlend; Pollinien gestielt, mit je 1 Klebescheibe. Die Arten ahmen mit Aussehen der Lippe und Geruch paarungsbereite Insektenweibchen nach; Insektenmännchen werden zur Kopulation mit der Lippe veranlasst, dabei werden ihnen die Pollinien angeklebt. Diese ausgefallene Methode der Bestäubung ist äußerst effizient. Die *Ophrys*-Arten befinden sich evolutionär noch in der Entwicklung, es werden zahlreiche Kleinarten, lokale Formen und fertile Hybride unterschieden. Zu ihrer Bestimmung ist Spezialliteratur notwendig. Stabile fertile Bastardsippen sind u. a.: ***O. bertoliniiformis*** DANESCH & DANESCH (*O. bertolonii* X *O. sphegodes*) und ***O. arachnitiformis*** GREN. & PHILIPPE (*O. holoserica* X *O. sphegodes*).

1. Vorderende der Säule verlängert, spitz.....**7**
— Vorderende der Säule kappenfg., stumpf.....**2**
2. Kbl. wie die Krbl. rosa bis purpurn; Pfl. 10-45 cm; Kbl. 11-13 mm; Krbl. dreieckig, 4-6 mm; Lippe 11-16 mm lang, 12-20 mm breit, dicht behaart, außen gelb, innen unter dem U- bis W-fg. Spiegelfleck dunkelbraun; Flügel fehlend; Anhängsel kurz, nach vorne gerichtet. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*O. neglecta* PARL., =*O. rosea* GRANDE)..... .....Wespen-R., ***O. tenthredinifera*** WILLD.
— Kbl. anders gefärbt.....**3**
3. Lippe fein papillös.....**5**
— Lippe zottig behaart.....**4**

4. Lippenrand mit einem auffälligen Kranz langer Haare; Spiegelfleck den größten Teil der Lippe einnehmend; St. 5-25 cm; Kbl. 7-10 mm, grünlich; Krbl. 4-6 mm, braun; Lippe 12-16 mm, etwa so lang wie breit, mit zottig umrandeten, in der Mitte kahlen Flügeln; Lippenrand dunkelbraun, zottig; der große blauviolette Spiegelfleck von einem grünen kahlen Rand umgeben. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Tosc, Istr. (*Med.*). (=*O. ciliata* BIV.)..... .....Spiegel-R., ***O. speculum*** LINK

— Lippe gleichmäßig behaart, stark konkav nach innen gebogen; Spiegelfleck klein, nicht gerandet; St. 5-20 cm; Kbl. grün, 9-12 mm; Krbl. dreieckig, gelbgrün, 3-4 mm; Lippe dunkelbraun, 8-10 mm lang, 11-13 mm breit; Flügel dunkelbraun, gleichmäßig behaart. Wechselfeuchte Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*).....Drohnen-R., ***O. bombyliflora*** LINK

5(3). Krbl. schwarzbraun, fadenfg., zylindrisch, 4-6 mm lang, behaart; St. 10-60 cm; Kbl. 6-9 mm, grün; Lippe 9-12 mm lang, 6-10 mm breit, dunkelbraun, mit Flügeln, der Mittellappen 2spitzig; Spiegelflek ungeteilt, blauviolett. Magerrasen, Gebüsche; submed.-subalpin; v-z..... .....Fliegen-R., ***O. insectifera*** L.

— Krbl. grün bis gelb, flach.....**6**

6. Lippenrand flach, kahl, breit gelb; St. 10-40 cm; Kbl. gelbgrün, 7-13 mm; Krbl. gelb, 4-8 mm; Lippe 3lappig, 8-18 mm, so breit wie lang, mit breit gelbem Rand, dunkelbraunem Zentrum und W-fg. Spiegelfleck. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr. (*Med.*). (incl. *O. sicula* TINEO).....Gelbe R., ***O. lutea*** (GOUAN) CAV.

— Lippenrand nach unten gebogen, behaart, höchstens schmal gelbrandig; St. 10-40 cm; Kbl. 9-11 mm, grün; Krbl. 6-8 mm, grün; Lippe 3lappig, 13-23 mm, dunkelbraun; Spiegelfleck 2teilig oder W-fg. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig, Tosc, Pie, Lom, Istr. (*Med.*). (incl. *O. omegaifera* FLEISCHM., *O. iricolor* DESF., *O. sulcata* DEVILLERS)..... .....Braune R., ***O. fusca*** LINK

7(1). Lippe mit deutlich entwickelten Flügeln.....**10**

— Lippe ohne deutliche Flügel, höchstens mit Höckern.....**8**

8. Krbl. 2-5 mm, behaart, <0,5mal so lang wie die Kbl., wie diese rosa bis purpurn (s. weiß); Anhängsel deutlich entwickelt, aufrecht, 3spitzig; Lippe dunkelbraun, behaart; Spiegelfleck reich verzweigt, dunkelblau, gelb umrandet. Trockenrasen, Wälder, Gebüsche; medit.-montan; z-s. (=*O. fuciflora* (SCHMIDT) MOENCH, =*O. arachnites* (SCOP.) REICHARD)..... .....Hummel-R., ***O. holoserica*** (BURM.f.) GREUTER

a. St. 10-30 cm; Lippe 9-15 mm lang, 10-17 mm breit; Blü.zeit (März-)Mai-Juni. Im ganzen Gebiet. Formenreich.....***ssp. holoserica*** s.str.

— St. 30-70 cm; Lippe 6-10 mm lang, 6-10 mm breit; Blü.zeit Juli-September. z: S; ss: N (Oberrheinebene zwischen Basel und Straßburg (Bawü, Els); Genfer See). (=*O. tetraloniae* TESCHNER)..... .....***ssp. elatior*** (GUMPR.) BAUMANN & KÜNKELE

— Krbl. 5-12 mm, (fast) kahl, >0,5mal so lang wie die Kbl.; Anhängsel klein, 1-2spitzig oder fehlend; Spiegelfleck weiß gerandet oder ungerandet.....**9**

9. Lippe zur Spitze nach vorne aufgebogen, mit Anhängsel; Kbl. u. Krbl. rosa bis purpurn; Spiegelfleck meist ungeteilt, den Lippengrund nicht umfassend; St. 10-35 cm; Kbl. 13-20 mm; Krbl. 8-12 mm; Lippe 10-19 mm, schwarzpurpurn, behaart. Formenreich. Trockenrasen, Gebüsche; medit.-montan; z: S. (*W-Med.*). (incl. *O. drumana* DELFORGE, *O. aurelia* DELFORGE & DEVILLERS, *O. saratoi* CAMUS, *O. benacensis* (REISIGL) DANESCH).....Bertolonis R., ***O. bertolonii*** MORETTI

— Lippe gerade, ohne Anhängsel; Kbl. u. Krbl. grün bis gelblich; Spiegelfleck 2teilig, meist H-fg., den Lippengrund umfassend; Lippe hell- bis dunkelbraun, behaart. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S; s-ss: N. Formenreich. (=*O. aranifera* HUDS.).....Spinnen-R., ***O. sphegodes*** MILL.

a. Lippe am Rand zottig behaart, mit 2 großen HöcKern. (=*O. incubacea* BIANCA). Nur im S..... .....***ssp. atrata*** (ARCANG.) MAYER

— Lippe am Rand nicht zottig, Höcker klein oder fehlend.....**b**

b. Lippe 9-14 mm lang, 11-16 mm breit. Im ganzen Gebiet.....***ssp. sphegodes*** s.str.

— Lippe 7-10 mm lang, 7-11 mm breit, gelbrandig. Nur im W (F, W-CH, Bawü). (=*O litigiosa* CAMUS). ..... ***ssp. araneola*** (RCHB.) LAINZ

10(7). Vorderende der Säule S-fg. gebogen; Anhängsel zurückgebogen; Krbl. grün, sehr klein, zylindrisch, ss. rosa, groß, flach (=*O botteronii* (CHODAT)). Kbl. rosa bis weiß; Lippe braun; Spiegelfleck die Lippenbasis umfassend, gelb gerandet; St. 20-70 cm; Pfl. obligat selbstbefruchtend. Trockenrasen; medit.-montan; v-z (im N in Ausbreitung).....Bienen-R., ***O. apifera*** HUDS.

— Vorderende der Säule hakenfg.; Anhängsel sehr groß, vorgestreckt; Krbl. rosa, zylindrisch, lang; St. 10-65 cm; Kbl. rosa; Lippe braun; Spiegelfleck die Lippenbasis umfassend, violett, gelb gerandet. Trockenrasen; medit.-kollin, z-s: Prov, Lig, Istr. (*Med.*)....Schnepfen-R., ***O. scolopax*** CAV.

3. *Serapias* L., Zungenstendel (6/6)

Pfl. mit 2-5 Wurzelknollen; St. 10-60 cm, aufrecht; Bl. schmal lanzettlich, spitz; Blü.stand ährig, 2-10blütig; Blü. fleischrot (s. grünlich oder weiß) mit dunklem, eine potentielle Bruthöhle vortäuschendem Zentrum; Kbl. u. Krbl. helmfg. zusammenneigend; Lippe 2teilig: Basalteil mit 2aufgebogenen Basallappen; Zunge oval-lanzettlich, nach unten zeigend; Sporn fehlend.

1. Lippe an der Basis mit einer von außen sichtbaren großen Schwiele; Zunge 13-18 mm lang, 5-12 mm breit, lanzettlich. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc, Istr; ss: Dauph, Pie, Lom... .....Schwielen-Z., ***S. lingua*** L.

— Lippe an der Basis mit 2 kleinen, von außen nicht sichtbaren Leisten.....**2**

2. Zunge 7-12 mm lang, 3-5 mm breit, lanzettlich, meist zurückgekrümmt. Formenreich. Wechselfeuchte Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc, Istr.....Kleinblütiger Z., ***S. parviflora*** PARL.

— Zunge 13-35 mm lang, >5 mm breit.....**3**

3. Zunge 13-18 mm lang, 6-10 mm breit, lanzettlich, bis zur Spitze behaart. Feuchte Senken in Küstennähe, kalkmeidend; medit.; z: Prov (Toulon bis Nizza). (Endemit!)..... .....Südfranzösischer Z., ***S. olbia*** VERG.

— Zunge 18-35 mm lang, >8 mm breit, nur in der basalen Hälfte behaart.....**4**

4. Zunge lanzettlich, 8-13 mm breit, kaum breiter als die Lippenbasis. Formenreich. Trockene oder wechselfeuchte Orte; medit.-kollin; v-z: S. (incl. *S. longipetala* (TEN.) POLLINI)..... .....Pflugschar-Z., ***S. vomeracea*** (BURM.f.) BRIQ.

— Zunge breit herzfg., 15-26 mm breit, viel breiter als die Lippenbasis.....**5**

5. St. u. Bl. meist purpurn gesprenkelt; die 2 Leisten der Lippenbasis divergierend; Seitenlappen der Lippenbasis vom Krbl.helm verdeckt; Zunge abrupt abgeknickt bis zurückgebogen. Wechselfeuchte Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Istr.....Herzblütiger Z., **S. cordigera** L.

— St. u. Bl. ungefleckt; die 2 Leisten der Lippenbasis parallel; Seitenlappen der Lippenbasis den Krbl.helm deutlich überragend; Zunge vorgestreckt, nicht abgeknickt. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (incl. *S. istriaca* PERKO).....Verkannter Z., ***S. neglecta*** DE NOT.

4. *Himantoglossum* L., Riemenzunge , Mastorchis (3/5)

Pfl. kräftig, 20-90 cm; Bl. zahlreich, oval-lanzettlich, fleischig, glänzend; Blü.stand ährig, vielblütig; Kbl. u. Krbl. helmfg. zusammenneigend; Lippe 3lappig, der Mittellappen an der Spitze 2teilig, länger als die seitlichen Lappen.

1. Lippe 13-20 mm lang, der Mittellappen 1-2mal so lang wie breit, 2teilig; Blü. purpurn, rosa oder bräunlich. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S (f: Tes, SüdT). (=*Barlia robertiana* (LOISEL.) GREUTER).....Mastorchis, ***H. robertianum*** (LOISEL.) DELFORGE

— Lippe 30-60 mm lang, der Mittellappen >10mal so lang wie breit, nur 2 mm breit; Blü. grünlich oder bräunlich weiß, mit braunroter Zeichnung.....Artengruppe Riemenzunge, ***H. hircinum*** agg.

a. Mittellappen der Lippe 1-4 mm tief gespalten; Blü.stand sehr dicht 40-120blütig. Beweidete Magerrasen, Gebüsche, kalkliebend; medit.-montan; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; z: übriger W (im NW in Ausbreitung), östl. bis W-Bay, Vb, Lom. (=*Loroglossum hircinum* (L.) RICH.)..... .....Bocks-R., ***H. hircinum*** (L.) SPRENG.

— Mittellappen der Lippe 5-18 mm tief gespalten; Blü.stand locker 15-50blütig. Magerrasen, Wälder, Gebüsche, kalkliebend; medit.-montan; z-s: Nö, Bgl, Slo, Istr, Fri, Ven, SüdT, Lom..... Adriatische R., ***H. adriaticum*** BAUMANN

5. *Anacamptis* L., Hundswurz, Knabenkraut (7/9)

Pfl. mit 2 kugeligen Knollen; Bl. meist lanzettlich, spitz; Tragbl. häutig; Kbl. helmfg. zusammenneigend oder abstehend; Lippe ungeteilt oder 3lappig mit ungeteiltem Mittellappen.

1. Kbl. u. Krbl. abstehend; Sporn ca. 0,5 mm dick, 10-15 mm lang, fadenfg; St. 10-80 cm; Bl. 4-10, schmal lanzettlich, spitz; Blü.stand kegelfg., vielblütig, dicht; Blü. einfarbig rosa bis purpurn (s. weiß), stark duftend; Lippe 6-9 mm, 3lappig, ohne Zeichnung, am Grund mit 2 Längsleisten; Fr. waagerecht abstehend (nur bei dieser Orchidee). Wiesen; medit.-subalpin; v: S; z: N (in Ausbreitung). (=*Orchis pyramidalis* L.)..... Hundswurz, Spitzorchis, Pyramiden-K., ***A. pyramidalis*** (L.) RICH.

— Höchstens die 2 äußeren Kbl. abstehend; Sporn >1 mm dick, zylindrisch oder sackfg.; Lippe am Grund ohne Längsleisten; Fr. aufrecht.....**2**

2. Alle Kbl. helmfg. zusammenneigend.....**5**

— Äußere Kbl. abstehend.....**3**

3. Lippe ungeteilt, 9-12 mm, so lang wie breit; Bl. oval-lanzettlich, dem Boden oder St. angedrückt; St. 10-40 cm; Blü. rotbraun bis rosa (s. grünlich); Sporn 5-7 mm, sackfg. Magerrasen, Gebüsche; medit.-submed.; ss: Prov. (*M- u. O-Med.*). (=*Orchis saccata* TEN., =*Orchis collina* BANKS & SOL.) ..... Hügel-K., ***A. collina*** (BANKS & SOL.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

— Lippe kurz 3lappig; Bl. schmal lanzettlich, aufrecht abstehend; Sporn 10-20 mm, zylindrisch.....**4**

4. Spornende ungeteilt; Mittellappen der Lippe so lang oder etwas länger als die Seitenlappen, Lippe etwa so breit wie lang, im hellen Mittelbereich rot punktiert; Blü. meist rosa bis hell purpurn; St. 15-130 cm. Nasswiesen, Flachmoore; medit.-montan; z: F, W-CH; sonst s-ss. (=*Orchis palustris* JACQ., incl. *Orchis elegans* HEUFF.)..... Sumpf-K., ***A. palustris*** (JACQ.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

— Spornende gabelig geteilt; Mittellappen der Lippe deutlich kürzer als die Seitenlappen; Lippe 2mal so breit wie lang, im hellen Mittelbereich unpunktiert; Blü. meist dunkelpurpurn; St. 20-60 cm. Nasswiesen, Flachmoore; medit.-montan; z: F (f: Els), S (f: SüdT). (=*Orchis laxiflora* LAM.).. ..... Lockerblütiges K., ***A. laxiflora*** (LAM.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

5(2). Lippe ungeteilt, 10-26 mm lang, so breit wie lang, aus schmalem Grund fächerfg. erweitert, purpurn gefleckt; Blü.bl. rosa bis purpurn, dunkler längsgestreift; Sporn 8-14 mm; Bl. schmal lanzettlich; St. 15-50 cm. Trockenrasen, Garriguen; medit.-montan; v-z: S (f: Sav, Tes, SüdT). (=*Orchis papilionacea* L.)..... Schmetterlings-K., ***A. papilionacea*** (L.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

— Lippe 3lappig.....**6**

6. Sporn waagerecht bis aufwärts zeigend, 8-16 mm, zylindrisch; Lippe 4-10 mm lang, 2mal so breit wie lang, purpurn gefleckt; Blü. purpurn; Blü.bl. auffallend dunkel längsgestreift. Formenreich. Magerrasen; medit.-subalpin; v-z. (=*Orchis morio* L., incl. *Orchis picta* LOISEL., *Orchis longicornu* POIR., *Orchis champagneuxii* BARNÉOUD)..... Kleines K., ***A. morio*** (L.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

— Sporn abwärts zeigend, 4-9 mm, kegelfg.; Lippe 5-7 mm lang, so lang wie breit, purpurn gefleckt; Blü. braunrot, rosa oder grünlich. Magerrasen; medit.-montan; v-z: S; s: N. (=*Orchis coriophora* L., incl. *Orchis fragrans* POLLINI)..... Wanzen-K., ***A. coriophora*** (L.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

6. *Neotinea* RCHB., Knabenkraut (4/4)

Pfl. mit 2 kugeligen Knollen; Tragbl. etwa so lang wie der Frkn., häutig; Kbl. und Krbl. helmfg. zussammenneigend; Lippe 3lappig; Mittellappen ungeteilt oder kurz 2lappig ohne Zähnchen zwischen den Lappen.

1. Kbl. 6-12 mm; Sporn 5-10 mm.....**3**

— Kbl. 3-4 mm; Sporn 1-2 mm.....**2**

2. Bl. gefleckt; Lippe 3-5 mm, grünlich, bräunlich oder gelblich, 3lappig; Sporn kegelfg.; St. 10-30 cm. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Em; s: Istr. (=*N. intacta* (DESF.) RCHB.f.).....Keuschorchis, ***N. maculata*** (DESF.) STEARN

— Bl. ungefleckt; Lippe 3-8 mm, weiß mit braunroten Flecken; Helm dunkel rotbraun; Sporn zylindrisch; St. 10-30 cm. Magerrasen; medit.-subalpin; z. (=*Orchis ustulata* L.).....Brand-K., ***N. ustulata*** (L.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

3(1). Kbl. einheitlich rosa bis rot; Lippe flach bis konkav (Lappen nach oben gebogen); St. 15-50 cm. Magerrasen, Säume; medit.-montan; v: S; z: Nö, Oö, Bgl, St, Kt; ss: Wal. (=*Orchis tridentata* SCOP.).....Dreizähniges K., ***N. tridentata*** (SCOP.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

— Kbl. grünlich weiß oder rosa mit grünem Zentrum; Lippe konvex (Lappen nach unten gebogen); St. 5-20 cm. Garriguen, Magerrasen; medit.-submed.; z: Prov, Tosc. (=*Orchis lactea* POIR.).....Milch-K., ***N. lactea*** (POIR.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

7. *Orchis* L., Knabenkraut (12/14)

Pfl. mit 2 kugeligen Knollen; Tragbl. kürzer als der Frkn., häutig; Kbl. helmfg. zussammenneigend oder abstehend; Lippe meist 3lappig.

1. Alle Kbl. helmfg. zusammenneigend.....**8**

— Äußere Kbl. abstehend.....**2**

2. Sporn fadenfg., 8-14 mm; alle Kbl. abstehend, nur die 2 Krbl. zusammenneigend; Lippe 4-7,5 mm, meist 3lappig; Blü. einfarbig rosa bis purpurn, nur die Lippe am Schlundeingang weiß mit 2-5 dunklen Punkten; St. 10-30 cm. Magerrasen, Garriguen; ss: Istr. (*M.- u. S-Italien, Balkan*).....Vierpunkt-K., ***O. quadripunctata*** CIRILLO

— Sporn zylindrisch-sackfg.; nur die 2 seitlichen Kbl. abstehend, das obere Kbl. mit den Krbl. helmfg. zusammengeneigt.....**3**

3. Tragbl. 1-3nervig; Sporn aufwärts gerichtet.....**5**

— Tragbl. 5-7nervig; Sporn abwärts gerichtet; Lippe 3lappig.....**4**

4. Sporn sackfg.; Kbl. purpurn mit olivgrünem Zentrum; Lippe rosa mit weißem Zentrum, nur dort punktiert; St. 25-75 cm, lockerblütig. Magerrasen, lichte Wälder; medit.-kollin; z-s: Lig. (*Nordafrika*). (=*O. brevicornis* VIV.).....Atlas-K., ***O. patens*** DESF.

— Sporn zylindrisch; Kbl. einfarbig olivgrün; Lippe verwaschen rosa, überall punktiert, ohne weißes Zentrum; St. 20-60 cm, dichtblütig. Wälder, Heiden, Wiesen; montan-subalpin; z-s: Prov, Dauph, Sav, Lom, SüdT, Fri; ss: Wal, Ju, Sb.....Spitzels K., ***O. spitzelii*** SAUT.

5(3). Blü. rosa bis purpurn; Bl. gefleckt oder ungefleckt.....Männliches K., ***O. mascula*** (L.) L.

a. Sporn länger als der Frkn.; Seitenlappen der Lippe herabgebogen, Mittellappen ca. 1,5mal so lang wie die seitlichen; äußere Kbl. stumpf, nach außen gedreht; St. <25 cm; Blü.stand 6-12(-20)blütig; Blü. blassrosa oder warmrot. Garriguen, Magerrasen; medit.-kollin; z-s: Prov, Lig. (=*O. olbiensis* REUT.).....***ssp. olbiensis*** (REUT.) ASCH.& GRAEBN.

— Sporn höchstens so lang wie der Frkn.; Seitenlappen der Lippe nicht herabgebogen; Blü. meist purpurn; St. 20-60 cm, >15blütig.....**b**

b. Äußere Kbl. nach außen gedreht, stumpf bis kurz zugespitzt; Mittellappen der Lippe höchstens 1,5mal so lang wie die seitlichen. Wiesen, lichte Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v: W; z-s: O.....***ssp. mascula*** s.str.

— Äußere Kbl. vorgeneigt, lang zugespitzt; Mittellappen der Lippe 2mal so lang wie die seitlichen; Wiesen, lichte Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v: O; z-s: W. (=*O. speciosa* HOST, =*O. signifera* VEST).....***ssp. speciosa*** (MUTEL) HEGI

— Blü. blassgelb.....**6**

6. Lippe ungefleckt; Sporn kürzer als der Frkn.; Bl. <4mal so lang wie breit, ungefleckt; St. 10-40 cm; Blü.stand dichtblütig. Wälder, Bergwiesen; kollin-subalpin; z.....Bleiches K., ***O. pallens*** L.

— Lippe mit roten Punkten; Sporn mind. so lang wie der Frkn.; Bl. >4mal so lang wie breit; Blü.stand lockerblütig.....**7**

7. Bl. gefleckt; Sporn so lang wie der Frkn. Wälder; medit.-montan; v-z: S (nördl. bis Ju, Tes; f: SüdT, Fri).....Provence-K., ***O. provincialis*** BALB.

— Bl. ungefleckt; Sporn 1,5mal so lang wie der Frkn. Magerrasen, Garriguen; z: Prov, Em, Istr.....Armblütiges K., ***O. pauciflora*** TEN.

8(1). Sporn fehlend; Blü. gelbbraun; Lippe mit 4 linearen Zipfeln; St. 10-40 cm. Magerrasen, Gebüsche; medit.-montan; v: S; z: NW; f: Bay, Ö. (=*Aceras anthropophorum* (L.) AITON).....Ohnhorn, Ohnsporn, Puppen-K., ***O. anthropophora*** (L.) ALL.

— Sporn vorhanden; Blü. purpurn, rosa oder weiß.....**9**

9. Blü.stand von oben nach unten aufblühend; die 4 Zipfel der Lippe fadenfg., purpurn; St. 20-60 cm. Magerrasen, Gebüsche; medit.-kollin; z: S; s: NW; f: Bay, Ö.....Affen-K., ***O. simia*** LAM.

— Blü.stand von unten nach oben aufblühend, die Zipfel des Lippenmittellappens breiter, flach....**10**

10. Alle 5 Zipfel der Lippe schmal lanzettlich zugespitzt, der Mittelzipfel des Mittellappens deutlich entwickelt ("Nackter Mann"); Bl. gewellt, meist gefleckt; Blü.stand kurzoval, kompakt; St. 20-50 cm. Magerrasen, Gebüsche; medit.-submed.; z: Tosc. (*Med.*).....Italienisches K., ***O. italica*** POIR.

— Zipfel des Lippenmittellappens kurz, breit, stumpf, der mittlere meist nur angedeutet; Bl. nicht gewellt, stets ungefleckt.....**11**

11. Helm weiß bis blassrosa; Lippe länger als breit; St. 20-60 cm. Magerrasen; submed.-montan; v. (Bastardiert oft mit *O. purpurea*).....Helm-K., ***O. militaris*** L.

— Helm rotbraun; Lippe breiter als lang; St. 40-100 cm. Wälder, Säume; medit.-kollin; v-z (ss: N-Alp).....Purpur-K., ***O. purpurea*** HUDS.

8. *Dactylorhiza* NECKER, Knabenkraut, Fingerwurz (9/33)

Pfl. mit 2-3 fingerfg. geteilten Knollen; untere Tragbl. krautig; Kbl. abstehend (nur bei *viridis* zusammenneigend). Die Arten neigen stark zu Bastardbildung. Anthocyanfreie (weißblütige) Mutanten haben stets ungefleckte Blätter.

1. Lippe 2lappig, zungenfg., 5-9 mm; Kbl. u. Krbl. helmfg. zusammenneigend; Blü. grün bis rotbraun; St. 5-25 cm. Magerrasen, Weiden, Heiden; montan-alpin; v: Alp; z: MGeb. (=*Coeloglossum viride* (L.) HARTM.).....Hohlzunge, ***D. viridis*** (L.) BATEMAN, PRIDGEON & CHASE

— Lippe 3lappig oder ungeteilt; wenigstens die äußeren Kbl. abstehend; Blü. purpurn, rot, rosa, weiß oder hellgelb.....**2**

2. Bl. gefleckt (bei weißblütigen Mutanten auch ungefleckt).....**5**

— Bl. ungefleckt.....**3**

3. Sporn aufwärts gebogen, länger als der Frkn.; Blü. purpurn, rosa oder hellgelb; Bl. 6-11, auffallend lang und schmal; St. 15-35 cm. Macchien, lichte Wälder; medit.-kollin; s: Tosc, Lig. (*M- u. O-Med.*). (=*D. sulphurea* (SPRENG.) FRANCO).....Römisches K., ***D. romana*** (SEBAST.) SOÓ

— Sporn abwärts gerichtet.....**4**

4. Sporn 10-15 mm, mind. so lang wie der Frkn.; Lippe 11-17 mm breit, (fast) ungeteilt; Blü. trübrot mit gelbem Schlund oder hellgelb; Knollen nur kurz zahnfg. geteilt; St. 10-30 cm; Blü.stand dichtblütig; Bl. 4-7, lanzettlich. Magerrasen, Weiden, Bergwiesen; kollin-alpin; v: S-Alp; z: übriger S, Z-Alp, Ju; sonst s.....Holunder-K., ***D. sambucina*** (L.) SOÓ

— Sporn 6-10 mm, kürzer als der Frkn.; Lippe 6-10 mm breit, dreilappig; Blü. purpurn bis rosa, weiß oder blassgelb; St. 25-90 cm; Blü.stand dichtblütig; Bl. 4-7, schmal lanzettlich. Nasswiesen, Flachmoore; submed.-subalpin.....Fleischfarbenes K., ***D. incarnata*** (L.) SOÓ

a. Blü. blassgelb; Pfl. auffallend groß. s.....***ssp. ochroleuca*** (WÜSTNEI) HUNT & SUMMERH.

— Blü. rosa bis purpurn, selten weiß. v.....***ssp. incarnata*** s.str.

5(2). St. markig, nicht zusammendrückbar; seitliche Kbl. wagerecht abstehend; Blü. hellrosa, dunkler gezeichnet; St. 15-60 cm; Bl. 5-12, schmal lanzettlich. Wälder, Feuchtwiesen, Heiden; submed.-alpin; v. (incl. *D. fuchsii* (DRUCE) SOÓ).....Gefleckstes K., ***D. maculata*** (L.) SOÓ

— St. hohl, zusammendrückbar; seitliche Kbl. aufrecht abstehend; Blü. meist dunkel purpurn; Bl. meist <6.....**6**

6. Untere Bl. <4mal so lang wie breit, oval, in der Mitte am breitesten; St. 15-50 cm, dichtblütig. Nasswiesen; kollin-subalpin; v.....Breitblättriges K., ***D. majalis*** (RCHB.) HUNT & SUMMERH.

— Untere Bl. >4mal so lang wie breit, lanzettlich, nahe der Basis am breitesten.....**7**

7. Bl. beiderseits gefleckt, 3-5, breit lanzettlich; Blü.stand dichtblütig; St. 15-30 cm. Nasswiesen; montan-alpin; z-s: Alp; ss: Avl. (=*D. incarnata ssp. cruenta* (MÜLL.) SELL)..... .....Blutrotes K., ***D. cruenta*** MÜLL.

— Bl. nur oberseits gefleckt; Blü.stand lockerblütig.....**8**

8. Bl. 3-5, schmal lanzettlich; Lippe 7-9 mm; St. 10-40 cm. Flachmoore; kollin-subalpin; v-z: Alp, Avl; s: Ju, Sw, Vog, Ap.....Traunsteiners K., ***D. traunsteineri*** (SAUT.) SOÓ

— Bl. 2-3, breit lanzettlich; Lippe 5-7 mm; St. 10-30 cm. Flachmoore, Nasswiesen; montan-alpin; z: Alp (f: Prov, Lig).....Lappländer K., **D. lapponica** (LAEST.) SOÓ

9. *Traunsteinera* RCHB., Kugelorchis (1/1)

Knollen 2, eifg.; St. 15-65 cm; Bl. 4-6, schmal lanzettlich, ungefleckt; Tragbl. krautig, so lang wie der Frkn.; Blü.stand dichtblütig, kopfig; Blü. rosa; Kbl. u. Krbl. 5-7 mm, am Ende fadenfg. und keulig verdickt; Lippe 3-5 mm, 3lappig, dunkler gefleckt; Sporn 2,5-3 mm, <0,5mal so lang wie der Frkn., abwärts gerichtet. Magerrasen, Bergwiesen; kollin-alpin; v: Alp; z: MGeb.....***T. globosa*** (L.) RCHB.

10. *Chamorchis* RICH., Zwergorchis (1/1)

Pfl. rasig wachsend, oft dichte Reinbestände bildend; Knollen 2, eifg.; Bl. 4-10, grasartig linear, den Blü.stand erreichend; St. 2-15 cm; Blü.stand 2-12blütig; untere Tragbl. die Blü. überragend; Blü. gelbgrün; Kbl. 2-4 mm, mit den Krbl. helmfg. zusammenneigend; Lippe 3-4 mm, zungenfg., ungeteilt, am Rand jeweils mit 1 Zähnchen; Sporn fehlend. Windrasen auf Kalk; subalpin-alpin; v: Alp..... .....***C. alpina*** (L.) RICH.

11. *Nigritella* RICH., *Kohlröschen* (3*/3*)

St. 5-30 cm; Bl. zahlreich, grasartig linear; Blü.stand dicht, kopfig; Lippe 6-7 mm, ganzrandig, nach oben zeigend; Kbl. u. Krbl. lanzettlich, abstehend; Sporn sehr kurz (1-1,5 mm); Blü. meist schwarzrot, seltener rosa, rot, weiß oder hellgelb, mit Vanilleduft. Sehr formenreich. Zur weiteren Kleinartenbestimmung ist Spezialliteratur erforderlich. Magerrasen; montan-alpin. (=*Gymnadenia nigra* (L.) RCHB.f.)..... .....Artengruppe Kohlröschen, ***N. nigra*** agg.

a. Lippe nicht eingeschnürt; Blü. meist schwarzrot, selten blass. Formenreich. v: Alp; z: Ju, Ap. (=*N. nigra* (L.) RCHB.f. pp., incl. *N. cenisia* FOELSCHE, *N. austriaca* (TREPPNER & KLEIN) DELFORGE)..... .....Schwarzes K., ***N. rhellicani*** TREPPNER & KLEIN s.l.

— Lippe sattelfg. eingeschnürt; Blü. rosa bis rot, niemals schwarzrot.....**b**

b. Bl. 7-10; Krbl. 3nervig. Sehr formenreich. z: O-Alp (westl. bis Gotthard). (incl. *N. miniata* (CRANTZ) JANCH., *N. lithopolitanica* RAVNIK, *N. widderi* TREPPNER & KLEIN, *N. archiducis-joannis* TREPPNER & KLEIN, *N. stiriaca* (RECH.) TREPPNER & KLEIN, *N. dolomitensis* (TREPPNER & KLEIN) HEDRÉN, *N. buschmanniae* TREPPNER & STER).....Rotes K., ***N. rubra*** (WETTST.) RICHT. s.l.

— Bl. 12-18; Krbl. 1nervig. z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie, Lig)..... .....*Südwestalpen-K.,* **N. corneliana** BEAUVERD

12. *Gymnadenia* R. BR., Händelwurz (2/3)

St. beblättert; Blü.stand ährig, reichblütig; seitliche Kbl. abwärts abstehend; oberes Kbl. mit den Krbl. helmfg. zusammenneigend; Lippe abwärts gerichtet, kurz 3lappig; Sporn dünn und lang; Blü. weiß, rosa oder purpurn. Beide Arten bastardieren miteinander.

1. Sporn 11-18 mm, deutlich länger als der Frkn.; Pfl. 20-100 cm; Bl. lanzettlich, 0,5-4 cm breit; Lippe 3,5-6 mm. Formenreich.....Große H., Mücken-H., ***G. conopsea*** (L.) R. BR.

a. Pfl. bis 50 cm; Bl. schmal lanzettlich, 5-10 mm breit, stumpf; Blü. duftlos; Sporn 2mal so lang wie der Frkn. Wiesen, Wälder; medit.-alpin; v.....***ssp. conopsea*** s.str.

— Pfl. bis 100 cm; Bl. breit lanzettlich, 1-4 cm breit, spitz; Blü. duftend; Sporn 1,5mal so lang wie der Frkn. Flachmoore, Moorwiesen; medit.-alpin; z. (=*G. densiflora* (WAHLENB.) DIETR.)..... ..... ***ssp. densiflora*** (WAHLENB.) RICHT.

— Sporn 4-5 mm, höchstens so lang wie der Frkn.; Pfl. 10-30 cm; Bl. linear, bis 8 mm breit; Lippe 2-3 mm; Blü. duftend. Wechselfeuchte Magerrasen, kalkliebend; kollin-subalpin; v-z..... .....Kleine H., Wohlriechende H., ***G. odoratissima*** (L.) RICH.

13. *Pseudorchis* SÉGUIER, Weißzüngel, Höswurz (1/1)

Pfl. 10-30 cm; St. beblättert; untere Bl. lang-oval, 1-2,5 cm breit; Blü.stand ährig, dichtblütig, 2-10 cm; Kbl. und Krbl. helmfg. zusammenneigend; Lippe tief 3teilig; Sporn 2-3 mm; Blü. grünlich oder gelblich weiß. Magerrasen, Heiden, etwas kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Vog, Sw, Ap; ss: Alb, Istr. (=*Leucorchis albida* (L.) MEY., =*Gymnadenia albida* (L.) RICH.).....***P. albida*** (L.) LÖVE & LÖVE

14. *Platanthera* RICH., Waldhyazinthe (2/6)

Pfl. 20-70 cm; Grundbl. 1-3, groß, oval, frischgrün; St.bl. viel kleiner; Blü.stand locker vielblütig; Blü. grünlich weiß; seitliche Kbl. waagerecht abstehend; das obere Kbl. mit den Krbl. helmfg. zusammenneigend; Lippe zungenfg., abwärts gerichtet, ganzrandig, 6-18 mm lang, 2-4 mm breit; Sporn dünn, länger als der Frkn.

1. Staubbeutelfächer parallel, sich fast berührend (auch unten <1 mm auseinander liegend); Sporn durchgehend fadenfg.; Lippe rein weiß, gelblich oder grünlich. Wälder, Wiesen, Heiden; medit.-subalpin; v.....Zweiblättrige W., ***P. bifolia*** (L.) RICH.

— Staubbeutelfächer nach unten divergierend (unten 2-4 mm auseinander liegend); Sporn hinten seitlich flachgedrückt; Lippe grün. Wälder, Feuchtwiesen; medit.-montan; v. (=*P. montana* (SCHMIDT) RCHB.f.).....Grünliche W., ***P. chlorantha*** (CUSTER) RCHB.

15. *Herminium* GUETT., Einknolle, Honigorchis (1/1)

Knolle kugelig; Pfl. 7-30 cm; Grundbl. 2-4, lanzettlich; Stbl. 0-2; Blü.stand 1-10 cm, lockerblütig; Blü. gelbgrün, nickend, mit Honigduft; Kbl. einfach, helmfg. zusammenneigend; Krbl. mit 2 seitlichen Basallappen, vorgestreckt; Lippe nach unten zeigend, 3lappig, am Grund schüsselfg. vertieft. Magerrasen, Flachmoore, kalkliebend; kollin-subalpin; v-z: Alp; s: Avl, Ju, Alb; sonst ss (f: Lig, Istr)..... .....***H. monorchis*** (L.) R. BR.

16. *Listera* R. Br., Zweiblatt (2/2)

Pfl. mit kurzem Rhizom; Bl. meist 2, gegenständig in der unteren St.hälfte; K.bl. u. Krbl. abstehend; Lippe nach unten zeigend, bis etwa zur Mitte 2teilig.

1. Bl. 5-20 cm, oval; Blü.stand 7-25 cm, 20-80blütig; Lippe 7-15 mm, grün; Pfl. 20-60 cm. Wälder, Gebüsche, Wiesen; medit.-subalpin; v. (=*Neottia ovata* (L.) HARTM.)..... .....Großes Z., ***L. ovata*** (L.) R. BR.

— Bl. 1-2,5 cm, oval-lanzettlich; Blü.stand 1-6 cm, 4-12blütig; Lippe 3-5 mm, rotbraun; Pfl. 4-20 cm. Nadelwälder, Moore; montan-subalpin; z: Alp, MGeb; s: Avl. (=*Neottia cordata* (L.) RICH.).. . .....Kleines Z., ***L. cordata*** (L.) R. BR.

17. *Neottia* LUDWIG, Nestwurz (1/1)

Pfl. chlorophyllfrei, braun, mit kurzem nestfg. Rhizom; St. 20-45 cm, mit scheidigen Schuppenbl.; Blü.stand ährig, reichblütig; Blü. gelbbraun; Kbl. u. Krbl. helmfg. zusammenneigend; Lippe nach unten zeigend, tief 2lappig, bis 12 mm. Wälder; medit.-montan; v.....***N. nidus-avis*** (L.) RICH.

18. *Epipactis* ZINN, Stendelwurz (7*/9*)

Rhizompfl.; St. beblättert; Blü. und Fr. gestielt, nickend; Kbl. u. Krbl. frei, abstehend bis zusammenneigend; Lippe nach unten zeigend, zweiteilig, in Basalteil (Hypochil) und Distalteil (Epichil) gegliedert; Sporn fehlend. Durch Selbstbefruchtung und Bastardierung teilweise sehr formenreich. Zur weiteren Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig.

1. Lippe die Kbl. überragend, weiß mit gelben Wülsten; Basalteil der Lippe beiderseits mit einem Seitenlappen, mit dem rundlichen Distalteil durch ein bewegliches Gelenk verbunden; Rhizom lang, kriechend; St. 15-70 cm; Frkn. behaart. Nasswiesen, kalkliebend; medit.-subalpin; v. ..... Sumpf-S., ***E. palustris*** (L.) CRANTZ

— Lippe kürzer als die Kbl.; Basalteil der Lippe ohne Seitenlappen, unbeweglich mit dem Distalteil verbunden; Rhizom kurz; Blü. meist grünlich oder rötlich..... **2**

2. Bl. spiralfg. angeordnet..... **5**

— Bl. zweizeilig angeordnet..... **3**

3. Blü. dunkel purpurn; Frkn. dicht behaart; St. 20-80 cm. Wälder, Gebüsche, Schuttfluren; medit.-subalpin; v. (=*E. atropurpurea* RAF., =*E. rubiginosa* (CRANTZ) GAUDIN)..... Braunrote S., ***E. atrorubens*** (HOFFM.) BESSER

— Blü. anders gefärbt; Frkn. fast kahl..... **4**

4. Distalteil der Lippe länger als breit, spitz, nicht zurückgebogen; Kbl. spitz; Bl. 3-8, oval; St. 20-70 cm. Formenreich. Wälder, kalkliebend; submed.-montan; z. (incl. *E. dunensis* (STEPHENSON) GODFERY, *E. provincialis* AUBENAS & ROBATSCH, *E. greuteri* BAUMANN & KÜNKELE, *E. neglecta* KÜMPEL)..... Schmallippige S., ***E. leptochila*** GODFERY

— Distalteil der Lippe breiter als lang, stumpf, zurückgebogen; Kbl. stumpf; Bl. 7-14, sichelfg., gelbgrün; St. 20-70 cm. Formenreich. Säume, Magerrasen, Gebüsche, kalkliebend; submed.-montan; z. (incl. *E. placentina* BONGIORNI & GRÜNANGER, *E. pontica* TAUBENHEIM, *E. nordeniorum* ROBATSCH, *E. albensis* NOVAKOVA & RYDLO)..... Müllers S., ***E. muelleri*** GODFERY

5(2). Bl. 1-3(-6) cm, kürzer als die Internodien; Frkn. dicht behaart; St. 15-50 cm. Wälder; z-s; medit.-montan..... Kleinblättrige S., ***E. microphylla*** (EHRH.) SW.

— Bl. länger als die Internodien; Frkn. fast kahl..... **6**

6. Bl. graugrün, zumindest unterseits violett; Distalteil der Lippe mind. so lang wie breit; St. 20-70 cm. Wälder; submed.-montan; v-z. (=*E. viridiflora* (HOFFM.) KROCK., =*E. violacea* (DUR.-DUQ.) BOREAU, =*E. sessilifolia* PETERM.)..... Violette S., ***E. purpurata*** SM.

— Bl. beiderseits grün; Distalteil der Lippe breiter als lang; St. 20-100 cm. Formenreich. Wälder, Gebüsche; medit.-subalpin; v. (=*E. latifolia* (L.) ALL., incl. *E. distans* ARV.-TOUV., *E. leutei* ROBATSCH, *E. rhodanensis* GÉVAUDAN & ROBATSCH, *E. persica* (SOÓ) NANNF.)..... Gewöhnliche S., Breitblättrige S., ***E. helleborine*** (L.) CRANTZ

19. *Cephalanthera* RICH., Waldvögelein (3/5)

Pfl. mit kurzem Rhizom; St. 15-60 cm, beblättert; Blü.stand 5-15blütig; Blü. u. Fr. sitzend, aufrecht; Kbl. u. Krbl. locker glockenfg. zusammenneigend; Lippe viel kürzer als die Kbl., nach unten zeigend, zweiteilig, in Basalteil (Hypochil) und Distalteil (Epichil) gegliedert; Sporn fehlend.

1. Frkn. u. Blü.stand drüsenhaarig; Blü. rötlich. Wälder; medit.-subalpin; v..... Rotes W., ***C. rubra*** (L.) RICH.

— Frkn. u. Blü.stand kahl; Blü. weiß..... **2**

2. Blü. gelblich weiß; Tragbl. länger als der Frkn.; untere Bl. oval-lanzettlich; Kbl. stumpf. Wälder; medit.-subalpin; v. (=*C. alba* (CRANTZ) SIMONK., =*C. grandiflora* GRAY, =*C. pallens* RICH.)..... Bleiches W., ***C. damasonium*** (MILL.) DRUCE

— Blü. rein weiß; Tragbl. kürzer als der Frkn.; untere Bl. schmal lanzettlich; Kbl. spitz. Wälder, Waldränder; medit.-subalpin; v. (=*C. ensifolia* (L.) RICH.)..... Schwertblättriges W., ***C. longifolia*** (L.) FRITSCH

20. *Limodorum* BOEHMER, Dingel (2/3)

Pfl. mit kurzem Rhizom, violett, chlorophyllfrei; St. mit Schuppenbl., 40-80 cm; Blü.stand ährig, bis 25blütig; Blü. aufrecht, violett; Kbl. u. Krbl. schmal lanzettlich, abstehend; Lippe nach unten zeigend, 14-22 mm; Sporn abwärts gerichtet.

1. Sporn 10-26 mm; Lippe zweigliedrig, Distalteil breit dreieckig, 7-12 mm breit. Wälder, Gebüsche, Magerrasen; medit.-montan; v: S; s: N.....Gewöhnlicher D., ***L. abortivum*** (L.) SW.

— Sporn 1-4 mm; Lippe ungegliedert, schmal lanzettlich, 2-5 mm breit. Lichte Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; s: Prov, Tosc. (*W-Med.*).....Westlicher D., ***L. trabutianum*** BATT.

21. *Epipogium* R. BR., Widerbart (1/1)

Pfl. mit kurzem korallenartigem Rhizom, chlorophyllfrei, blass; St. zahlreich, 5-30 cm, mit zahlreichen roten Striemen, mit 2-5 schuppenfg. Bl.scheiden, basal verdickt; Blü. 1-7, nickend, kurz gestielt; Kbl. u. Krbl. blassgelb, 8-15 mm, lanzettlich, abstehend, nach unten zeigend; Lippe nach oben zeigend, zweigliedrig, Distalteil herzfg., weiß bis rosa mit roten Papillen; Sporn 3-5 mm, dick, aufwärts gebogen. Wälder; kollin-subalpin; z-s.....***E. aphyllum*** SW.

22. *Spiranthes* RICH., Drehwurz (2/4)

Pfl. mit 2-6 rübenfg. Knollen, 10-40 cm; Blü.ähre 6-30blütig, drüsig, gedreht; Blü. daher spiralfg. angeordnet, weiß, duftend; Lippe nach unten zeigend, zungenfg., 4-7 mm, etwa so lang wie die Kbl., am Rand gekerbt; Sporn fehlend.

1. Pfl. zur Blü.zeit mit seitenständiger Bl.rosette; Bl. oval, 1-4 cm; St. nur mit Schuppenbl.; seitliche Kbl. abstehend; oberes Kbl. mit den Krbl. zusammenneigend; Fr.kapsel 4-7 mm. Magerrasen, Garriguen; medit.-kollin; v: S; z-s: N. (=*S. autumnalis* (BALB.) RICH.).....Herbst-D., ***S. spiralis*** (L.) CHEVALL.

— Pfl. zur Blü.zeit mit basaler Bl.rosette; Bl. lanzettlich, 5-15 cm; St. beblättert; Kbl. und Krbl. glockig zusammenneigend; Fr.kapsel 8-9 mm. Kalkflachmoore; medit.-montan; z-s: Alp, Avl; sonst ss.....Sommer-D., ***S. aestivalis*** (POIR.) RICH.

23. *Goodyera* R. BR., Netzblatt (1/1)

Pfl. mit langen oberirdischen Ausläufern, an deren Ende mit zahlreichen Bl.rosetten; Bl. basal, herzfg., deutlich netznervig, kurz gestielt; St. 5-30 cm, mit wenigen Schuppenbl., drüsig; Blü.stand 5-15blütig, undeutlich spiralig; Blü. weiß, nickend, duftend, 3-5 mm; Kbl. und Krbl. zusammenneigend; Lippe so lang wie die Kbl., nach unten zeigend, zweigliedrig, Distalteil zungenfg., ganzrandig. Moosreiche Nadelwälder; kollin-subalpin; z (im S nur im Gebirge).....***G. repens*** (L.) R. BR.

24. *Malaxis* SOL., Einblatt (1/1)

Pfl. mit vertikalem Rhizom, St. basal mit übereinander liegenden, von Blattscheiden umhüllten Scheinknollen, 10-30(-50) cm, oberwärts kantig; Bl. 1(-2), oval, 3-10 cm; Blü.stand 3-15(-25) cm, vielblütig; Tragbl. schuppenfg.; Blü. gelbgrün, 1-2 mm lang gestielt; Kbl. schmal lanzettlich, Krbl. linear, 1,7-2,7 mm; Lippe oval-lanzettlich, schüsselfg. ausgehöhlt, 1,7-2,4 mm, mit 2 kleinen Seitenlappen, nach oben oder unten zeigend. Nasse Moospolster; kollin-montan; z: O-Alp (westl. bis Berner Oberland; f: Tes, Wal); ss: Avl, Alb. (=*Microstylis monophyllos* (L.) LINDL.).....***M. monophyllos*** (L.) SW.

25. *Hammarbya* KUNTZE, Weichwurz (1/1)

Pfl. mit vertikalem Rhizom, St. basal mit übereinander liegenden, von Blattscheiden umhüllten Scheinknollen, 5-25 cm, kantig; Bl. 2-3, lanzettlich, 1-3 cm, teilweise am Rand mit Brutzwiebeln; Blü.stand 2-15 cm, vielblütig; Tragbl. schuppenfg.; Blü. gelbgrün, 1-2 mm lang gestielt; Kbl. u. Krbl. breit lanzettlich, 2-3 mm; Lippe nach oben zeigend, oval-lanzettlich, schüsselfg. ausgehöhlt, 1,5-2 mm. Moore; kollin-montan; z-s: Avl; s-ss: O-Alp (O-CH, Bay, Tir, SüdT, Sb, Oö, St, Kt), Vog, Byw. (Hauptverbreitung: *N-Europa*). (=*Malaxis paludosa* (L.) SW.).....***H. paludosa*** (L.) KUNTZE

26. *Liparis* RICH., Glanzkraut (2/2)

Pfl. mit horizontalem Rhizom; St. basal mit von Blattscheiden umhüllter Scheinknolle, 5-20 cm, kantig; Bl. meist 2, lanzettlich, gelbgrün, fleischig, 2-11 cm; Blü.stand 2-10 cm, 3-12blütig; Tragbl. schuppenfg.; Blü. gelbgrün, kurz gestielt; Kbl. schmal lanzettlich, Krbl. linear, 4-6 mm; Lippe meist aufwärts gerichtet; Sporn fehlend; Kapsel aufrecht.

1. Bl. gestielt, oft mit welligem Rand; seitliche Kbl. unter der Lippe weitwinklig abstehend; Lippe breiter als lang, flach. Wälder; kollin-montan; ss: SüdT, Ven, Fri, O-Tir, Kt. (=*L. kumokiri ssp. nemoralis* PERAZZA & TSUTSUMI)..Hain-G., ***L. nemoralis*** (PERAZZA & al.) BARTOLUCCI & GALASSO

— Bl. sitzend, Rand ungewellt; seitliche Kbl. unter der Lippe spitzwinklig, fast parallel; Lippe zungenfg., meist länger als breit, rinnig. Flachmoore, auf Laubmoospolstern; kollin-montan; s: Alp (f: Prov, Lig, Pie, Wal, Tes, Nö), Avl, Ju; ss: übriger N.....Moor-G., ***L. loeselii*** (L.) RICH.

27. *Corallorhiza* CHATEL., Korallenwurz (1/1)

Pfl. mit korallenfg. Rhizom, blattlos; St. gelbgrün oder bräunlich, 7-30 cm, mit wenigen scheidigen Schuppenbl.; Blü.stand locker 2-12blütig; Blü. kurz gestielt; Kbl. 5-6 mm, schmal lanzettlich, grün; oberes Kbl. mit den Krbl. zusammenneigend; Lippe 5-6 mm, zungenfg., weiß, oft rot gefleckt. Wälder; (kollin-) montan-subalpin; v: Alp, MGeb; z-s: Avl; ss: übriger N.....***C. trifida*** CHATEL.

178. Familie: **Dioscoreaceae**, Yamsgewächse (1/3)

Windende Kletterpfl., 2häusig, mit verdicktem Wurzelstock; Bl. herzfg, ganzrandig; Blü.bl. 6, basal verwachsen; Frkn. oberständig, 3fächerig; 2 Samen pro Fach; Gr. 3; Fr. eine Kapsel mit flachen Samen oder eine Beere mit kugeligen Samen.

Tamus L., Schmerwurz (1/1)

Pfl. 2häusig, rechtswindend, 2-4 m; Bl. herzfg., glänzend, 8-20 cm, handfg. 3-9nervig, lang gestielt; Blü.stände seitenständig; Blü. 3-6 mm, gelbgrün; ♂ Blü. in langen, vielblütigen Rispen, Blü.bl. bis zur Mitte verwachsen; ♀ Blü. in 1-6blütigen Trauben; Beere 10-12 mm, kugelig, rot. Wälder, Gebüsche; medit.-montan; v: S; z: NW (östl. bis Vb). (=*Dioscorea communis* (L.) CADDICK & WILKIN).....***T. communis*** L.

179. Familie: **Arecaceae (=Palmae)**, Palmen (1+2/2+1)

Verholzte, meist baumfg., unverzweigte Pfl.; Bl. sehr groß, immergrün, meist gefiedert oder handfg. geteilt, an der Spitze des Stamms einen Schopf bildend; Blü.bl. 6; Frkn. 1-3fächerig, die Fr.fächer 1samig; Beerenfr. Zahlreiche weitere Arten werden in der mediterranen und submediterranen Stufe als Zierbäume gepflanzt, zeigen aber keine oder kaum Verwilderungstendenz.

1. Bl. regelmäßig gefiedert.....**3. *Phoenix***

— Bl. handfg. geteilt.....**2**

2. Pfl. strauchig; Stamm fehlend oder bis 1,5 m, mit hellen Fasern; Bl.stiel bedornt...**1. *Chamaerops***

— Pfl. baumfg.; Stamm bis 12 m, mit dunklen Fasern; Bl.stiel unbedornt.....**2. *Trachycarpus***

1. *Chamaerops* L., Zwergpalme (1/1)

Pfl. strauchig, 0,5-2 m; Stamm fehlend oder bis 1,5 m, dicht mit weißgrauen Fasern umhüllt, meist verzweigt; Bl.stiel 20-40 cm, bedornt; Bl. handfg. in zahlreiche 2spaltige, 40-80 cm lange, lineare Abschnitte geteilt; Blü. gelb, meist zwittrig; Fr. gelbbraun, 1-4,5 cm. Macchien; medit.; v: Prov; s: Lig, Tosc. (Hauptverbreitung: *Südspanien, Portugal*).....***C. humilis*** L.

2. *Trachycarpus* WENDL., Hanfpalme (+1/+1)

Pfl. baumfg., 1häusig; Stamm unverzweigt, bis 12 m, dicht mit schwarzbraunen Fasern umhüllt; Bl.stiel 50-100 cm, unbedornt, nur schwach gezähnelt; Bl. handfg. in zahlreiche 2spaltige, 40-60 cm lange, lineare Abschnitte geteilt; Fr. blauschwarz, 12-14 mm. Wälder, Gebüsche; submed.-kollin; häufig gepflanzt, z verw. u. eingeb.: S-Alp, vor allem im Bereich der oberitalienischen Seen (Pie, Tes, Lom, Ven, Fri), Istr. (Heimat: *China*).....***T. fortunei*** (HOOK.) WENDL.

3. *Phoenix* L., Dattelpalme (+1/1+2)

Pfl. baumfg., 2häusig; Stamm unverzweigt, bis 12 m; Bl.stiel unbedornt, kurz; Bl. frischgrün (bei der kultivierten *Echten D.,* ***P. dactylifera*** L. blaugrün), bis 7 m lang, kammfg. gefiedert; Fiederbl. 2teilig, schmal lanzettlich, bis 50 cm lang; Fr. 15-23 mm, dunkelbraun. Häufig gepflanzt, s in der mediterranen Stufe verw. (Heimat: *Kanaren*).....*Kanarische D.,* ***P. canariensis*** WILDPRET

180. Familie: **Pontederiaceae**, Hechtkrautgewächse (+4/+4)

Krautige Wasser- und Sumpfpfl.; Bl. gestielt, ungeteilt, ganzrandig; Blü.stand ährig, basal mit einem scheidigen Hochbl.; Blü.bl. 6, wenigstens basal verwachsen; Staubbl. 3 oder 6; Frkn. oberständig, 1- oder 3fächerig; Kapselfr.

1. Blü. bis zum Grund geteilt.....**4. *Monochoria***
— Blü. höchstens bis zur Mitte geteilt, mit deutlicher Röhre.....**2**
2. Staubbl. 3.....**2. *Heteranthera***
— Staubbl. 6.....**3**
3. Pfl. frei schwimmend; Bl.stiele aufgeblasen; Frkn. 3fächerig, vielsamig.....**3. *Eichornia***
— Pfl. im Schlamm wurzelnd; Bl.stiele nicht aufgeblasen; Frkn. 1fächerig, 1samig.....**1. *Pontederia***

1. *Pontederia* L., Hechtkraut (+1/+1)

Pfl. mit kriechendem Rhizom; Bl. grundst., lang gestielt, dreieckig-herzfg., 5-25 cm, über der Wasseroberfläche; St. aufrecht, 30-100 cm; St.bl. 1; Blü.stand dichtblütig, drüsenhaarig; Blü. ca. 8 mm Ø, blauviolett, mit deutlicher Röhre, schwach 2lippig; Staubbl. 6, Staubbeutel blau; Narbe 3-6teilig; Fr.kapsel ungeteilt, 1samig, 6-10 mm. Schlammufer, bis 50 cm Wassertiefe; kollin; z-s verw.: Lom, Ven, Tes. (Heimat: *N-Amerika*).....***P. cordata*** L.

2. *Heteranthera* RUIZ & PAVÓN, Trugkölbchen (+3/+3)

Pfl. 1-mehrj., mit kriechendem Rhizom; Blü.stand wenigblütig; Blü. klein, hellblau bis weiß, mit langer Röhre und 6 Blü.zipfeln, zygomorph; Staubbl. 3, ungleich; Frkn. 3fächerig, vielsamig.

1. Blü.stand 2-5(-20)blütig; Bl. rund mit nierenfg. Basis, so lang wie breit, 3-4 cm, bis 10 cm lang gestielt; St. 5-10 cm; Blü.röhre 5-10 mm; Blü. weiß; Blü.zipfel 3-7 mm, der obere verbreitert, mit grünem Fleck. Reisfelder; submed.-kollin; v-z: Pie, Lom, Ven, Em. (Heimat: *Amerika*).....*Nierenblättriges T.,* ***H. reniformis*** RUIZ & PAV.
— Blü.stand stets 1blütig; Blü. größer; Bl. meist länger als breit.....**2**
2. Bl. stumpf, mit herzfg. ausgerandeter Basis, 2-5 cm lang; St. 2-12 cm; Blü. blau oder weiß; Blü.röhre 11-29 mm; Blü.zipfel 5-18 mm, der obere mit breit gelber Basis. Reisfelder; submed.-kollin; z: Pie, Lom, Em. (Heimat: *Amerika*).....*Rundblättriges T.,* ***H. rotundifolia*** (KUNTH) GRISEB.
— Bl. spitz, mit gerundeter bis keilfg. Basis, 1-5 cm lang; St. 2-24 cm; Blü. blau oder weiß; Blü.röhre 15-44 mm; Blü.zipfel 5-26 mm, der obere mit gelber Basis. Reisfelder; submed.-kollin; z: Pie, Lom, Em. (Heimat: *Amerika*).....*Sumpf-T.,* ***H. limosa*** (SW.) WILLD.

3. *Eichhornia* KUNTH, Wasserhyazinthe (+1/+1)
Pfl. frei schwimmend, nicht im Boden wurzelnd; Bl. so lang wie breit, rhombisch-rundlich, ca. 8 cm Ø; Bl.stiele schwammig aufgeblasen (Schwimmerfunktion); Blü.stand 8-12blütig; Blü. schwach zygomorph, blau, 5-7 cm Ø; Blü.röhre etwa so lang wie die Blü.zipfel, deren oberer verbreitert, oft mit gelbem Fleck; Staubbl. 6; Frkn. 3fächerig, vielsamig. Gewässer; medit.-submed.; z-s verw.: Lom, Em, Ven, Fri, Tosc. (Heimat: Brasilien; in den Tropen weltweit in starker Ausbreitung und Problemneophyt, der ganze Wasseroberflächen überwuchert). (=*Pontederia crassipes* MART.).....Schwimmende W., ***E. crassipes*** (MART.) SOLMS

4. *Monochoria* PRESL, Wasserhyazinthe (+1/+1)
Pfl. mit kurzem Rhizom; Bl. herzfg., 6-12 cm, bis 40 cm lang gestielt; Blü.stand mehrblütig; Blü. 2-3,5 cm Ø, blau oder weiß, bis zum Grund geteilt; Staubbl. 6, ungleich (5 kleinere mit gelben Staubbeuteln und 1 größeres mit blauem Staubbeutel); Frkn. 3fächerig, vielsamig. Reisfelder; submed.-kollin; s: Pie. (Heimat: *O-Asien*). (=*Pontederia korsakowii* (REGEL & MAACK) PELL. & HORN).....Herzblättrige W., ***M. korsakowii*** REGEL & MAACK

181. Familie: **Commelinaceae**, Tagblumengewächse (+3/+4)

Pfl. krautig; Bl. wechselständig, einfach, ganzrandig; Bl.scheiden geschlossen; Kbl. 3, grün; Krbl. 3, gefärbt; Staubbl. 6; Gr. 1; Frkn. oberständig, 3fächerig; Kapselfr.

1. Fertile Staubbl. 6; Krbl. gleichgestaltet.....**3. *Tradescantia***
— Fertile Staubbl. 3.....**2**
2. Blü.stand von einem Hochbl. umhüllt; Krbl. ungleich, benagelt.....**1. *Commelina***
— Blü.stand ohne Hochbl.; Krbl. gleich, unbenagelt.....**2. *Murdannia***

1. *Commelina* L., Tagblume (+2/+2)
Blü.stand von einem halbmondfg. Hochbl. umhüllt; Krbl. ungleich, am Grund benagelt; fertile Staubbl. 3; sterile Staubbl. 3.

1. Pfl. 1jährig, niederliegend, stark verzweigt, an den Knoten wurzelnd, 30-70 cm; Bl.scheiden kahl bis kurz weißhaarig; Bl. oval lanzettlich, 7-10 cm; Krbl. 2, blau, das 3. verkümmert, weiß; Kapsel 2fächerig; Fr.fächer 2samig. Wälder, Gebüsche; medit.-kollin; v: S. (Heimat: *O-Asien*).....Gewöhnliche T., ***C. communis*** L.
— Pfl. mehrj., aufrecht, 30-100 cm; Bl.scheiden rothaarig, aufgeblasen; Bl. 6-20 cm; Krbl. 3, fast gleich, blau bis weiß; Kapsel 3fächerig; Fr.fächer 1samig. Feuchte Ruderalstellen; z-s: S. (Heimat: *N-Amerika*).....*Virginische T.,* ***C. virginica*** L.

2. *Murdannia* ROYLE, Tagblume (+1/+1)
Pfl. 1jährig, niederliegend, an den Knoten wurzelnd, verzweigt, 20-40 cm; Bl. 2-5 cm, schmal lanzettlich; Bl.scheiden weißhaarig; Blü. in den Bl.achseln, lang gestielt; Krbl. weiß bis rosa, 5-8 mm, unbenagelt, alle gleich groß; Kapsel 3fächerig; Fr.fächer 2-6samig. Reisfelder, Gräben; submed.-kollin; v-z: Pie, Lom. (Heimat: *SO-Asien*).....Sumpf-T., ***M. keisak*** (HASSKN.) HAND.-MAZZ.

3. *Tradescantia* L., Dreimasterblume (+2/+2)
Pfl. mehrj.; Blü.stand an der Basis mit 2 abstehenden Hochbl.; Krbl. gleich, unbenagelt; fertile Staubbl. 6; Kapsel 3fächerig; Fr.fächer 1-2samig.

1. Bl. 5-6mal so lang wie breit, 1-4 cm, schmal lanzettlich; St. 30-60 cm, aufrecht; Krbl. 12-18 mm, blauviolett. Ruderalstellen; medit.-kollin; Zierpfl., z verw.: S. (Heimat: *N-Amerika*).....Virginische D., ***T. virginiana*** L.

— Bl. 2mal so lang wie breit, oval lanzettlich, 3-6 cm; St. niederliegend, an den Knoten wurzelnd; Krbl. 8-9 mm, weiß. Zitruskulturen; medit.; z: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *S-Amerika*)..... .....Brasilianische D., ***T. fluminensis*** VELL.

182. Familie: **Eriocaulaceae**, Sumpfknopfgewächse (+1/1)

Eriocaulon L., Sumpfknopf (+1/1+1)

Pfl. 1jährig, kahl; Bl. zahlreich in grundst. Rosette, grasartig linear, 3-8 cm lang, 1-2 mm breit, spitz; St. 5-30 pro Rosette, 10-15 cm lang, aufrecht, am Ende mit einem kugeligen, kopfigen Blü.stand von 3-5 mm Ø; Tragbl. 1,5-2 mm; Blü. 3zählig, die ♂ Blü. mit verwachsenen Kbl. und 2 mm langer, röhrig verwachsener Krone; die ♀ Blü. mit freien Kbl. ohne Krone; Staubbl. 6; Frkn. oberständig, 3fächerig. Reisfelder; submed.-kollin; z-s : Pie. (Heimat: *Altwelt-Tropen*).....Grauer S., ***E. cinereum*** R. BR.

183. Familie: **Typhaceae**, Rohrkolbengewächse (1/1)

Typha L., Rohrkolben (5+1/6)

Mehrj., aufrechte, kahle Pfl. feuchter Standorte, mit kriechendem Rhizom; Bl. aufrecht, linear, mit st.umfassender Bl.-scheide; Blü.stand endst., aus einem bleibenden ♀ Kolben unterhalb eines hinfälligen ♂ Kolbens; Blü. zahlreich, winzig, von Haaren umgeben; Frkn. oberständig, 1samig.

1. Bl. 1-3 mm breit; ♂ Blü. ohne Haare; Haare der ♀ Blü. am Ende keulig verdickt; Pfl. 25-75 cm; St. meist blattlos, kürzer als die Bl.; ♀ Kolben 1,5-5 cm, oval, dunkelbraun, so lang wie der ♂ Kolben; blütenloser Abschnitt zwischen den Kolben 0,5-2 cm. Flussufer; medit.-montan; s. (incl. *T. lugdunensis* CHABERT, *T. gracilis* JORD.).....Zwerg-R., ***T. minima*** FUNCK

— Bl. >3 mm breit; ♂ Blü. mit Haaren; Haare der ♀ Blü. am Ende kaum verdickt.....**2**

2. ♀ und ♂ Kolben <0,5 cm auseinander liegend; ♀ Blü. mit feinen Haaren; Bl.scheiden nicht geöhrt; ♂ Kolben höchstens so lang wie der ♀.....**5**

— ♀ und ♂ Kolben durch einen 0,5-12 cm langen blütenlosen Abschnitt getrennt; ♀ Blü. mit Schuppenhaaren.....**3**

3. ♀ Kolben 4-9 cm lang, oval, <0,5mal so lang wie der ♂; Pfl. 0,7-1,5 m; Bl. (2-)3-4(-7) mm breit, den Blü.stand überragend; Bl.scheiden geöhrt. Nasse Ruderalstellen; medit.-kollin; ss adv. (Heimat: *SO-Europa, Asien*). (=*T. stenophylla* FISCH. & MEY.).....Östlicher R., ***T. laxmannii*** LEPECH.

— ♀ Kolben 8-25 cm lang, zylindrisch, etwa so lang wie der ♂.....**4**

4. Bl.scheiden geöhrt; Schuppenhaare der ♀ Blü. dunkelbraun; Bl. 3-6(-8) mm breit, den Blü.stand überragend; Pfl. 1-2 m; ♀ Kolben 8-20 cm lang, 1,5-2,5 cm breit, dunkelbraun. Nasse Orte; medit.-montan; z.....Schmalblättriger R., ***T. angustifolia*** L.

— Bl.scheiden nicht geöhrt; Schuppenhaare der ♀ Blü. transparent; Bl. 5-12 mm breit, etwa so lang wie der Blü.stand; Pfl. 2-3,5 m; ♀ Kolben 15-25 cm lang, 1,5-2,5 cm breit, hellbraun. Nasse Orte; medit.-kollin; z: S.....Südlicher R., ***T. domingensis*** PERS.

5(2). ♀ Kolben etwa so lang wie der ♂, reif dunkelbraun (silbrige Haare die dunklen Narben nicht überragend), 5-21 cm lang, 1,5-3 cm breit; Samen 1,0-1,6 mm; Pfl. 1-2,5 m; Bl. 5-20 mm breit, etwas länger als der Blü.stand. Nasse Orte, Röhrichte; medit.-montan; v. Breitblättriger R., ***T. latifolia*** L.

— ♀ Kolben deutlich länger als der ♂, reif braun mit Grauschimmer (silbrige Haare die dunklen Narben überragend), 5-20 cm lang, 1,5-2 cm breit; Samen 0,7-0,9 mm; Pfl. 1-1,5 m; Bl. 5-15 mm breit, , etwas länger als der Blü.stand. Nasse Orte, Röhrichte; medit.-montan; z: Alp, Avl; sonst ss.....Grauer R., ***T. shuttleworthii*** KOCH & SOND.

184. Familie: **Sparganiaceae**, Igelkolbengewächse (1/1)

Die Familie wird heute meist in die Familie der Typhaceae integriert.

Sparganium L., Igelkolben (5/7)

Mehrj., kahle Wasser- und Sumpfpfl. mit kriechendem Rhizom; Bl. linear, zweizeilig, am Grund mit Bl.scheide; Blü. in kugeligen Köpfchen, die ♂ Köpfe über den ♀ gelegen; Blü.bl. schuppenfg., 1-6; Staubbl. 1-8; Frkn. oberständig, 1-3samig; Gr. 1.

1. Blü.stand stark verzweigt; Pfl. aufrecht, 50-150 cm; Samen mit 6-10 Längsrippen. Verbreitung der Unterarten noch ungenügend bekannt. Gräben, Ufer, nährstoffreiche Gewässer; medit.-montan; v.....Ästiger I., Großer I., ***S. erectum*** L.

a. Fr. spindelfg., im Querschnitt rund, sich beiderseits verjüngend, in der Mitte am breitesten, 7-9 mm..... .....***ssp. neglectum*** (BEEBY) SCHINZ & THELL.

— Fr. kantig, oberhalb der Mitte am breitesten, 6-8 mm.....**b**

b. Oberteil der Fr. kurz pyramidenfg.....***ssp. erectum*** s.str.

— Oberteil der Fr. lang zwiebelfg.....***ssp. microcarpum*** (NEUMAN) DOMIN

— Blü.stand (fast) unverzweigt; Pfl. meist flutend; Samen glatt, ohne Rippen.....**2**

2. ♂ Blü.köpfe zu 2-8; Narben fadenfg.; Pfl. 20-100 cm.....**4**

— ♂ Blü.köpfe einzeln; ♀ Blü.köpfe 2-3; Narben kugelig; Pfl. 10-60 cm.....**3**

3. Fr. geschnäbelt; Gr. vorhanden. Schlammige, eher nährstoffarme Gewässer; kollin-subalpin; z-s. (=*S. minimum* WALLR.).....Zwerg-I., ***S. natans*** L.

— Fr. ungeschnäbelt; Gr. fehlend. Nährstoffarme Bergseen; alpin; ss: Sarner Scharte (SüdT). (Eiszeitrelikt; Hauptverbreitung: *N-Europa*).....Nordischer I., ***S. hyperboreum*** LAEST.

4(2). Bl. gekielt, ♂ Blü.köpfe 3-10; ♀ Blü.köpfe 3-6; obere Bl. aufrecht. Nährstoffreiche Gewässer; medit.-montan; z.....Einfacher I., ***S. emersum*** REHMANN

— Bl. flach, ungekielt; ♂ Blü.köpfe (1-)2(-3); ♀ Blü.köpfe 1-3; alle Bl. flutend. Nährstoffarme Bergseen; montan-alpin; v: Alp; s: MGeb. (=*S. affine* SCHNIZL.)..... .....Schmalblättriger I., ***S. angustifolium*** MICHX

185. Familie: **Juncaceae**, Binsengewächse (2/2)

Krautige Pfl.; Bl. flach grasartig oder röhrig; Blü. radiär; Blü.bl. 6: 3 innere, 3 äußere, spelzenartig; Staubbl. (3)6; Frkn. oberständig, 1- oder 3fächerig; Kapselfr.

1. Bl. wenigstens an der Basis lang bewimpert, stets flach, grasartig; Fr. 3samig.....**2. *Luzula***

— Bl. unbewimpert, röhrig oder borstenfg., selten flach; Fr. vielsamig.....**1. *Juncus***

1. *Juncus* L., Binse (37+2/48+6)

Pfl. kahl, meist mit Rhizom; Bl. unbewimpert, flach, borstenfg. oder röhrig, oft fehlend; Blü. mit oder ohne Vorbl., einzeln, in Spirren oder kopfig gehäuft; Blü.stand mit Tragbl., das oberste Tragbl. oft röhrig und eine Verlängerung des St. über den scheinbar seitenst. Blü.stand vortäuschend. Alle Arten wachsen an feuchten bis nassen Orten.

1. Pfl. 1jährig, sehr zart.....**31**

— Pfl. mehrj.....**2**

2. St. beblättert.....**11**

— St. blattlos; alle Bl. grundst.....**3**

3. Blü.stand endst.; Bl. zahlreich in grundst. Rosette, 7-30 cm, rinnig; Pfl. rasig, 15-50 cm, steif aufrecht; Blü.stand 10-40blütig, endständig; Blü.bl. 5-7 mm, dunkelbraun mit hellem Hautrand, etwa so lang wie die Fr. Nasse Magerrasen, kalkmeidend; montan -subalpin; z: Vog, Sw, Byw, Allgäu; s: Alp.....Sparrige B., ***J. squarrosus*** L.

— Blü.stand scheinbar seitenst.; Tragbl. aufgerichtet, endständig als Fortsetzung des St.; Bl. röhrig oder fehlend.....**4**

4. Bl. weich, nicht stechend.....**7**

— Bl. hart, stechend.....**5**

5. Blü.bl. gelbgrün, so lang wie die Fr., die inneren ohne Öhrchen; Pfl. mit kriechendem Rhizom, 50-100 cm. Feuchte, salzige Orte; medit; v: Mittelmeerküsten.....Strand-B., ***J. maritimus*** LAM.

— Blü.bl. rotbraun, kürzer als die Fr., die inneren mit breiten Öhrchen; Pfl. horstig, 50-180 cm.....**6**

6. Fr. 4-6 mm, 80-120samig. Feuchte, salzige Orte; medit; v: Mittelmeerküsten.....Stechende B., ***J. acutus*** L.

— Fr. 2-4 mm, 20-40samig. Feuchte, salzige Orte; medit; v: Adraküste; z: Prov, Tosc. (=*J. tommasinii* PARL.).....Ufer-B., ***J. littoralis*** MEY.

7(4). Pfl. horstfg.; Blü.stand vielblütig.....**9**

— Pfl. mit kriechendem Rhizom; Blü.stand 3-10blütig.....**8**

8. Blü.stand etwa in der Mitte des St.; St. ca. 1 mm dick, 10-60 cm, basal mit kurzer Bl.spreite; Blü.stand 4-10blütig; Blü.bl. 3 mm, blass; Fr. 3-4 mm, gelblich, so lang wie die Blü.bl. Feuchte Rasen und Weiden; montan-alpin; v: Alp; z: Mgeb.; s: Avl.....Faden-B., ***J. filiformis*** L.

— Blü.stand deutlich oberhalb der St.mitte; St. ca. 2 mm dick, 10-40 cm, blattlos; Blü.stand 3-8blütig; Blü.bl. 4-5 mm, dunkelbraun; Fr. 3-5 mm, rotbraun, etwas länger als die Blü.bl. Sandige Alluvionen; subalpin-alpin; z-s: Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St, Kt, Fri, Slo). (*N-Europa, Abruzzen*).....Arktische B., ***J. arcticus*** WILLD.

9(7). St. glatt, 50-150 cm, 2-3 mm dick, glänzend grün; Tragbl.scheide basal nicht erweitert; Blü.stand zusammengezogen; Blü.bl. 1,5-3 mm, gelbbraun; Fr. stumpf, aber nicht ausgerandet. Nasse Orte; medit.-subalpin; h.....Flatter-B., ***J. effusus*** L.

— St. längsrippig, matt graugrün, 50-120 cm.....**10**

10. Staubbl. 6; Fr. zugespitzt; Blü.stand locker; Tragbl.scheide basal nicht erweitert; St. <2 mm dick; Bl.scheiden glänzend. Nasse Orte; medit.-subalpin; h. (=*J. glaucus* SIBTH.).....Blaugrüne B., ***J. inflexus*** L.

— Staubbl. 3; Fr. stumpf ausgerandet; Blü.stand dicht geknäuelt; Tragbl.scheide basal erweitert; St. >2 mm dick; Bl.scheiden matt. Nasse Orte; medit.-subalpin; v.....Knäuel-B., ***J. conglomeratus*** L.

11(2). Alle Bl. flach oder borstenfg.....**26**

— Wenigstens die oberen Bl. röhrig.....**12**

12. Bl. durchgehend quergekammert; Staubfäden 0,5-3mal so lang wie die Staubbeutel (=*J. articulatus* agg.).....**18**

— Bl. höchstens an der Spitze undeutlich gekammert.....**13**

13. Blü.stand endständig, locker, vielblütig, 10-20 cm; St. 2-4blättrig; Bl. blaugrün, röhrig, kräftig; Pfl. 30-120 cm, aufrecht; Rhizom kräftig; Blü.bl. bleich, 2-3,5 mm, die äußeren spitz, die inneren stumpf, etwa gleich lang; Staubbeutel 4-5mal so lang wie die Staubfäden; Fr. so lang wie die Blü.bl., glänzend braun, kurz zugespitzt bis stumpf. Salzsümpfe in Küstennähe; medit.; z-s: Prov, Tosc. (*Med.*). (=*J. multiflorus* DESF.).....Pfriemen-B., ***J. subulatus*** FORSSK.

— Blü.stand kopfig.....**14**

14. St. (1-)2-4köpfig.....**17**

— St. stets 1köpfig.....**15**

15. Blü.kopf (5-)8-15blütig; Tragbl. seitenständig; Pfl. 10-40 cm, rasig; St.bl. 1, den Blü.stand weit überragend; Blü.bl. 5-6 mm, spitz, die Fr. überragend, wie diese glänzend schwarzbraun. Feuchte Rasen, kalkmeidend; subalpin-nival; v: Alp; ss: Ap (Mt. Cusna).....Gämsen-B., ***J. jacquinii*** L.

— Blü.kopf 2-6blütig.....**16**

16. Fr. ausgerandet; Blü. meist 2, übereinander angeordnet; unterstes Tragbl. das Köpfchen überragend; Bl. so lang wie der St.; Pfl. 2-20 cm. Sandufer, kalkliebend; alpin; ss: Radstädter Tauern (Sb). (*N-Europa*).....Zweiblütige B., ***J. biglumis*** L.

— Fr. zugespitzt; Blü. meist 3-4, nebeneinander angeordnet; Tragbl. das Köpfchen nicht überragend; Bl. viel kürzer als der St.; Pfl. 5-15 cm. Flachmoore, Nasswiesen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Nö, Slo). (*N-Europa, Pyrenäen, Abruzzen*).....Dreiblütige B., ***J. triglumis*** L.

17(14). Blü.bl. und Fr. schwarzbraun; Staubbeutel 1-1,5 mm; unterstes Tragbl. das Köpfchen weit überragend; Fr. 7-10 mm, viel länger als die Blü.bl.; St. 2köpfig; Köpfe 2-6blütig; Pfl. 10-40 cm, mit langen unterirdischen Ausläufern. Flachmoore, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: St, Kt, Sb, Tir; ss: Grb, Wal, Lom. (*N-Europa, Karpaten*).....Kastanienbraune B., ***J. castaneus*** SM.

— Blü.bl. und Fr. bleich; Staubbeutel 0,4-0,7 mm; Tragbl. das Köpfchen meist nicht überragend; Fr. 5-6 mm, die Blü.bl. überragend; St. 1-4köpfig, starr nadelfg. aufrecht; Köpfe 2-3blütig; Pfl. 10-25 cm, mit kurzen Ausläufern. Hochmoore; montan-subalpin; Avl (s: Bay; ss: Bawü: Allgäu, CH: Luzern). (*N-Europa*).....Moor-B., ***J. stygius*** L.

18(12). Untere Bl. fadenfg., die oberen Bl. röhrig, 3-6 mm dick; Pfl. ohne Rhizom; St. 30-80 cm, niederliegend, oft flutend, an den Knoten wurzelnd, beblättert; Gesamtblü.stand locker, Blü. 2-6 pro Köpfchen; Blü.bl. gleich lang, 6-8 mm, spitz, kürzer als die geschnäbelte Fr. Flachwassersümpfe; medit.; s: Tosc. (*SW-Europa*). (=*J. atlanticus* LAHARPE).....Verschiedenblättrige B., ***J. heterophyllus*** DUFOUR

— Alle Bl. röhrig.....**19**

19. Alle Blü.bl. stumpf, blass; Fr. 3fächerig; Köpfchenstiele sparrig rechtwinklig abstehend; Bl. auch längsgekammert; Pfl. 40-130 cm; Köpfchen 5-10blütig. Sumpfwiesen, kalkliebend; medit.-montan; v. (=*J. obtusiflorus* EHRH.).....Knoten-B., ***J. subnodulosus*** SCHRANK

— Wenigstens die äußeren Blü.bl. zugespitzt, meist braun; Fr. 1fächerig; Köpfchenstiele aufrecht abstehend; Bl. nur quergekammert.....**20**

20. Alle Blü.bl. lang zugespitzt.....**22**

— Innere Blü.bl. stumpf.....**21**

21. Blü.bl. gleich lang, kürzer als die Fr., 2-3 mm; Pfl. 10-60 cm. Formenreich. Flachmoore, kalkliebend; kollin-alpin; v-z. (=*J. alpinus* VILL.).....Alpen-B., ***J. alpinoarticulatus*** CHAIX

— Blü.bl. ungleich, so lang wie die Fr., 2-3 mm; Pfl. 20-60 cm. Nasswiesen, salztolerant; medit.-montan; z: Dauph, Prov, Tosc.....Zweischneidige B., ***J. anceps*** LAHARPE

22(20). Fr. lang geschnäbelt; Pfl. ohne Rhizom; St. niederliegend, weit kriechend, an den Knoten wurzelnd; Blü. in reichblütigen, kugeligen Köpfen. Flussschotter; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Lig, Tosc.....Kriechende B., ***J. fontanesii*** GAY

— Fr. meist nur kurz zugespitzt; Pfl. mit Rhizom; St. aufrecht.....**23**

23. Bl. längsrippig.....**25**

— Bl. glatt.....**24**

24. Alle Blü.bl. gleich lang; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend. Flachmoore, Flutrasen; medit.-subalpin; v. (=*J. lamprocarpus* EHRH.).....Glieder-B., ***J. articulatus*** L.

— Innere Blü.bl. deutlich länger als die äußeren; Pfl. 40-120 cm, aufrecht. Nasswiesen, kalkmeidend; medit.-montan; h.....Spitzblütige B., ***J. acutiflorus*** EHRH.

25(23). St. glatt; Köpfchen 5-8blütig; Blü.bl. schwarzbraun, so lang wie die Fr.; Pfl. 30-120 cm. Nasswiesen; kollin; ss: Nö, Slo, Istr. (*O-Europa*).....Schwarze B., ***J. atratus*** KROCK.

— St. längsgerippt; Köpfchen 10-20blütig; Blü.bl. hellbraun, kürzer als die Fr.; Pfl. 30-70 cm. Nasse Orte; medit.-kollin; z: Prov, Tosc. (*Med.*).....Gestreifte B., ***J. striatus*** SCHOUSB.

26(11). Bl. 2-6 mm breit, 2schneidig zusammengedrückt; St. zusammengedrückt, schmal geflügelt, graugrün, glatt; Pfl. 20-80 cm, mit langen Ausläufern; St.bl. 4-6; Blü.stand aus 1-10 vielblütigen kugeligen Köpfen zusammengesetzt; Blü.bl. 3-4 mm, schwarzbraun, so lang wie die Fr. Ufer; submed.-montan; s verw. u. eingeb. (Zierpfl.; Heimat: *N-Amerika*).....Schwertblättrige B., ***J. ensifolius*** WIKSTR.

— Bl. anders.....**27**

27. St. am Grund knollig verdickt, oft niederliegend, an den Knoten wurzelnd, 2-30 cm, verzweigt; alle Bl. fadenfg., die meisten grundst.; Pfl. rasig, ohne Ausläufer; Blü.stand aus 2-30 Köpfen zusammengesetzt; Köpfe 2-15blütig; Blü.bl. 2-3 mm, hautrandig, wenig kürzer als die Fr. Nasse, etwas ruderale Orte, kalkmeidend; submed.-montan; v: Vog, Sw, Byw; z: übriger N; ss: S. (=*J. supinus* MOENCH).....Knollen-B., ***J. bulbosus*** L.

— St. am Grund nicht knollig verdickt, meist aufrecht, nicht an den Knoten wurzelnd.....**28**

28. Blü.stand 1-3blütig; Pfl. rasig; Blü.bl. 2-5 mm, dunkelbraun; Fr. die Blü.bl. überragend, dunkelbraun.....Artengruppe Dreispaltige B., ***J. trifidus*** agg.

a. Grundblatt <1 cm, meist fehlend; Bl. im oberen St.drittel gehäuft, alle den Blü.stand weit überragend; Blü.stand 2-3blütig; Pfl. 5-25 cm. Felsen, Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z: Ap. (=*Oreojuncus trifidus* (L.) ZÁV. DRÁBK. & KIRSCHNER).....Dreispaltige B., ***J. trifidus*** L.

— Grundblatt 5-10 cm, borstenfg.; Bl. gleichmäßig am St. verteilt, nur das oberste den Blü.stand etwas überragend; Blü.stand meist 1blütig; Pfl 20-40 cm. Felsen, Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v: O-Alp; z-s: W-Alp, Ap. (=*Oreojuncus monanthos* (JACQ.) ZÁV. DRÁBK. & KIRSCHNER)..... Einblütige B., ***J. monanthos*** JACQ.

— Blü.stand mehrblütig.....**29**

29. Blü.bl. spitz, 3-4 mm, gelbgrün, die Fr. überragend; grundst. Bl. flach grasartig, ca. 1 mm breit; Pfl. 10-70 cm, rasig, hellgrün, aufrecht; Blü.stand endständig, vielblütig. Feuchte, meist ruderale Orte; submed.-subalpin; v. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika*).....Zarte B., ***J. tenuis*** WILLD.

— Blü.bl. stumpf, braun mit weißem Hautrand; Pfl. blaugrün.....**30**

30. Staubbeutel 2-4mal so lang wie die Staubfäden; Blü.bl. 4 mm, so lang wie die Fr.; Pfl. 5-50 cm; St. meist nicht zusammengedrückt. Salzsümpfe, meist in Küstennähe; medit.-kollin; z: Mittelmeerküsten; s: Binnenland (Prov, Poebene).....Salz-B., ***J. gerardi*** LOISEL.

— Staubbeutel 1-2mal so lang wie die Staubfäden; Blü.bl. 2-3 mm, kürzer als die Fr.; Pfl. 20-40 cm; St. zusammengedrückt. Feuchte Ruderalstellen; medit.-subalpin; v..... .....Zusammengedrückte B., ***J. compressus*** JACQ.

31(1). Bl. röhrig, quer gekammert, mit Öhrchen; Pfl. 1-10 cm; Blü.stand endständig, dicht kopfig; Köpfe 2-8blütig; Blü.bl. gleich lang, spitz, 4-7 mm, die Fr. überragend. Feuchte Sande; medit.-kollin; z: Prov; s: Tosc. (*W-Europa*).....Zwerg-B., ***J. pygmaeus*** RICH.

— Bl. borstenfg., ungekammert.....**32**

32. St. blattlos, Blü.stand eizeln, kopfig, 2-8blütig, scheinbar seitenständig, von einem aufgerichteten Hochbl. überragt; Bl. ohne Öhrchen; Pfl. 2-15 cm; Blü.bl. ungleich, spitz, 3-4 mm, die Fr. überragend. Feuchte Sande; medit.-kollin; s: S; ss: N.....Kopfige B., ***J. capitatus*** WEIGEL

— St. beblättert; Blü. nicht in Köpfchen.....**33**

33. Fr. länger als breit; Pfl. 2-30 cm, von Grund auf verzweigt; St. beblättert, <1 mm dick; Bl. borstenfg., ohne Öhrchen; Gesamtblü.stand locker verzweigt, aufrecht, vielblütig; Blü.bl. blass, 4-6 mm.....Artengruppe Kröten-B., ***J. bufonius*** agg.

a. Staubbl. 3; Kapsel 2-3 mm; Pfl. meist <5 cm. Feuchte Orte; submed.-subalpin; s-ss..... .....Zwerg-B., ***J. minutulus*** (ALB. & JAHAND.) PRAIN

— Staubbl. 6; Kapsel 3,5-5 mm..... **b**

b. Innere Blü.bl. spitz, die Fr. überragend; Blü. meist geknäuelt. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v..... ..... Kröten-B., ***J. bufonius*** L.

— Innere Blü.bl. stumpf oder kurz zugespitzt, nicht länger als die Fr..... **c**

c. Blü. einzeln; Samen 0,5 mm. Wechselfeuchte Sandböden; medit.-kollin; ss. (=*J. ambiguus* COPE & STACE)..... Frosch-B., ***J. ranarius*** SONG. & PERR.

— Blü. geknäuelt; Samen 0,3-0,4 mm. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-submed.; s: S. (=*J. ambiguus* GUSS.)..... Bastard-B., ***J. hybridus*** BROT.

— Fr. mind. so breit wie lang, kugelig.....**34**

34. Bl.scheiden mit Öhrchen; Blü.bl. braun, die inneren stumpf; Pfl. rasig, aufrecht, 5-30 cm; Blü.stand locker verzweigt; Blü.stiele steif aufrecht; Blü. meist einzeln. Schlammufer; medit.-montan; z: Dauph, Prov, Pie; sonst ss.....Schlamm-B., ***J. tenageia*** EHRH.

— Bl.scheiden ohne Öhrchen; Blü.bl. grünlich weiß, lang zugespitzt; Pfl. rasig, 5-30 cm, aufrecht; Blü.stiele teilweise herabgebogen; Blü. meist einzeln. Schlammufer; medit.-montan; s. ..... Kugelfrüchtige B., ***J. sphaerocarpus*** NEES

2. *Luzula* DC., Hainbinse, Hainsimse (21/34)

Pfl. mehrj.; Bl. größtenteils grundst., grasartig, flach oder rinnig; Bl.rand meist lang bewimpert; Fr.kapsel 3samig; Samen mit basalem Anhängsel.

1. Blü. größtenteils in mehrblütigen Köpfchen **6**

— Blü. einzeln **2**

2. Bl. spärlich bewimpert bis kahl; Blü. kurz gestielt; Samen-Anhängsel fehlend oder undeutlich, <0,3 mm; Blü.bl. dunkelbraun **5**

— Bl. deutlich bewimpert; Blü. lang gestielt; Samen-Anhängsel deutlich, >0,5 mm **3**

3. Pfl. mit langen, dünnen Ausläufern, 10-30 cm; Grundbl. 2-4 mm breit, flach, mit aufgesetzter Stachelspitze; Gesamtblü.stand <10blütig; Blü.bl. 3-5 mm, gelbbraun, hautrandig, alle gleich lang; Staubbeutel so lang wie die Staubfäden; Gr. so lang wie der Frkn.. Nadelwälder; montan-subalpin; v-z: Alp, Ju; s: Avl, Ap. (=*L. flavescens* (HOST) GAUDIN) ..... Gelbliche H., ***L. luzulina*** (VILL.) RACIB.

— Pfl. ohne Ausläufer, horstfg., 15-30 cm; Blü.bl. 3-5 mm, dunkelbraun, hautrandig; Gesamtblü.stand >10blütig; Staubbeutel 1-4mal so lang wie die Staubfäden **4**

4. Grundbl. 5-10 mm breit; Blü.standsäste zur Blü.zeit abstehend, zur Fr.zeit zurückgebogen. Wälder; medit.-subalpin; v. ..... Behaarte H., ***L. pilosa*** (L.) WILLD.

— Grundbl. 2-4 mm breit; Blü.standsäste zur Blü.zeit nickend, zur Fr.zeit aufrecht. Laubwälder; medit.-kollin; v: S, F; z: Wal, Ju; s: Oberrhein, Pfalz, Bgl, Nö ..... Forsters H., ***L. forsteri*** (SM.) DC.

5(2). Pfl. der O-Alp, 15-40 cm; Grundbl. 6-12 mm breit; unterstes Tragbl. viel kürzer als der Blü.stand. Steinige Rasen, Schneetälchen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Nö, Oö, St, Sb, Kt, Tir, O-Bay, SüdT, Lom ..... Kahle H., ***L. glabrata*** (HOPPE) DESV.

— Pfl. W-Europas, 40-80 cm; Grundbl. 2-6(-8) mm breit; unterstes Tragbl. so lang wie der Blü.stand; Blü.köpfchen 1-3blütig. Steinige Nordhänge, kalkmeidend; montan; s: Sw (Belchen), Vog. (*Gebirge W-Europas*) ..... Westliche H., ***L. desvauxii*** KUNTH

6(1). Gesamtblü.stand dicht ährig oder kopfig oder aus mehreren vielblütigen Köpfen zusammengesetzt **14**

— Gesamtblü.stand eine lockere Spirre **7**

7. Bl. lang bewimpert **10**

— Bl. (fast) kahl **8**

8. Pfl. 40-80 cm (Sw, Vog) ..... *L. desvauxii* **5**

— Pfl. <40 cm (Alp, Ap) **9**

9. Blü.bl. dunkelbraun; Blü.köpfe 2-5blütig; Grundbl. 1-3,5 mm breit; Pfl. 10-40 cm, ohne Ausläufer; Staubbeutel 3-4mal so lang wie die Staubfäden. Rasen, Felsschutt, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Nö); s: Ap. (=*L. spadicea* DC.).. .Braune H., ***L. alpinopilosa*** (CHAIX) BREISTR.

— Blü.bl. blassgelb; Blü.köpfchen 6-10blütig; Grundbl. 3-6 mm breit; Pfl. 10-20 cm, mit Ausläufern; Staubbeutel etwa so lang wie die Staubfäden. Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Bay, Sb, Oö, Nö, St, Kt, Slo); s: Ap. ..... Gelbe H., ***L. lutea*** (ALL.) DC.

10(7). Blü.bl. weißlich **12**

— Blü.bl. braun **11**

11. Grundbl. 7-30 mm breit; Pfl. 30-100 cm; Blü.köpfchen 2-5blütig; Fr. so lang wie die Blü.bl. Wälder, Zwergstrauchheiden, kalkmeidend; kollin-subalpin; v (im S nur im Gebirge) ..... Wald-H., ***L. sylvatica*** (HUDS.) GAUDIN

— Grundbl. 3-6 mm breit; Pfl. 30-60 cm; Blü.köpfchen 2-3blütig; Fr. kürzer als die Blü.bl. Nadelwälder, eher kalkliebend; montan-subalpin; v: Alp (f: Oö, Nö, St); z: Ju, Ap. (=*L. sylvatica ssp. sieberi* (TAUSCH) RICHT.).....Siebers H., ***L. sieberi*** TAUSCH

12(10). Blü.bl. ca. 5 mm, doppelt so lang wie die Fr., rein weiß; Pfl. 40-90 cm, mit langen Ausläufern; Gesamtblü.stand aufrecht. Wälder; kollin-subalpin; v-z: Alp (f: Sb, Oö, Nö, St); z-s: Ju, Ap; sonst s verw. (Zierpfl.).....Schneeweiße H., ***L. nivea*** (L.) DC.

— Blü.bl. ca. 2 mm, etwa so lang wie die Fr., schmutzig weiß; Gesamtblü.stand nickend.....**13**

13. Alle Blü.bl. gleich lang; Grundbl. ca. 1 mm breit, gefaltet. Wälder; submed.-subalpin; z: SW-Alp, Ap (Dauph, Prov, Pie, Lig, Tosc).....Piemonteser H., ***L. pedemontana*** BOISS. & REUT.

— Äußere Blü.bl. kürzer als die inneren; Grundbl. 3-5 mm breit, flach. Wälder, Wiesen, kalkmeidend; submed.-subalpin; v. (=*L. albida* (HOFFM.) DC., =*L. nemorosa* (POLLICH) MEY.).....Weißliche H., ***L. luzuloides*** (LAM.) DANDY & WILMOTT

a. Blü.bl. einfarbig weiß. Verbreitung wie oben.....***ssp. luzuloides*** s.str.

— Blü.bl. mit rotem Fleck. Borstgrasrasen; montan-subalpin; z: Alp; s: Sw, Vog. (=*ssp. cuprina* CHRTEK & KRISA).....***ssp. rubella*** (HOPPE) HOLUB

14(6). Blü.stand aufrecht, aus mehreren kopfigen Ährchen zusammengesetzt. (=*L. campestris* agg.)....**16**

— Blü.stand ährig, nickend, aus zahlreichen sitzenden Köpfchen zusammengesetzt.....**15**

15. Grundbl. 1-3 mm breit, rinnig; Pfl. 5-25 cm, dicht rasig; Gesamtblü.stand 1-2 cm lang; unterstes Tragbl. höchstens so lang wie der Blü.stand; Blü.bl. dunkelbraun. Steinige Rasen; subalpin-alpin; v: Alp (f: Nö); z: Ap; ss: Ju.....Ährige H., ***L. spicata*** (L.) DC.

— Grundbl. 4-8 mm breit, flach; Pfl. 30-70 cm, locker rasig, mit langem, von Blattresten umhülltem Wurzelstock; Gesamtblü.stand 2-6 cm lang; unterstes Tragbl. meist länger als der Blü.stand; Blü.bl. dunkelbraun. Steinige Rasen; montan-alpin; v-z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie). (*Pyrenäen*). (=*L. nutans* (VILL.) DUVAL-JOUVE).....Nickende H., ***L. pediformis*** (CHAIX) DC.

16(14). Gr. mind. so lang wie der Frkn.; Staubbeutel länger als die Staubfäden; alle Blü.bl. gleich lang **18**

— Gr. kürzer als der Frkn.; Staubbeutel etwa so lang wie die Staubfäden; innere Blü.bl. kürzer als die äußeren; Pfl. 10-20 cm.....**17**

17. Blü.bl. schwarzbraun; alle Ährchen kurz gestielt. Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z: MGeb.....Sudeten-H., ***L. sudetica*** (WILLD.) SCHULT.

— Blü.bl. blassgelb; innere Ährchen fast sitzend, die äußeren lang gestielt. Föhrenwälder, Moore; kollin-montan; ss: Bgl, St, Kt, Tir, Istr. (*N- u. O-Europa*). (=*L. pallidula* KIRSCHNER).....Bleiche H., ***L. pallescens*** SW.

18(16). Staubbeutel 3-6mal so lang wie die Staubfäden; Gr. länger als der Frkn.....**21**

— Staubbeutel 1-2mal so lang wie die Staubfäden; Gr. so lang wie der Frkn.; Pfl. ohne Ausläufer, 10-30 cm.....**19**

19. Ährchen lang gestielt; Grundbl. 3-4 mm breit; Blü.bl. blassbraun bis grünlich. Magerwiesen, Moore, lichte Wälder; medit.-alpin; v-z.....Vielblütige H., ***L. multiflora*** (EHRH.) LEJ.

— Ährchen fast sitzend; Grundbl. 6-20 mm breit.....**20**

20. Blü.bl. blassbraun, länger als die Fr. Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v-z: Alp.....Alpen-H., ***L. alpina*** HOPPE

— Blü.bl. schwarzbraun, kürzer als die Fr. Heiden, Feuchtwiesen; submed.-kollin; s: F; ss: I (*W-Europa, östl. bis Westfalen, Nordhessen*).....Kopfige H., ***L. congesta*** (THUILL.) LEJ.

21(18). Pfl. 5-25 cm, locker rasig, mit Ausläufern. Magerwiesen; medit-subalpin; h.....Feld-H., ***L. campestris*** (L.) DC.

— Pfl. 20-40 cm, horstig, ohne Ausläufer. Trockene Wälder; kollin-montan; z-s: O. (westl. bis Bay, Vb).....Schlanke H., ***L. divulgata*** KIRSCHNER

186. Familie: **Cyperaceae**, Sauergräser (18+1/18+1)

St. ohne Knoten, oft 3kantig; Bl. meist grasartig, mit Bl.scheiden; Blü. zwittrig oder 1geschlechtig, in der Achsel einer Spelze; mehrere Blü. bilden ein Ährchen, dieses am Grund mit 1(-2) sterilen Hüllspelzen; oft ist der Gesamtblü.stand aus mehreren Ährchen zusammengesetzt; Blü.bl. fehlend oder zu Perigonborsten reduziert; Staubbl. 1-3; Narbenäste 2-3; Frkn. oberständig, 1samig.

1. Fr. frei; Blü. zwittrig.....**4**
— Fr. in einen geschlossenen Schlauch eingehüllt oder von 1-2 Tragbl. umgeben; Blü. 1geschlechtig **2**
2. Fr. in einen vollständig geschlossenen Schlauch eingehüllt.....**1. *Carex***
— Fr. von 1-2 Tragbl. umgeben.....**3**
3. Fr. in ein einseitig geöffnetes Tragblatt eingehüllt.....**2. *Kobresia***
— Fr. von 2 Tragbl. umgeben; Blü.stand eine einzelne endständige, dünne Ähre; Ährchen zahlreich, seitenständig, sitzend, 2blütig (untere Blü. ♀, obere Blü. ♂, jeweils mit Tragbl.).....**3. *Elyna***
4(1). Blü. spiralfg. angeordnet.....**6**
— Blü. deutlich 2zeilig angeordnet (bei *Cyperus michelianaus* 3zeilig).....**5**
5. Ährchen 2-4blütig.....**16. *Schoenus***
— Ährchen >4blütig.....**19. *Cyperus***
6(4). Blü.stand aus mehreren Ährchen zusammengesetzt.....**9**
— Blü.stand aus einem einzelnen endständigen Ährchen.....**7**
7. Bl.scheiden mit deutlicher Spreite; Perigonborsten zahlreich, zur Fr.zeit verlängert..... .....**12. *Eriophorum***
— Höchstens die oberste Bl.scheide mit rudimentärer Spreite; Perigonborsten 4-6.....**8**
8. Oberste Bl.scheide mit rudimentärer Spreite; Fr. ohne Gr.polster.....**11. *Trichophorum***
— Oberste Bl.scheide ohne Spreite; Fr. mit deutlichem Gr.polster.....**10. *Eleocharis***
9(6). Ährchen >3blütig.....**11**
— Ährchen 2-3blütig.....**10**
10. Pfl. 80-150 cm; Bl. 10-15 mm breit; Perigonborsten fehlend.....**17. *Cladium***
— Pfl. <30 cm; Bl. 1-3 mm breit; Perigonborsten 5-13.....**18. *Rhynchospora***
11(9). Ährchen zweizeilig in einer flachen Ähre angeordnet.....**7. *Blysmus***
— Ährchen anders angeordnet.....**12**
12. Gr. basal gegliedert und knollig verdickt.....**18**
— Gr. basal weder gegliedert noch verdickt.....**13**
13. St. beblättert; Blü.stand endständig.....**16**
— St. blattlos; Blü.stand seitenständig, das untere Hochbl. bildet eine Verlängerung des St.....**14**
14. Blü.stand aus 1-mehreren kugeligen Köpfchen.....**6. *Scirpoides***
— Blü.stand anders.....**15**
15. Ährchen <3 mm.....**9. *Isolepis***
— Ährchen >3 mm.....**8. *Schoenoplectus***
16(13). Spelzen behaart.....**13. *Fuirena***
— Spelzen kahl.....**17**
17. Ährchen 3-8 mm; Spelzen unbegrannt.....**4. *Scirpus***
— Ährchen 8-50 mm; Spelzen kurz begrannt.....**5. *Bolboschoenus***
18(12). Gr. abstehend behaart; Narben 3; Fr. 3kantig.....**14. *Bulbostylis***
— Gr. kahl; Narben 2; Fr. bikonvex.....**15. *Fimbristylis***

1. *Carex* L., Segge (120+1/185+1)

Pfl. mehrj.; Bl. grasartig; Blü.stand aus 1-mehreren Ährchen zusammengesetzt; Ährchen gemischt- oder getrenntgeschlechtig, am Grund mit einer Hüllspelze, diese bei den unteren Ährchen oft mit laubblattartiger Spreite; Blü. 1geschlechtig, einzeln in der Achsel einer Spelze; Staubbl 2-3; Narbenäste 2-3; Fr. zur Gänze in einen nur an der Spitze geöffneten Schlauch eingeschlossen (nur bei dieser Gattung). Artenreichste Pflanzengattung im Gebiet. Zur Bestimmung sind möglichst weit entwickelte Fruchtschläuche nötig.

1. St. mit mehreren Ährchen.....**8**

— St. mit einem einzelnen, endständigen Ährchen (**UG *Primocarex***).....**2**

2. Pfl. einhäusig (Ährchen am Grund mit ♀, an der Spitze mit ♂ Blü.).....**4**

— Pfl. zweihäusig (Ährchen eingeschlechtig); Bl. borstenfg.; Narben 2; Schläuche schwarzbraun, geschnäbelt.....**3**

3. Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 10-40 cm; Schläuche 3,5-4,5 mm, zur Fr.zeit abstehend; untere Bl.scheiden dunkelbraun; St. und Bl. rau. Kalkflachmoore; submed.-alpin; v (oft bestandsbildend: 'Davallseggenried').....Davall-S., ***C. davalliana*** SM.

— Pfl. lockerrasig, mit Ausläufern, 5-25 cm; Schläuche 2,5-3,5 mm, auch zur Fr.zeit aufrecht; untere Bl.scheiden hellbraun; St. und Bl. glatt. Flachmoore; kollin-alpin; s.....Zweihäusige S., ***C. dioica*** L.

4(2). Narben 2.....**7**

— Narben 3.....**5**

5. Fr. aufrecht; Schläuche ungeschnäbelt, 2-4 mm; Pfl. lockerrasig, mit Ausläufern, 5-15 cm; Bl. 1-2 mm breit; Ährchen 1-2 cm; ♀ Blü. 3-6. Windrasen, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Alp; s: Ap; ss: Ju.....Felsen-S., ***C. rupestris*** ALL.

— Fr. abstehend bis zurückgeschlagen; Schläuche geschnäbelt.....**6**

6. Schläuche 3-5 mm, mit grannenartiger Achsenspitze (Gr. entspringt unterhalb der vermeintlichen Schlauchspitze); Bl. borstenfg.; ♀ Blü. 5-12; Pfl. 5-20 cm, mit kurzen Ausläufern. Flachmoore, kalkliebend; subalpin-alpin; z-s: Alp (f: Nö, Kt, Slo).....Grannen-S., ***C. microglochin*** WAHLENB.

— Schläuche 5-7 mm, ohne grannenartige Achsenspitze (Gr. entspringt direkt an der Schlauchspitze); Bl. flach, 1-2 mm breit; ♀ Blü. 2-5; Pfl. 5-20 cm, mit langen Ausläufern. Saure Hochmoore; montan-subalpin; v: Alp (f: Prov, Lig); z: Avl, Ju, Sw, Vog, Byw.....Wenigblütige S., ***C. pauciflora*** LIGHTF.

7(4). Spelzen hinfällig; Ährchen verlängert, lockerblütig, 10-25 mm; ♀ Blü. 5-10; Pfl. 5-30 cm, ohne Ausläufer; Bl. borstenfg.; Schläuche 4-6 mm, spitz, aber nicht geschnäbelt. Flachmoore; kollin-subalpin; z (f: Prov, Lig, Tosc).....Floh-S., ***C. pulicaris*** L.

— Spelzen zur Fr.zeit vorhanden; Ährchen kugelig, dichtblütig, 4-9 mm; Pfl. 10-40 cm, ohne Ausläufer; Bl. borstenfg.; Schläuche 2-3,5 mm, geschnäbelt, abstehend. Kalk-Flachmoore; kollin-subalpin; ss: Tir, SüdT; im Avl (Allgäu, Oberbayern) um 1900 ausgestorben. (Eiszeitrelikt; Hauptverbreitung: *N-Europa*).....Kopf-S., ***C. capitata*** L.

8(1). Ährchen deutlich unterschiedlich gestaltet, die unteren rein ♀, das oberste mit ♂ Blü. (teils mit ♀ Blü. untermischt). (**UG *Carex*** s.str.).....**33**

— Alle Ährchen von gleichartigem Aussehen, die unteren gemischtgeschlechtig (nur bei *C. disticha* rein ♀, dann aber auch die obersten Ährchen rein ♀, die ♂ Ährchen in der Mitte des Blü.stands). (**UG *Vignea***).....**9**

9. Narben 2.....**13**

— Narben 3; Ährchen unten mit ♀ Blü., oben mit ♂ Blü.....**10**

10. Ährchen lockerblütig, einzeln stehend; Mediterranpflanze.....**12**

— Ährchen dichtblütig, zu 3-9 an der St.spitze gedrängt; Alpenpflanze.....**11**

11. Tragbl. 2-4, krautig, den Blü.stand weit überragend; Spelzen weiß; Pfl. 10-40 cm; Bl. 2-4 mm breit; Schläuche 4-5 mm, ungeschnäbelt. Steinige Rasen, kalkliebend; kollin-subalpin; z: Lom, SüdT, Ven; s: Grb, Bay, Tir. (Endemit!).....Blumen-S., Monte-Baldo-S., ***C. baldensis*** L.

— Tragbl. 1, meist häutig und kürzer als der Blü.stand; Spelzen braun; Pfl. 5-25 cm; Bl. 1-2 mm breit; Schläuche 5-8 mm, geschnäbelt. Windrasen; subalpin-nival; Alp (f: Nö)..... .....Krumm-S., ***C. curvula*** ALL.

a. Wurzel gelblich; Bl. im Querschnitt V-fg.; Bl.spitzen vertrocknet, gekrümmt; Spelzen braun; kalmeidend; h (oft bestandsbildend: 'Curvuletum').....***ssp. curvula*** s.str.

— Wurzel braun; Bl.spitzen grün, nicht gekrümmt; Bl. im Querschnitt U-fg.; Spelzen blassbraun; kalkliebend; z.....***ssp. rosae*** GILOMEN

12(10). Schläuche plötzlich in einen glatten Schnabel verjüngt, 4-6 mm; Ährchen 2-4, stängelständig, sitzend; ♀ Blü. 2-5; Pfl. 10-40 cm; Bl. 1-2 mm breit, so lang wie der Blü.stand. Trockene Orte; medit.-submed. v-z: Prov, Lig, Tosc; s: Ven, Fri, Istr. (=*C. linkii* WILLD., =*C. longiseta* BROT.). .....Zweiährige S., ***C. distachya*** DESF.

— Schläuche ungeschnäbelt, 3-5 mm, eifg., grün; untere Ährchen grundständig, lang gestielt; ♀ Blü. 2-4, ihre Spelzen grün, begrannt; Bl. 1-2 mm breit, den Blü.stand überragend. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov. (*W-Med.*). (=*C. ambigua* LINK)..... .....Garriguen-S., ***C. oedipostyla*** DUVAL-JOUVE

13(9). Mittlere Ährchen des ährig gedrängten Blü.stands ♂, obere und untere Ährchen ♀ (zur Fr.zeit in der Mitte mit tauben Ährchen); Pfl. 30-100 cm, mit langen Ausläufern; Bl. 2-6 mm breit, etwa so lang wie der Blü.stand; Blü.stand 3-10 cm, hellbraun; Ährchen 15-30; Schläuche 4-5 mm, oberwärts rau geflügelt, allmählich in den Schnabel verjüngt. Nasswiesen, oft bestandsbildend (Kammseggenried); kollin-montan; h: N; s: S. (=*C. intermedia* SCHKUHR)..... .....Kamm-S., ***C. disticha*** HUDS.

— Alle Ährchen gemischtgeschlechtig oder obere Ährchen ♂ (nur bei *C. repens*).....**14**

14. Wenigstens einzelne Ährchen oben mit ♂ Blü.....**25**

— Alle Ährchen oben mit ♀ Blü.....**15**

15. Schläuche ungeflügelt.....**19**

— Schläuche geflügelt, stets geschnäbelt.....**16**

16. Schläuche 7-10 mm, gelbgrün; Tragbl. 2-5, krautig, den kopfigen Blü.stand weit überragend; Schnabel so lang wie der übrige Schlauch, stachlig geflügelt; Pfl. 5-60 cm; Bl. 1-3 mm breit. Schlammböden (meist abgelassene Teiche); kollin; z-s: W, N, St, Kt, Slo. (=*C. cyperoides* L.)..... .....Böhmische S., Zypergras-S., ***C. bohemica*** SCHREB.

— Schläuche 3-5 mm; Tragbl. 1, den ährigen Blü.stand meist nicht überragend.....**17**

17. Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 10-60 cm; Bl. 2-4 mm breit; Blü.stand hellbraun, 2-4 cm, aus 3-7 überlappenden Ährchen. Saure Böden; medit.-alpin; v. (=*C. ovalis* GOODEN.)..... .....Hasen-S., ***C. leporina*** L.

— Pfl. mit langen Ausläufern.....**18**

18. Bl. 1-2 mm breit, höchstens 0,5mal so lang wie der braune Blü.stand; Schläuche plötzlich geschnäbelt; Pfl. 10-40 cm. Es existieren stabile Zwischenformen zwischen *praecox* und *brizoides* (=*C. curvata* KNAF, =*C. praecox ssp. intermedia* (CEL.) SCHULTZE-MOTEL). Trockene Sandböden; medit.-montan; z-s. (=*C. schreberi* SCHRANK).....Frühe S., ***C. praecox*** SCHREB.

— Bl. 2-3 mm breit, den blassgrünen Blü.stand weit überragend; Schläuche allmählich geschnäbelt; Pfl. 20-70 cm. Feuchte Wälder, oft bestandsbildend; kollin-montan; v: N; s: S..... .....Seegras-S., ***C. brizoides*** L.

19(15). Unterstes Tragbl. krautig, den Gesamtblü.stand überragend; Ährchen 5-15, grünlich, sitzend, die unteren weit entfernt stehend, 5-8 mm; Schläuche 3-4 mm; Pfl. 30-60 cm, horstfg.; St. schlaff, niederliegend-aufsteigend; Bl. 1-2 mm breit, flach. Feuchte Wälder; medit.-montan; v..... .....Winkel-S., ***C. remota*** L.

— Unterstes Tragbl. kürzer als der Gesamtblü.stand.....**20**

20. Ährchen 6-12, länglich, sitzend, 8-15 mm, die unteren etwas entfernt stehend, glänzend grün bis hellbraun; Schläuche 3-4 mm; Pfl. 30-80 cm, ohne Ausläufer; St. scharf 3kantig; Bl. 2-6 mm breit, gelbgrün, so lang wie der St. Waldsümpfe; kollin-montan; z: N; s: S (f: Prov, Lig, Tosc). .....Walzen-S., ***C. elongata*** L.

— Ährchen 3-8, oval, <10 mm.....**21**

21. Schläuche waagerecht abstehend, 3-4 mm; Pfl. 10-40 cm; Bl. 1-2 mm breit, graugrün, steif; Ährchen braun, zur Fr.zeit kugelig, die unteren entfernt stehend. Kalkarme Flachmoore; kollin-subalpin; v: Alp, MGeb, Avl; sonst s. (=*C. stellulata* GOODENOUGH).....Igel-S., ***C. echinata*** MURRAY

— Schläuche aufrecht.....**22**

22. Ährchen grünlich bis hellbraun, das unterste nicht überlappend; Schläuche 2-3 mm.....**24**

— Ährchen dunkelbraun, alle überlappend; Schläuche 3-4 mm.....**23**

23. St. oberwärts rau; Bl. blaugrün, 1-2 mm breit; Schnabel <0,5 mm; Pfl. 15-40 cm. Hochmoore; kollin-subalpin; s: Alp, Ju, Avl. (Eiszeitrelikt; Hauptverbreitung: *N-Europa*)..... .....Torf-S., ***C. heleonastes*** EHRH.

— St. glatt; Bl. hellgrün, 1-2 mm breit; Schnabel 0,7-1 mm; Pfl. 5-20 cm. Schneetälchen, kalkmeidend; subalpin-nival; v-z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo, Prov, Lig). (=*C. lagopina* WAHLENB.)..... .....Schneetälchen-S., ***C. lachenalii*** SCHKUHR

24(22). Schnabel geschlitzt; Ährchen 3-5 mm, hellbraun; Bl. 1-2 mm breit. Feuchte, saure Böden; subalpin-alpin. Alp (f: Oö, Nö, Prov, Lig).....Bräunliche S., ***C. brunnescens*** (PERS.) POIR.

a. Pfl. horstfg., 10-40 cm; Bl. kürzer als der St., steif; Ährchen dichtblütig; Spelzen bräunlich; z..... .....***ssp. brunnescens*** s.str.

— Pfl. rasig, 30-70 cm; Bl. so lang wie der St., schlaff; Ährchen lockerblütig; Spelzen grünlich; s. (=*C. vitilis* FR.).....***ssp. vitilis*** (FR.) KALELA

— Schnabel ungeschlitzt; Ährchen 5-10 mm, graugrün; Bl. 2-3 mm breit. Sumpfige Orte; kollin-subalpin; v: Alp, MGeb, Avl; sonst z-s, im S nur im Gebirge.....Graue S., ***C. canescens*** L.

25(14). Pfl. ohne Ausläufer, dicht rasig bis horstfg.....**31**

— Pfl. rasig, mit Ausläufern, locker rasig.....**26**

26. Ausläufer oberirdisch; St. 10-30 cm, glatt, steif aufrecht; Bl. 1-3 mm breit, graugrün; Blü.stand oval, 7-15 mm, aus 3-5 gedrängten Ährchen; alle Tragbl. häutig, kürzer als die Ährchen; Schläuche 3-5 mm, rotbraun, plötzlich kurz geschnäbelt. Hochmoore; kollin-subalpin; z: Avl; s: Ju, O-Alp (f: Oö, Nö, Slo), Byw.....Strick-S., ***C. chordorrhiza*** EHRH.

— Ausläufer unterirdisch.....**27**

27. Blü.stand verlängert, 1,5-6 cm.....**30**

— Blü.stand kompakt, kopfig, <1,5 cm.....**28**

28. Bl. flach, 2-3 mm breit; St. 5-30 cm; Ährchen zahlreich, dicht gedrängt, braun; Schläuche 3-4 mm, geschnäbelt. Schneetälchen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Bay, Slo; in Ö nur ss in St).....Stinkende S., ***C. foetida*** ALL.

— Bl. borstenfg., <1,5 mm breit.....**29**

29. Pfl. der Hochlagen; St. 2-12 cm, zylindrisch, glatt; Schläuche die Spelzen überragend, 3-5 mm, abstehend, gelbbraun mit dunklem Schnabel. Sandig-schlammige Alluvionen; subalpin-nival; s: Z-Alp (Sav, Pie, Wal, Grb, Lom, Tir, SüdT). (Hauptverbreitung: *N-Europa*). (=*C. juncifolia* ALL. =*C. incurva* LIGHTF.).....Binsen-S., ***C. maritima*** GUNN.

— Pfl. der Tieflagen; St. 10-40 cm, 3kantig, rau; Schläuche die Spelzen nicht überragend, 3-5 mm. Sandige Trockenrasen; z: Bgl, Nö; ss: Lom, SüdT, Fri, Tosc. (*O-Europa*)..... .....Schmalblättrige S., ***C. stenophylla*** WAHLENB.

30(27). Schläuche geflügelt, 4-6 mm, hellgrün, lang geschnäbelt; Blü.stand 3-10 cm, obere Ährchen meist rein ♂; Pfl. 20-50 cm; Bl. 2-4 mm breit, an den Rändern sehr rau; Pfl. an *Carex disticha* erinnernd. Flussschotter; submed.-montan; s: Pie, Lom, Kt, St, S-Bgl..... .....Kriechende S., ***C. repens*** BELLARDI

— Schläuche ungeflügelt, 2-4 mm, braun, kurz geschnäbelt; Blü.stand 1-3 cm, alle Ährchen gemischtgeschlechtig; Pfl. 10-50 cm; Bl. 1-3 mm breit. Sandige Feuchtwiesen, salztolerant; medit.-kollin; v: S; z: Bgl (Seewinkel); s: Nö.....Geteilte S., ***C. divisa*** HUDS.

31(25). St. >2 mm Ø, scharf 3kantig, mit eingesenkten Seitenflächen.....Artengruppe Fuchs-S., ***C. vulpina*** agg.

a. Schläuche 2-2,5 mm, ungeflügelt; Blü.stand 4-15 cm, verlängert, stark gelappt; Bl. 2-4 mm breit; Ligula <1 mm; St. 30-100 cm, nicht geflügelt, aber sehr rau; Spelzen begrannt. Nasse Orte; kollin; eingeb: z: S-Alp, Poebene, sonst ss. (Heimat: *N-Amerika*).....Amerikanische Fuchs-S., ***C. vulpinoidea*** MICHX.

— Schläuche 3-6 mm, geflügelt; Blü.stand 3-8 cm, kompakt; Bl. 5-8 mm breit; Ligula >2 mm; St. 30-80 cm..... **b**

b. Ligula 10-17 mm, länger als breit, spitz; St.kanten glatt, nicht geflügelt; Pfl. hellgrün; Schläuche hellbraun, glatt, glänzend. Nasse Orte; medit.-kollin; z. (=*C. nemorosa* REBENT.).....Falsche Fuchs-S., ***C. otrubae*** PODP.

— Ligula 2-5 mm, breiter als lang, stumpf; St. wellig geflügelt, sehr rau; Pfl. grün; Tragbl. mit basalem Öhrchen; Schläuche dunkel rotbraun, papillös, matt. Nasse Orte; kollin-montan; v-z. (=*C. compacta* LAM.).....Echte Fuchs-S., ***C. vulpina*** L.

— St. <2 mm Ø, ohne eingetiefte Seitenfläche.....**32**

32. Blü.stand basal verzweigt; Schläuche 2,5-3 mm, hellbraun, geschnäbelt.....Artengruppe Rispen-S., ***C. paniculata*** agg.

a. Pfl. locker rasig, 20-60 cm; Bl. 1-2(-3) mm breit, oft kürzer als der St.; Blü.stand 1,5-3 cm, untere Äste <1 cm lang; Schläuche nahezu ungeflügelt. Sümpfe; submed.-subalpin; z: N; s: S (f: Lig, Tosc). (=*C. teretiuscula* GOOD.).....Draht-S., ***C. diandra*** SCHRANK

— Pfl. horstfg., ohne Ausläufer; Bl. >2 mm breit; Blü.stand, >3 cm lang, die unteren Äste meist >1 cm lang; Schläuche deutlich geflügelt..... **b**

b. Bl. 2-4 mm breit, etwa so lang wie der St.; Pfl. 30-80 cm, basal mit schwarzbraunem Faserschopf; Blü.stand 3-6 cm lang, untere Äste bis 3 cm lang. Flachmoore; submed.-montan; z: N; s: S. (=*C. paradoxa* WILLD.).....Wunder-S., Schwarzschopf-S., ***C. appropinquata*** SCHUMACHER

— Bl. 4-7 mm breit, den St. überragend; Pfl. 50-200 cm, basal ohne Faserschopf, oft riesige Bulte bildend; Blü.stand 5-20 cm lang, untere Äste bis 10 cm lang. Sümpfe; kollin-subalpin; v: N, Alp; s: S.....Rispen-S., ***C. paniculata*** L.

— Blü.stand unverzweigt; Schläuche 3-6 mm, gelblich, geschnäbelt, ungeflügelt; St. 20-100 cm; Bl. 2-4 mm breit, flach;.....Artengruppe Ähren-S., ***C. muricata*** agg.

a. Ligula 2-4mal so lang wie breit; reife Schläuche oberseits basal mit einer Querrille; Blü.stand 2-4 cm lang, Ährchen meist gedrängt. Feuchte Orte; submed.-subalpin; v. (=*C. contigua* HOPPE).....Dichtährige S., ***C. spicata*** HUDS.

— Ligula höchstens so lang wie breit; reife Schläuche oberseits ohne Querrille..... **b**

b. Blü.stand 2-5 cm lang; Ährchen gedrängt. Trockene Orte; submed.-subalpin; v. (incl. *C. pairae* SCHULTZ).....Sparrige S., ***C. muricata*** L.

— Blü.stand 5-15 cm lang; Ährchen entfernt stehend. Wälder, Gebüsche; submed.-montan; v. (incl. *C. leersii* SCHULTZ, *C. guestphalica* BOENN.).....Lockerährige S., ***C. divulsa*** STOKES

33(8). Endständiges Ährchen vollständig ♂ (selten am Grund ♀).....**38**

— Endständiges Ährchen an der Spitze ♀, am Grund ♂; Schläuche stets kahl.....**34**

34. Narben 2; Pfl. 5-20 cm, locker rasig; Bl. 1-3 mm, flach, graugrün; Ährchen 2-5, 5-10 mm lang, die unteren gestielt; Spelzen oval, dunkelbraun mit grünem Mittelstreif; Schläuche 2-2,5 mm, graugrün, ungeschnäbelt, die Spelzen etwas überragend; Ährchen daher auffällig 2farbig. Alluvionen, Quellfluren, kalkliebend; subalpin-nival; v-z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, St, Slo).....Zweifarbige S., ***C. bicolor*** ALL.

— Narben 3; Schläuche geschnäbelt.....**35**

35. Schläuche 4-6 mm, lanzettlich, allmählich lang geschnäbelt (Schnabel so lang wie der übrige Schlauch).....**37**

— Schläuche 2-4,5 mm, oval, plötzlich sehr kurz geschnäbelt.....**36**

36. Spelzen lang begrannt, braun mit grünem Mittelnerv; Pfl. 30-80 cm, locker rasig, mit Ausläufern; Schläuche 3-4,5 mm; Bl. 2-4 mm breit, so lang wie der St.; Ährchen 3-6, die unteren entfernt stehend. Nasswiesen; kollin-montan; s.....Artengruppe Buxbaum-S., ***C. buxbaumii*** agg.

a. Pfl. graugrün; unterstes Hochbl. den Blü.stand meist überragend; Spelzen viel länger als die Schläuche. (=*C. polygama* SCHKUHR).....Buxbaum-S., ***C. buxbaumii*** WAHLENB.

— Pfl. grün; unterstes Hochbl. den Blü.stand nicht überragend; Spelzen etwa so lang wie die Schläuche. .....Hartman-S., ***C. hartmaniorum*** CAJANDER

— Spelzen unbegrannt, schwarz ohne grünen Mittelnerv.....Artengruppe Schwarz-S., ***C. atrata*** agg.

a. Unterstes Ährchen deutlich gestielt, entfernt stehend; Ährchen 1-3 cm lang.....**c**

— Alle Ährchen (fast) sitzend, einen kopfigen Blü.stand bildend; Ährchen <1 cm lang.....**b**

b. Schläuche 3-4 mm, schwarzbraun oder grünlich; Spelzen fast so lang wie die Schläuche, ohne weißen Hautrand; Ährchen länger als breit, 0,5-1 cm; Pfl. 5-20 cm; Bl. 2-4 mm breit, so lang wie der St. Feuchte Rasen; kalkliebend; subalpin-alpin; v: Alp.....Kleine Schwarz-S., ***C. parviflora*** HOST

— Schläuche 2-3 mm, grünlich bis gelbbraun, mit schwarzem Schnabel; Spelzen schwarz mit schmalem weißem Hautrand, viel kürzer als die Schläuche; Ährchen kugelig, <0,5 cm. Pfl. 5-40 cm; Bl. 1-3 mm breit, viel kürzer als der St. Nasse Rasen und Schuttfluren, kalkmeidend; ss: Z-Alp (Grb, Tir, Lom, SüdT, St). (Hauptverbreitung: *N-Europa*). (=*C. alpina* SW.; incl. *C. pusteriana* (KALELA) LANDOLT)..... .....Norwegische S., ***C. norvegica*** RETZ.

c(a). St. glatt; Bl. 3-4 mm breit, viel kürzer als der St.; Schläuche 3-4 mm; Ährchen 1-2 cm lang; Pfl. 15-30 cm. Rasen; subalpin-alpin; v: Alp.....Mittlere Schwarz-S., ***C. atrata*** L.

— St. rau; Bl. 5-9 mm breit, so lang wie der St.; Schläuche 4-5 mm; Ährchen 1,5-3 cm lang; Pfl. 30-60 cm. Feuchte Rasen; montan-alpin; v-z: Alp.....Große Schwarz-S., ***C. aterrima*** HOPPE

37(35). Pfl. 10-30 cm, ohne Ausläufer; Bl. 2-5 mm breit, flach, viel kürzer als der St.; Ährchen 2-5, 10-25 mm, lang gestielt, nickend; Spelzen oval, dunkelbraun, spitz. Steinige Magerrasen; subalpin-alpin; z: O-Alp (westl. bis Bay, Tir, SüdT, Lom; f: Nö.).....Ruß-S., ***C. fuliginosa*** SCHKUHR

— Pfl. 20-50 cm, mit Ausläufern; Spelzen schmal lanzettlich.....*C. frigida* (81)

38(33). Narben 3.....**40**

— Narben 2.....**39**

39. Schläuche geschnäbelt, fein behaart, 4-6 mm; Pfl. 10-30 cm, horstbildend; Bl. borstenfg., <0,5 mm breit, kürzer als der St.; ♀ Ährchen 1-2, sitzend, braun, 5-8 mm lang, überlappend; ♂ Ährchen 1, kurz gestielt. Magerrasen, Felsschutt, kalkliebend; montan-alpin; v: O-Alp (westl. bis Gotthard); z: übrige Alp (f: W-CH, Sav), Apuanische Alp (Tosc)..... .....Stachelspitzige S., ***C. mucronata*** ALL.

— Schläuche ungeschnäbelt, kahl, 2-4 mm.....Artengruppe Wiesen-S., ***C. nigra*** agg.

a. Pfl. mit Ausläufern, rasig wachsend.....**d**

— Pfl. ohne Ausläufer, meist dichte Horste (Bulte) bildend (auf Mahdwiesen manchmal undeutlich).....**b**

b. Untere Bl.scheiden nicht zerfasernd, rotbraun; Bl. 1-3 mm breit, steif; Pfl. 20-60 cm, bultig wachsend; ♂ Ährchen meist einzeln; ♀ Ährchen 1-3 cm; Schläuche 2-3 mm. Verlandungszonen; subalpin; ss: Grb (Engadin). (*N- und O-Europa*). (=*C. nigra ssp. juncella* (FR.) LEMKE).....Binsen-S., ***C. juncella*** (FR) FR.

— Untere Bl.scheiden zerfasernd.....**c**

c. ♂ Ährchen stets einzeln, 1-2 cm; ♀ Ährchen 1-2 cm; untere Bl.scheiden dunkel rotbraun; Bl. 1-4 mm breit, hellgrün; Pfl. 15-50 cm; Schläuche 2-2,5 mm, bräunlich. Sümpfe; kollin-montan; s..... .....Rasen-S., ***C. cespitosa*** L.

— ♂ Ährchen 1-3, 3-6 cm; ♀ Ährchen 3-6 cm; untere Bl.scheiden gelbbraun; Bl. 2-6 mm breit, blaugrün; Pfl. 50-200 cm, meist mächtige Bulte bildend; Schläuche 2,5-4 mm, graugrün. Sümpfe, oft bestandsbildend ('Steifseggenried'); submed.-subalpin; v.....Steif-S., ***C. elata*** ALL.

d(a). Untere Bl.scheiden dunkelbraun, ohne Spreite, zerfasernd; Pfl. 40-120 cm; Bl. 4-10 mm breit, kürzer als der St.; ♀ Ährchen 3-5, 4-10 cm lang, oft überhängend; ♂ Ährchen 1-3, 2-6 cm lang; Schläuche 2-2,5 mm, grün. (=*C. banatica* HEUFF.). Ufer, Auwälder, kalkmeidend; kollin-montan; z: O (Bay, Oö, Nö, Bgl, St, Kt, Slo). (*O-Europa*).....Banater S., ***C. buekii*** WIMM.

— Untere Bl.scheiden nicht zerfasernd, meist mit Spreite.....**e**

e. Tragbl. kürzer als der Blü.stand; ♂ Ährchen 1(-2); ♀ Ährchen <5 cm, aufrecht.....**g**

— Tragbl. den Blü.stand überragend; ♂ Ährchen 2-4; ♀ Ährchen 5-15 cm, überhängend..... .....**f**

f. Bl. graugrün, 5-10 mm breit; Pfl. 30-150 cm. Nasswiesen, Großseggenriede, oft bestandsbildend ('Schlankseggenried'); medit.-montan; v. (=*C. gracilis* CURT.).....Schlank-S., ***C. acuta*** L.

— Bl. hellgrün, 10-17 mm breit; Pfl. 60-80 cm. Bildet Übergänge zu *C. acuta* (=*C. oenensis* NEUMANN). Ufer, Großseggenriede; kollin-montan; z: Bay, Sb, Oö, Nö, SüdT, Ven, Fri..... ..... *Voralpen-S.,* ***C. randalpina*** WALLNÖFER

g(e). Bl. 1-3(-5) mm breit, die Ränder nach oben eingerollt; St. ca. 1 mm dick, biegsam; unteres Tragbl. krautig, viel länger als das zugehörige Ährchen, so lang wie der Blü.stand; Pfl. 5-50 cm. Formenreich. Nasswiesen, Kleinseggenriede, oft bestandsbildend; kollin-alpin; v. (=*C. vulgaris* FR..)..... ..... Wiesen-S., Braun-S., ***C. nigra*** (L.) REICHARD

— Bl. 4-7 mm breit, die Ränder nach unten eingerollt; St. 1,5-3 mm dick, starr; unteres Tragbl. oft häutig, höchstens so lang wie das zugehörige Ährchen, viel kürzer als der Blü.stand; Pfl. 5-25 cm. Magerrasen, Zwergstrauchheiden, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: St, Kt, Sb. (Hauptverbreitung: *N-Europa*). (=*C. rigida* GOOD., =*C. bigelowii ssp. rigida* (RAF.) SCHULTZE-MOTEL).....Starre S., ***C. dacica*** HEUFF.

40(38). Blü.stand an der Spitze mit mehreren rein ♂ Ährchen.....**91**

— Blü.stand an der Spitze mit einem einzelnen rein ♂ Ährchen (manchmal am Grund mit kleinem Nebenährchen oder zweitoberstes Ährchen oben ♂, am Grund ♀).....**41**

41. ♂ Ährchen das oberste ♀ Ährchen überragend.....**44**

— ♂ Ährchen das oberste ♀ Ährchen nicht überragend.....**42**

42. Alle Ährchen an der St.spitze gedrängt, 4-13 mm lang, dichtblütig; Schläuche 2-3 mm; Pfl. 5-15 cm; Bl. 2-4 mm breit.....Vogelfuß-S., ***C. ornithopoda*** WILLD.

a. Schläuche behaart. Föhrenwälder, lückige Magerrasen; submed.-alpin; v.....***ssp. ornithopoda*** s.str.

— Schläuche kahl. Steinige Orte, kalkliebend; subalpin-alpin; z: Alp. (=*C. ornithopodioides* HAUSM.)..... ..... ***ssp. ornithopodioides*** (HAUSM.) NYMAN

— Wenigstens das unterste Ährchen entfernt stehend, 10-30 mm lang, lockerblütig; Schläuche 3-4 mm, stets behaart.....**43**

43. St. seitenständig einer sterilen Bl.rosette entspringend, blattlos; Pfl. 10-30 cm; Bl. 3-6 mm breit. Wälder; submed.-subalpin; v.....Finger-S., ***C. digitata*** L.

— St. endständig, in der Mitte der Bl.rosette, beblättert; Pfl. 20-60 cm; Bl. 1-3 mm breit. Steinige Wälder; kollin; ss: Nö (Thayatal). (*O-Europa*).....Fuß-S., ***C. pediformis*** MEY.

44(41). Schläuche kahl (selten der Schnabel außen bewimpert).....**59**

— Schläuche behaart.....**45**

45. Alle Ährchen in der oberen St.hälfte.....**48**

— Auch in der unteren St.hälfte mit Ährchen; Pfl. horstfg.....**46**

46. ♀ Ährchen 3-5 (fast) sitzend, entfernt stehend, 2-4blütig, von Tragbl.scheiden umschlossen; Bl. 1-1,5 mm breit, 2-3mal so lang wie der Blü.stand, niederliegend; St. 2-15 cm; Schläuche 2,5-3,5 mm, sehr kurz geschnäbelt. Trockene Orte; submed.-alpin; v-z.....Erd-S., ***C. humilis*** LEYSS.

— Untere Ährchen grundständig, lang gestielt, nicht von Tragbl.scheiden umhüllt.....**47**

47. ♀ Spelzen hautrandig, kurz zugespitzt; ♂ Spelzen stumpf; Pfl. 10-40 cm; Bl. 1-2,5 mm breit; Schläuche 4-5 mm, kurz geschnäbelt.Trockene Orte; medit.-alpin; v: S; z: Sav, Wal, Ju, Nö, Oö; ss: Bawü (Istein). (*S-Europa*).....Hallers S., ***C. halleriana*** ASSO

— ♀ Spelzen ohne Hautrand, lang begrannt; ♂ Spelzen spitz; Pfl. 10-25 cm; Bl. 2-4 mm breit; Schläuche 2-4 mm, allmählich kurz geschnäbelt.....Niedrige S., ***C. depressa*** LINK

a. Pfl. aus dem SW des Gebietes; St. oberwärts rau; Spelzen länger als die Schläuche. Wechselfeuchte Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig. (*SW-Europa*).....***ssp. depressa*** s.str.

— Pfl. aus dem O des Gebietes; St. glatt; Spelzen so lang wie die Schläuche. Säume; kollin-montan; s: Bgl, St. (*Karpaten, SO-Europa*). (=*C. transsilvanica* SCHUR).....***ssp. transsilvanica*** (SCHUR) RICHT.

48(45). Bl.scheide des untersten Tragblatts >2 mm.....**53**

— Bl.scheide des untersten Tragblatts <2 mm oder fehlend.....**49**

49. Bl. oberseits behaart, 1,5-2 mm breit, hellgrün; basale Bl.scheiden rot; Pfl. 10-40 cm; ♀ Ährchen 1-4, 5-10 mm lang, oval, dichtblütig, sitzend, genähert; Spelzen oval, schwarzbraun ohne Hautrand, kurz bewimpert; Schläuche 3-5 mm, kurz geschnäbelt. Magerrasen, lichte Wälder; submed.-subalpin; v.....Berg-S., ***C. montana*** L.

— Bl. kahl.....**50**

50. Pfl. horstfg., ohne Ausläufer.....**52**

— Pfl. rasig, mit Ausläufern.....**51**

51. Unterstes Tragbl. krautig; Spelzen mit glattem Hautrand; Pfl. 20-50 cm; Bl. 1-2 mm breit, blaugrün; ♀ Ährchen 1-2, 5-15 mm lang, oval, dichtblütig, (fast) sitzend, genähert; Schläuche 2-3 mm, graugrün, weißsamtig behaart, sehr kurz geschnäbelt. Wechselfeuchte Magerwiesen; submed.-montan; z.....Filz-S., ***C. tomentosa*** L.

— Unterstes Tragbl. häutig; Hautrand der Spelzen gefranst und bewimpert; Pfl. 5-25 cm; Bl. 2-4 mm breit; ♀ Ährchen 1-3, 5-15 mm lang, oval, dichtblütig, (fast) sitzend, genähert; Schläuche 2-3 mm, sehr kurz geschnäbelt. Flachgründige Trockenrasen, Föhrenwälder; kollin-alpin; z-s (f: Prov, Lig, Tosc, Istr).....Heide-S., ***C. ericetorum*** POLLICH

52(50). Unterstes Tragbl. krautig, das zugehörige Ährchen überragend; Blü.stand die Bl. weit überragend; Pfl. 10-30 cm; Bl. 1,5-3 mm breit; ♀ Ährchen 2-5, 5-8 mm lang, sitzend; Spelzen hellbraun; Schläuche 1,5-3,5 mm, grün. Weiden, Wiesen, Wälder, kalkmeidend; kollin-subalpin; v.….....Pillen-S., ***C. pilulifera*** L.

— Unterstes Tragbl. häutig, kürzer als das zugehörige Ährchen; Blü.stand die Bl. nicht überragend; Pfl. 20-60 cm; Bl. 2-4 mm breit; Spelzen dunkelbraun; Schläuche graugrün. Trockenwälder, Trockenrasen, kalkmeidend; submed.-montan; z: Pie, Tes, Grb (Südtäler), Lom, SüdT, Fri, Slo, Istr, Kt, Bgl; ss: Els.....Fritschs S., ***C. fritschii*** WAISB.

53(48). Alle Ährchen entfernt stehend, kaum überlappend.....**55**

— Die oberen Ährchen an der St.spitze gedrängt.....**54**

54. Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 20-40 cm, am Grund mit Faserschopf; Bl. 1,5-3,5 mm breit, etwa so lang wie der Blü.stand; ♀ Ährchen 1-3, 5-12 mm lang, sitzend; Schläuche 2,5-3 mm, gelbgrün. Wälder; submed.-montan; v-z (s: W-Alp; f: Prov). (=*C. polyrrhiza* WALLR.).....Schatten-S., ***C. umbrosa*** HOST

— Pfl. rasig, mit Ausläufern, 5-30 cm; Bl. 1,5-3 mm breit, kürzer als der Blü.stand; ♀ Ährchen 1-3, 5-15 mm lang, sitzend; Schläuche 2-3 mm, braun. Magerrasen; submed.-subalpin; h. (=*C. praecox* JACQ., =*C. verna* CHAIX).....Frühlings-S., ***C. caryophyllea*** LATOURR.

55(53). Bl. blaugrün, borstenfg., <2 mm breit; Pfl. 40-120 cm, mit Ausläufern; ♀ Ährchen 1-3, 10-35 mm lang; Schläuche 3-5 mm, mit 1 mm langem Schnabel, graugrün, dicht behaart; ♂ Ährchen 1-3. Flachmoore, Hochmoore; kollin-subalpin; z: N, Alp; ss: S (f: Prov, Lig, Tosc).....Faden-S., ***C. lasiocarpa*** EHRH.

— Bl. grün, flach, >2 mm breit.....**56**

56. Schläuche 1,5-2,5 mm, sehr kurz geschnäbelt, nur in der oberen Hälfte behaart; ♂ Ährchen 2-6 cm, linear; ♀ Ährchen 3-6, 5-15 mm lang, oval, dichtblütig, entfernt stehend, die unteren lang gestielt; Pfl. 30-100 cm; Bl. 2-6 mm breit, so lang wie der Blü.stand; untere Tragbl. krautig, den Blü.stand überragend; Spelzen bleich. Schattig-feuchte Schluchtwälder; medit,-submed.; z-s: O-Prov, Lig, Tosc.....Schlucht-S., ***C. grioletii*** ROEM.

— Schläuche 3-7 mm, deutlich geschnäbelt; ♂ Ährchen 1-3 cm.....**57**

57. Schnabel 2-3 mm, so lang wie der übrige Schlauch; ♂ Ährchen 1-2(-3) cm lang, oft keulig; Pfl. 20-50 cm, mit Ausläufern; Bl. 2-3 mm breit, kürzer als der Blü.stand; ♀ Ährchen 1-2, 10-20 mm lang; unterstes Tragbl. mit 10-25 mm langer Scheide; Spelzen grünlich weiß; Schläuche 5-7 mm, mit 2-3 mm langem Schnabel, kahl oder fein behaart. Trockenwälder, Trockenrasen; submed.-montan; z-s: Bgl, Nö, Oö, St, Kt, Slo, Istr, Fri, Ven, SüdT, Lom, Tosc. (*O-Europa*).....Langschnabel-S., ***C. michelii*** HOST

— Schnabel deutlich kürzer als der übrige Schlauch.....**58**

58. Bl. 4-7 mm breit; Pfl. 20-60 cm; ♀ Ährchen 15-25 mm, dichtblütig; unterstes Tragbl. mit 15-30 mm langer Scheide; Schläuche 5-7 mm, meist kurz behaart; Schnabel 1-1,5 mm. Trockenrasen; kollin-montan; ss: Ju, Sav, Dauph (Vercors). (*N-Spanien, SW-Frankreich, SO-Europa*)..... .....Kurzschnabel-S., ***C. brevicollis*** DC.

— Bl. <4 mm breit.....**86**

59(44). Bl. am Rand dicht bewimpert, 5-10 mm breit, so lang wie der Blü.stand; Pfl. 20-40 cm, rasig, mit Ausläufern; ♀ Ährchen 2-4, lang gestielt, aufrecht, lockerblütig, 2-4 cm; Tragbl. krautig, mit langer Scheide; Schläuche 3-5 mm, grünlich, kurz geschnäbelt. Laubwälder, oft bestandsbildend; submed.-montan; v: N, Alp; s: S (f: Prov).....Wimper-S., ***C. pilosa*** Scop.

— Bl. kahl.....**60**

60. ♀ Ährchen >10blütig.....**67**

— ♀ Ährchen 3-10(-12)blütig.....**61**

61. Spelzen grünlich weiß.....**64**

— Spelzen braun; Schläuche kugelig, glänzend.....**62**

62. Pfl. dicht horstfg., ohne Ausläufer, 5-20 cm; Bl. <1,5 mm breit; Spelzen schwarzbraun; Schläuche <2,5 mm, geschnäbelt. Lückige, trockene Windrasen, kalkliebend; alpin; ss: Z-Alp. (Verbreitung noch ungenügend bekannt; Hauptverbreitung: *Arktis*).....Gletscher-S., ***C. glacialis*** Mack.

— Pfl. locker rasig, mit Ausläufern; Spelzen hellbraun; Schläuche kurz zugespitzt.....**63**

63. Alle Ährchen sitzend; unterstes Tragbl. ohne Scheide; Bl. 0,5-1,5 mm breit; Schläuche 2-3 mm; Pfl. 5-20 cm, mit Ausläufern. Sehr trockene Orte; kollin-montan; s: Bgl, Nö, SüdT(Vinschgau), Nordbaden, Pfalz. (*O-Europa*).....Steppen-S., ***C. supina*** Willd.

— Unterstes Ährchen gestielt; unterstes Tragbl. mit 5-10 mm langer Scheide; Bl. 2-3 mm breit; Schläuche 3-4 mm; Pfl. 5-30 cm, mit Ausläufern. Trockene Orte; medit.-alpin; v-z: S, Alp (f: Bay, Sb, Oö), Bgl, Nö. (=*C. nitida* Host).....Glanz-S., ***C. liparocarpos*** Gaudin

64(61). Schläuche 7-8 mm, lang geschnäbelt; Bl. 2-4 mm breit, kürzer als der Blü.stand; Tragbl. krautig, das aufrechte Ährchen weit überragend; Pfl. 30-100 cm, ohne Ausläufer. Flaumeichenwälder; submed.-kollin; z: F (f: Els); ss: Wal, Aostatal, Tosc, Istr.…Armblütige S., ***C. depauperata*** Curtis

— Schläuche <5 mm, kurz geschnäbelt.....**65**

65. Bl. 3-10 mm breit, den Blü.stand überragend; Schläuche 4-5 mm; Pfl. 20-80 cm, ohne Ausläufer; Tragbl. krautig, das aufrechte Ährchen überragend. Macchien, Steineichenwälder; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc; ss: Ven.....Provence-S., ***C. olbiensis*** Jord.

— Bl. <3 mm breit, den Blü.stand nicht überragend; Schläuche 2-4 mm.....**66**

66. ♀ Ährchen nickend; Tragbl. mit krautiger Spreite; Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 5-25 cm; Spelzen und Schläuche blassbraun. Feuchte Weiden; montan-alpin: v: Alp.....Haar-S., ***C. capillaris*** L.

— ♀ Ährchen aufrecht; Tragbl. spreitenlos, das unterste mit langer Scheide; Pfl. locker rasig, mit Ausläufern; Spelzen blassgrün; Schläuche kugelig, glänzend grün. Trockene Wälder; kollin-subalpin; v (f: Lig, Tosc).....Weiße S., ***C. alba*** Scop.

67(60). Spelzen braun bis schwarz.....**74**

— Spelzen wie die Schläuche grünlich.....**68**

68. Schläuche lang geschnäbelt.....**70**

— Schläuche ungeschnäbelt, 2,5-4 mm.....**69**

69. ♀ Ährchen linear, lockerblütig, 4-8 cm lang, gestielt; Schläuche kurz zugespitzt; Bl. 5-12 mm breit; Pfl. 30-100 cm, mit Ausläufern. Feuchte Waldwege; kollin-montan; z: N; ss: S..... .....Dünnährige S., ***C. strigosa*** Huds.

— ♀ Ährchen oval, dichtblütig, 0,5-1,5 cm lang, gestielt; Schläuche stumpf verrundet; Bl. 2-5 mm breit; Pfl. 20-60 cm, ohne Ausläufer. Wechselfeuchte Wiesen, Waldschläge; submed.-subalpin; v. .....*Bleiche S.,* ***C. pallescens*** L.

70(68). ♀ Ährchen 2,5-7 cm, überhängend, alle deutlich gestielt.....**73**

— ♀ Ährchen <2,5 cm, aufrecht, kurz gestielt oder sitzend.....**71**

71. ♀ Ährchen kugelig, die oberen sitzend, 0,5-1,5 cm; Bl. 2-7 mm breit. Nasse Pioniergesellschaften.....Artengruppe Gelb-S., ***C. flava*** agg.

a. Schläuche 4-7 mm; Schnabel zurückgebogen, >0,5mal so lang wie der übrige Schlauch; Pfl. 10-50 cm **d**

— Schläuche 2-4 mm; Schnabel gerade, <0,5mal so lang wie der übrige Schlauch.....**b**

b. Schnabel außen stachlig bewimpert; Spelzen mit grüner Stachelspitze, bewimpert; Pfl. 20-80 cm; untere ♀ Ährchen weit entfernt, lang gestielt; Bl. 3-7 mm breit; Schläuche 3-4 mm, allmählich geschnäbelt. Medit.-kollin; v-z: Prov; s: Rhonetal, W-Lig. (*W-Europa*).....Hohe Gelb-S., ***C. mairei*** Coss. & Germ.

— Schnabel (fast) kahl; Schläuche plötzlich geschnäbelt; Spelzen ohne Stachelspitze, unbewimpert; Pfl. 5-25(-40) cm..... **c**

c. Schläuche 1,5-2 mm; Bl. 2-3 mm breit. Medit.-subalpin; z. (=*C. serotina* Mérat)..... Späte Gelb-S., ***C. viridula*** Michx.

— Schläuche 3-4 mm; Bl. 3-5 mm breit. Kollin-subalpin; z. (=*C. tumidicarpa* Andersson)..... Grünliche Gelb-S., ***C. demissa*** Hornem.

d(a). ♂ Ährchen (fast) sitzend, gerade; ♀ Ährchen überlappend; Bl. 3-7 mm breit. Submed.-alpin; v. (incl. *C. nevadensis* Boiss. & Reut., *C. flavella* Krecz.).....Echte Gelb-S., ***C. flava*** L.

— ♂ Ährchen deutlich gestielt, oft schräg stehend; ♀ Ährchen nicht überlappend; Bl. 1-4 mm breit. Submed.-subalpin; v.....Kleinfrüchtige Gelb-S., ***C. lepidocarpa*** Tausch

— ♀ Ährchen länger als breit, walzenfg., alle gestielt.....**72**

72. Tragbl. den Blü.stand weit überragend; Pfl. 20-70 cm; Bl. grün, 4-8 mm breit; Tragbl.scheide >1 cm; Spelzen weißhäutig, mit langer grüner Spitze; Schläuche aufgeblasen, glatt, glänzend grün; ♀ Ährchen 15-25 mm, alle entfernt stehend. Sümpfe, Nasswiesen, salztolerant; medit.-montan; z: S; ss: Sav, Wal, Grb, O-CH, Vb, St.....Punktierte S., ***C. punctata*** Gaudin

— Tragbl. den Blü.stand nicht überragend; Bl. 2-3 mm breit.....*C. michelii* (57)

73(70). ♀ Ährchen 5-10 mm breit, dichtblütig; Pfl. 40-100 cm; Bl. 5-15 mm breit, den Blü.stand überragend, gelbgrün; Tragbl. krautig, das unterste den Blü.stand weit überragend; Spelzen schmal lanzettlich, bewimpert; Schläuche 4-6 mm, gerippt, gelbgrün glänzend, mit langem zweizähnigem Schnabel. Sümpfe; medit.-montan; v-z.....Scheinzypergras-S., ***C. pseudocyperus*** L.

— ♀ Ährchen 2-5 mm breit, lockerblütig; Pfl. 20-70 cm; Bl. 3-10 mm breit, kürzer als der Blü.stand; Tragbl. krautig, den Blü.stand nicht überragend; Spelzen lanzettlich; Schläuche 4-6 mm, ungerippt, grün, lang geschnäbelt. Wälder, schattige Orte, oft bestandsbildend; medit.-subalpin; h.....Wald-S., ***C. sylvatica*** Huds.

74(67). Bl. 1-6 mm breit.....**77**

— Bl. 6-20 mm breit.....**75**

75. ♀ Ährchen 2-4 cm, oval, gestielt, die unteren überhängend; Schläuche 4-6 mm, mit 1-2 mm langem Schnabel; Pfl. 50-120 cm; Bl. 6-12 mm breit, kürzer als der Blü.stand, hellgrün. Feuchte, schattige Orte; medit.-montan; ss: Vog, W-Seite des Rhonetals. (*W-Europa*).....Glatte S., ***C. laevigata*** Sm.

— ♀ Ährchen 5-25 cm, schmal zylindrisch, dichtblütig.....**76**

76. ♀ Ährchen überhängend; Schläuche 3-4 mm, sehr kurz geschnäbelt; Bl. 10-20 mm breit, glänzend grün; Pfl. 80-200 cm; Spelzen rotbraun, lanzettlich. Feuchte Wälder, Bachufer; medit.-montan; v. (=*C. maxima* Scop., incl. *C. agastachys* L.f.).....Riesen-S., Hänge-S., ***C. pendula*** Huds.

— ♀ Ährchen aufrecht; Schläuche 2-3 mm, sehr kurz geschnäbelt; Bl. 5-12 mm breit, blaugrün; Pfl. 50-100 cm. Sümpfe; medit.-kollin; ss: Tosc. (*M-Italien, Korsika, Sardinien*).....Kleinfrüchtige S., ***C. microcarpa*** Bertol.

77(74). ♀ Ährchen lockerblütig.....**84**

— ♀ Ährchen dichtblütig.....**78**

78. ♀ Ährchen aufrecht, <1 cm lang gestielt oder sitzend.....**82**

— untere ♀ Ährchen überhängend, >1 cm lang gestielt.....**79**

79. Schläuche deutlich geschnäbelt, dunkel, wie die Spelzen gefärbt.....**81**

— Schläuche fast ungeschnäbelt, grün; ♀ Ährchen dadurch 2farbig.....**80**

80. Bl. 1-2 mm breit, graugrün, rinnig; Spelzen so lang wie die Schläuche; Schläuche 3,5-4,5 mm, graugrün, sehr kurz geschnäbelt; ♀ Ährchen am Grund ohne ♂ Blü.; Pfl. 10-30 cm, mit Ausläufern. Hochmoore; kollin-subalpin; z: N, Alp; s: S.....Schlamm-S., ***C. limosa*** L.

— Bl. 2-4 mm breit, grün, flach; Spelzen länger als die Schläuche; Schläuche 2,5-3 mm, ungeschnäbelt; ♀ Ährchen am Grund mit 1-3 ♂ Blü.; Pfl. 10-30 cm, ohne Ausläufer. Flachmoore; montan-alpin; z: Alp (f: Prov, Lig, Nö, Slo), Byw. (=*C. irrigua* (WAHLENB.) SM., =*C. magellanica* LAM.).....Riesel-S., ***C. paupercula*** MICHX.

81(79). Schläuche 3-5 mm, schwarz, kahl; Deckpelzen oval-lanzettlich, schwarz; Tragbl. kurz, oft häutig; ♀ Ährchen 8-15(-20) mm, oval, schwarz; Pfl. 10-30 cm. Alluvionen; alpin; s: Z-Alp (Dauph, Sav, Pie, Wal, Berner Oberland, Grb, Tir, Sb, Kt). (=*C. ustulata* WAHLENB.).....Brand-S., ***C. atrofusca*** SCHKUHR

— Schläuche 6-7 mm, braun, bestachelt; Deckpelzen auffallend schmal lanzettlich; Tragbl. lang, krautig; ♀ Ährchen 15-35 mm, länglich, dunkelbraun; Pfl. 10-50 cm. Quellfluren, Bachränder; montan-alpin; v: Alp; z: Ap, Karst; s: Sw; ss: Vog.....Eis-S., ***C. frigida*** ALL.

82(78). Tragbl. den Blü.stand weit überragend; Pfl. 10-50 cm; Bl. blaugrün; Tragbl.scheide kurz, <5 mm; Spelzen braun, höchstens kurz zugespitzt; Schläuche nicht aufgeblasen, matt, graugrün; ♀ Ährchen 10-15 mm, das unterste gestielt, die oberen oft gedrängt. Salzreiche Orte in Küstennähe; medit.-kollin; v: Mittelmeerküsten. (*Küsten Europas*).....Strand-S., ***C. extensa*** GOOD.

— Tragbl. den Blü.stand nicht überragend.....**83**

83. Pfl. horstfg., ohne Ausläufer; Spelzen spitz, von der Mittelrippe überragt; Fr.schnabel innen gezähnelt; Schläuche grün, allmählich in den Schnabel verschmälert; Pfl. 20-60 cm. Quellfluren, Nasswiesen, Gräben; medit.-montan; v-z.....Lücken-S., Entferntährige S., ***C. distans*** L.

— Pfl. lockerrasig, mit Ausläufern; Spelzen stumpf, breit hautrandig; Fr.schnabel innen häutig, ungezähnt; Schläuche gelblich, plötzlich in den Schnabel verschmälert. Flachmoore; submed.-subalpin; z (f: Lig, Tosc). (=*C. hornschuchiana* HOPPE).....Saum-S., ***C. hostiana*** DC.

84(77). Schnabel deutlich 2zähnig.....**86**

— Schnabel (fast) ganzrandig; ♀ Ährchen stets aufrecht.....**85**

85. Bl. grün, 4-6 mm breit; unterstes Tragbl. mit aufgeblasener Scheide, das Ährchen nicht überragend; Pfl. 10-40 cm, mit Ausläufern; Schläuche 3-4 mm, allmählich geschnäbelt; Schnabel 0,5-1 mm. Sümpfe; subalpin-alpin; ss: Alp (Sav, CH, SüdT, Tir, St). (Hauptverbreitung: *N-Europa*). (=*C. sparsiflora* (WAHLENB.) STEUD.).....Scheiden-S., ***C. vaginata*** TAUSCH

— Bl. blaugrün, 2-4 mm breit; unterstes Tragbl. mit nicht aufgeblasener Scheide, das Ährchen meist überragend; Pfl. 10-40 cm; Schläuche 3-4 mm, plötzlich sehr kurz geschnäbelt; Schnabel <0,5 mm, zylindrisch. Nasse Orte; medit.-alpin; v.....Hirse-S., ***C. panicea*** L.

86(84, 58). Bl. dem Boden angedrückt, dicht stehend, steif, <5 cm, <0,5mal so lang wie der Blü.stand; Pfl. 5-20 cm, basal ohne Faserschopf, dichte Polster bildend. Bewegter Kalkschutt, oft bestandsbildend ('Firmetum'); montan-alpin; v: Alp, Ap, Karst.....Polster-S., ***C. firma*** HOST

— Bl. aufrecht, nicht polsterbildend, >0,5mal so lang wie der Blü.stand.....**87**

87. Pfl. basal mit braunem Faserschopf, horstfg., ohne Ausläufer; Bl. 2-4 mm breit.....**90**

— Pfl. basal ohne Faserschopf.....**88**

88. Nur das unterste ♀ Ährchen gestielt, aber aufrecht, die oberen sitzend; Bl. 2-4 mm breit, steif; Pfl. 10-40 cm. Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; s: SW-Alp (Dauph, Sav, Pie, Lom, Wal, Grb). .....Fransen-S., ***C. fimbriata*** SCHKUHR

— Alle ♀ Ährchen gestielt, oft überhängend; Bl. <2 mm breit.....**89**

89. Bl. <1 mm breit, eingerollt; Schläuche glatt; Pfl. 10-40 cm. Feuchte, schattige Kalkfelsen; kollin-alpin; v: Alp; z: Ju, Ap; ss: S-Sw. (=*C. tenuis* HOST).....Kurzährige S., ***C. brachystachys*** SCHRANK

— Bl. 1-2 mm breit, flach; Schläuche am Rand bestachelt; ♀ Ährchen lockerblütig, schmal zylindrisch; Pfl. 30-70 cm; kalkliebend.....Rost-S., ***C. ferruginea*** SCOP.

a. Pfl. locker rasig, mit Ausläufern; Schläuche 3-4,5 mm; Bl. 1,5-2 mm breit. Feuchte Rasen; montan-alpin; v: Alp; z: Ju, Karst.....***ssp. ferruginea*** s.str.

— Pfl. horstfg., ohne Ausläufer.....**b**

b. ♀ Ährchen überhängend; Schläuche 3-4,5 mm, behaart, plötzlich in den Schnabel verjüngt; Bl. 1,5-2 mm breit. Trockene Rasen; kollin-subalpin; v: SO-Alp (S-Tes, Lom, SüdT, Ven, Fri). (=*C. austroalpina* BECH.).....***ssp. austroalpina*** (BECH.) DIETR.

— ♀ Ährchen aufrecht; Schläuche kahl, allmählich in den Schnabel verjüngt.....**c**

c. Schläuche 3-4,5 mm; Bl. <1,5 mm breit. Rasen, Felsen; montan-subalpin; v-z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie, Lig). (=*C. tendae* (DIETR.) PAWL.).....***ssp. tendae*** DIETR.

— Schläuche 5-6 mm; Bl. >1,5 mm breit. Rasen; montan-subalpin; z: Apuanische Alp (Tosc). (=*C. macrostachys* BERTOL.).....***ssp. macrostachys*** (BERTOL.) ARCANG.

90(87). Schläuche 4-5,5 mm, meist kahl, ohne vortretende Rippen; Pfl. 10-30(-40) cm; unterste Tragbl.-scheide 10-30 mm. Formenreich. Trockene Rasen, kalkliebend (oft zusammen mit *Sesleria caerulea* bestandsbildend: 'Selerio-Semperviretum'); montan-alpin; h: Alp, Karst; v: Ju, Ap; z-s: Alb, Avl.....Horst-S., ***C. sempervirens*** VILL.

— Schläuche 5,5-7 mm, fein behaart, mit vortretenden Rippen; Pfl. 30-80 cm; unterste Tragbl.scheide 3-7 mm; ♀ Ährchen dichtblütig, aufrecht, einander genähert. Kalktrockenrasen, Kalkfelsen; montan-subalpin; v-z: Apuanische Alp (Tosc). (*M- u. S-Italien, Balkan*).....Apennin-S., ***C. macrolepis*** DC.

91(40). Schläuche ungeschnäbelt, Spitze nicht zweizähnig. Pfl. 20-80 cm, mit Ausläufern; basale Bl.-scheiden rotbraun; Bl. 3-6 mm breit, blaugrün, den Blü.stand nicht überragend; Schläuche grün bis schwarz, papillös. Die ssp. sind trotz ihrer deutlichen Unterschiede in Ökologie und Habitus durch Übergangsformen verbunden. (=*C. glauca* SCOP.).....Blaugrüne S., ***C. flacca*** SCHREB.

a. Alle ♀ Ährchen aufrecht, kurz gestielt; Spelzen hell rotbraun, 3nervig; Schläuche 3-4 mm, kahl. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S. (=*ssp. serrulata* (BIV.) GREUTER).....***ssp. erythrostachys*** (HOPPE) HOLUB

— Untere ♀ Ährchen lang gestielt, überhängend; Spelzen schwarzpurpurn, 1nervig.....**b**

b. ♀ Ährchen zylindrisch, >3mal so lang wie breit; Schläuche 2-3 mm, kahl. Wiesen, Wegränder; submed.-subalpin; h.....***ssp. flacca*** s.str.

— ♀ Ährchen oval, <3mal so lang wie breit; Schläuche 3-4 mm, behaart. Quellfluren, Alluvionen; subalpin-alpin; v: Alp.....***ssp. claviformis*** (HOPPE) SCHINZ & THELL.

— Schläuche geschnäbelt oder mit zweizähniger Spitze.....**92**

92. Schläuche kahl.....**95**

— Schläuche behaart oder bestachelt.....**93**

93. Bl. kahl, 5-8 mm breit, blaugrün, kürzer als der Blü.stand; Schläuche bestachelt; ♀ Ährchen 4-10 cm; Pfl. 50-120 cm. Nasse Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*).....Stachelfrüchtige S., ***C. hispida*** WILLD.

— Bl. <5 mm breit; Schläuche behaart.....**94**

94. Bl. blaugrün, borstenfg., <2 mm breit; Schläuche 3-5 mm.....*C. lasiocarpa* (55)

— Bl. grün, 2-5 mm breit, meist behaart; Schläuche >5 mm; ♀ Ährchen 1-4 cm; Pfl. 10-50 cm. Feuchte Wiesen; medit.-subalpin; h.....Behaarte S., ***C. hirta*** L.

95(92). Schläuche nicht aufgeblasen, nicht zusammendrückbar.....**97**

— Schläuche aufgeblasen, zusammendrückbar.....**96**

96. Bl. graugrün, 2-4 mm breit; Schläuche 4-5 mm, plötzlich in den Schnabel verjüngt; Tragbl. den Blü.stand weit überragend; Pfl. 20-100 cm. Nasse Orte; kollin-alpin; v, oft bestandsbildend ('Schnabelseggenried'). (=*C. ampullacea* GOOD.).....Schnabel-S., ***C. rostrata*** STOKES

— Bl. grün, 4-8 mm breit; Schläuche 6-8 mm, allmählich in den Schnabel verjüngt; Tragbl. so lang wie der Blü.stand; Pfl. 30-120 cm. Nasse Orte; medit.-subalpin; v-z.....Blasen-S., ***C. vesicaria*** L.

97(95). Schläuche 8-12 mm; Pfl. 10-30 cm, ohne Ausläufer; ♀ Ährchen 2-4 cm; Bl. 3-5 mm breit, den Blü.stand überragend. Feuchte, vegetationsarme Orte, salztolerant; submed.-montan; s: Bgl, Nö; ss: Dauph, Istr. (*Lothringen, Massif Central, Rheinhessen, Thüringen*). (*O-* und *SW-Europa*).....Gersten-S., ***C. hordeistichos*** VILL.

— Schläuche <7 mm.....**98**

98. Schläuche 2-3 mm (Tosc).....*C. microcarpa* (76)
— Schläuche 3-7 mm.....**99**
99. ♀ Ährchen 1-3(-4) cm; Bl. 2-4 mm breit, graugrün.....**101**
— ♀ Ährchen 3-10 cm; Bl. 5-20 mm breit; Pfl. 50-120 cm.....**100**
100. Bl. grün, 10-20 mm breit; unterstes Ährchen lang gestielt, meist überhängend; Schläuche 5-7 mm. Ufer; medit.-montan; z.....Ufer-S., ***C. riparia*** CURTIS
— Bl. graugrün, 5-8 mm breit; alle Ährchen sitzend bis kurz gestielt, aufrecht; Schläuche 3,5-5 mm. Nasse Orte; medit.-subalpin; h, oft bestandsbildend ('Sumpfseggenried'). (=*C. paludosa* GOOD.). .....Sumpf-S., ***C. acutiformis*** EHRH.
101(99). Pfl. rasig, mit Ausläufern, 30-70 cm; Schläuche 3-6 mm, kurz geschnäbelt. Nasswiesen, Ufer; submed.-kollin; z: Saône (Lyon bis Dole); s: Bgl, Nö; ss: St, Slo, Istr, Fri, Ven. (*O-Europa*). (=*C. nutans* HOST).....Schwarzährige S., ***C. melanostachya*** BIEB.
— Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 10-30 cm; unterstes Ährchen mit 1-5 cm langer Scheide; Schläuche 5-7 mm, lang geschnäbelt. Nasswiesen, Ufer, salztolerant; kollin; s: Bgl, Nö. (*O-Europa*)..... .....Roggen-S., ***C. secalina*** WILLD.

2. *Kobresia* WILLD., Schuppenried (1/1)
Pfl. 5-30 cm, dicht horstfg.; Bl. basal, 1-2 mm breit, rinnig, kürzer als der Blü.stand; Ährchen zu 3-10 am St.ende gedrängt, vielblütig, oben ♂, unten ♀; Spelzen rotbraun, schmal haut-randig; jede Blü. mit einem häutigen Tragbl., die Fr. halb umhüllend. Fr. 2-3 mm, blassbraun; Narben 3. Quellsümpfe, Flachmoore, Alluvionen, kalkliebend; montan-alpin; z: Alp (f: Prov, Lig, Slo, Nö). (=*Carex simpliciuscula* WAHLENB.).....***K. simpliciuscula*** (WAHLENB.) MACK.

3. *Elyna* SCHRAD., Nacktried (1/2)
Pfl. 5-25 cm, dichtrasig, basal mit gelbbraunen Bl.scheiden; Bl. borstenfg., den Blü.stand oft überragend; Ähre endständig, 1-2 cm lang, dünn; Ährchen 2blütig (jede Spelze mit 1 ♂ und 1 ♀ Blü. mit je 1 Tragbl., die Fr. daher scheinbar basal mit 2 Tragbl.; Fr. 1-2 mm; Narben 3. Windrasen; subalpin-alpin; v: Alp, oft bestandsbildend ('Elynetum'). (=*Carex myosuroides* VILL., =*Kobresia myosuroides* (VILL.) FIORI).....***E. myosuroides*** (VILL.) FRITSCH

4. *Scirpus* L., Simse (2+1/2+1)
Pfl. mehrj.; St. beblättert; Hochbl. flach, abstehend; Blü.stand eine endständige Spirre; Ährchen 3-8 mm, mehrblütig, zahlreich, am Ende der Spirrenäste; Spelzen kahl, unbegrannt; Blü. zwittrig; Perigonborsten 6.

1. Ährchen zu 8-20 in dichten kugeligen Köpfchen an den Enden der Spirrenäste; Pfl. 30-100 cm. Formenreich. Nasse Orte; submed.-kollin; z eingeb.: Pie, Lom, Ven, SüdT, Saône (F). (incl. *S. georgianus* HARPER). (Heimat: *N-Amerika*).....Amerikanische S., ***S. atrovirens*** WILLD.
— Ährchen zu 1-8 an den Enden der Spirrenäste.....**2**
2. Ährchen einzeln an den Enden der Spirrenäste; Pfl. 40-100 cm, mit niederliegenden, nichtblühenden, an der Spitze wurzelnden Trieben; Perigonborsten 2-3mal so lang wie die Fr., geschlängelt. Ufer stehender Gewässer; submed.-montan; z: Oberpfalz, Niederbayern; s: Nö, St; ss: Oberschwaben (Bawü), Pie, Lom, Slo, Istr.....Wurzelnde S., ***S. radicans*** SCHKUHR
— Ährchen zu 2-8 an den Enden der Spirrenäste; Pfl. 60-100 cm, ohne wurzelnde Triebe; Perigonborsten so lang wie die Fr., gerade. Nasswiesen, Quellfluren; submed.-subalpin; h, oft bestandsbildend ('Waldsimsensumpf').....Wald-S., ***S. sylvaticus*** L.

5. *Bolboschoenus* PALLA, Strandsimse (1*/1*)

Pfl. mehrj., 30-120 cm, mit Ausläufern; St. 3kantig, beblättert; Blü.stand endständig; Hochbl. 2-4, flach oder fadenfg.; Ährchen 8-45 mm, vielblütig, sitzend oder gestielt, einzeln oder geknäuelt; Spelzen ausgerandet, kurz begrannt; Perigonborsten 1-6. Sümpfe, abgelassene Weiher, salztolerant; medit.-kollin; v: Küsten; z-s: Binnenland. Formenreich. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. (=*Scirpus maritimus* L.; incl. *B. planiculmis* (SCHMIDT) EGOROVA, *B. yagara* (OHWI) YANG & ZHAN, *B. glaucus* (LAM.) SM., *B. laticarpus* MARHOLD et al.).....***B. maritimus*** (L.) PALLA agg.

6. *Scirpoides* SEG., Kugelsimse (1/1)

Pfl. mehrj., 30-150 cm; St. rund, basal mit spreitenlosen Bl.scheiden; Blü.stand seitenständig, das untere Hochbl. bildet eine Fortsetzung des St.; Ährchen 2-4 mm, in 1-10 kompakten kugeligen Köpfchen, diese gestielt oder sitzend; Perigonborsten fehlend. Formenreich. Nasse Orte, salztolerant; medit.-montan; v: S; s: Bgl, Nö; sonst ss adv. (=*Scirpus holoschoenus* L., =*Holoschoenus vulgaris* LINK; incl. *Holoschoenus romanus* (L.) FRITSCH, *Holoschoenus australis* (L.) RCHB.).....***S. holoschoenus*** (L.) SOJAK

7. *Blysmus* PANZ., Quellried (1/2)

Pfl. mehrj., 5-30 cm, mit kriechendem Rhizom; St. beblättert; Bl. 1-4 mm breit, flach; Blü.stand eine lockere, endständige Ähre; Ährchen 5-25, 2zeilig angeordnet, mehrblütig, 4-10 mm; Blü. spiralfg. angeordnet; Spelzen braun, unbegrannt; Perigonborsten 3-6, >2mal so lang wie die Fr. Sumpfwiesen, Quellfluren, kalkliebend; kollin-alpin; v: Alp, Ju; z: Avl, Sw, Alb; sonst s. (=*Scirpus compressus* (L.) PERS.). .....***B. compressus*** (L.) PANZ.

8. *Schoenoplectus* (RCHB.) PALLA, Teichsimse, Teichbinse (8/8+1)

Pfl. 1-mehrj.; Blü.stand aus mehreren Ährchen zusammengesetzt, von einem stängelartigen Hochbl. überragt, dadurch scheinbar seitenständig; Ährchen vielblütig, >3 mm, nicht kopfig; Blü. zwittrig, spiralfg. angeordnet.

1. Pfl. 1jährig, 3-30 cm; St. 0,5-2 mm Ø; Blü.stand in der St.mitte; Ährchen 2-5(-12), sitzend, 3-12 mm lang; Perigonborsten sehr kurz, oft fehlend; Fr. 3kantig. Schlammige Orte; medit.-kollin; s-ss. (*Scirpus supinus* L., =*Schoenoplectiella supina* (L.) LYE).....Zwerg-T., ***S. supinus*** (L.) PALLA

— Pfl. mehrj., >30 cm; St. >3 mm Ø; Blü.stand im oberen St.bereich.....**2**

2. St. wenigstens oben kantig.....**4**

— St. rund; Pfl. lockerrasig, mit kriechendem Rhizom; Ährchen zahlreich, ungleich gestielt.....**3**

3. St. dunkelgrün, 100-300 cm; Spelzen glatt; Narben 3; Fr. 3kantig. Verlandungszone stehender Gewässer, oft bestandsbildend; medit.-subalpin; v. (=*Scirpus lacustris* L.)..... .....Gewöhnliche T., ***S. lacustris*** (L.) PALLA

— St. blaugrün, 60-120 cm; Spelzen rotwarzig rau; Narben 2; Fr. bikonvex. Ufer; medit.-montan; z. (=*Scirpus tabernaemontani* GMEL.).....Blaugrüne T., ***S. tabernaemontani*** (GMEL.) PALLA

4(2). St. 1kantig, basal oft rundlich; Pfl. 50-150 cm. Artgewordener Bastard *S. lacustris* X *S. triqueter*. Kiesige Flussufer; medit.-kollin; ss: Rhône, Oberrhein, Ven. (=*Scirpus carinatus* SM.)..... .....Gekielte T., ***S. carinatus*** (SM.) PALLA

— St. scharf 3kantig.....**5**

5. Pfl. horstfg. 30-60 cm; Ährchen 3-20, sitzend, 4-12 mm; Hochbl. meist abgewinkelt; Spelzen kurz zugespitzt; Narben meist 3; Fr. dreikantig, quer gerunzelt; Perigonborsten so lang wie die Fr. Schlammböden; medit.-kollin; z: S; s: N. (=*Scirpus mucronatus* L., =*Schoenoplectiella mucronata* (L.) JUNG & CHOI).....Spitze T., ***S. mucronatus*** (L.) PALLA

— Pfl. mit kriechendem Rhizom, lockerrasig; Hochbl. aufrecht; Spelzen dreispitzig, jederseits der Granne ausgerandet mit spitzen Seitenlappen; Fr. planokonvex, glatt.....**6**

6. St.bl. 2-3; Perigonborsten fehlend; Pfl. 30-100 cm; Ährchen 1-6, sitzend, 5-10 mm; Narben 2. Ufer, salztolerant; medit.-kollin; s: Bgl, Tosc, Ven, Fri. (=*Scirpus pungens* VAHL)..... .....Stechende T., ***S. pungens*** (VAHL) PALLA

— St.bl. fehlend; Perigonborsten vorhanden; Ährchen zahlreich, wenigstens teiweise gestielt.....**7**

7. Perigonborsten spatelfg. verbreitert, fransig lang behaart, die Fr. überragend; Blü.stand locker rispig; Ährchen 20-50, (5-)10-15 mm, alle einzeln gestielt; Pfl. 30-200 cm. Ufer, salztolerant; medit.-kollin; z: S; s: Bgl. (=*Scirpus litoralis* SCHRAD.).....Strand-T., ***S. litoralis*** (SCHRAD.) PALLA

— Perigonborsten fadenfg., nicht fransig behaart, so lang wie die Fr.; Blü.stand kompakt; Ährchen 5-20, 5-10 mm, auf starren Stielen zu je 2-5 geknäuelt; Pfl. 50-150 cm. Ufer, salztolerant; medit.-kollin; z: S; ss: N. (=*Scirpus triqueter* L.).....Dreikantige T., ***S. triqueter*** (L.) PALLA

9. *Isolepis* R. BR., Moorsimse, Moorbinse (3/4+1)

Pfl. 1-mehrj., horstfg., mit zahlreichen fadenfg. Bl.; St. rund, <1 mm Ø; Ährchen <5 mm, rundlich.

1. St. verzweigt, niederliegend, an den Knoten wurzelnd oder flutend; Pfl. mehrj., 10-120 cm; Bl. zahlreich, 0,3-2 mm breit, bis 15 cm lang; Ährchen 2-5 mm, einzeln, achselständig, lang gestielt, nicht von einem Hochbl. überragt; Spelzen 2 mm; Narben 2; Fr. 1-1,5 mm, linsenfg., glatt. Flache Tümpel, Gräben; submed.-kollin; ss: SW-Vog, Saône, Doubs). (*W-Europa*). (=*Scirpus fluitans* L., =*Eleogiton fluitans* (L.) LINK).....Flutende M., ***I. fluitans*** (L.) R. BR.

— St. unverzweigt, aufrecht; Pfl. horstfg., 5-20 cm, meist 1jährig; Ährchen sitzend, von einem Hochbl. in St.fortsetzung überragt; Narben 3; Fr. 0,5-1,2 mm.....**2**

2. Fr. längsgerippt; Hochbl. 1-3 cm; Ährchen zu 1-4, 2-4 mm, rotbraun. Feuchte Rohböden, kalkmeidend; medit.-montan; z. (=*Scirpus setaceus* L.).....Borstige M., **I. *setacea*** (L.) R. BR.

— Fr. fein papillös; Hochbl. <1 cm; Ährchen meist einzeln, 1-3 mm, grünlich weiß oder rotbraun. Feuchte Rohböden, kalkmeidend; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc. (*S- u. W-Europa*). (=*Scirpus cernuus* VAHL).....Nickende M., ***I. cernua*** (VAHL) R. & S.

10. *Eleocharis* R. BR., Sumpfsimse, Sumpfbinse (9+3/12+4)

Pfl. kahl, unverzweigt; Bl.scheiden ohne Spreite; Ährchen einzeln an der St.spitze, ohne Hochbl.; Blü. spiralfg. angeordnet, zwittrig; Perigonborsten 0-8; Fr. mit Gr.polster; Narben 2-3.

1. Ährchen >8blütig; Gr.polster stets deutlich von der Fr. abgesetzt.....**4**

— Ährchen 2-8blütig; Narben 3; Fr. dreikantig; St. <1 mm Ø.....**2**

2. Gr.polster deutlich von der Fr. abgesetzt, aber winzig; Fr. 1 mm, fein quergerippt, bleich; St. <0,5 mm Ø, kantig; Pfl. 2-10 cm, dicht rasig, mit Ausläufern; Ährchen 2-4 mm, braun. Zeitweise überschwemmte sandige Ufer; medit.-subalpin; z.....Nadel- S., Nadelbinse, ***E. acicularis*** (L.) R. & S.

— Gr.polster nicht von der Fr. abgesetzt; Fr. geschnäbelt, nicht gerippt.....**3**

3. St. <0,5 mm Ø; Pfl. mit weißen, kommafg. Brutzwiebeln an den Spitzen der dünnen Ausläufer; Fr. 1 mm, glatt; Pfl. 2-8 cm; Ährchen 2-3 mm; Spelzen bleich; Perigonborsten die Fr. überragend. Schlammige Orte in Küstennähe, salztolerant; medit.-kollin; ss: Ven, Fri. (*Küsten Europas)*. (=*E. pygmaea* TORR.).....Zwerg-S., ***E. parvula*** (R. & S.) LINK

— St. 0,5-1 mm Ø; Pfl. ohne Brutzwiebeln; Fr. 2 mm, rau; Pfl. 10-30 cm; Ährchen 4-8 mm; Spelzen braun; Perigonborsten so lang wie die Fr. Flachmoore, Quellfluren; kollin-subalpin; v: Alp; z: Ju, Avl; sonst s. (=*E. pauciflora* (LIGHTF.) LINK)...Fünfblütige S., ***E. quinqueflora*** (HARTM.) SCHWARZ

4(1). Pfl. dicht horstfg., ohne Ausläufer.....**7**

— Pfl. lockerrasig, mit Ausläufern; Narben 2. (=*E. palustris* agg.).....**5**

5. Ährchen basal mit einer umfassenden sterilen Spelze; St. <1,5 mm Ø, graugrün; Pfl 20-40 cm; Ährchen 3-12 mm, 10-30blütig; Fr. 1-2 mm; Gr.polster so lang wie breit; Perigonborsten 0-4. Nasswiesen, Seggenriede; medit.-subalpin; v.....Einspelzige S., **E. *uniglumis*** (LINK) SCHULT.

— Ährchen basal mit 2 sterilen Spelzen; St. >1,5 mm Ø.....**6**

6. St. dunkel graugrün, massiv, 1,5-3 mm Ø; Gr.polster so lang wie breit; Perigonborsten 0-4; Spelzen zur Fr.reife erhalten bleibend. Schlammufer; medit.-subalpin; z. Verbreitung der Unterarten noch ungenügend bekannt.....Echte S., ***E. palustris*** (L.) R. & S.

a. Fr. (ohne Gr.polster) 1,2-1,4 mm; Ährchen 40-70blütig.....***ssp. palustris*** s.str.

— Fr. (ohne Gr.polster) 1,5-2 mm; Ährchen 20-40blütig. (=*E. vulgaris* (WALTERS) LÖVE & LÖVE)..... .....***ssp. waltersii*** BURES & DANIHELKA

— St. hellgrün, hohl, zusammendrückbar, 2-4 mm Ø; Gr.polster nur bei seltenen Übergangsformen beider Kleinarten so lang wie breit; Perigonborsten (4-)5-8; Spelzen zur Fr.reife abfallend. Ruderale Schlammufer; medit.-subalpin.....Zitzen-S.,***E. mamillata*** (LINDB.) LINDB.

a. Gr.polster viel länger als breit; Perigonborsten (4-)5. v-z. (=*E. austriaca* HAYEK)..... .....***ssp. austriaca*** (HAYEK) STRANDH.

— Gr.polster deutlich breiter als lang; Perigonborsten (5-)6-8. s.....***ssp. mamillata*** s.str.

7(4). Narben 3; Fr. dreikantig, 1,3-1,5 mm; Pfl. 10-45 cm; St. 1-1,5 mm Ø; Ährchen 5-15 mm, 10-30-blütig, basal mit einer sterilen Spelze; Perigonborsten 4-6, die Fr. überragend. Zeitweise überschwemmte Sandböden; medit.-kollin; ss: F, Pfalz, Lig, Tosc, Fri. (*W-Europa*)..... .....Vielstängelige S., ***E. multicaulis*** (SM.) DESV.

— Narben 2; Fr. bikonvex.....**8**

8. Basale Bl.scheiden häutig aufgeblasen; Pfl. 1jährig, 20-30 cm. Reisfelder; submed.; s: Pie, Lom. (Heimat: *N-Amerika*).....Gelbliche S., ***E. flavescens*** (POIR.) URB.

— Basale Bl.scheiden krautig.....**9**

9. Ährchen 3-13 mm, basal mit einer sterilen Spelze; Pfl. mehrj., 10-30 cm; St. 0,2-0,5 mm Ø; Fr. 1-1,5 mm, scharf 2kantig; Gr.polster kegelfg., länger als breit. Kleinbinsenfluren; medit.-montan; s: Pie, Lom, Ven, Fri, Slo, Istr, Kt, St, Tosc. (*SO-Europa*).....Krainer S., ***E. carniolica*** KOCH

— Ährchen basal mit 2 sterilen Spelzen; Pfl. 1jährig.....**10**

10. Ährchen 2-4 mm; Fr. 0,4-0,8 mm, glänzend schwarz; Gr.polster winzig; Pfl. 2-10 cm; St. 0,2-0,4 mm Ø. Sandufer; medit.-kollin; ss: Pie, Tes, Lom, Ven. (Heimat: *Tropen weltweit*)..... .....Schwarzrote S., ***E. atropurpurea*** (RETZ.) PRESL & PRESL

— Ährchen >4 mm; Fr. 1 mm, oval, matt braun; Gr.polster deutlich ausgeprägt.....**11**

11. Ährchen 4-7 mm, wenig länger als breit; Pfl. 5-30 cm; St. 1 mm Ø. Schlammböden (meist abgelassene Teiche, oft zusammen mit *Carex bohemica*); medit.-kollin; z-s..... .....Eiförmige S., ***E. ovata*** (ROTH) R. & S.

— Ährchen 8-15 mm, deutlich länger als breit; Pfl. 30-60 cm; St. 1,5-2 mm Ø. Reisfelder; submed.; v-z: Pie, Lom, Em, Ven, Fri. (Heimat: *N-Amerika*).....Stumpfe S., ***E. obtusa*** (WILLD.) SCHULT.

11. *Trichophorum* PERS., Haarsimse (3/3)

Pfl. mehrj; St. unverzweigt, basal mit mehreren Bl.scheiden, die oberste mit kurzer Spreite; Ährchen einzeln, endst. an der St.spitze; Hochbl. fehlend; Blü. spiralfg. angeordnet, zwittrig; Perigonborsten 0-6; Narben 3; Fr. 3kantig, glatt, ohne Gr.polster.

1. Pfl. 3-12 cm, dichtrasig, mit Ausläufern; St. rund, glatt; Perigonborsten 3, deutlich kürzer als die Fr., oft fehlend; Ährchen 2-4 mm, 2-4blütig. Feuchte Orte, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: SW-Alp (f: Lig); z-s: Wal, Grb, Lom SüdT. (*Karpaten, N-Europa*). (=*Baeothryon pumilum* (VAHL) LÖVE, =*Scirpus pumilus* VAHL.).....Zwerg-H., ***T. pumilum*** (VAHL.) SCHINZ & THELL.

— Pfl. 5-40 cm, horstfg. ohne Ausläufer; Perigonborsten 4-6, länger als die Fr.; Ährchen 4-8 mm, >4blütig.....**2**

2. Perigonborsten weiß, zur Fr.zeit bis auf 25 mm verlängert; St. dreikantig, rau; Ährchen 8-12blütig. Moore; kollin-alpin; v: Alp, Avl; z: MGeb. (=*Baeothryon alpinum* (L.) EGOROVA, =*Scirpus hudsonianus* (MICHX.) FERNALD), =*Scirpus alpinus* (L.) DALLA TORRE & SARNTH., =*Eriophorum alpinum* L.).....Alpen-H., ***T. alpinum*** (L.) PERS.

— Perigonborsten braun, 1,5mal so lang wie die Fr., zur Fr.zeit nicht verlängert; St. rund, glatt. (=*Baeothryon cespitosum* (L.) DIETR., =*Scirpus cespitosus* L.)..... .....Rasen-H., ***T. cespitosum*** (L.) HARTM.

a. Ährchen 4-6 mm, 3-10blütig; oberste Bl.scheide gegenüber der Spreite ca. 1 mm tief ausgeschnitten. Sickerfluren, Sümpfe, Moore; kollin-alpin; v: Alp; z: Avl, MGeb. (=*T. austriacum* PALLA)..... .....***ssp. cespitosum*** s.str.

— Ährchen 6-10 mm, 8-20blütig; oberste Bl.scheide gegenüber der Spreite 2-5(-10) mm tief ausgeschnitten. Saure Moorböden; z: Vog, N-Sw. (*W-Europa*). (=*T. grmanicum* PALLA)..... .....***ssp. germanicum*** (PALLA) HEGI

12. *Eriophorum* L., Wollgras (5/7)

Pfl. mehrj; St. beblättert, unverzweigt; Ährchen zu 1 bis mehreren an der St.spitze, mit oder ohne Hochbl.; Blü. zwittrig, spiralfg. angeordnet, am Grund mit zahlreichen weißen Haaren, die sich zur Fr.zeit stark verlängern; Staubbeutel 3; Narben 3; Fr. 3kantig, ohne Gr.polster.

1. Ährchen einzeln, endst., sitzend, ohne Hochbl.....**4**

— Ährchen zu mehreren, gestielt, mit Hochbl.....**2**

2. Staubbeutel 2,5-5 mm; Ährchenstiele glatt; St. rund, nur an der Spitze 3kantig; Pfl. 10-50 cm, mit Ausläufern; Bl. 3-6 mm breit, gekielt, alle mit Ligula. Flachmoore, kalkmeidend; kollin-alpin; v (im S nur im Gebirge).....Schmalblättriges W., ***E. angustifolium*** HONCK.

— Staubbeutel 1,5-2 mm; Ährchenstiele rau; St. auf ganzer Länge 3kantig.....**3**

3. Pfl. lockerrasig, mit Ausläufern, 10-50 cm; Bl. 1-2 mm breit, rinnig, auch das oberste mit Ligula; Spelzen mehrnervig, ohne Hautrand. Flachmoore; submed.-subalpin; s: Alp, Avl, Ju; ss: Tosc. .....Schlankes W., ***E. gracile*** KOCH

— Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 20-80 cm; Bl. 3-8 mm breit, flach, das oberste ohne Ligula; Spelzen 1nervig, mit Hautrand. Flachmoore, kalkliebend; submed.-alpin; v..... .....Breitblättriges W., ***E. latifolium*** HOPPE

4(1). Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 20-80 cm; Bl. borstenfg., 1 mm breit; oberste Bl.scheide aufgeblasen, spreitenlos. Hochmoore; kollin-subalpin; v: Alp, Avl, Mgeb; sost s; f: Prov, Lig, Tosc..... .....Scheiden-W., ***E. vaginatum*** L.

— Pfl. lockerrasig, mit Ausläufern, 10-30 cm; Bl. flach, 1-3 mm breit; oberste Bl.scheide kaum aufgeblasen, mit kurzer Spreite. Verlandungszonen; subalpin-alpin; v: Alp; s: Ap..... .....Scheuchzers W., ***E. scheuchzeri*** (HARTMANN) HOPPE

13. *Fuirena* ROTTB., Grausimse (1/1)

Pfl. mit Ausläufern; St. 20-70 cm, dreikantig, behaart, beblättert; Bl. 2-7 mm breit, flach, behaart, mit langer Bl.scheide; Ligula dicht behaart; Blü.stand aus mehreren, teils geknäuelten Ährchen zusammengesetzt, graufilzig; Ährchen 6-11 mm; Blü. spiralfg. angeordnet; Spelzen graufilzig, begrannt; Narben 3; Fr. 1-1,5 mm, dreikantig. Quellfluren; medit.-submed.; ss: Lig. (*Korsika, Sardinien, Spanien, Portugal*). .....***F. pubescens*** (POIR.) KUNTH

14. *Bulbostylis* KUNTH, Sandsimse (+1/1)

Pfl. meist 1jährig; St. mehrere, 5-10 cm, aufrecht, 3kantig, kurzhaarig; Bl. borstenfg., ca. 0,5 mm breit; Blü.stand doldig, kurzhaarig; Ährchen 5-20, 3-7 mm, größtenteils gestielt, 10-15blütig; Spelzen kurzhaarig, kurz begrannt; Narben 3; Gr. kahl, basal gegliedert und knollig verdickt; Fr. 0,8-1,3 mm, 3kantig, quer gerippt. Zeitweise überschwemmte Sandflächen; medit; ss adv: Tosc (Pisa). (Heimat: *SW-Spanien, W-Afrika*). (=*Fimbristylis cioniana* SAVI).....***B. cioniana*** (SAVI) LYE

15. *Fimbristylis* VAHL, Fransensimse (2+1/2+2)

Pfl. (im Gebiet) 1jährig; St. 3kantig, beblättert; Blü.stand eine Dolde oder Spirre aus zahlreichen Ährchen; Blü. spiralfg. angeordnet, zwittrig; Staubbl. 1-3; Narben 2; Gr. abstehend behaart, basal gegliedert und knollig verdickt; Fr. bikonvex.

1. Gr.basis mit langen, zurückgeschlagenen Haaren, die Spitze der Fr. bedeckend; Fr. glatt, 0,6-0,8 mm; Bl. borstenfg., <0,5 mm breit; Pfl. kurzhaarig, 5-10 cm; Spelzen deutlich begrannt. Feuchte Sandflächen; medit.-submed.; s adv.: Pie, Tosc. (Heimat: *Altwelttropen*)..... .....Begrannte F., ***F. squarrosa*** VAHL

— Gr.basis kahl; Spelzen kurz zugespitzt; Fr. längsrippig; Bl. flach, 0,5-2 mm breit.....**2**

2. Ährchen 2-5, 6-8 mm lang, 2-4 mm breit, 12-15blütig; Fr. 1-1,5 mm; Pfl. 10-20 cm. Nasse Orte, Ufer; medit.-kollin; z-s: S. (incl. *F. annua* (ALL.) R. & S.).. .Einjährige F., ***F. dichotoma*** (L.) VAHL

— Ährchen 10-50, 3-5 mm lang, 1-2 mm breit, >18blütig; Fr. 0,6-0,8 mm; Pfl. 5-15 cm. Nasse Orte, Ufer; medit.-kollin; z-s: S.....Gewöhnliche F., ***F. bisumbellata*** (FORSSK.) BUBANI

16. *Schoenus* L., Kopfried, Kopfbinse (2/2)

Pfl. mehrj., horstfg. bis dichtrasig; St. rund, drahtig; Bl. grundst., graugrün, borstenfg.; Ährchen endst., geknäuelt, von einem Hochbl. umgeben; Blü. 2-4, zwittrig, zweizeilig angeordnet; Staubbl. 3; Narben 3; Fr. 3kantig, ohne Gr.polster. Wo beide Arten zusammen wachsen sind Bastardschwärme nicht selten. Oft bestandsbildend ('Kopfbinsenried', 'Schoenetum').

1. Ährchen 1-4(-5), schwarzrot; Hochbl. so lang wie der Blü.stand, die Spreite kürzer als die Scheide; Pfl. 10-30 cm. Flachmoore, Nasswiesen; kollin-subalpin; v: Alp, Avl; sonst s (f: Prov, Lig, Tosc, Istr).....Rostrotes K., ***S. ferrugineus*** L.

— Ährchen (5-)10-20(-30), braun; Hochbl. den Blü.stand weit überragend, die Spreite länger als die Scheide; Pfl. 10-60 cm. Feuchte Orte; medit.-subalpin; v-z.....Schwarzes K., ***S. nigricans*** L.

17. *Cladium* Browne, Schneidried, Schneide (1/1)

Pfl. mehrj., dichtrasig, mit Ausläufern, 80-200 cm; St. rund, hohl; Bl. graugrün, hart, 7-15 mm breit, sehr rau; Blü.stand aus mehreren etagenfg. Spirren, jede mit scheidigem Tragbl., an den Zweigenden mit 5-10 geknäuelten, wenigblütigen Ährchen; Blü. spiralfg. angeordnet, die oberste ♂, die übrigen zwittrig; Staubbl. 2-3; Narben 2-3; Fr. 3 mm, kugelig, geschnäbelt. Flachmoore, Verlandungszonen, oft bestandsbildend ('Cladietum'); medit.-montan; v.....***C. mariscus*** (L.) Pohl

18. *Rhynchospora* Vahl, Schnabelried (2/3)

Pfl. mehrj.; St. 3kantig, beblättert, 10-40 cm; Bl. 1-2 mm breit; Blü.stand kopfig, aus mehreren 2-3blütigen Ährchen zusammengesetzt, von einem Hochbl. überragt; Blü. zwittrig; Perigonborsten vorhanden; Narben 2; Fr. geschnäbelt, glatt.

1. Ährchen weiß; Tragbl. das Köpfchen um <1 cm überragend; Perigonborsten 9-13, mit rückwärts gerichteten Zähnchen; Pfl. ohne Ausläufer. Moore; kollin-subalpin; v: Alp, Avl; z: MGeb; sonst ss.....Weißes S., ***R. alba*** (L.) Vahl

— Ährchen braun; Tragl. das Köpfchen um 2-5 cm überragend; Perigonborsten 5-6, mit feinen, vorwärts gerichteten Haaren; Pfl. mit Ausläufern. Moore; kollin-subalpin; z-s: Alp, Avl; ss: Mgeb.....
.....Braunes S., ***R. fusca*** (L.) Aiton

19. *Cyperus* L., Zypergras (10+9/14+14)

Pfl. 1-mehrj.; St. meist beblättert; Blü.stand aus mehreren Ährchen zusammengesetzt, diese oft geknäuelt oder in Köpfchen; Blü. zwittrig, 2zeilig (selten 3zeilig) angeordnet, die Ährchen daher meist flach; Perigonborsten fehlend; Staubbl. 1-3; Narben 2-3; Fr. 3kantig oder bikonvex, kurz geschnäbelt. Neben den hier verschlüsselten Arten wurden weitere Arten (vor allem in den Reisfeldern der Poebene) adventiv festgestellt (z. B. *C. brevifolius, compressus, dives, flavidus, hamulosus, lupulinus, odoratus, rigens*). Zu deren Bestimmung ist Spezialliteratur notwendig.

1. Blü. 3zeilig angeordnet; Pfl. 1jährig, 3-15 cm; Bl. 1-2 mm breit, flach; Hochbl. 3-8, am Grund verbreitert, den Blü.stand überragend; Ährchen 8-20blütig, zahlreich in dichten Köpfen; Spelzen blassgrün, mit abstehender Spitze; Narben meist 2. Sandige oder schlammige Ufer, abgelassene Teiche; medit.-kollin; s: F, I, Slo, Istr, Nö, St, Kt.....Zwerg-Z., ***C. michelianus*** (L.) Delile

— Blü. 2zeilig angeordnet.....**2**

2. Narben 3; Fr. 3kantig.....**6**

— Narben 2; Fr. bikonvex.....**3**

3. Blü.stand endständig (Hochbl. abstehend), aus >4 Ährchen zusammengesetzt.....**5**

— Blü.stand seitenständig (1 Hochbl. aufrecht, eine Fortsetzung des St. bildend), aus 1-4(-8) sitzenden, schwarzbraunen Ährchen zusammengesetzt; Pfl. 5-20 cm, meist mehrj.....**4**

4. Ährchen 2-4 mm breit, stumpf; Spelzen abgerundet; Hochbl. am Grund verbreitert. Ufer von Salzseen; kollin; s: Bgl. (*O-Europa*). (=*Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla).....
.....Pannonisches Z., Salz-Z., ***C. pannonicus*** Jacq.

— Ährchen 1-2 mm breit, spitz; Spelzen spitz; Hochbl. am Grund nicht verbreitert. Ufer salziger Lagunen; medit; ss: Prov, Lig, Tosc. (*S-Europa*). (=*Cyperus distachyos* All., =*Acorellus distachyos* (All.) Palla).....Glattes Z., ***C. laevigatus*** L. ssp. ***distachyos*** (All.) Ball

5(3). Bl. 4-10 mm breit; Gesamtblü.stand locker, verzweigt; Pfl. 30-120 cm, mehrj., mit Rhizom; Hochbl. 3-5, den Blü.stand überragend; Doldenstrahlen 5-10, bis 15 cm, verzweigt; Ährchen 8-30blütig, zahlreich, zweizeilig in gleichmäßigen Abständen waagerecht abstehend; Spelzen gerundet, rotbraun, hautrandig; Staubbl. 3; Fr. schwarzbraun. Sümpfe, Gräben, Reisfelder; medit.-kollin; v: Prov, I; s: Istr. (*S- u. O-Europa*).....Spätes Z., ***C. serotinus*** ROTTB.

— Bl. 0,5-3 mm breit; Gesamtblü.stand dicht; Pfl. 1jährig, 5-30 cm; Ährchen 5-15 mm, 10-28blütig, strohfarben; Spelzen 1,5-2 mm; Pfl. 5-30 cm. Wechselfeuchte Orte; medit.-montan; v: Poebene, sonst z-ss.....Gelbes Z., ***C. flavescens*** L.

6(2). Gesamtblü.stand locker rispig, Ährchen an den Blü.standsästen zweizeilig angeordnet.....**16**

— Ährchen geknäuelt oder in dichten Köpfen.....**7**

7. Blü.stand mit einem einzigen endst. Köpfchen; Pfl. mehrj., 10-50 cm, blaugrün, mit kriechendem Rhizom; Bl. 1-6 mm breit, blaugrün, rinnig, zurückgebogen; Hochbl. 3-6, basal verbreitert; Ährchen 8-20 mm; Staubbl. 3. Sandstrände; medit.; v-z: Mittelmeerküsten. (=*C. kalli* (FORSSK.) MURB.).....Strand-Z., ***C. capitatus*** VAND.

— Blü.stand aus mehreren Köpfchen zusammengesetzt.....**8**

8. Spelzen zurückgebogen, abstehend begrannt; Ährchen dadurch struppig, 3-9 mm; Pfl. 1jährig, 2-20 cm, büschelfg.; Bl. 1 mm breit; Hochbl. 2-3, lang abstehend. Wechselfeuchte Sandflächen; submed.-kollin; z: Pie, Lom, Ven, Fri, Istr. (Heimat: *Amerika*). (=*C. aristatus* ROTTB.).....Struppiges Z., ***C. squarrosus*** L.

— Spelzen anliegend, unbegrannt.....**9**

9. Spelzen linear, 0,5 mm breit, strohfarben; Pfl. 1-mehrj., 30-150 cm, aufrecht; St. 3kantig; Bl. 4-10 mm breit, flach; Hochbl. 3-6; Staubbl. 3. Ufer, Gräben, nasse Felder; medit.-kollin; v: S.....Knäuel-Z., ***C. glomeratus*** L.

— Spelzen oval-lanzettlich, >1 mm breit.....**10**

10. Staubbl. 1; Pfl. mehrj, 20-90 cm, aufrecht; St. 3kantig; Bl. 4-10 mm breit, flach; Hochbl. 5-11; Ährchen 10-15 mm, lanzettlich, flach, gelbgrün. Nasse Orte; medit.-kollin; v-z eingeb.: S; z-s adv.: N. (Heimat: *Amerika*).....Grünes Z., ***C. eragrostis*** LAM.

— Staubbl. 2-3.....**11**

11. Hochbl. 11-25, strahlenfg. ausgebreitet; St. rund, blattlos (Bl. zu Bl.scheiden reduziert); Pfl. mehrj., 50-130 cm; Ährchen 6-8 mm, gelbgrün. Feuchte Ruderalstellen; medit.-submed.; z verw. u. eingeb.: S. (Zierpfl.; Heimat: *O-Afrika*). (=*C. involucratus* ROTTB., =*C. flabelliformis* ROTTB.).....Schirm-Z., ***C. alternifolius*** L.

— Hochbl. <10; St. beblättert.....**12**

12. Ährchen 3-8 mm; Staubbl. 2.....**15**

— Ährchen 8-30 mm; Staubbl. 3.....**13**

13. Spelzen hinfällig; Pfl. 1jährig, 10-50 cm; Bl. 2-6 mm breit; Hochbl. 2-5; Ährchen bräunlich grün, lanzettlich, flach. Nasse Felder; medit.-kollin; s: Pie, Lom, Ven. (Heimat: *O-Europa, W-Asien*).....Kahles Z., ***C. glaber*** L.

— Spelzen zur Fr.zeit erhalten bleibend; Ährchen auffallend waagerecht von der Köpfchenachse abstehend.....**14**

14. Spelzen strohfarben; Ährchen 6-8blütig, Fr. graubraun; Pfl. mehrj., 20-120 cm; Bl. 2-12 mm breit. Nasswiesen; medit.-kollin; s: Pie, Lom, Ven, Fri, Istr. (Heimat: *Amerika*).....Amerikanisches Z., ***C. strigosus*** L.

— Spelzen rotbraun; Ährchen 8-16blütig; Fr. schwarz; Pfl. meist 1jährig, 30-60 cm. Nasswiesen, Gräben, Ufer; medit.-kollin; ss: Pie, Lom, Ven. (Heimat: *S-Afrika*).....Afrikanisches Z., ***C. congestus*** VAHL

15(12). Ährchen locker geknäuelt; Spelzen 1-1,3 mm, schwarzbraun oder grün; Fr. weiß; Pfl. 1jährig, 5-30(-50) cm; Bl. 1-5 mm breit. Formenreich. Nasse Orte, meist ruderal; medit.-montan; v: S; z: N.....Schwarzes Z., ***C. fuscus*** L.

— Ährchen in dichten kugeligen Köpfchen; Spelzen 0,5-0,7 mm, rotbraun; Fr. gelbgrün; Pfl. 1jährig, 20-80 cm; Bl. 2-7 mm breit. Reisfelder, Gräben; medit.-kollin; v-z: W-Prov, Pie, Lom, Ven, Fri; s: Istr. (Heimat: *Altwelttropen*).....Kugel-Z., ***C. difformis*** L.

16(6). Pfl. 1jährig, 10-90 cm; Staubbl. 2; Bl. 3-5 mm breit; Hochbl. 3-4; Ährchen 6-12 mm, gelbbraun. Reisfelder, Gräben; medit.-kollin; v-z: Pie, Lom, Ven, Fri; s: Tes, SüdT. (Heimat: *O-Asien*)..... .....Japanisches Z., ***C. microiria*** STEUD.

— Pfl. mehrj.; Staubbl. 3.....**17**

17. Rhizom 3-10 mm dick, ohne Knöllchen; Pfl. 40-150 cm; Bl. 2-10 mm breit; Hochbl. 2-6, den Blü.stand weit überragend; Ährchen 4-25 mm, rotbraun; Spelzen 2-3 mm. Formenreich. Gräben, nasse Orte; medit.-kollin; v-z: S; s adv: N. (incl. *C. badius* DESF.).....Hohes Z., ***C. longus*** L.

— Rhizom ca. 1 mm dick, fadenfg., meist mit kleinen Knöllchen; Pfl. 10-40 cm.....**18**

18. Ährchen 6-12 mm; Spelzen gelbbraun mit grüner, in eine Spitze ausgezogener Mittelrippe; Bl. 5-10 mm breit, grün. Feuchte Äcker; medit.-kollin; s eingeb. (Alte Kulturpfl., Heimat: *Afrika*). .....Knollen-Z., Erdmandel, ***C. esculentus*** L.

— Ährchen 12-16 mm; Spelzen rotbraun; Bl. 2-6 mm breit, blaugrün. Feuchte Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; v: S; s adv: N.....Rundes Z., ***C. rotundus*** L.

187. Familie: **Poaceae (=Gramineae)**, Süßgräser (102+15/142+10)

Pfl. 1-mehrj.; St. zylindrisch, meist unverzweigt; Bl. wechselst., grasartig, einem Knoten entspringend, mit langer Scheide; am Übergang der Scheide zur Spreite mit einem Blatthäutchen (Ligula), manchmal nur aus einem Haarring bestehend; Blü.stand rispig oder ährig; Ährchen 1-vielblütig, basal mit zwei sterilen Hüll-spelzen (Glumae); Blü. meist zwittrig, basal mit 2 Tragbl.: außen eine meist krautige Deckspelze (Lemma), innen eine meist häutige, zweizipflige Vorspelze (Palaea); Deckspelze oft begrannt, ihre Ansatzstelle oft narbig verdickt (Kallus); Frkn. oberständig, 1samig; Narben 2; Staubbl. 1-3. Zu dieser Familie gehören auch die stellenweise verwilderten verholzten Bambusartigen, die aber auf Grund der seltenen Blü. schwer bestimmbar und deshalb nicht verschlüsselt sind.

1. Ligula häutig oder fehlend.....**33**

— Ligula durch einen Haarkranz ersetzt.....**2**

2. Pfl. 2häusig, 1-3 m; Bl.rand scharf gezähnt; Zierpfl. (Pampasgras).....**15. *Cortaderia***

— Ährchen zwittrig oder Pfl. mit ♂ und ♀ Ährchen.....**3**

3. Ährchen mit mehreren fertilen Blü.....**24**

— Ährchen mit 1 fertilen Blü., höchstens mit zusätzlicher steriler Deckspelze.....**4**

4. Ährchenbasis ohne Stacheln oder Borsten.....**6**

— Ährchenbasis mit einem Kranz aus Stacheln oder Borsten.....**5**

5. Borstenkranz erhalten bleibend, nicht mit den Ährchen abfallend.....**105. *Setaria***

— Borsten- oder Stachelkranz mit den Ährchen abfallend.....**106. *Cenchrus***

6(4). Grannen 5-10 cm, ineinander verdrillt, einen Schopf über der Ähre bildend; Blü.stand eine einzelne Ähre.....**116 *Heteropogon***

— Grannen anders oder fehlend.....**7**

7. Ährchen in Gruppen zu 2-3, eines zwittrig, sitzend, 1-2 ♂, gestielt.....**22**

— Ährchen anders angeordnet, meist zwittrig.....**8**

8. Ährchen scheinbar 1blütig, unter der Blü. mit steriler Deckspelze.....**16**

— Ährchen tatsächlich 1blütig.....**9**

9. Obere Hüllspelze mit hakenfg., klettenden Stacheln besetzt.....**96. *Tragus***

— Ährchen nicht klettend.....**10**

10. Blü.stand aus mehreren Ähren zusammengesetzt.....**15**

— Blü.stand rispig oder eine einzelne kompakte Ähre.....**11**

11. Granne 4-6 cm.....**83. *Stipa* (*tenacissima*)**

— Granne <1 cm oder fehlend.....**12**

12. Deckspelze basal mit langen Haaren; Pfl. 1-6 m.....**74. *Arundo***

— Deckspelze basal ohne lange Haare oder Pfl. <1 m.....**13**
13. Deckspelze begrannt.....**61. *Muhlenbergia***
— Deckspelze unbegrannt.....**14**
14. Ährchen ohne die Hüllspelzen abfallend.....**93. *Sporobolus***
— Ährchen mit den Hüllspelzen abfallend.....**94. *Crypsis***
15(10). Ähren handfg. angeordnet, etwa auf gleicher Höhe entspringend.....**95. *Cynodon***
— Ähren traubig angeordnet.....**81. *Spartina***
16(8). Ährchen in lange Seidenhaare gehüllt.....**20**
— Ährchen nicht in lange Seidenhaare gehüllt.....**17**
17. Ährchen in die verbreiterte Ähenachse versenkt.....**103. *Stenotaphrum***
— Ährchen anders angeordnet.....**18**
18. Bl. oval-lanzettlich.....**105. *Oplismenus***
— Bl. grasartig, linear.....**19**
19. Blü.stand aus 3-12 aufrechten Ähren zusammengesetzt.....**101. *Brachiaria***
— Blü.stand locker rispig.....**99. *Panicum***
20(16). Blü.stand eine einzelne dichte, zylindrische Ähre.....**108. *Imperata***
— Blü.stand verzweigt.....**21**
21. Blü.stand aus mehreren fingerfg. Ähren zusammengesetzt.....**109. *Miscanthus***
— Blü.stand locker rispig.....**110. *Saccharum***
22(7). Blü.stand aus mehreren Ähren zusammengesetzt.....**113. *Bothriochloa***
— Blü.stand eine lockere Rispe oder kolbenfg.....**23**
23. Ährchen basal mit einem Ring goldgelber Haare; Rispenäste lang, unverzweigt, am Ende mit einer einzelnen Ährchengruppe.....**112. *Chrysopogon***
— Ährchen basal ohne einen Ring goldgelber Haare; Rispenäste verzweigt, mit mehreren Ährchengruppen oder Blü.stand kolbenfg.....**111. *Sorghum***
24(3). Blü.stand aus handfg. angeordneten Ähren zusammengesetzt.....**32**
— Blü.stand anders.....**25**
25. Bl. <5 cm, 2zeilig angeordnet, hart, steif; Pfl. <15 cm hoch, mit langen Ausläufern…**4. *Aeluropus***
— Pfl. anders.....**26**
26. Deckspelze am Grund ohne lange Haare.....**28**
— Deckspelze oder Kallus mit langen seidigen Haaren; Pfl. 1-6 m.....**27**
27. Hüllspelzen gleich, so lang wie das Ährchen; Deckspelzen mit langen Haaren; Kallus kahl.....
.....**74. *Arundo***
— Hüllspelzen ungleich, kürzer als das Ährchen; Deckspelzen kahl; Kallus mit langen Haaren.....
.....**73. *Phragmites***
28(26). Hüllspelzen <3 mm.....**91. *Eragrostis***
— Wenigstens eine Hüllspelze >3 mm.....**29**
29. Pfl. 1jährig.....**50. *Schismus***
— Pfl. mehrj.....**30**
30. Deckspelze 7-9nervig, mit 2zähniger Spitze.....**49. *Danthonia***
— Deckspelze 0-3nervig.....**31**
31. St. knotenlos, alle Bl.scheiden basal; Hüllspelzen gleich.....**71. *Molinia***
— St. mit Knoten; Hüllspelzen ungleich.....**75. *Cleistogenes***
32(24). Deckspelze begrannt.....**19. *Dactyloctenium***
— Deckspelze unbegrannt.....**92. *Eleusine***
33(1). ♂ und ♀ Ährchen in getrennten Blü.ständen (Mais).....**117. *Zea***
— Ährchen zwittrig oder ♂ und ♀ Ährchen im selben Blü.stand.....**34**
34. Blü.stand aus einem einzigen endständigen Ährchen bestehend, dieses von einem Hochblatt eingeschlossen.....**90. *Lygeum***

— Blü.stand aus mehreren Ährchen zusammengesetzt (bei Zwergformen selten nur 1 Ährchen, dann ohne Hochblatt).....**35**
35. Blü.stand ein einzelnes, dichtes stachliges Köpfchen.....**18. *Echinaria***
— Blü.stand anders.....**36**
36. Blü.stand aus 2 fingerfg. am selben Punkt entspringenden Ähren.....**150**
— Blü.stand anders.....**37**
37. Je 1 fertiles Ährchen von einer Gruppe steriler verkümmerter Ährchen umgeben.....**148**
— Ährchen anders angeordnet.....**38**
38. Blü.stand verzweigt (oft zu einer Scheinähre zusammengezogen).....**66**
— Blü.stand unverzweigt, eine echte Ähre.....**39**
39. Hüllspelzen kürzer als das Ährchen.....**44**
— Hüllspelzen das Ährchen überragend.....**40**
40. Ährchen nicht in die Ährenachse eingesenkt.....**89. *Mibora***
— Ährchen in die Ährenachse eingesenkt.....**41**
41. Ährchen >2blütig.....**30. *Lolium***
— Ährchen 1-2blütig.....**42**
42. Seitenständige Ährchen mit 1 Hüllspelze (nur das endständige Ährchen mit 2 Hüllspelzen).....**45. *Hainardia***
— Alle Ährchen mit 2 Hüllspelzen.....**43**
43. Ährchen 1blütig; Ährenachse zur Fr.zeit in Einzelglieder zerbrechend.....**44. *Parapholis***
— Ährchen 2blütig; Ährenachse zur Fr.zeit nicht zerbrechend.....**43. *Pholiurus***
44(39). Untere Hüllspelze winzig, die obere fehlend; Bl. borstenfg.....**87. *Nardus***
— Hüllspelzen deutlich entwickelt.....**45**
45. Ährchen mit den Kanten der Deckspelzen der Ährenachse zugewandt.....**57**
— Ährchen mit den Rücken der Deckspelzen der Ährenachse zugewandt.....**46**
46. Grannen der Deckspelzen, wenn vorhanden, nicht rückenständig und gekniet.....**49**
— Grannen der Deckspelzen rückenständig, gekniet.....**47**
47. Pfl. mehrj.....**47. *Helictotrichon***
— Pfl. 1jährig.....**48**
48. Unterste Deckspelze begrannt, so lang wie die folgende.....**51. *Gaudinia***
— Unterste Deckspelze unbegrannt, deutlich kürzer als die folgende.....**52. *Ventenata***
49(46). Ährchen nicht in die Ährenachse eingesenkt.....**52**
— Ährchen in die Ährenachse eingesenkt.....**50**
50. Ährchen 1blütig.....**29. *Psilurus***
— Ährchen mehrblütig.....**51**
51. Seitenständige Ährchen mit 1 Hüllspelze.....**30. *Lolium***
— Seitenständige Ährchen mit 2 Hüllspelzen.....**12. *Narduroides***
52(49). Pfl. mehrj.....**32. *Brachypodium***
— Pfl. 1jährig.....**53**
53. Blü.stand aus 1-2(-6) Ährchen zusammengesetzt.....**32. *Brachypodium***
— Blü.stand aus zahlreichen Ährchen zusammengesetzt.....**54**
54. Hüllspelzen etwa gleich groß.....**56**
— Hüllspelzen ungleich.....**55**
55. Deckspelze unbegrannt.....**6. *Sclerochloa***
— Deckspelze begrannt.....**9. *Vulpia***
56(54). Hüllspelzen scharf gekielt.....**13. *Catapodium***
— Hüllspelzen nicht gekielt.....**11. *Micropyrum***
57(45). 1 Ährchen pro Knoten der Ährenachse.....**61**
— 2-3 Ährchen pro Knoten der Ährenachse.....**58**

58. Ährchen mit 3-5 fertilen Blü.....**37. *Leymus***
— Ährchen mit1-2 fertilen Blü.....**59**
59. 2 Ährchen pro Knoten der Ährenachse.....**34. *Taeniatherum***
— 3 Ährchen pro Knoten der Ährenachse.....**60**
60. Alle Ährchen der Dreiergruppe gestielt; Hüllspelzen basal verwachsen.....**33. *Hordelymus***
— Mittleres Ährchen der Dreiergruppe sitzend, die seitlichen gestielt; Hüllspelzen frei.....
.....**35. *Hordeum***
61(57). Hüllspelzen 1nervig, schmal lanzettlich.....**39. *Secale***
— Hüllspelzen mehrnervig, breiter.....**62**
62. Hüllspelzen auf den Kielen mit weißen Haarbüscheln.....**40. *Dasypyrum***
— Hüllspelzen ohne weiße Haarbüschel.....**63**
63. Nerven der Deckspelze spitzenwärts zusammenfließend.....**65**
— Nerven der Deckspelze auch an der Spitze getrennt.....**64**
64. Hüllspelzen gekielt, stets unbegrannt.....**41. *Triticum***
— Hüllspelzen ungekielt, oft begrannt.....**42. *Aegilops***
65(63). Ährchen der Ährenachse anliegend; Hüllspelzen höchstens schwach gekielt.....**38. *Elymus***
— Ährchen kammfg. von der Ährenachse abstehend; Hüllspelzen scharf gekielt.....**36. *Agropyron***
66(38). Blü.stand nicht aus Einzelähren zusammengesetzt.....**70**
— Blü.stand aus mehreren Einzelähren zusammengesetzt.....**67**
67. Beide Hüllspelzen normal entwickelt.....**69**
— Untere Hüllspelze winzig oder fehlend.....**68**
68. Ährchen in Gruppen an den Knoten der Ährenachse.....**102. *Digitaria***
— Ährchen einzeln an den Knoten der Ährenachse.....**104. *Paspalum***
69(67). Hüllspelzen etwa gleich groß.....**20. *Beckmannia***
— Hüllspelzen ungleich.....**100. *Echinochloa***
70(66). Ährchen 2-mehrblütig.....**91**
— Ährchen 1blütig.....**71**
71. Hüllspelzen vorhanden.....**73**
— Hüllspelzen fehlend.....**72**
72. Pfl. niederliegend, <10 cm.....**88. *Coleanthus***
— Pfl. aufrecht, >30 cm.....**98. *Leersia***
73(71). Hüllspelzen linear, lang bewimpert; Blü.stand kopfig, weich.....**64. *Lagurus***
— Hüllspelzen anders.....**74**
74. Deckspelze weich, krautig oder häutig.....**79**
— Deckspelze hart, glänzend.....**75**
75. Deckspelze unbegrannt.....**86. *Milium***
— Deckspelze begrannt.....**76**
76. Granne <1,5 cm; Deckspelze oval, kahl oder kurzhaarig.....**85. *Piptatherum***
— Granne >1,5 cm (wenn <1,5 cm, dann Deckspelze schmal lanzettlich, mit auffallend langen abstehenden Haaren).....**77**
77. Grannenbasis von einem häutigen, bewimperten Krönchen umhüllt; Deckspelze nur an der Basis behaart, oberwärts gekörnelt.....**82. *Nassella***
— Grannenbasis ohne Krönchen.....**78**
78. Granne <2,5 cm, ungegliedert, kahl.....**84. *Achnatherum***
— Granne >4 cm, in Basalteil und Distalteil gegliedert.....**83. *Stipa***
79(74). Hüllspelzen glänzend, basal verdickt, ledrig.....**62. *Gastridium***
— Hüllspelzen krautig oder häutig, nicht verdickt.....**80**
80. Deckspelze begrannt.....**82**
— Deckspelze unbegrannt.....**81**

81. Ährchen ohne die Hüllspelzen abfallend.....**58. *Agrostis***
— Ährchen mit den Hüllspelzen abfallend.....**63. *Polypogon***
82(80). Granne der Hüllspelzen 3-7 mm, länger als die Hüllspelze.....**63. *Polypogon***
— Granne der Hüllspelzen <3 mm, kürzer als die Hüllspelze oder fehlend.....**83**
83. Blü.stand locker rispig, aber oft zusammengezogen.....**85**
— Blü.stand eine kompakte, sehr dichte zylindrische oder kopfige Scheinähre.....**84**
84. Deckspelze unbegrannt.....**80. *Phleum***
— Deckspelze mit rückenständiger Granne (oft sehr kurz).....**79. *Alopecurus***
85(83). Ährchen 12-14 mm.....**72. *Ammophila***
— Ährchen <10 mm.....**86**
86. Hüllspelzen auf den Nerven bewimpert.....**55. *Rostraria***
— Hüllspelzen kahl.....**87**
87. Pfl. 1jährig; Granne 4-12 mm.....**60. *Apera***
— Pfl. mehrj. (selten 1jährig, dann Granne <3 mm).....**88**
88. Kallushaare <0,2mal so lang wie die Deckspelze oder fehlend.....**58. *Agrostis***
— Kallushaare >0,2mal so lang wie die Deckspelze.....**89**
89. Kallushaare >0,6mal so lang wie die Deckspelze.....**59. *Calamagrostis***
— Kallushaare 0,2-0,6mal so lang wie die Deckspelze.....**90**
90. Ährchen 2,5-3,5 mm; Granne <1 mm oder fehlend.....**58. *Agrostis*** (*agrostiflora*)
— Ährchen 4-6 mm; Granne 5-8 mm.....**59. *Calamagrostis*** (*arundinacea*)
91(70). Unterste Blü. des Ährchens zwittrig, fertil.....**96**
— Unterste Blü. des Ährchens ♂ oder steril, oft nur als winzige sterile Deckspelzen an der Basis der Blü.....**92**
92. Beide Hüllspelzen viel kürzer als die unterste Deckspelze.....**97. *Oryza***
— Wenigstens eine Hüllspelze länger als die unterste Deckspelze.....**93**
93. Ährchen basal mit 1 sterilen Blü.....**48. *Arrhenatherum***
— Ährchen basal mit 2 sterilen Blü.....**94**
94. Sterile Deckspelzen kürzer als die fertile Deckspelze, unbegrannt.....**78. *Phalaris***
— Sterile Deckspelzen länger als die fertile Deckspelze, begrannt.....**95**
95. Hüllspelzen oval, fast gleich; Blü.stand locker rispig.....**76. *Hierochloë***
— Hüllspelzen ungleich, spitz; Blü.stand zusammengezogen.....**77. *Anthoxanthum***
96(91). Granne in der Mitte gegliedert, zum Ende keulenfg. verdickt.....**70. *Corynephorus***
— Granne zum Ende nicht keulig verdickt oder fehlend.....**97**
97. Deckspelze rund, mit herzfg. Basis.....**3. *Briza***
— Deckspelze anders.....**98**
98. Granne der Deckspelze das Ährchen um <2 mm überragend oder fehlend.....**118**
— Granne der Deckspelze das Ährchen um >2 mm überragend.....**99**
99. Pfl. mehrj.....**108**
— Pfl. 1jährig.....**100**
100. Hüllspelzen fast so lang wie das Ährchen oder länger.....**104**
— Hüllspelzen deutlich kürzer als das Ährchen.....**101**
101. Hüllspelzen etwa gleich lang.....**11. *Micropyrum***
— Hüllspelzen ungleich.....**102**
102. Granne an der Spitze der Deckspelze eingelenkt.....**9. *Vulpia***
— Granne in der Bucht der Deckspelze eingelenkt.....**103**
103. Hüllspelzen begrannt.....**28. *Vulpiella***
— Hüllspelzen unbegrannt.....**31. *Bromus***
104(100). Ährchen <10mm.....**106**
— Ährchen >10 mm.....**105**

105. Ährchen überhängend.....**46. *Avena***
— Ährchen aufrecht.....**52. *Ventenata***
106(104). Ährchen 2blütig; Deckspelze kurz 2zähnig.....**66. *Aira***
— Ährchen >2blütig; Deckspelzen tief geteilt.....**107**
107. Zähne der Deckspelze nicht begrannt.....**55. *Rostraria***
— Zähne der Deckspelze begrannt.....**57. *Trisetaria***
108(99). Frkn. (fast) kahl.....**113**
— Frkn. spitzenwärts dicht behaart.....**109**
109. Granne der Deckspelze gekniet, rückenständig.....**112**
— Granne der Deckspelze gerade, endständig oder in der Bucht eingelenkt.....**110**
110. Blü.stand dicht ährig, oft silbrig blau.....**17. *Sesleria***
— Blü.stand locker rispig.....**111**
111. Granne in der Bucht der 2zähnigen Deckspelze eingelenkt.....**31. *Bromus***
— Granne an der Spitze der ungezähnten Deckspelze eingelenkt.....**10. *Festuca***
112(109). Granne der untersten Deckspelze nahe der Basis entspringend.....**48. *Arrhenatherum***
— Granne der untersten Deckspelze in oder oberhalb der Mitte entspringend.....**47. *Helictotrichon***
113(108). Hüllspelzen deutlich kürzer als das Ährchen; Granne der Deckspelze endständig.....**116**
— Hüllspelzen fast so lang wie das Ährchen oder länger; Granne der Deckspelze rückenständig. .**114**
114. Hüllspelzen matt, länger als das Ährchen.....**53. *Holcus***
— Hüllspelzen glänzend, etwas kürzer als das Ährchen.....**115**
115. Granne gekniet, 4-7 mm, das Ährchen deutlich überragend.....**69. *Avenella***
— Granne gerade, 1-4 mm, das Ährchen kaum überragend.....**68. *Deschampsia***
116(113). St. basal stark abgeflacht, 2kantig; Ährchen geknäuelt.....**5. *Dactylis***
— St. rund; Ährchen nicht geknäuelt.....**117**
117. Deckspelze ungezähnt mit endständiger Granne.....**54. *Koeleria***
— Deckspelze tief 2zähnig, die Granne in der Bucht entspringend.....**56. *Trisetum***
118(98). Pfl. mehrj.....**131**
— Pfl. 1jährig.....**119**
119. Ährchen >10 mm, überhängend.....**46. *Avena***
— Ährchen <10 mm.....**120**
120. Ährchen gestielt.....**123**
— Ährchen sitzend.....**121**
121. Deckspelzen spitzenwärts mit deutlich hervortretenden Nerven.....**6. *Sclerochloa***
— Deckspelzen mit undeutlichen Nerven.....**122**
122. Hüllspelzen hautrandig, gerundet.....**12. *Narduroides***
— Hüllspelzen krautig, spitz.....**11. *Micropyrum***
123(120). Wenigstens einzelne Ährchen >2blütig.....**126**
— Ährchen stets 2blütig.....**124**
124. Deckspelze 3nervig, mit 3zähniger Spitze; Ährchen stets unbegrannt.....**67. *Airopsis***
— Deckspelze 5-7nervig, mit 2zähniger Spitze.....**125**
125. Hüllspelzen so lang wie das Ährchen; Nerven der Deckspelze undeutlich; Ährchen meist begrannt.....**66. *Aira***
— Hüllspelzen kürzer als das Ährchen; Nerven der Deckspelze deutlich hervortretend; Ährchen stets unbegrannt.....**65. *Periballia***
126(123). Längste Hüllspelze <1 mm.....**26. *Sphenopus***
— Längste Hüllspelze >1 mm.....**127**
127. Blü.stand dicht zusammengezogen.....**55. *Rostraria***
— Blü.stand locker rispig.....**128**
128. Blü.standsäste dünn, biegsam.....**130**

— Blü.standsäste hart, steif.....**129**
129. Blü.standsäste spreizend.....**27. *Cutandia***
— Blü.standsäste aufrecht.....**13. *Catapodium***
130(128). Deckspelze begrannt.....**24. *Avellinia***
— Deckspelze unbegrannt.....**8. *Poa***
131(118). Frkn. kahl.....**135**
— Frkn. spitzenwärts dicht behaart.....**132**
132. Deckspelzen ungekielt, mit verrundetem Rücken.....**10. *Festuca***
— Deckspelzen gekielt.....**133**
133. Blü.stand dicht ährig.....**17. *Sesleria***
— Blü.stand locker rispig.....**134**
134. Deckspelze in der basalen Hälfte wollig behaart.....**14. *Ampelodesmos***
— Deckspelze kahl.....**31. *Bromus***
135(131). Hüllspelzen deutlich kürzer als das Ährchen.....**138**
— Hüllspelzen fast so lang wie das Ährchen oder länger.....**136**
136. Ährchen an der Spitze mit einer sterilen keulenfg. Struktur.....**21. *Melica***
— Ährchen anders.....**137**
137. Hüllspelzen matt, länger als das Ährchen.....**53. *Holcus***
— Hüllspelzen glänzend, etwas kürzer als das Ährchen.....**68. *Deschampsia***
138(135). Blü. unterhalb der Deckspelze mit zahlreichen steifen Haaren.....**7. *Bellardiochloa***
— Blü. unterhalb der Deckspelze ohne oder nur mit wenigen weichen Haaren.....**139**
139. Deckspelze unbegrannt.....**141**
— Deckspelze begrannt.....**140**
140. Deckspelze gekielt; St. basal stark abgeflacht, 2kantig.....**5. *Dactylis***
— Deckspelze ungekielt, am Rücken verrundet; St. rund.....**10. *Festuca***
141(139). Hüllspelzen 1nervig; Deckspelze mit 7-9 hervortretenden Nerven.....**22. *Glyceria***
— Wenigstens die obere Hüllspelze 3nervig; Deckspelze höchstens 5nervig.....**142**
142. Blü.stand dicht ährig oder kopfig.....**16. *Oreochloa***
— Blü.stand locker.....**143**
143. Deckspelze 5nervig.....**145**
— Deckspelze 3nervig.....**144**
144. Blü.stand dicht zusammengezogen, mit wollig behaarten Ästen.....**54. *Koeleria***
— Blü.stand locker rispig, mit kahlen Ästen.....**25. *Catabrosa***
145(143). Deckspelze gekielt.....**147**
— Deckspelze ungekielt.....**146**
146. Deckspelze spitz, kahl.....**10. *Festuca***
— Deckspelze meist verrundet, basal behaart.....**23. *Puccinellia***
147(145). Ährchen dicht geknäuelt.....**5. *Dactylis***
— Ährchen entfernt stehend, nicht geknäuelt.....**8. *Poa***
148(37). Sterile Ährchen erhalten bleibend.....**2. *Cynosurus***
— Sterile Ährchen zusammen mit den fertilen abfallend.....**149**
149. Deckspelzen der fertilen Ährchen begrannt.....**1. *Lamarckia***
— Deckspelzen der fertilen Ährchen unbegrannt.....**78. *Phalaris***
150(36). Ährchen einzeln, alle gleich gestaltet, unbegrannt.....**104. *Paspalum***
— Ährchen in Zweiergruppen, das untere begrannt, zwittrig, sitzend, das obere unbegrannt, ♂, gestielt.....**151**
151. Ähren 2-4 cm; St. verzweigt.....**113. *Hyparrhenia***
— Ähren 4-14 cm; St. unverzweigt.....**114. *Andropogon***

1. *Lamarckia* MOENCH, Goldgras (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-20 cm, in dichten Büscheln; Bl. flach, 2-6 mm breit, kahl; Ligula häutig, 5-10 mm; Blü.stand zusammengezogen, einseitswendig; Ährchen in Grüppchen zu 3-5, auf lang behaarten Stielen; zentrales Ährchen fertil, von 2-4 sterilen Ährchen verdeckt; sterile Ährchen 6-7 mm lang, aus 2 lanzettlichen Hüllspelzen und 6-9 rundlichen, grannenlosen Deckspelzen; fertiles Ährchen ca. 3 mm lang; Hüllspelzen 2, lanzettlich; Deckspelze zweispaltig, in der Bucht mit Granne; Vorspelze unbegrannt; zusätzlich eine lang gestielte sterile Blüte mit Spelzenrudiment und langer Granne. Ruderalstellen; medit.; v: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Cynosurus aureus* L.).....***L. aurea*** (L.) MOENCH

2. *Cynosurus* L., Kammgras (3/4)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand einseitswendig; Ährchen in Gruppen aus je einem fertilen und einem darunterliegenden sterilen Ährchen aus kammfg. angeordneten leeren, steifen, am Kiel bewimperten, spitzen Spelzen; fertiles Ährchen 1-5blütig; Hüllspelzen gleich groß, lanzettlich, dünn; Deckspelzen hart, oft begrannt; Vorspelze häutig, 2kielig.

1. Blü.stand zylindrisch, dicht; Pfl. mehrj.; sterile Spelzen unbegrannt; Granne der fertilen Deckspelzen viel kürzer als die zugehörige Spelze, oft fehlend; Pfl. 15-90 cm. Formenreich. Wiesen, Weiden, feuchtigkeitsliebend; submed.-subalpin; v.....Gewöhnliches K., ***C. cristatus*** L.

— Blü.stand oval; Pfl. 1jährig; sterile Spezen lang begrannt; Granne der fertilen Deckspelze länger als die zugehörige Spelze.....**2**

2. Bl. 3-9 mm breit; Blü.stand dicht; Pfl. 20-60 cm. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; s adv.: N. .....Igel-K., ***C. echinatus*** L.

— Bl. 1-3 mm breit; Blü.stand locker; Pfl. 10-40 cm. Formenreich. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov, Tosc. (*Med.*). (=*C. elegans* DESF. pp.).....Zierliches K., ***C. effusus*** LINK

3. *Briza* L., Zittergras (3/3)

Pfl. 1-mehrj., 10-70 cm; Bl. flach, kahl; Ligula häutig; Ährchen lang gestielt, meist überhängend, oval, seitlich zusammengedrückt, 4-20blütig; Hüllspelzen oval, 3-9nervig, breit hautrandig; Deckspelzen oval, 7-9nervig; Vorspelze stumpf, 2kielig; Frkn. kahl.

1. Ligula 0,5-1,5 mm; Pfl. mehrj., mit nichtblühenden Trieben; Bl. 2-4 mm breit; Ährchen 4-7 mm, zahlreich. Magerwiesen; submed.-subalpin; v.....Gewöhnliches Z., ***B. media*** L.

— Ligula 2-6 mm; Pfl. 1jährig, ohne nichtblühende Triebe.....**2**

2. Ährchen 3-5 mm, zahlreich; Bl. 3-10 mm breit. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s: übriger S (f: Tes, SüdT, Fri, Slo, Istr).....Kleines Z., ***B. minor*** L.

— Ährchen 14-25 mm, wenige; Bl. 3-8 mm breit. Trockene Orte; medit.-montan; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: übriger S.....Großes Z., ***B. maxima*** L.

4. *Aeluropus* TRIN., Strandgras (1/2)

Pfl. mehrj., mit langen Ausläufern; Blü.triebe 5-15 cm, aufsteigend, 2zeilig beblättert, mit überlappenden, erhalten bleibenden Bl.scheiden; Bl. eingerollt, hart, gerippt, (fast) kahl, bis 5 cm lang, spitz; Ligula durch einen Haarring ersetzt; Blü.stand 1-5 cm, ährig zusammengezogen; Ährchen 6-9blütig, an den Seitenästen sitzend; Hüllspelzen und Deckspelzen 1-4 mm, hautrandig, unbegrannt. Formenreich. Sandstrände; medit.; v-z: Mittelmeerküsten (f: Istr).....***A. littoralis*** (GOUAN) PARL.

5. *Dactylis* L., Knäuelgras (1/1)

Pfl. mehrj.; St. basal 2schneidig zusammengedrückt; Bl. kahl, rau, flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen an den Rispenenden geknäuelt, 2-5blütig; Hüllspelzen etwa gleich lang, gekielt, die untere 1nervig, die obere 3nervig; Deckspelze 5nervig, gekielt, meist kurz begrannt; Vorspelze so lang wie die Deckspelze. Formenreich. Die Unterarten sind ihrerseits wieder sehr variabel.....***D. glomerata*** L.

a. Deckspelzen an der Spitze ausgebuchtet mit kurzer Granne, (fast) kahl; Bl. 3-5 mm breit; Ligula 5-8 mm; Blü.stand ährig zusammengezogen; Pfl. blaugrün, 20-50 cm. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; s: Wal. (=*D. hispanica* ROTH).....***ssp. hispanica*** (ROTH) NYMAN

— Deckspelzen lanzettlich; Bl. 5-15 mm breit; Ligula 2-5 mm; Blü.stand gelappt; Pfl. 50-150 cm.....**b**

b. Deckspelzen am Kiel lang und dicht bewimpert; Pfl. blaugrün. Wiesen, Weiden, Wegränder; submed.-subalpin; h..... ***ssp. glomerata*** s.str.

— Deckspelzen kahl, am Kiel rau; Pfl. frischgrün. Halbschattige Wegränder, Waldränder; submedit.-montan; v-z. (=*D. polygama* HORV., =*D. aschersoniana* GRAEBN.).....***ssp. lobata*** (DREJER) LINDB.

6. *Sclerochloa* BEAUV., Hartgras (1/1)

Pfl. 1jährig, aufsteigend, 5-25 cm, kahl; Bl. flach, 3-4 mm breit; Ligula häutig, <1 mm; Blü.stand ährig zusammengezogen, meist unverzweigt, einseitswendig; Ährchen 5-7 mm, 3-5blütig, die unteren zwittrig, die oberen ♂ oder steril; Hüllspelzen ungleich, oval, breit hautrandig; Deckspelzen gekielt, mit 5-7 hervortretenden Nerven, stumpf, unbegrannt. Wechselfeuchte Trittfluren; medit.-montan; z: S; s: N..... .....***S. dura*** (L.) BEAUV.

7. *Bellardiochloa* CHIOV., Rispengras (1/1)

Pfl. mehrj., 20-50 cm; Bl. borstenfg., kahl, blaugrün; Ligula häutig, 3-7 mm; Blü.stand rispig; Ährchen 5-7 mm, 3-4blütig, seitlich zusammengedrückt, violett gescheckt; Hüllspelzen gleich lang, 3nervig, gekielt; Deckspelzen gekielt, 5nervig, an der Basis langhaarig, an der Spitze mit 1 mm langer Granne. Formenreich. Rasen, kalkmeidend; montan-alpin; v-z: Z-Alp, S-Alp, Ap; ss: N-Alp (f: Vb, Bay, Oö, Nö). (*Gebirge S-Europas*). (=*B. violacea* (BELLARDI) CHIOV., =*Poa variegata* LAM., =*Poa violacea* BELLARDI, =*Festuca rhaetica* SUTER, =*Festuca pilosa* HALLER f.)..... .....Violettes R., ***B. variegata*** (LAM.) KERGUÉLEN

8. *Poa* L., Rispengras (25/45)

Pfl. 1-mehrj; Bl. borstenfg. oder flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen seitlich zusammengedrückt, 2-10blütig; Hüllspelzen gekielt, häutig, 1-3nervig; Deckspelzen gekielt, 5nervig, unbegrannt; Vorspelze mit 2 rauen Kielen.

1. Kiele der Vorspelze in ganzer Länge behaart; Pfl. 1-mehrj., 5-25 cm. Zwischen den Kleinarten gibt es Übergänge.....Artengruppe Einjähriges R., ***P. annua*** agg.

a. Pfl. stets mehrj., mit unterirdischen Ausläufern; Staubbeutel 1,6-2,5 mm, 5-8mal so lang wie breit; Ligula <0,8 mm, nicht herablaufend; untere Rispenäste nach der Blü. zurückgebogen. Feuchte Rasen; montan-alpin; h: Alp; z: MGeb, Avl.....Läger-R., ***P. supina*** SCHRAD.

— Pfl. meist 1jährig, höchstens mit oberirdischen Ausläufern; Staubbeutel <1,5 mm; Ligula 1,5-4 mm, herablaufend..... **b**

b. Staubbeutel 0,2-0,5 mm, wenig länger als breit; Ährchen locker 3-5blütig; untere Rispenäste nach der Blü. aufrecht. Wechselfeuchte Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Dauph, Pie..... .....Frühlings-R., ***P. infirma*** KUNTH

— Staubbeutel 0,6-0,9 mm, 2-3mal so lang wie breit; Ährchen dicht 5-6blütig; untere Rispenäste nach der Blü. abstehend. Trittfluren, Ruderalstellen; medit.-alpin; h.....Einjähriges R., ***P. annua*** L.

— Kiele der Vorspelze höchstens an der Basis behaart; Pfl. stets mehrj.....**2**

2. Bl. borstenfg., 0,2-0,3 mm breit, basal gedrängt, bis 40 cm lang; Pfl. 40-100 cm; Rispenäste sehr rau, aufrecht; Ligula 1-2 mm; Ährchen 4-6blütig. Wälder; kollin-subalpin; z: Sb, Oö, Nö, Bgl, Kt, St, Slo.....Steirisches R., ***P. stiriaca*** FRITSCH & HAYEK

— Bl. >0,5 mm breit oder Pfl. <40 cm.....**3**

3. St. basal nicht zweischneidig zusammengedrückt; Bl. <5 mm breit.....**6**

— St. basal stark zweischneidig zusammengedrückt; Bl. 5-15 mm breit.....**4**

4. Bl. lang zugespitzt, 5-10 mm breit; Ligula 3-5 mm; Pfl. 50-150 cm. Wälder, Gebüsche, Hochstauden; montan-subalpin; v: N-Alp; z-s: Ju, S-Alp.....Großes R., ***P. hybrida*** GAUDIN

— Bl.spitze kurz kapuzenfg. zusammengezogen.....**5**

5. Ligula 1-2 mm; Hüllspelzen ungleich; Rispenäste kurz, abstehend; Pfl. 40-120 cm. Wälder, Heiden, Magerrasen; kollin-alpin; v: Alp, MGeb; sonst z, im S nur im Gebirge..... .....Wald-R., ***P. chaixii*** VILL.

— Ligula 2-5 mm; Hüllspelzen gleich; Rispenäste lang überhängend; Pfl. 50-180 cm. Schluchtwälder; kollin-subalpin; z: O (westl. bis Bawü, CH, SüdT, Ven; f: Fri, Slo, Istr, Bgl)..... .....Riesen-R., ***P. remota*** FORSELLES

6(3). St. basal knollenfg. verdickt; Hüllspelzen unterhalb der Mitte am breitesten..... .....Artengruppe Knollen-R., ***P. bulbosa*** agg.

a. Deckspelze am Grund behaart; Ährchen meist vivipar; Grundbl. meist borstenfg. eingerollt, zur Blü.zeit grün; Pfl. 10-40 cm. Ruderalstellen, Trittfluren; medit.-montan; v-z.....Knollen-R., ***P. bulbosa*** L.

— Deckspelze am Grund kahl; Ährchen nie vivipar; Grundbl. zur Blü.zeit abgestorben; Pfl. 5-15 cm. Trockenhänge; kollin-alpin; z: SW-Alp (nördl. bis Wal). (=*P. carniolica* (MUTEL) KERGUÉLEN, *P. concinna* GAUDIN).....Niedliches R., ***P. perconcinna*** EDM.

— St. basal nicht knollenfg. verdickt; Hüllspelzen in der Mitte am breitesten.....**7**

7. St.basis von verdickten Blattscheiden umhüllt; Seitentriebe intravaginal; unterste Rispenäste zu 1-3.....Artengruppe Alpen-R., ***P. alpina*** agg.

a. Deckspelze zwischen den Nerven kahl; Bl. <1,5 mm breit; Ligula 1-2 mm; Pfl. 5-25 cm. Trockene Kalkheiden; submed.-alpin; z-s: SO (Ven, Fri, Slo, Istr).....Niedriges R., ***P. pumila*** HOST

— Deckspelze auch zwischen den Nerven behaart.....**b**

b. Bl. frischgrün, ohne Knorpelrand, 2-5 mm breit; Ligula 3-5 mm; Ährchen oft vivipar, Pfl. 10-40 cm. Weiden, Rasen; montan-alpin; h: Alp; v-z: Ju, Ap; ss: Vog, Sw.....Alpen-R., ***P. alpina*** L.

— Bl. graugrün, mit Knorpelrand; Ährchen nie vivipar.....**c**

c. Bl. 2-5 mm breit, flach; Ligula 2-6 mm; Ährchen 5-9blütig, zweischneidig abgeflacht; Pfl. 15-40 cm. Kalktrockenrasen; kollin; z: Nö, Bgl, Karst, Ju.....Hügel-R., ***P. badensis*** HAENKE

— Bl. 1-2 mm breit, gefaltet; Ligula 1-2 mm; Ährchen 2-5blütig, nicht abgeflacht; Pfl. 5-30 cm. Trockenrasen; montan-subalpin; z: Z-Alp, S-Alp, Ap.....Trocken-R., ***P. molineri*** BALB.

— St.basis nicht von Blattscheiden umhüllt; Seitentriebe extravaginal; unterste Rispenäste zu 1-7…**8**

8. Rispenäste rau.....**10**

— Rispenäste glatt; Ligula 2-3 mm.....**9**

9. Ährchen 2-3blütig; Rispenäste kantig, gefurcht; oberster St.knoten von einer Bl.scheide verdeckt; Pfl. 5-20 cm. Felsschutt, kalkmeidend; subalpin-nival; v: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo)..... .....Schlaffes R., ***P. laxa*** HAENKE

— Ährchen 4-6blütig; Rispenäste rund, ungefurcht; oberster St.knoten frei; Pfl. 5-30 cm. Kalkschutt; montan-nival; v: Alp.....Kleines R., ***P. minor*** GAUDIN

10(8). Ligula <4 mm.....**12**

— Ligula 4-10 mm.....**11**

11. Unterste Rispenäste zu 1(-2); Pfl. 20-40 cm; Bl. 2-3 mm breit, flach, auffällig zweizeilig: Ährchen 3-5blütig. Kalkschutt; montan-nival; v: Alp; ss: Ju.....Mont-Cenis-R., ***P. cenisia*** ALL.

— Unterste Rispenäste zu 3-5; Pfl. 50-120 cm, mit oberirdischen Ausläufern; Bl. 2-5 mm breit, flach; St. unterhalb der Rispe rau.....Gewöhnliches R., ***P. trivialis*** L.

a. Ausläufer fadenfg. dünn, nicht eingeschnürt; Ährchen 3-5blütig. Fettwiesen, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....***ssp. trivialis*** s.str.

— Ausläufer dick, weiß, eingeschnürt gegliedert; Ährchen 2-3blütig. Wälder; medit.-kollin; z: S..... .....***ssp. sylvicola*** (GUSS.) LINDB.

12(10). Pfl. mit Ausläufern.....**16**

— Pfl. ohne Ausläufer.....**13**

13. Ligula <0,5 mm; Bl. 1-3 mm breit; St.bl. auffallend waagerecht abstehend („Zeigergras"); Ährchen 1-3blütig; Pfl. dunkelgrün, zart, 20-80 cm. Wälder, Gebüsche, Mauern, Felsen; medit.-alpin; h.....Hain-R., ***P. nemoralis*** L.

— Ligula >1 mm.....**14**

14. Pfl. blaugrün, 10-40 cm; Ligula 1-2 mm; Bl. flach, 1-2 mm breit; Rispenäste auffallend kurz und starr abstehend. Felsen, Felsschutt, kalkliebend; subalpin-nival; z: Alp (f: Bay, Oö, Nö); ss: Ju. (=*P. caesia* SM.).....Blaugrünes R., ***P. glauca*** VAHL

— Pfl. grün, 20-120 cm; Rispenäste dünn, zart.....**15**

15. Deckspelze zwischen den Nerven kahl; Ligula 1,5-2,5 mm; Bl. 1-3 mm breit; unterste Rispenäste meist zu 5; Pfl. 40-120 cm. Nasse Orte; submed.-montan; v-z.....Sumpf-R., ***P. palustris*** L.

— Deckspelze zwischen den Nerven behaart; Ligula 2,5-4 mm; Bl. 1-2 mm breit; unterste Rispenäste zu 2; Pfl. 20-60 cm. Trockengebüsche; medit.-submed; z: Prov. (*Spanien*)..... .....Welkes R., ***P. flaccidula*** BOISS. & REUT.

16(12). St. oberwärts stark zusammengedrückt (nur bei dieser Art), steif aufrecht; Pfl. blaugrün, 20-60 cm; Bl. flach, 2-4 mm breit, glatt; Ligula 1-2 mm; Rispenäste kurz, steif; Ährchen 5-9blütig. Steinige Ruderalstellen, Mauern, Felsschutt, kalkliebend; medit.-subalpin; v..... .....Flaches R., ***P. compressa*** L.

— St. rund; Rispenäste nicht steif.....Artengruppe Wiesen-R., ***P. pratensis*** agg.

a. Untere Bl. borstenfg., 0,5-1 mm breit, die oberen 1-2 mm breit, meist flach; Ligula 2-3 mm, nicht herablaufend Pfl. graugrün, 30-70 cm. Trockene, magere Standorte; submed.-subalpin; v-z..... .....Schmalblättriges R., ***P. angustifolia*** L.

— Alle Bl. flach oder gefaltet, 1-5 mm breit; Ligula 1 mm, herablaufend.....**b**

b. St. einzeln; Bl. flach, 3-5 mm breit; Pfl. blaugrün bereift, 10-30 cm; untere Rispenäste zu 2. Nährstoffreiche Rasen, Ruderalstellen, Trittfluren; kollin-montan; z-s: N, oft adv. (=*P. subcaerulea* SM., *P. irrigata* LINDM.).....Bereiftes R., ***P. humilis*** EHRH.

— St. gebüschelt; Bl. rinnig bis flach, 1-4 mm breit; Pfl. frischgrün, 10-80 cm; untere Rispenäste zu 3-5. Wiesen, Weiden; submed.-subalpin; h.....Wiesen-R., ***P. pratensis*** L.

9. *Vulpia* GMEL., Federschwingel, Fuchsschwingel (11/12)

Pfl. 1-mehrj; Seitentriebe intravaginal; Bl. flach, bei Trockenheit eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig, einseitswendig; Ährchen 3-12blütig, bei Reife unter jeder Blüte auseinanderbrechend; Hüllspelzen ungleich; Deckspelzen ungekielt, in eine lange Granne ausgezogen; Vorspelze 2nervig; Staubbeutel 1-3.

1. Pfl. mehrj., horstfg., mit nichtblühenden Trieben, 20-70 cm; Bl. eingerollt, 1 mm breit; Ligula <0,5 mm; Ährchen 6-10 mm, 3-5blütig; obere Hüllspelze 3-4 mm; Deckspelze 4-7 mm; Staubbl. 3; Staubbeutel 2-5 mm. Wiesen; medit.-montan; s: Prov; ss: Lig. (*Korsika, Sardinien, Sizilien*). (=*Festuca sicula* PRESL, =*V. setacea* PARL.).....Sizilianischer F., ***V. sicula*** (PRESL) LINK

— Pfl. 1jährig, ohne nichtblühende Triebe.....**2**

2. Staubbeutel 0,4-2 mm; Staubbl. 1-3; Pfl. 5-50 cm.....**5**

— Staubbeutel 2-5 mm; Staubbl. stets 3.....**3**

3. Ährchen 10-21 mm; untere Hüllspelze 0,8-3 mm; obere Hüllspelze 9-22 mm; Deckspelze 9-15 mm; Kallus spitz; Frkn. kahl; Pfl. 10-90 cm. Sandstrände; medit; ss: Tosc. (*Küsten SW-Europas*). (=*Festuca alopecuros* SCHOUSB.).....Fuchsschwanz-F., ***V. alopecuros*** (SCHOUSB.) DUMORT.

— Ährchen 6-10 mm; Kallus gerundet; Frkn. spitzenwärts behaart; Pfl. 10-40 cm.....**4**

4. Untere Hüllspelze 2-6 mm, ca. 0,5mal so lang wie die obere; Ligula 0,5-1 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: Prov, Lig, Tosc. (*W-Med.*). (=*Festuca geniculata* (L.) LAG. & RODR.)..... .....Knick-F., ***V. geniculata*** (L.) LINK

— Untere Hüllspelze <1 mm, schuppenfg., viel kürzer als die obere; Ligula <0,5 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Istr. (*S-Europa*). (=*Festuca ligustica* (ALL.) BERTOL.).....Ligurischer F., ***V. ligustica*** (ALL.) LINK

5(2). Kallus gerundet.....**7**

— Kallus spitz.....**6**

6. Frkn. spitzenwärts behaart; Staubbeutel 0,8-2 mm; Basis des Blü.stands meist von der obersten Blattscheide verhüllt. Sandstrände; medit.; v: Mittelmeerküsten. (=*Festuca fasciculata* FORSSK.). .....Büschel-F., ***V. fasciculata*** (FORSSK.) FRITSCH

— Frkn. kahl; Staubbeutel 0,6-0,9 mm; Blü.standsbasis die oberste Bl.scheide deutlich überragend. Sandige Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Dauph. (*SW-Europa*). (=*Festuca membranacea* (L.) DRUCE).....Häutiger F., ***V. membranacea*** (L.) DUMORT.

7(5). Deckspelze 3-4 mm; Granne höchstens so lang wie die Deckspelze; Staubbeutel 0,7-2 mm; Staubbl. stets 3; Blü.stand ährig. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov; s: übriger S (f: Tes, Lom, SüdT, Fri, Slo, Istr). (=*Festuca maritima* L., =*Nardurus maritimus* (L.) MURB.).....Einseitswendiger F., ***V. unilateralis*** (L.) STACE

— Deckspelze 4-8 mm; Granne länger als die Deckspelze; Staubbeutel 0,3-0,7 mm; Staubbl. 1(-3); Blü.stand rispig.....**8**

8. Ährchen mit 1-3 fertilen und 3-7 sterilen Blü., 6-11 mm; Deckspelze meist 3nervig, lang bewimpert. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S. (=*Festuca danthonii* ASCH. & GRAEBN.).....Bewimperter F., ***V. ciliata*** DUMORT.

— Ährchen mit 2-5 fertilen und 1-2 sterilen Blü.; Deckspelze stets 5nervig, nicht bewimpert.....**9**

9. Untere Hüllspelze 2,5-5 mm, >0,5mal so lang wie die obere, Deckspelze 1,3-2 mm breit. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s. (=*Festuca bromoides* L., =*V. uniglumis* (AITON) DUMORT.).....Trespen-F., ***V. bromoides*** (L.) GRAY

— Untere Hüllspelze 0,5-3 mm, <0,5mal so lang wie die obere; Deckspelze 0,8-1,3 mm breit.....**10**

10. Untere Hüllspelze <1/4mal so lang wie die obere; Blü.stand 10-20 cm, überhängend, basal von der obersten Blattscheide verhüllt. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v. (=*Festuca myuros* L.).....Mäuse-F., ***V. myuros*** (L.) GMEL.

— Untere Hüllspelze 1/4-1/2mal so lang wie die obere Hüllspelze; Blü.stand 2-8 cm, aufrecht, die Baisis weit aus der obersten Bl.scheide ragend. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov; s: Dauph, Lig, Tosc. (=*Festuca muralis* KUNTH).....Mauer-F., ***V. muralis*** (KUNTH) NEES

10. *Festuca* L., Schwingel (20*/170)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen gestielt, mehrblütig; untere Hüllspelze 1nervig, obere 3nervig; Deckspelze ungekielt, begrannt oder unbegrannt; Vorspelze 2kielig, häutig. Die zahlreichen Kleinarten, insbesondere des äußerst artenreichen *F. ovina*-Aggregats lassen sich nur mikroskopisch nach vorheriger Präparation (meist Blattquerschnitte) sicher bestimmen. Dazu ist Spezialliteratur notwendig.

1. Wenigstens die Grundbl. eingerollt.....**7**

— Alle Bl. flach.....**2**

2. St. basal zwiebelfg. verdickt; Pfl. 50-120 cm, dicht horstfg.; Bl. 2-4 mm breit; Ligula 2-3 mm; Deckspelze 6-8 mm, unbegrannt, goldgelb. Trockene Rasen und Weiden, kalkmeidend; montan-alpin; v: SW-Alp; z: SO-Alp (f: Slo); s: St, Kt, Tir, Ap. (=*F. aurea* LAM., =*F. spadicea* L., =*Patzkea paniculata* (L.) LOOS).....Gold-S., ***F. paniculata*** (L.) SCHINZ & THELL.

— St. basal nicht verdickt.....**3**

3. Ligula der St.bl. 1-3 mm; Bl.scheiden ohne Öhrchen.....**5**

— Ligula der St.bl. <1 mm; Bl.scheiden mit Öhrchen.....**4**

4. Granne der Deckspelzen 10-18 mm (nur bei dieser Art); Bl. 6-20 mm breit; Pfl. 60-160 cm; Rispe locker überhängend. Feuchte, schattige Orte; kollin-subalpin; v (im S nur im Gebirge). (=*Lolium giganteum* (L.) DARBYSH., =*Schedonorus giganteus* (L.) DUMORT.).....Riesen-S., ***F. gigantea*** (L.) VILL.

— Granne der Deckspelzen <3 mm oder fehlend; Rispe meist aufrecht, kompakt; Bl. 3-10 mm breit .....Artengruppe Wiesen-S., ***F. pratensis*** agg.

a. Bl.oberseite gerippt; Öhrchen bewimpert; untere Rispenäste mit 6-15 Ährchen; Pfl. 60-160 cm. Feuchte Wiesen, Ruderalstellen; submed.-subalpin; h. (=*Lolium arundinaceum* (SCHREB.) DARBYSH., =*Schedonorus arundinaceus* (SCHREB.) DUMORT.; incl. *F. fenas* LAG., *F. uechtritziana* (WIESB.).....Rohr-S., ***F. arundinacea*** SCHREB.

— Bl.oberseite glatt; Öhrchen kahl; untere Rispenäste mit 1-6 Ährchen; Pfl. 40-100 cm. Wiesen, Weiden; medit.-subalpin; h. (=*Lolium pratense* (HUDS.) DARBYSH., =*Schedonorus pratensis* (HUDS.) BEAUV.; incl. *F. apennina* DE NOT.).....Wiesen-S., ***F. pratensis*** HUDS.

5(3). Pfl. 20-50 cm, mit Ausläufern; Rispe <10 cm; Bl. 1-4 mm breit. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v-z: Alp; s: Ju. (=*F. scheuchzeri* GAUDIN, =*Leucopoa pulchella* (SCHRAD.) SCHOLZ & FOGGI). .....Schöner S., ***F. pulchella*** SCHRAD.

— Pfl. 60-160 cm; Rispe 10-30 cm.....**6**

6. Bl. 2-6 mm breit; Pfl. horstfg., ohne Ausläufer; Ährchen 7-10 mm; Deckspelze 6-8 mm, unbegrannt. Kalkschutt; kollin-subalpin; z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri); s: Ap. (=*F. sieberi* TAUSCH, *Leucopoa spectabilis* (BERTOL.) SCHOLZ & FOGGI).....Hain-S., ***F. spectabilis*** BERTOL.

— Bl. 6-15 mm breit; Ährchen 5-8 mm; Deckspelze 4-6 mm, unbegrannt.....Artengruppe Wald-S., ***F. altissima*** agg.

a. Pfl. horstfg., ohne Ausläufer; Ährchen 2-5blütig; Deckspelze spitz, 3nervig; Bl.scheide kahl. Wälder; kollin-subalpin; v (im S. nur im Gebirge). (=*F. sylvatica* (POLLICH) VILL., =*Drymochloa sylvatica* (POLLICH) HOLUB).....Wald-S., ***F. altissima*** ALL.

— Pfl. mit Ausläufern; Ährchen 4-6blütig; Deckspelze stumpf, 5nervig; Bl.scheide bewimpert. Feuchte Wälder; kollin-subalpin; z: Nö; s: Oö, Bgl, St, Slo. (=*F. montana* BIEB., =*Drymochloa drymeja* (MERT. & KOCH) HOLUB).....Berg-S., ***F. drymeja*** MERT. & KOCH

7(1). Ligula <0,5 mm.....**10**

— Ligula 0,5-6 mm.....**8**

8. St.bl. flach; St. basal zwiebelfg. verdickt; Seitenäste extravaginal; Pfl. 30-70 cm.....Artengruppe Schlaffer S., ***F. laxa*** agg.

a. SW-Alp; Hüllspelze >0,5mal so lang wie das Ährchen; Deckspelze 7-8 mm, hautrandig, gefranst. Kalkschutt; montan-subalpin; z: Seealpen (O-Prov, W-Lig, S-Pie). (*Abruzzen*). (=*Leucopoa dimorpha* (GUSS.) SCHOLZ & FOGGI).....Seealpen-S., ***F. dimorpha*** GUSS.

— SO-Alp; Hüllspelze <0,5mal so lang wie das Ährchen; Deckspelze 5-8 mm, zweizähnig. Kalkschutt; montan-alpin; z-s: SO-Alp (Ven, Fri, Slo, Kt). (Endemit!). (=*Leucopoa laxa* (HOST) SCHOLZ & FOGGI).....Schlaffer S., ***F. laxa*** HOST

— Alle Bl. eingerollt; St. basal nicht verdickt; Seitenäste intravaginal; Pfl. 10-60 cm, horstfg., ohne Ausläufer.....**9**

9. Bl. starr, stechend; Pfl. 20-60 cm. Windrasen; montan-alpin; v: S-Alp, O-Alp. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. (incl. *F. acuminata* GAUDIN, *F. alpestris* R. & S., *F. brachystachys* (HACK.) RICHT., *F. calva* (HACK.) RICHT., *F. flavescens* BELLARDI, *F. scabriculmis* (HACK.) RICHT., *F. versicolor* TAUSCH).....Artengruppe Bunt-S., ***F. varia*** HAENKE agg.

— Bl. weich, nicht stechend; Pfl. 10-20 cm. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; h: Alp; s: Ju. (=*F. pumila* CHAIX).....Niedriger S., ***F. quadriflora*** HONCK.

10(7). Alle Bl. eingerollt, mit Öhrchen.....**13**

— St.bl. flach, ohne Öhrchen.....**11**

11. Frkn. kahl; Pfl. stets mit Ausläufern, meist lockerrasig (*F. nigrescens* horstfg. mit kurzen Ausläufern), 20-80 cm; Granne <3 mm. Magere Wiesen; medit.-alpin; h. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. (incl. *F. diffusa* DUMORT., *F. heteromalla* POURR., *F. nigrescens* LAM., *F. rivularis* BOISS, *F. trichophylla* (GAUDIN) RICHT.).....Artengruppe Rot-S., ***F. rubra*** L. agg.

— Frkn. behaart; Pfl. ohne Ausläufer, horstfg.....**12**

12. St.bl. 1,5-3 mm breit; Pfl. 50-150 cm; Ährchen grün; Granne 3-6 mm. Trockene Wälder; submed.-subalpin; z.....Verschiedenblättriger S., ***F. heterophylla*** LAM.

— St.bl. <1,5 mm breit; Pfl. 10-40 cm; Ährchen violett. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. Wiesen, Weiden; montan-alpin; v: Alp; z: Ju. (incl. *F. nitida* KIT., *F. melanopsis* FOGGI, *F. picturata* PILS, *F. puccinellii* PARL.).....Artengruppe Violetter S., ***F. violacea*** SCHLEICH. agg.

13(10). Obere Bl.scheiden nur zu unterst geschlossen.....**16**

— Obere Bl.scheiden mind. in der unteren Hälfte geschlossen.....**14**

14. Pfl. 5-30(-50) cm; Rispe <3 cm, aufrecht; Ährchen 4-7 mm. Trockenrasen; medit.-alpin; v: S, Alp. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. (incl. *F. alpina* SUTER, *F. austrodolomitica* PILS & PROSSER, *F. circummediterranea* PATZKE, *F. hervieri* (ST. YVES) PATZKE, *F. intercedens* (HACK.) LÜDI, *F. pseudodura* STEUD., *F. rupicaprina* (HACK.) KERN., *F. stenantha* (HACK.) RICHT.).....Artengruppe Hallers S., ***F. halleri*** ALL. agg.

— Pfl. (30-)50-100 cm; Rispe >3 cm, nickend; Ährchen 7-10 mm.....**15**

15. Deckspelze unbegrannt. Föhrenwälder, kalkliebend; kollin-subalpin; v-z: N, Alp.....Amethyst-S., ***F. amethystina*** L.

— Deckspelze deutlich begrannt. Kalktrockenrasen; subalpin-alpin; v: O-Alp (westl. bis Vb, Grb, Lom).....Norischer S., ***F. norica*** (HAECK.) RICHT.

16(13). Sklerenchym der Bl.unterseite nur in der Mitte und an den Seiten vorhanden; Pfl. 20-60 cm. Trockenrasen; submed.-subalpin; v-z: Alp, Karst; s: Ju; *F. brevipila* oft adv. in Straßen-Einsaaten. Zur Bestimmung der Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. (incl. *F. brevipila* TRACEY, *F. pseudovina* HACK., *F. pulchra* SCHUR, *F. rupicola* HEUFF., *F. trachyphylla* (HACK.) MURRAY).....Artengruppe Walliser S., ***F. valesiaca*** GAUDIN agg.

— Sklerenchym der Bl.unterseite auf gesamter Breite durchgehend; Pfl. 10-80 cm. Extrem formenreich. Zur Bestimmung der zahlreichen Kleinarten ist Spezialliteratur notwendig. (incl. u. a. *F. airoides* LAM., *F. cinerea* VILL., *F. filiformis* POURR., *F. guestfalica* BOENN., *F. heteropachys* (ST. YVES) AUQUIER, *F. laevigata* GAUDIN, *F. lemanii* BASTARD, *F. pallens* HOST, *F. vivipara* (L.) SM.).....Artengruppe Schaf-S., ***F. ovina*** L. agg.

11. *Micropyrum* LINK, Dünnschwingel (1/2)

Pfl. 1jährig, 5-40 cm; Bl. flach bis eingerollt, 1 mm breit; Ligula <1 mm, häutig; Blü.stand 1-20 cm, meist unverzweigt, zweizeilig; Ährchen fast sitzend, 5-10 mm, 3-14blütig; Hüllspelzen etwa gleich groß, ungekielt; Deckspelzen 5nervig; Granne <5 mm, oft fehlend. Trockene Sand- oder Kiesböden, kalkmeidend; medit.-kollin; v: Rhonetal, Prov; z: Pie, Lom, Lig, Tosc; ss: Vog, Tes. (*W-Europa*). (=*Festuca lachenalii* (GMEL.) SPENN., =*Festuca festucoides* (BERTOL.) BECH., =*Nardurus halleri* (VIV.) FIORI).....***M. tenellum*** (L.) LINK

12. *Narduroides* ROUY, Steifschwingel (1/1)

Pfl. 1jährig, 10-40 cm; Bl. flach bis eingerollt; Ligula häutig, 1-2 mm; Blü.stand 2-25 cm, unverzweigt, zweizeilig, steif; Ährchen 4-7 mm, 4-6blütig, in die Ährenachse eingesenkt, bei Reife unter jeder Blüte zerbrechend; Hüllspelzen etwa gleich groß, ungekielt, breit hautrandig; Deckspelzen 5nervig, ausgerandet, unbegrannt. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Umgebung Marseille (Prov). (*SW-Europa, N-Afrika*). (=*Festuca salzmannii* (BOISS.) COSS., =*Nardurus salzmannii* BOISS., =*Catapodium salzmannii* BOISS.).....***N. salzmannii*** (BOISS.) ROUY

13. *Catapodium* LINK, Steifgras (3/3)

Pfl. 1jährig, niederliegend-aufrecht; Bl. flach bis eingerollt; Ligula häutig, 0,5-3 mm; Blü.stand rispig; Ährchen 5-40-blütig, bei Reife unter jeder Blü. zerbrechend; Hüllspelzen gleich groß, gekielt; Deckspelzen 5nervig, gekielt, unbegrannt.

1. Rispe 0,5-7 cm lang, einseitswendig, schmal ährig zusammengezogen, die Äste aufrecht, der Achse angedrückt; Ährchen dichtblütig, die Ährchenachse nicht sichtbar; Hüllspelzen 2,2-3,5 mm; Pfl. 5-25 cm; Bl. 1-3,5 mm breit. Sandige oder steinige Orte in Küstennähe; medit.-submed.; v: Mittelmeerküsten. (*Küsten W- und S-Europas*). (=*C. loliaceum* (HUDS.) LINK, =*Desmazeria marina* (L.) DRUCE, =*Scleropoa loliacea* (HUDS.) GODR.& GREN.).....Strand-S., ***C. marinum*** (L.) HUBB.

— Untere Rispenäste ausgebreitet, steif, aufrecht abstehend; Ährchen lockerblütig, die Ährchenachse zwischen den Deckspelzen sichtbar; Hüllspelzen 1-2,2 mm; Bl. 0,5- 2 mm breit.....**2**

2. Pfl. 5-20 cm; Rispe 1-8 cm, die Äste in einer flachen Ebene; Ährchenstiele 1-2 mm, dünn. Trockene Rohböden, Rasen; medit.-kollin; v-h: S; s adv: N. (=*Desmazeria rigida* (L.) TUTIN, =*Scleropoa rigida* (L.) GRISEB.).....Gewöhnliches S., ***C. rigidum*** (L.) HUBB.

— Pfl. 20-60 cm; Rispe 5-15 cm, die Äste nicht in einer Ebene ausgebreitet; Ährchenstiele 0,5-1 mm, dick. Sandstrände; medit; z: Prov, Tosc. (=*Scleropoa hemipoa* (DELILE) PARL.).....Rispen-S., ***C. hemipoa*** (DELILE) LAINZ

14. *Ampelodesmos* LINK, Dissgras, Rebenrohr, Felsenschilf (1/1)

Pfl. mehrj., große, robuste Horste bildend; Bl. 4-7 mm breit, steif, flach oder eingerollt; Ligula 8-20 mm, häutig, dicht bewimpert; St. massiv, bis 8 mm breit, 1,5-3,5 m hoch; Blü.stand eine zusammengezogene Rispe, 20-50 cm lang; Ährchen 10-15 mm, 2-5blütig; Hüllspelzen 7-12 mm, 3-5nervig, gekielt, kürzer als das Ährchen, kurz begrannt; Deckspelzen 10-15 mm, an der Basis dicht behaart, kurz begrannt. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (*A. tenax* (VAHL) LINK)..... .....***A. mauritanicus*** (POIR.) DURAND & SCHINZ

15. *Cortaderia* STAPF, Pampasgras (+1/+1)

Pfl. zweihäusig (nur bei dieser Art!), mehrj., horstfg., 2-4 m; Bl. 1-3 m, blaugrün, hart, an den Rändern scharf gesägt, flach, 3-12 mm breit; Ligula durch einen Haarring ersetzt; Blü.stand rispig, 30-100 cm, dicht; Ährchen 12-18 mm, 3-7blütig; Hüllspelzen 8-14 mm, 1nervig, die obere grannenartig zugespitzt; Deckspelzen grannenartig zugespitzt; ♂ Pfl.: Äste aufrecht; Deckspelzen fast kahl; ♀ Pfl.: Äste abstehend; Deckspelzen dicht silbrig mit 4-8 mm langen Haaren bewimpert. Zierpfl.; medit.-kollin; im S verw. u. eingebürgert. (Heimat: *S-Amerika*).....***C. selloana*** (SCHULT. & SCHULT. f.) ASCH. & GRAEBN.

16. *Oreochloa* LINK, Kopfgras (2/4)

Pfl. mehrj.,mit Ausläufern; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand zweizeilig, einseitswendig (Unterschied zu *Sesleria*), kopfig, 5-15 mm, basal mit sterilen Tragbl.; Hüllspelzen ungleich, häutig, 1-3nervig; Deckspelzen 4-5 mm, 5-7nervig.

1. Bl. hart, eingerollt, <1 mm breit; Bl.scheiden behaart; Ligula 3-6 mm; Ährchen 3-5blütig; Hüllspelzen spitz; Deckspelzen behaart, grannenfg. zugespitzt; Pfl. 10-20 cm. Felsschutt, Rasen, kalkmeidend; subalpin-nival; v-z: Alp (f: Bay, Oö, Nö, Slo). (=*Sesleria disticha* (WULFEN) PERS.). .....Zweizeiliges K., ***O. disticha*** (WULFEN) LINK

— Bl. weich, meist flach, 1-2 mm breit; Bl.scheiden kahl; Ligula 1-1,5 mm; Ährchen 5-7blütig; Hüllspelzen und Deckspelzen stumpf verrundet, kahl, unbegrannt; Pfl. 15-40 cm. Rasen, kalkmeidend; subalpin-nival; v-z: Seealpen, Kottische Alpen (O-Prov, O-Dauph, SW-Pie). (Endemit!). (=*O. pedemontana* REUT., =*Sesleria seslerioides* (ALL.) BECH.)..... .....Seealpen-K., ***O. seslerioides*** (ALL.) RICHT.

17. *Sesleria* SCOP., Blaugras (10/26)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand kopfig bis ährig, allseitswendig, oft bläulich; am Grund des Blü.stands mit sterilen Tragbl.; Ährchen 2-5blütig; Hüllspelzen ungleich, häutig, 1-3nervig; Deckspelzen 5nervig, an der Spitze in 3-5 teils begrannte Zähne ausgezogen.

1. Blü.stand länger als breit, 1-12 cm lang; Ligula <0,5 mm; Bl.scheiden fast vollständig geschlossen.....**3**

— Blü.stand kugelig, so lang wie breit, <1,3 cm Ø; Ligula >0,5 mm; Bl.scheiden bis unten offen; Pfl. 5-20 cm.....**2**

2. Deckspelze mit 5 Grannen von 1-3 mm Länge; Tragbl. und Hüllspelzen oval-lanzettlich, begrannt; Ährchen 2-3blütig; Bl. <1 mm breit; Blü.stand 6-10 mm, dunkel graublau. Steinige Rasen, kalkliebend; alpin-nival; z: O-Alp (westl. bis O-Bay, Tir, SüdT, Lom; f: Nö); s: Sav; Pie (Aosta). (=*Psilathera ovata* (HOPPE) DEYL, =*S. tenella* HOST, =*S. microcephala* LINK)..... .....Kopfiges B., ***S. ovata*** (HOPPE) KERN.

— Deckspelze höchstens mit 1 Granne von <1 mm Länge; Tragbl. rund; Ährchen 3-4blütig; Bl. 0,5-1,5 mm breit. Verbreitung der ssp. noch ungenügend bekannt. Steinige Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; SO-Alp (v-z: O-Tir, Kt, SüdT, Lom, Ven, Fri, Slo; ss: Grb). (=*Sesleriella sphaerocephala* (ARD.) DEYL).....Kugeliges-B., ***S. sphaerocephala*** ARD.

a. Deckspelzen unbegrannt; Blü.stand 8-13 mm, weißgelb. (=*S. leucocephala* DC., *Sesleriella leucocephala* (DC.) DEYL).....***ssp. leucocephala*** (DC.) RICHT.

— Deckspelzen kurz begrannt; Blü.stand 5-7 mm, hell graublau.....***ssp. sphaerocephala*** s.str.

3(1). Oberstes St.bl. >3 cm; Blü.stand 2-12 cm; Pfl. 30-70 cm; Bl. 3-5 mm breit. Die Kleinarten des Komplexes bilden in Überlappungsgebieten Übergangsformen.....Artengruppe Zylindrisches B., ***S. cylindrica*** agg.

a. Blü.stand oval, 2-4,5 cm; Granne der Deckspelze 0,5-1 mm; Pfl. 30-70 cm. Lehmige Orte; submed.-montan; z: Ap (Tosc). (=*S. insularis* SOMMIER ssp. *italica* (PAMP.) DEYL).....Italienisches B., ***S. italica*** (PAMP.) UJHELYI

— Blü.stand zylindrisch, 4-12 cm..... **b**

b. Blü.stand lockerblütig, 6-12 cm lang, 4-6 mm breit; Deckspelzen 3-4,5 mm. Trockene Wälder; medit.-montan; v-z: Ven, Fri, Slo, Istr; s: Lig, Tosc. (=*S. elongata* HOST).....Herbst-B., ***S. autumnalis*** (SCOP.) SCHULTZ

— Blü.stand dichtblütig, 4-6 cm lang, 6-10 mm breit; Deckspelzen 4,5-6 mm. Trockenrasen; submed.-sub-alpin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Pie, Lom. (=*S. cylindrica* DC.).....Silber-B., ***S. argentea*** (SAVI) SAVI

— Oberstes St.bl. <3 cm; Blü.stand 1-3 cm, oval..... **6**

4. St. basal von einem dichten Fasernetz umhüllt; Pfl. 20-40 cm. Kalktrockenrasen. (=*S. tenuifolia* SCHRAD.).....Binsenblättriges B., ***S. juncifolia*** SUFFREN

a. v-z: Apuanische Alpen und Apennin (Tosc). (*M- u. S-Italien*); montan-alpin.....***ssp. apennina*** UJHELYI

— v-z: Karst (Fri, Slo, Istr). (*W-Balkan*); submed.-montan..... **b**

b. Bl. 0,5-1,5 mm breit, eingerollt; Blü.stand 5-7 mm breit.....***ssp. juncifolia*** s.str.

— Bl. 1,5-4,5 mm breit, flach; Blü.stand 7-9 mm breit.....***ssp. kalnikensis*** (JAV.) JOGAN

— St. basal nicht von einem dichten Fasernetz umhüllt; Pfl. 10-60 cm.....Artengruppe Gewöhnliches B., ***S. caerulea*** agg.

a. Längste Granne der Deckspelze <0,5 mm; Bl. 2-5 mm breit, flach, oberseits grün. Kalktrockenrasen (oft bestandsbildend: 'Seslerietum'), Kalkfelsen, Kalkflachmoore; medit.-nival; h: Alp, sonst z. (=*S. varia* (JACQ.) WETTST., =*S. caerulea* s.l., =*S. calcarea* OPIZ).....Gewöhnliches B., ***S. albicans*** KIT.

— Längste Granne der Deckspelze 1-2 mm..... **b**

b. Bl.oberseite weiß bereift; Bl. 1-2 mm breit, oft eingerollt. Nasswiesen, Flachmoore; kollin-montan; z-s: Oö, Nö, Bgl, St, Slo. (=*S. uliginosa* OPIZ).....Sumpf-B., ***S. caerulea*** (L.) ARD. s.str.

— Bl.oberseite grün..... **c**

c. Bl. 3-5 mm breit. Kalktrockenrasen; kollin-alpin; z-s: Julische Alpen (Slo, Fri), Hainburger Berge (Nö). (*Karpaten, Ungarn*). (=*S. budensis* (BORBAS) ASCH. & GRAEBN.).....Ungarisches B., ***S. sadleriana*** JANKA

— Bl. 1-2(-3) mm breit. Kalktrockenrasen; submed.-montan; z-s: Isonzo-Tal (Slo).....Schmalblättriges B., ***S. angustifolia*** (HACK. & BECK) DEYL

18. *Echinaria* DESF., Igelgras (1/1)

Pfl. 1jährig, 2-25 cm; Bl. 1-2 mm breit, behaart; Ligula sehr kurz, häutig, bewimpert; Blü.stand kugelig, sehr dicht, 5-15 mm Ø; Ährchen 3-4blütig; Hüllspelzen gleich lang, häutig, begrannt; Deckspelzen hart, mit 5 stechenden Grannen, die mittlere 4-6 mm lang, zur Fr.zeit zurückgebogen. Trockene, offene Böden; medit.-kollin; v-z: Prov, Dauph; s: Lig, Tosc. (*Med.*).....***E. capitata*** (L.) DESF.

19. *Dactyloctenium* WILLD., Krähenfußgras (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 10-70 cm, mattenbildend, aufsteigend, an den Knoten wurzelnd; Bl. 3-7 mm breit, flach, randlich bewimpert; Ligula 1 mm, bewimpert; Blü.stand aus 3-9, 3-6 cm langen, handfg. abspreizenden, einseitswendigen Ähren zusammengesetzt; diese an der Spitze von der Ährenachse überragt; Ährchen 4 mm, 2-4blütig, kammfg. zweizeilig an der Ährenachse angeordnet; Hüllspelzen ungleich, die obere kurz begrannt; Deckspelze 3nervig, zugespitzt. Sandige Ruderalstellen; medit.-submed.; s adv: Prov. (Heimat: *Tropen*).....***D. aegyptium*** (L.) BEAUV.

20. *Beckmannia* HOST, Doppelährengras (1/2)

Pfl. mehrj., 20-150 cm; Bl. flach, rau, 4-10 mm breit; Bl.scheiden gerippt; Ligula häutig, 5-8 mm; Blü.stand 18-25 cm lang, aus zahlreichen traubig angeordneten, 1-3 cm langen, aufrechten Ähren zusammengesetzt; Ährchen 2-3 mm, oval, zweizeilig an der Ährenachse angeordnet, 2blütig, 2-4 mm; Hüllspelzen gleich, oval, aufgeblasen, das Ährchen einschließend; Deckspelzen lanzettlich zugespitzt, behaart. Nasse Orte, salztolerant; medit.-kollin; s: Tosc. (*O-Europa*).....***B. eruciformis*** (L.) HOST

21. *Melica* L., Perlgras (8/10)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig, oft ährig zusammengezogen; Ährchen 1-3blütig, an der Spitze mit zusätzlicher keulenfg. steriler Blü.; Hüllspelzen 3-5nervig, unbegrannt; Deckspelzen ungekielt, 5-9nervig, unbegrannt.

1. Deckspelze kahl.....**4**

— Deckspelze lang abstehend behaart.....**2**

2. Ährchen 2blütig; untere Deckspelze im oberen Drittel kahl (Haare die Spelzenspitze nicht überragend); obere Deckspelze unbehaart; Blü.stand lockerblütig, verzweigt; Pfl. 20-50 cm. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc; s: Istr. (=*M. bauhini* ALL.)..... .....Amethyst-P., ***M. amethystina*** POURR.

— Ährchen 1blütig; Deckspelze bis oben behaart (Haare die Spelzenspitze überragend); Pfl. 30-100 cm.....**3**

3. Hüllspelzen etwa gleich lang; Bl. graugrün, meist eingerollt, 1-4 mm breit; Bl.scheiden kahl; Blü.stand lockerblütig, einseitswendig.....Bewimpertes P., ***M. ciliata*** L.

a. Blü.stand 12-25 cm, gelappt; St. mit 1 Knoten; Ährchen 7-9 mm. Trockene Orte; medit.-subalpin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc, Istr.....***ssp. magnolii*** (GODR. & GREN.) HUSN.

— Blü.stand 6-10 cm, kompakt; St. mit 2-4 Knoten; Ährchen 5-7 mm. Trockene Orte; medit.-montan; v: S, Alp; z: N.....***ssp. ciliata*** s.str.

— Untere Hüllspelze ca. 2/3mal so lang wie die obere; Bl. grün, flach, 2-6 mm breit; untere Bl.-scheiden behaart; Blü.stand dichtblütig, allseitswendig; Ährchen 5-11 mm. Trockenrasen; medit.-montan; z.....Siebenbürger P., ***M. transsilvanica*** SCHUR

4(1). Ährchen 1blütig, aufrecht, lang gestielt; Bl.scheiden gegenüber der sehr kurzen Ligula mit einem Fortsatz (nur bei dieser Art); Bl. 3-7 mm breit, flach, oberseits behaart; Pfl. 20-60 cm. Wälder; medit.-montan; v.....Einblütiges P., ***M. uniflora*** RETZ.

— Ährchen 2-3blütig, meist nickend; Bl.scheiden gegenüber der Ligula ohne Fortsatz.....**5**

5. Blü.stand dicht, zylindrisch; St. sehr rau; Hüllspelzen etwa gleich lang; Bl. 5-15 mm breit, flach; Ligula 3-5 mm; Pfl. 60-250 cm. Trockene Wälder; kollin-montan; ss: Nö (Thayatal). (*O-Europa*). Sonst Zierpfl., verw. und stellenweise eingeb.....Hohes P., ***M. altissima*** L.

— Blü.stand locker; Pfl. <80 cm.....**6**

6. Hüllspelzen ungleich; Ligula 2,5-5 mm; Bl. eingerollt oder flach, 1-8 mm breit; Pfl. 10-80 cm. Formenreich. Wälder, Gebüsche, Macchien; medit.-kollin; v-z: Dauph, Prov, Lig, Tosc. (Med.). (incl. *M. pyramidalis* LAM., *M. arrecta* KUNTZE, *M. major* SM.).....Südliches P., ***M. minuta*** L.

— Hüllspelzen etwa gleich lang; Ligula <2,5 mm.....**7**

7. Ligula 1-2,5 mm; krautiger Teil der Hüllspelzen grün, violett berandet, glänzend; Pfl. horstfg., ohne Ausläufer. Wälder; submed.-kollin; z-s: Bawü, Bay, Nö, Bgl, St, Slo, Istr, Lom, Ven, Fri. (*O-Europa*).....Buntes P., ***M. picta*** KOCH

— Ligula <0,5 mm; krautiger Teil der Hüllspelzen einfarbig violett, matt; Pfl. lockerrasig, mit Ausläufern. Wälder, Gebüsche; submed.-subalpin; v.....Nickendes P., ***M. nutans*** L.

22. *Glyceria* R. BR., Schwaden (4+1/9+1)

Pfl. mehrj., kahl; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen mehrblütig; Hüllspelzen ungleich, 1nervig; Deckspelze ungekielt, 5-11nervig, unbegrannt.

1. Ährchen 2-4 mm, 4-7blütig; Pfl. 30-150 cm; Bl. 2-6 mm breit; Rispe ausgebreitet; Rispenäste überhängend; Deckspelzen stumpf, 7nervig, 1,5-2 mm lang. Nasswiesen, nasse Wälder; kollin; z. (Neophyt in Ausbreitung; Heimat: *N-Amerika*).....Gestreifter S., ***G. striata*** (LAM.) HITCHC.

— Ährchen >5 mm.....**2**

2. Ährchen 5-10 mm, 4-8blütig, oval; Pfl 80-250 cm; Bl. 8-18 mm breit; Rispe ausladend; Deckspelzen 3-4 mm, stumpf. Ufer, Röhrichte, oft bestandsbildend; submed.-kollin; v: N; s: S. (=*G. aquatica* (L.) WAHLB., =*G. spectabilis* MERT. & KOCH)....Riesen-S., ***G. maxima*** (HARTM.) HOLMB.

— Ährchen >10 mm, 6-16blütig, zylindrisch; Rispe schmal zylindrisch.....Artengruppe Flutender S., ***G. fluitans*** agg.

a. Deckspelze gezähnt; Vorspelze 2zähnig, die Deckspelze überragend; Pfl. 10-50 cm. Nasse Orte, kalkmeidend; kollin-montan; v-z: N, O-Alp.....Blaugrüner S., ***G. declinata*** BRÉB.

— Deckspelze ungezähnt; Vorspelze kürzer als die Deckspelze; Pfl. 20-150 cm.....**b**

b. Deckspelze 5-8 mm, spitz oder schmal abgerundet. Nasse, zeitweise überschwemmte Orte, medit.-montan; v.....Flutender S., ***G. fluitans*** (L.) R. BR.

— Deckspelze 3-4,5 mm, breit abgerundet. Bildet sterile Bastarde mit *G. fluitans* (=*G. pedicellata* TOWNS.). Nasse, zeitweise überschwemmte Orte, medit.-montan; v. (*G. plicata* (FR.) FR.).....*Falt-S.,* ***G. notata*** CHEVALL.

23. *Puccinellia* PARL., Salzschwaden, Andelgras (6/20)

Pfl. mehrj., ohne Ausläufer; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Ährchen mehrblütig; Hüllspelzen ungleich, stumpf; Deckspelzen 5nervig, stumpf, ungekielt, unbegrannt. Die Arten sind nahe mit einander verwandt (=***Puccinellia distans*** agg.), Bastarde sind nicht selten, eine Bestimmung ist daher nicht immer eindeutig.

1. Alle Bl. eingerollt, <1,5 mm breit.....**3**

— Bl. wenigstens teilweise flach, 2-5 mm breit; Staubbeutel 0,3-1 mm.....**2**

2. Unterstes Drittel der Rispenäste ohne Ährchen; Ährchen 4-6 mm; Deckspelzen mit undeutlichen Nerven; untere Rispenäste auch nach der Blü. abstehend bis zurückgebogen; Pfl. 10-60 cm. Feuchte Ruderalfluren, Straßenränder, salztolerant; medit.-montan; v.....Gewöhnlicher S., ***P. distans*** (JACQ.) PARL.

— Rispenäste auf ganzer Länge mit Ährchen; Ährchen 6-9 mm; Deckspelze mit deutlich hervortretenden Nerven; Rispe nach der Blü. zusammengezogen; Pfl. 60-100 cm. Salzfluren in Küstennähe; medit.-kollin; z-s: Mittelmeerküsten; ss: Dauph. (=*P. borreri* (BAB.) BAB.).....Büschel-S., ***P. fasciculata*** (TORR.) BICKNELL

3(1). Staubbeutel 0,5-1,2 mm; Pfl. 10-40 cm, zart. Salzsümpfe; kollin; s: Bgl. (*O-Europa*).....Sumpf-S., ***P. limosa*** (SCHUR) HOLMB.

— Staubbeutel 1,2-2,5 mm; Pfl. 20-60 cm, kräftig.....**4**

4. Untere Hüllspelze 2,5-3 mm; Staubbeutel 2-2,5 mm; Blü.stand zusammengezogen, einseitswendig. Salzsümpfe in Küstennähe; medit.; v: Mittelmeerküsten. (=*P. palustris* (SEENUS) GROSSH.).....Mittelmeer-S., ***P. festuciformis*** (HOST) PARL.

— Untere Hüllspelze 1,5-2,5 mm; Staubbeutel 1,2-2 mm.....**5**

5. Blü.stand ausgebreitet, allseitswendig. Salzsümpfe in Küstennähe; medit.; z: Prov, Tosc, Istr.....Eingerollter S., ***P. convoluta*** (HORNEM.) FOURR.

— Blü.stand zusammengezogen, einseitswendig. Salzsümpfe; v-z: Bgl. (*O-Europa*). (=*P. peisonis* (BECK) JAV.).....Österreichischer S., Zickgras, ***P. intermedia*** (SCHUR) JANCH.

24. *Avellinia* PARL., Sandhafer (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-30 cm; Bl. fach bis eingerollt, 1-2 mm breit, behaart; Ligula häutig, <1 mm; Blü.stand rispig, dicht, 2-7 cm; Ährchen 3-5 mm, 2-4blütig; Hüllspelzen ungleich, die untere linear, ca. 1 mm, die obere breit lanzettlich, so lang wie das Ährchen; Deckspelzen schmal lanzettlich, 2spitzig; Granne 2-3 mm, in der Bucht entspringend. Sandige Orte, meist in Küstennähe; medit.-submed.; v: Prov; z: Tosc, Ven, Fri. (*Küsten S-Europas*). (=*A. michelii* (SAVI) PARL., =*Vulpia michelii* (SAVI) RCHB.).....***A. festucoides*** (LINK) VALDES & SCHOLZ

25. *Catabrosa* BEAUV., Quellgras (1/1)

Pfl. mehrj., mit Ausläufern, an den Knoten wurzelnd, 10-60 cm; Bl. flach, 2-10 mm breit; Ligula häutig, 2-8 mm; Blü.stand rispig, ausgebreitet; Rispenäste zu 3-5 pro Knoten, einseitswendig; Knoten 2zeilig an der Achse angeordnet; Ährchen 3-5 mm, meist 2blütig; Hüllspelzen ungleich, kürzer als das Ährchen; Deckspelzen 2,5-3,5 mm, ungekielt, 3nervig, stumpf, unbegrannt. Schlammufer; medit.-subalpin; z.....***C. aquatica*** (L.) BEAUV.

26. *Sphenopus* TRIN., Salinengras (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-30 cm; Bl. meist eingerollt, ca. 1 mm breit; Ligula häutig, 2,5-4 mm; Blü.stand rispig; Rispenäste aufrecht abstehend; Ährchen an den Zweigenden büschelartig gedrängt, aufrecht, 2-3 mm, 2-5blütig; Ährchenstiele keulig verdickt; Hüllspelzen ungleich; Deckspelzen 1,5-2 mm, gekielt, 3nervig, unbegrannt. Salzböden in Küstennähe; medit.; z: Prov, Tosc. (*Med.*). (=*S. gouanii* TRIN.)..... .....***S. divaricatus*** (GOUAN) RCHB.

27. *Cutandia* WILLK., Sandgras (2/4)

Pfl. 1jährig, 10-35 cm; Bl. flach bis eingerollt, 0,5-2 mm breit; Ligula häutig, 1-5 mm; Blü.stand rispig, zur Blü.zeit zusammengezogen, zur Fr.zeit spreizend; Ährchen 8-20 mm, 5-12blütig; Hüllspelzen ungleich; Deckspelzen 3nervig, gekielt, stachelspitzig.

1. Hüllspelzen 3-5nervig, die obere 5-7 mm; Deckspelzen 5,5-7 mm. Sandstrände; medit.; z: Prov, Lig, Tosc; s: Ven. (*Med.*). (=*Scleropoa maritima* (L.) PARL.).....Strand-S., ***C. maritima*** (L.) BENTH.

— Hüllspelzen 1nervig, die obere 3-5 mm; Deckspelzen 4,5-5,5 mm. Sandstrände; medit.; ss: Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Scleropoa divaricata* (DESF.) PARL.).....Rispen-S., ***C. divaricata*** (DESF.) BARBEY

28. *Vulpiella* (TRABUT) BUROLLET, Sandtrespe (1/1)

Pfl. 1jährig, 10-40 cm; Bl. flach, 1-2 mm breit; Ligula häutig, ca. 3 mm; Blü.stand rispig, zusammengezogen; Ährchen 8-40 mm, 5-18blütig; Hüllspelzen ungleich, kürzer als das Ährchen, kurz begrannt; Deckspelzen 6-8 mm, gekielt, 3nervig, 2spitzig, mit 2-8 mm langer, in der Bucht entspringender Granne. Sandige Orte; medit.; ss: Prov. (*W-Med.*). (incl. *V. tenuis* (TINEO) KERGUÉLEN, =*Vulpia incrassata* (PARL.).....***V. stipoides*** (L.) MAIRE

29. *Psilurus* TRIN., Schwanzgras (1/1)

Pfl. 1jährig, 10-40 cm; Bl. 0,5-3 mm breit; Ligua häutig, 0,5-1 mm; Blü.stand schmal ährig, etwas gebogen; Ährchen 3,5-5 mm, 1blütig (spitzenwärts oft mit weiteren sterilen Blü.), entfernt stehend, zweizeilig angeordnet, in die Blü.standsachse eingesenkt; untere Hüllspelze winzig oder fehlend; obere Hüllspelze kürzer als das Ährchen; Deckspelze gekielt, 3nervig, mit endständiger, 3-5 mm langer Granne. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: übriger S (f: Tes, SüdT). (=*Festuca incurva* (GOUAN) GUTERMANN, =*P. aristatus* (L.) DUVAL-JOUVE, =*P. nardoides* TRIN.)..... .....***P. incurvus*** (GOUAN) SCHINZ & THELL

30. *Lolium* L., Weidelgras, Lolch (5/5)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach bis eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand ährig; Ährchen zweizeilig angeordnet, in die Ährchenachse eingesenkt, mehrblütig, zusammengedrückt, die Schmalseite der Achse anliegend; seitliche Ährchen mit 1 Hüllspelze, nur das endständige Ährchen mit 2 Hüllspelzen.

1. Hüllspelze <1,5mal so lang wie die unterste Deckspelze, meist kürzer als das Ährchen; Deckspelzen krautig, lanzettlich.....**3**

— Hüllspelze 2-4mal so lang wie die unterste Deckspelze, meist länger als das Ährchen; Deckspelzen ledrig, oval; Ährchen 2-10blütig; Pfl. 1jährig, 20-90 cm; Bl. flach, 1-13 mm breit; Ligula 1-3 mm.....**2**

2. Hüllspelze 7-9nervig, 7-30 mm; Deckspelzen 5-9 mm, meist begrannt (Granne bis 20 mm). Äcker, Ruderalstellen; medit.-subalpin; ss. (=*L. arvense* WITH.).....Taumel-W., ***L. temulentum*** L.

— Hüllspelze 5nervig, 7-12 mm; Deckspelzen 3-5 mm, meist unbegrannt. Leinäcker; medit.-montan; ss (im Freiland wohl ausgestorben).....Lein-W., ***L. remotum*** SCHRANK

3(1). Ährchen 11-22blütig; Hüllspelze ca. 0,5mal so lang wie das Ährchen; Granne der Deckspelzen >2 mm; Pfl. 1-mehrj., 50-120 cm; junge Bl. eingerollt; ältere Bl. flach, 3-8 mm breit; Ligula 1-4 mm. Wiesen, Weiden; medit.-alpin; h. (=*L. italicum* BRAUN)..... .....Vielblütiges W., ***L. multiflorum*** LAM.

— Ährchen 2-10blütig; Hüllspelze 0,7-1mal so lang wie das Ährchen; Granne der Deckspelze <2 mm oder fehlend; Ligula <1 mm.....**4**

4. Pfl. mehrj., mit sterilen Trieben, 20-70 cm; junge Bl. flach oder gefaltet; ältere Bl. flach, 2-4 mm breit. Wiesen, Weiden, Trittrasen; medit.alpin; h.....Ausdauerndes W., ***L. perenne*** L.

— Pfl. 1jährig, ohne sterile Triebe, 5-40 cm; junge Bl. eingerollt; ältere Bl. flach, 5-8 mm breit. Trockene Orte; medit.-montan; v: S; s adv: N.....Steifes W., ***L. rigidum*** GAUDIN

31. *Bromus* L., Trespe (23+4/36+2)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. meist flach, oft am Rand bewimpert; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen mehrblütig, gestielt; Hüllspelzen ungleich; Deckspelzen mit oder ohne Granne; Granne in der Bucht der zweispitzigen Deckspelze entspringend.

1. Untere Hüllspelze 3-7nervig; obere Hüllspelze 5-9nervig; Ährchen zur Spitze verschmälert.....**11**

— Untere Hüllspelze 1nervig; obere Hüllspelze 3nervig; Ährchen zur Spitze verbreitert.....**2**

2. Pfl. mehrj.....**8**

— Pfl. 1jährig, stets lang begrannt.....**3**

3. Deckspelze <20 mm.....**5**

— Deckspelze 20-35 mm; Bl. 4-8 mm breit; Granne 30-70 mm.....**4**

4. Ährchen 25-35 mm; Blü.stand dicht, steif aufrecht; unterste Rispenäste zu 1-2; Kallusnarbe elliptisch; Pfl. 20-60 cm. Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; s adv: N. (=*B. maximus* DESF., =*Anisantha rigida* (ROTH) HYL.).....Steife T., ***B. rigidus*** ROTH

— Ährchen 35-40 mm; Blü.stand ausgebreitet, überhängend; unterste Rispenäste zu 2-5; Kallusnarbe rund; Pfl. 30-90 cm. Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; s adv: N. (=*B. gussonei* PARL., =*Anisantha macranthera* (HACK.) SILVA).....Großährige T., ***B. diandrus*** ROTH

5(3). Blü.stand aufrecht, dicht; Rispenäste kürzer als die Ährchen; Ährchen 15-30 mm; Pfl. 10-50 cm; Bl. 3-5 mm breit.....**7**

— Blü.stand sehr locker, überhängend; Rispenäste länger als die Ährchen.....**6**

6. Ährchen 10-20 mm; Deckspelzen 9-13 mm, weichhaarig; Bl. 2-4 mm breit, weichhaarig; Pfl. 10-40 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-subalpin; v. (=*Anisantha tectorum* (L.) NEVSKI).....Dach-T., ***B. tectorum*** L.

— Ährchen 20-30 mm; Deckspelze 14-20 mm, rau; Bl. 2-6 mm breit, kurzhaarig; Pfl. 20-100 cm. Ruderalstellen, Säume; medit.-subalpin; h. (=*Anisantha sterilis* (L.) NEVSKI).....Taube T., ***B. sterilis*** L.

7(5). Blü.stand 5-15 cm, etwas aufgelockert; Rispenäste >10 mm; obere Hüllspelze 10-15 mm; Deckspelzen 12-20 mm lang, 3-3,5 mm breit; Granne 12-20 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; s adv: N. (=*Anisantha madritensis* (L.) NEVSKI).....Madrider T., ***B. madritensis*** L.

— Blü.stand 2-5(-10) cm, sehr dicht; Rispenäste <10 mm, Ährchen fast sitzend; obere Hüllspelze 8-10 mm; Deckspelzen 10-13 mm lang, 2-3 mm breit; Granne 8-12 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; s adv: N. (=*Anisantha rubens* (L.) NEVSKI).....Rote T., ***B. rubens*** L.

8(2). Granne der Deckspelzen <1,5 mm, oft fehlend; Pfl. 50-150 cm; Bl. kahl, 4-9 mm breit; Ährchen 15-30 mm, 5-10blütig; Deckspelzen 8-10 mm. Formenreich. Säume, Wiesen; submed.-subalpin; v. (=*Bromopsis inermis* (LEYSS.) Holub).....Unbegrannte T., ***B. inermis*** LEYSS.

— Granne der Deckspelzen >3 mm; Bl. bewimpert.....**9**

9. Blü.stand locker, überhängend; Bl. 5-15 mm breit; Pfl. 50-150 cm. Wälder; medit.-montan; v.....Artengruppe Wald-T., ***B. ramosus*** agg.

a. Unterster Rispenknoten mit meist 2 Ästen und kahlem Schüppchen; obere Bl.scheiden kurzahaarig; . (=*Bromopsis benekenii* (LANGE) HOLUB).....Raue Wald-T., ***B. benekenii*** (LANGE) TRIMEN

— Unterster Rispenknoten mit (2-)3-5 Ästen und am Oberrand lang abstehend bewipertem Schüppchen; obere Bl.scheiden mit langen, rückwärts abstehenden Haaren. (=*B. asper* MURRAY, *Bromopsis ramosa* (HUDS.) HOLUB).....Hohe Wald-T., ***B. ramosus*** HUDS.

— Blü.stand dicht, aufrecht; Bl. 2-3(-5) mm breit; Pfl. 10-80 cm.....**10**

10. Pfl. mit Ausläufern; Grundbl. flach, dicht behaart; Bl.scheiden dicht behaart; Rispenäste mit meist 1 Ährchen; Staubbeutel 3-4 mm. Trockene Orte; medit.-subalpin; z-s: O (Bgl, Nö, St, Fri, Slo, Istr), SW (Dauph, Prov). (=*Bromopsis pannonica* (KUMM. & SENDTN.) HOLUB)..... .....Ungarische T., ***B. pannonicus*** KUMM. & SENDTN.

— Pfl. ohne Ausläufer; Grundbl. gefaltet, locker bewimpert; Bl.scheiden fast kahl, höchstens spärlich bewimpert; Rispenäste mit 1-3 Ährchen; Staubbeutel 4-7 mm. Formenreich. Magerrasen, Magerwiesen, magere Säume, oft bestandsbildend ('Brometum'); medit.-subalpin; h. (=*Bromopsis erecta* (HUDS.) FOURR.).....Aufrechte T., ***B. erectus*** HUDS.

11(1). Ährchen zweischneidig zusammengedrückt; Spelzen gekielt; Pfl. mehrj.....**25**

— Ährchen nicht zweischneidig; Spelzen ungekielt; Pfl. 1-2jährig.....**12**

12. Fr. dünn, ungefurcht; Deckspelzen an den Rändern nicht eingerollt; Ährchen zur Fr.zeit zerfallend.....**14**

— Fr. dick, oberseits mit Längsfurche; Deckspelzen an den Rändern eingerollt; Ährchen zur Fr.zeit erhalten bleibend.....**13**

13. Ährchen 12-20 mm; obere Hüllspelze 5-7nervig, ohne Grannenspitze; Deckspelzen 6-9 mm, meist kahl; Grannen 0-8 mm; Staubbeutel 1-2 mm; Pfl. 20-120 cm. Äcker; medit.-montan; z. .....Roggen-T., ***B. secalinus*** L.

— Ährchen 20-50 mm; obere Hüllspelze (7-)9nervig, mit Grannenspitze; Deckspelzen 9-14 mm, dicht behaart; Grannen 8-12 mm; Staubbeutel 2-3 mm. Pfl. 60-130 cm. Äcker; medit.-montan; s. .....Dicke T., ***B. grossus*** DESF.

14(12). Deckspelzen 4,5-6,5 mm, mit 0,5 mm breitem Hautrand, fast kahl, glänzend; Fr. die Vorspelze überragend; Pfl. 10-60 cm; Ährchen 5-15 mm; Granne gerade, basal nicht abgeflacht. Äcker, Ruderalstellen; submed.-montan; ss adv. (Heimat: unbekannt).....Zierliche T., ***B. lepidus*** HOLMB.

— Deckspelzen >6,5 mm, höchstens mit schmalem Hautrand; Fr. die Vorspelze nicht überragend. .**15**

15. Granne basal abgeflacht und verbreitert, gedreht, mehr als 1,5 mm unterhalb der Spitze der Deckspelze entspringend, zur Fr.zeit abstehend.....**19**

— Granne basal nicht abgeflacht, nicht gedreht, weniger als 1,5 mm unterhalb der Spitze der Deckspelze entspringend, zur Fr.zeit höchstens schwach abstehend.....**16**

16. Blü.stand dicht; Ährchensteile meist kürzer als die Ährchen; Deckspelze dünn, mit hervortretenden Nerven, meist dicht weichhaarig, selten kahl, 8-11 mm; Staubbeutel 0,2-1(-2) mm; Ährchen 12-25 mm; Pfl. 10-80 cm. Formenreich. Wiesen, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h. (=*B. mollis* L.).....Weiche T., ***B. hordeaceus*** L.

— Blü.stand locker; Ährchenstiele meist länger als die Ährchen; Deckspelze krautig, ohne hervortretende Nerven; Staubbeutel >1,5 mm; Ährchen 10-25 mm; Pfl. 20-120 cm.....**17**

17. Staubbeutel 3-5 mm; Rispenäste sehr locker, zuletzt abstehend, mit bis zu 10 Ährchen. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; z.....Acker-T., ***B. arvensis*** L.

— Staubbeutel 1,5-3 mm; Rispenäste aufrecht, mit bis zu 5 Ährchen.....**18**

18. Deckspelzen 6-8 mm, gerundet; Ährchenachse zwischen 1. und 2. Blü. 0,5-1 mm. Feuchtwiesen; medit.-montan; z.....Traubige T., ***B. racemosus*** L.

— Deckspelzen 8-12 mm, kantig; Ährchenachse zwischen 1. und 2. Blü. 1,3-2 mm.Trockene Wiesen, Ruderalstellen; medit.-montan; v-z.....Wiesen-T., ***B. commutatus*** SCHRAD.

19(15). Blü.stand locker; Ährchenstiele >0,5mal so lang wie das Ährchen.....**22**

— Blü.stand dicht, aufrecht; Ährchenstiele <0,5mal so lang wie das Ährchen.....**20**

20. Ährchen 25-50 mm; Deckspelzen 12-15 mm; Granne 12-15 mm; Pfl. 20-80 cm. Trockene Orte; medit.; s: adv.: S. (*Med.*). (=*B. alopecuroides* POIR.).....Fuchsschwanz-T., ***B. alopecuros*** POIR.

— Ährchen 10-25 mm; Deckspelzen 6-11 mm; Granne 6-12 mm.....**21**

21. Ährchen sitzend; Bl.scheiden fast kahl; Deckspelzen 1-2 mm breit; Staubbeutel<0,5 mm; Ligula 1-3 mm; Pfl. 5-20 cm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: S. (=*B. rigens* L.)..... .....Besen-T., ***B. scoparius*** L.

— Ährchen gestielt; Bl.scheiden behaart; Deckspelzen 3-5 mm breit; Staubbeutel 0,2-1,5 mm; Ligula <1 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: S. (=*B. hordeaceus ssp. divaricatus* (BONNIER & LAYENS) KERGUÉLEN, incl. *B. mediterraneus* (SCHOLZ & VAZQUEZ) BOMBLE & PATZKE)..... .....Mittelmeer-T., ***B. molliformis*** LLOYD

22(19). Blü.stand aufrecht; Ähchenstiele kürzer als die Ährchen.....**24**

— Blü.stand überhängend; Ährchenstiele länger als die Ährchen.....**23**

23. Blü.stand einseitswendig, unverzweigt; Ährchen wenige, zusammengedrückt, 15-60 mm, 8-30-blütig; Pfl. 10-30(-60) cm. Trockene Orte; medit.-subalpin; v: S, S-Alp, Wal; s-ss: übrige Alp. .....Sparrige T., ***B. squarrosus*** L.

— Blü.stand allseitswendig, verzweigt; Ährchen zahlreich, nicht zusammengedrückt, 15-25 mm, 6-12blütig; Pfl. 20-80 cm. Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; z-s. (=*B. patulus* MERT. & KOCH). .....Japanische T., ***B. japonicus*** HOUTT.

24(22). Deckspelzen 6-9 mm; Ährchen 15-25 mm; Pfl. 20-70 cm. Trockene Orte; medit.-kollin; s: S (f: Pie, Lom, Tes, SüdT, Ven).....Mittlere T., ***B. intermedius*** GUSS.

— Deckspelzen 12-20 mm; Ährchen 20-50 mm; Pfl. 20-70 cm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: S (f: Pie, Lom, Tes, SüdT, Ven).....Lanzett-T., ***B. lanceolatus*** ROTH

25(11). Granne der Deckspelzen <3 mm; Deckspelzen mit 9-13 hervortretenden Nerven; Vorspelze 0,5-0,7mal so lang wie die Deckspelze; Ährchen dichtblütig, die Ährchenachse nicht sichtbar; Pfl. 20-100 cm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z eingeb.: S (Rhônetal, Poebene); sonst oft adv. (Heimat: *S-Amerika*). (=*B. willdenowii* KUNTH, =*B. unioloides* KUNTH, =*Ceratochloa cathartica* (VAHL) HERTER).....Pampas-T., ***B. catharticus*** VAHL

— Granne der Deckspelzen 4-10 mm; Deckspelzen mit 7 nicht vortretenden Nerven; Vorspelze so lang wie die Deckspelze; Ährchen lockerblütig, die Ährchenachse sichtbar; Pfl. 20-80 cm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z eingeb.: Kt, Tir, SüdT, Lom, Ven, Fri; sonst oft adv. (Heimat: *N-Amerika*). (=*Ceratochloa carinata* (HOOK. & ARN.) TUTIN)..... .....Gekielte T., ***B. carinatus*** HOOK. & ARN.

32. ***Brachypodium*** BEAUV., Zwenke (7/7)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand zweizeilig, ährig; Ährchen vielblütig, gerundet, fast sitzend; Hüllspelzen ungleich, spitz bis begrannt, kürzer als die unterste Deckspelze; Deckspelzen 5-7nervig, ungekielt, spitz, Granne endständig, manchmal fehlend; Vorspelze so lang wie die Deckspelze, an den Kanten stachlig bewimpert; Frkn. spitzenwärts behaart.

1. Pfl. 1jährig; Staubbeutel <1 mm; Ährchen 1-6, seitlich zusammengedrückt, 18-30 mm, 6-30blütig; Pfl. 5-20 cm; Bl. flach, 3-4 mm breit, blaugrün, behaart; Deckspelzen 8-10 mm, gerippt; Granne 7-15 mm, gerade. Trockene Orte; medit.-kollin; v: S (f: Pie, Tes). (=*Trachynia distachya* (L.) LINK).....Einjährige Z., ***B. distachyon*** (L.) BEAUV.

— Pfl. mehrj.; Staubbeutel >2 mm; Ährchen >2, seitlich nicht zusammengedrückt.....**2**

2. Bl. eingerollt, oberseits gerippt, mit vortretenden Nerven.....**4**

— Bl. wenigstens an der Basis flach, oberseits ungerippt, nur der Mittelnerv vortretend.....**3**

3. Granne 7-14 mm, mind. so lang wie die Deckspelze; Pfl. ohne Ausläufer..... .....Artengruppe Wald-Z., ***B. sylvaticum*** agg.

a. Pfl. 50-100 cm; Bl. flach, grün, weich; Bl.scheiden behaart; Blü.stand nickend; Ährchen 17-25 mm, 6-15blütig; Deckspelzen behaart. Schattige Orte; medit.-subalpin; h..... ..... Wald-Z., ***B. sylvaticum*** (HUDS.) BEAUV.

— Pfl. 100-200 cm; Bl. blaugrün, steif; Bl.scheiden kahl; Blü.stand aufrecht; Ährchen 30-55 mm, 15-22-blütig; Deckspelzen kahl. Trockene Orte; submed.-montan; s: Pie, Lom, Ven..... ..... Blaugrüne Z., ***B. glaucovirens*** (MURB.) SAGORSKI

— Granne 1-6 mm, <0,5mal so lang wie die Deckspelzen; Pfl. 50-100 cm, mit Ausläufern; Ährchen 20-40 mm.....Artengruppe Fieder-Z., ***B. pinnatum*** agg.

a. Ligula 1,8-3 mm; Bl. flach, unterseits blaugrün, rau; Deckspelzen behaart. Säume, versaumte Rasen; kollin-subalpin; h: N, Alp; s: S (f: Dauph, Prov, Lig, Tosc).....Fieder-Z., ***B. pinnatum*** (L.) BEAUV.

— Ligula 0,6-1,8 mm; Bl. unterseits glänzend grün, glatt; Deckspelzen kahl. Trockene Orte; medit.-subalpin; h: S; z: Ju, Alp; sonst s.....Felsen-Z., ***B. rupestre*** (HOST) R. & S.

4(2). Bl. auffallend zweizeilig, <10 cm; Pfl. 10-40 cm; Blü.stand 3-6 cm; Ährchen 20-30 mm, 10-15blütig. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; s: Dauph, Fri, Istr. (=*B. ramosum* R. & S.). .....Zweizeilige Z., ***B. retusum*** (PERS.) BEAUV.

— Bl. nicht zweizeilig, >10 cm; Pfl. 40-100 cm; Blü.stand 10-20 cm; Ährchen 30-60 mm, 12-20blütig. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Tosc; s: Sav, Pie, Lig, Fri..... .....Palmen-Z., ***B. phoenicoides*** (L.) R. & S.

33. *Hordelymus* (JESS.) HARZ, Waldgerste (1/1)

Pfl. mehrj., 50-120 cm, an den Knoten behaart; Bl. flach, 4-14 mm breit, grün; Bl.scheiden behaart, geöhrt; Ligula häutig, 0,5-1 mm; Ähre 4-12 cm, aufrecht, dicht; Ährchen in Dreiergruppen, alle sitzend, fertil, 1(-2)blütig, 8-10 mm; Hüllspelzen 5-7 mm, gleich, begrannt; Granne der Hüllspelzen 5-7 mm; Deckspelze 8-10 mm, ungekielt, 5nervig, begrannt; Granne der Deckspelze 15-25 mm. Wäder, kalkliebend; kollin-montan; v: N, Alp; z-s: S (nur im Gebirge). (=*Cuviera europaea* (L.) KOELER, =*Elymus europaeus* L., =*Hordeum europaeum* (L.) ALL.).....***H. europaeus*** (L.) JESS.

34. *Taeniatherum* NEVSKI, Medusenhaupt (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-50 cm; Bl. meist eingerollt 0,5-2(-5) mm breit, blaugrün; Bl.scheiden aufgeblasen, geöhrt; Ligula häutig; Ähre 3-7 cm, aufrecht, dicht; Ährchen in Zweiergruppen, sitzend, 2blütig, obere Blü. steril; Hüllspelzen gleich, borstenfg., 17-27 mm; Deckspelze 8-12 mm, ungekielt, 5nervig, begrannt; Granne 6-12 cm, gerade. Formenreich. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov; s adv: Lig, Istr. (*Med.*). (=*Elymus caput-medusae* L., =*Hordelymus caput-medusae* (L.) PIGN., =*Hordeum caput-medusae* (L.) COSS. & DUR.).....***T. caput-medusae*** (L.) NEVSKI

35. *Hordeum* L., Gerste (6+3/9+3)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand ährig; Ährchen in Dreiergruppen, 1(-2)blütig, gestielt; Hüllspelzen linear bis lanzettlich, begrannt; Deckspelze 5nervig, oval, meist begrannt; Vorspelze gekielt.

1. Seitliche Ährchen steril, die Deckspelze wie die Hüllspelzen zu Grannen reduziert; Pfl. 1-mehrj.; 20-60 cm; Bl. 2-4 mm breit; Ähre 3-11 mm, zart; Deckspelze des zentralen Ährchens lanzettlich, lang begrannt. Ruderalstellen; medit.-montan; s adv. (Neophyt; Heimat: *N-Amerika, O-Asien*). (=*Critesion jubatum* (L.) NEVSKI).....*Mähnen-G.*, ***H. jubatum*** L.

— Seitliche Ährchen ♂ oder fertil, die Deckspelze lanzettlich.....**2**

2. Pfl. 1jährig.....**4**

— Pfl. mehrj.....**3**

3. Ähre 5-15 cm; Ährchen 8-15 mm; Deckspelzen der seitlichen Ährchen unbegrannt; Pfl. 50-150 cm, basal deutlich knollig verdickt. Trockene Orte; medit.-kollin; z: S..... .....Knollen-G., ***H. bulbosum*** L.

— Ähre 2-5(-8) cm; Ährchen 4-7 mm; Deckspelzen der seitlichen Ährchen begrannt; Pfl. 15-70 cm, basal undeutlich knollig verdickt. Feuchte Orte; medit.-montan; s (f: Ö). (=*H. pratense* HUDS.). .....Roggen-G., ***H. secalinum*** SCHREB.

4(1). Kulturpfl., s. unbest. verw.; Ährenachse erhalten bleibend; Pfl. 50-120 cm. (Heimat: *Naher Osten*, aus *H. spontaneum* KOCH entstanden).....Artengruppe Gewöhnliche G., ***H. vulgare*** agg.

a. Seitliche Ährchen steril; Ähre zweizeilig.....Zweizeilige G., ***H. distichon*** L.

— Alle Ährchen fertil; Ähre 4-6zeilig. Formenreich.....Gewöhnliche G., ***H. vulgare*** L.

— Wildpfl.; Ährenachse brüchig; Pfl. 10-50 cm.....**5**

5. Hüllspelzen des zentralen Ährchens lang bewimpert. Ruderalstellen; medit.-montan..... .....Artengruppe Mäuse-G., ***H. murinum*** agg.

a. Hüllspelzen beiderseits lang bewimpert; mittleres Ährchen 1-2 mm lang gestielt, kürzer als die seitlichen. v: S; s adv.: N.....Hasen-G., ***H. leporinum*** LINK

— Hüllspelzen nur einseitig lang bewimpert; mittleres Ährchen fast sitzend (Ährchenstiel < 0,5 mm), so lang wie die seitlichen. v. ..... Mäuse-G., ***H. murinum*** L.

— Hüllspelzen des zentralen Ährchens kahl oder rau..... Artengruppe Strand-G., ***H. marinum*** agg.

a. Hüllspelzen der seitlichen Ährchen gleich gestaltet. Salzwiesen; medit.-kollin; s: Prov, Tosc, Fri, Istr, Bgl. (=*H. marinum ssp. gussoneanum* (PARL.) THELL., *H. hystrix* ROTH)....Salz-G., ***H. geniculatum*** ALL.

— Hüllspelzen der seitlichen Ährchen ungleich, eine linear, eine lanzettlich. Sandige Orte in Küstennähe; medit.-submed.; v-z: Prov, Lig, Tosc, Ven, Fri, Istr; ss adv: N. (=*H. maritimum* STOKES)..... ..... Strand-G., ***H. marinum*** HUDS.

36. *Agropyron* GAERTN., Kammquecke (1/6)

Pfl. mehrj., 20-70 cm; Bl. 1-3 mm breit, steif, meist eingerollt; Ligula häutig, 1-3 mm; Blü.stand ährig, 1-7 cm; Ährchen einzeln, 3-8blütig, 8-15 mm, abstehend; Hüllspelzen gleich, gekielt, 3-5 mm, breit lanzettlich, randlich bewimpert, 1-2 mm lang begrannt; Deckspelzen 5-7 mm, 5nervig, gekielt, 3-4 mm lang begrannt. Formenreich. Sandige Orte; kollin; s: Bgl, Nö; sonst ss adv. (*O-Europa*). (incl. *A. pectiniforme* R. & S., =*A. pectinatum* (BIEB.) BEAUV.).....***A. cristatum*** (L.) GAERTN.

37. *Leymus* HOCHST., Strandroggen (+1/7)

Pfl. mehrj., mit langen Ausläufern, 50-200 cm, robust; Bl. 8-22 mm breit, flach, blaugrün, steif, oberseits rau, gerippt, unterseits glatt; Ligula häutig, 0,3-1 mm; Bl.scheiden geöhrt; Blü.stand ährig, 15-35 cm; Ährchen in Zweiergruppen, fast sitzend, 20-32 mm, 3-6blütig; Hüllspelzen lanzettlich, gleich, 8-30 mm, 3-5nervig, gekielt, unbegrannt; Deckspelzen lanzettlich, 15-25 mm, 7nervig, gekielt, unbegrannt. Sandstrände; medit.; s gepfl. u. verw.: Mittelmeerküsten. (Heimat: *Küsten W- und N-Europas*). (=*Elymus arenarius* L.).....***L. arenarius*** (L.) HOCHST.

38. *Elymus* L., Quecke (6/22)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand ährig; Ährchen einzeln, fast sitzend, mehrblütig; Hüllspelzen gleich; Deckspelzen 5nervig.

1. Granne der Deckspelze 7-20 mm, deutlich länger als die Spelze; Pfl. 50-120 cm; Bl. 4-12 mm breit, flach; Ähre 5-20 cm, zart, etwas überhängend; Ährchen 10-15 mm; Hüllspelzen 6-10 mm, hautrandig, spitz oder kurz begrannt; Deckspelzen 9-11 mm. Wälder; submed.-subalpin; v. (=*Agropyron caninum* (L.) BEAUV., =*Roegneria canina* (L.) NEVSKI)..... .....Hunds-Q., ***E. caninus*** (L.) L.

— Granne der Deckspelze <5 mm, nicht länger als die Spelze oder fehlend.....**2**

2. Ährenachse (fast) kahl, bei Reife zerbrechend; Pfl. 50-110 cm, robust, mit Ausläufern; Bl. flach bis eingerollt, blaugrün, steif; Ähre 5-20 cm; Ährchen 20-25 mm, 5-9blütig, zusammengedrückt, entfernt stehend, nicht überlappend; Hüllspelzen und Deckspelzen 10-18 mm, stumpf, kahl, unbegrannt. Sandstrände; medit.; v-z: Mittelmeerküsten. (*Küsten Europas*). (=*Agropyron junceum* (L.) BEAUV., =*Elytrigia juncea* (L.) NEVSKI, =*Thinopyrum junceum* (L.) LÖVE)..... .....Strand-Q., ***E. farctus*** (VIV.) RUNEMARK

— Ährenachse auf den Kanten rau bestachelt, bei Reife nicht zerbrechend.....**3**

3. Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 30-100 cm, robust; Hüllspelzen (5-)7-11nervig, ungekielt, 7-11 mm, stumpf, unbegrannt; Ähre 10-35 cm; Ährchen 15-25 mm, zusammengedrückt, 5-13blütig, die unteren nicht überlappend; Deckspelzen 9-11 mm, stumpf, unbegrannt. Formenreich. Ruderalstellen, Rasen, salztolerant; medit.-kollin; z: S; z adv: N. (=*Agropyron elongatum* (HOST) BEAUV., =*Elytrigia elongata* (HOST) NEVSKI, =*Thinopyrum elongatum* (HOST) DEWEY, incl. *E. obtusiflorus* (DC.) CONNERT).....Langährige Q., ***E. elongatus*** (HOST) RUNEMARK

— Pfl. mit langen Ausläufern, 50-110 cm; Hüllspelzen 5-7nervig, schwach gekielt; alle Ährchen deutlich überlappend, 10-20 mm; Ähre 5-20 cm. Die Kleinarten bastardieren und sind somit nicht immer eindeutig bestimmbar.....Artengruppe Kriechende Q., ***E. repens*** agg.

a. Hüllspelzen stumpf, unbegrannt. Trockene Orte; medit.-subalpin; z-s. (=*Thinopyron intermedium* (HOST) BARKWORTH & DEWEY, =*Agropyron intermedium* (HOST) BEAUV., =*Elytrigia intermedia* (HOST) NEVSKI).....Graugrüne Q., ***E. hispidus*** (OPIZ) MELDERIS

— Hüllspelzen zugespitzt oder kurz begrannt.....**b**

b. Bl. eingerollt, starr, blaugrün. Formenreich. Trockene Orte, salztolerant; medit.-montan; v: S; s: N. (=*E. pycnanthus* (GODR.) MELDERIS, incl. *E. pungens* (PERS.) MELDERIS, =*E. campestris* (GODR. & GREN) KERGUÉLEN).....Feld-Q., ***E. athericus*** (LINK) KERGUÉLEN

— Bl. flach, weich, grün oder blaugrün. Formenreich. Ruderalstellen, Äcker, Säume; medit.-alpin; h. (=*Agropyron repens* (L.) BEAUV., =*Elytrigia repens* (L.) NEVSKI).. .Kriechende Q., ***E. repens*** (L.) GOULD

39. *Secale* L., Roggen (+1/2+1)

Pfl. 1jährig, 100-180 cm, blau bereift; Bl. flach, 5-10 mm breit; Ligula häutig, ca. 1 mm; Blü.stand ährig, 5-15 cm; Ährchen einzeln, sitzend, 2-3blütig, 12-15 mm; Hüllspelzen gleich, 1nervig, schmal lanzettlich, gekielt, 10-12 mm, 1-3 mm lang begrannt; Deckspelzen 14-18 mm, gekielt, 5nervig, stachlig bewimpert, 2-5 cm lang begrannt. Kulturpfl., unbest. verw. (Heimat: *W-Asien*).....***S. cereale*** L.

40. *Dasypyrum* (COSS. & DURIEU) DURAND, Haarweizen (1/2)

Pfl. 1jährig, 20-100 cm; Bl. flach, 2-6 mm breit, behaart; Ligula häutig; Blü.stand ährig, 4-10 cm; Ährchen einzeln, 7-20 mm, mit 2 fertilen und meist 1 sterilen Blü.; Hüllspelzen 3-8 mm, gleich, hautrandig, 5nervig, 2kielig, 1-4 cm lang begrannt; fertile Deckspelzen 6-14 mm, scharf gekielt, 1-6 cm lang begrannt; Kiele der Hüll- und Deckspelzen mit weißen Haarbüscheln besetzt; sterile Deckspelzen unbegrannt, ohne Haarbüschel. Trockene Orte; medit.-montan; v-z: S .(=*Secale villosum* L., =*Triticum villosum* (L.) BIEB., =*Haynaldia villosa* (L.) SCHUR).....***D. villosum*** (L.) BORBAS

41. *Triticum* L., Weizen (+8/1+7)

Pfl. 1jährig, 30-130 cm; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand ährig; Ährchen einzeln, 2-6blütig, die oberen Blü. steril; Hüllspelzen gleich, gezähnt; Deckspelzen begrannt oder unbegrannt. Ursprünglichste Weizenart ist Einkorn (diploid) mit Wildformen im östlichen Mittelmeergebiet. Durch natürliche Einkreuzung von *Aegilops speltoides* TAUSCH entstand der tetraploide Emmer, aus dem sich Hartweizen, Kamut und Rauweizen entwickelten. Die modernen hexaploiden Weizenarten Dinkel, Binkel und Saatweizen entstanden durch züchterische Einkreuzung von *Aegilops tauschii* COSS. In größerem Stil werden heute im Gebiet nur noch Saatweizen, Hartweizen und Dinkel angebaut.

1. Ährchen mit je 1 fertilen und 1 sterilen Blü.; Ähre bei Reife zerbrechend; Ährchen mit dem darunterliegenden Ährenabschnitt abfallend; Hüllspelzen scharf gekielt; fertile Deckspelzen lang begrannt. Diploid. Selten angebaut. (Heimat: *W-Asien, SO-Europa*).....Einkorn, ***T. monococcum*** L.

— Ährchen mit mind. 2 fertilen Blü.....**2**

2. Fertile Deckspelzen lang begrannt; Hüllspelzen auf ganzer Länge scharf gekielt. Tetraploid..... .....Artengruppe Nackt-W., ***T. turgidum*** agg.

a. Ährenachse bei Reife zerbrechend; Ährchen mit dem darunterliegenden Ährenabschnitt abfallend. (Heimat: *W-Asien*). (=*T. turgidum ssp. dicoccum* (SCHRANK) THELL.).....Emmer, ***T. dicoccum*** SCHRANK

— Ährenachse bei Reife nicht zerbrechend.....**b**

b. Hüllspelzen 12-35 mm. Fr. länglich, >10 mm. Formenreich. (Heimat: *Ägypten*). (incl. *T. turanicum* JAKUBZ., =*T. turgidum* ssp. *polonicum* (L.) THELL.).....Kamut, Khorasan-W., ***T. polonicum*** L.

— Hüllspelzen <12 mm; Fr. oval, <9 mm.....**c**

c. Hüllspelzen geflügelt; Ähre seitlich abgeflacht; Fr. hart, glasig. (=*T. turgidum* ssp. *durum* (DESF.) HUSN.).....Hart-W., ***T. durum*** DESF.

— Hüllspelzen gekielt; Ähre nicht abgeflacht, im Ø quadratisch; Fr. weich, mehlig. (Heimat: *W-Asien*). .....Rau-W., ***T. turgidum*** L.

— Fertile Deckspelzen unbegrannt oder kurz begrannt; Hüllspelzen höchstens spitzenwärts schwach gekielt. Hexaploid.....Artengruppe Weich-W., ***T. aestivum*** agg.

a. Ährenachse bei Reife zerbrechend; Ährchen mit dem darüberliegenden Ährenabschnitt abfallend. (=*T. aestivum ssp. spelta* (L.) THELL.).....Dinkel, ***T. spelta*** L.

— Ährenachse bei Reife nicht zerbrechend.....**b**

b. Ähre >3mal so lang wie breit; Internodien der Ährenachse 4-8 mm.....Saat-W., ***T. aestivum*** L.

— Ähre <3mal so lang wie breit, sehr dicht; Internodien der Ährenachse 0,5-3 mm. (=*T. aestivum* ssp. *compactum* (HOST) MESSIK.).....Zwerg-W., Binkel, ***T. compactum*** HOST

42. *Aegilops* L., Ziegengras, Walch (7+1/10)

Pfl. 1jährig, 5-60 cm; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand ährig; Ährchen einzeln, 2-8blütig; Hüllspelzen gleich, gezähnt, mit 0-5 Grannen; Deckspelzen meist begrannt.

1. Hüllspelzen mit 2-5 Grannen.....**5**

— Hüllspelzen mit 0-1 Grannen.....**2**

2. Ähre 1-4 cm, oval; Ährenachse nicht zerbrechend; Ährchen 2-4, das obere steril; alle Hüllspelzen bauchig aufgeblasen, begrannt. Trockene Orte; medit.-submed.; z-s: Istr. (*S-Italien, O-Med.*)..... .....Eingranniges Z., ***A. uniaristata*** VIS.

— Ähre 6-11 cm; Ährenachse bei Reife zerbrechend; Ährchen 5-11; Hüllspelzen der unteren Ährchen meist unbegrannt.....**3**

3. Ähre perlschnurartig, zwischen den rundlichen Ährchen eingeschnürt; Ährchen 5-10, nicht überlappend; Hüllspelzen bauchig aufgeblasen. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov; ss: Dauph, Pie, Lig, Tosc. (*W-Med.*).....Bauchiges Z., ***A. ventricosa*** TAUSCH

— Ähre schmal zylindisch; Hüllspelzen nicht bauchig aufgeblasen.....**4**

4. Hüllspelzen gerade abgestutzt, auch die der oberen Ährchen meist grannenlos. Trockene Orte; medit.; ss adv: Prov, Lig. (Heimat: *O-Med.*).....Dinkel-Z., ***A. speltoides*** TAUSCH

— Hüllspelzen gezähnt, wenigstens die der oberen Ährchen begrannt. Trockene Ruderalstellen; submed.-kollin; z: S-Alp, Istr. (*SO-Europa*).....Zylindrisches Z., ***A. cylindrica*** HOST

5(1). Ähre 3-7 cm, zylindrisch, mit 3-6 nicht überlappenden Ährchen; Hüllspelzen dicht behaart, mit 2-3 Grannen. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov, Dauph; z-s: Pie, Lig, Tosc, Ven, Fri, Slo, Istr. .....Dreizölliges Z., Verlängertes Z., ***A. triuncialis*** L.

— Ähre 1-3 cm, oval, mit 1-4 überlappenden Ährchen.....**6**

6. Hüllspelzen mit 4-5 Grannen. Trockene Orte; medit.-montan; v: S (f: Tes, SüdT)..... .....Gewöhnliches Z., ***A. geniculata*** ROTH

— Hüllspelzen mit 2-3 Grannen.....**7**

7. Obere 1-2 Ährchen steril. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S (f: Tes, Lom, SüdT). (=*A. triaristata* WILLD.).....Dreigranniges Z., Übersehenes Z., ***A. neglecta*** REQ.

— Alle Ährchen fertil. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov, Istr. (=*A. lorentii* HOCHST.)..... .....*Zweigranniges Z.,* ***A. biuncialis*** VIS.

43. *Pholiurus* TRIN., Schuppenschwanz (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-15 cm, aufsteigend, basal verzweigt; Bl. flach, 2 mm breit, rau; Ligula häutig, 3-4 mm; Blü.stand ährig; 5-12 cm, fast gerade, zur Fr.zeit nicht zerbrechend; Ährchen 2blütig, in die Ährenachse eingesenkt, 5-7 mm, so lang wie die Internodien; Hüllspelzen 2, gerippt, stumpf, hautrandig, unbegrannt, die Deckspelzen überragend; Deckspelzen häutig, 3nervig, spitz, unbegrannt; Ährenachse zur Fr.zeit nicht zerbrechend. Nasse Salzrasen; kollin; ss: Bgl. (*O-Europa*).(=*Lepturus pannonicus* (HOST) KUNTH).....***P. pannonicus*** (HOST) TRIN.

44. *Parapholis* HUBB., Dünnschwanz (5/5)

Pfl. 1jährig; Bl. flach oder eingerollt, 1-2,5 mm breit; Ligula häutig, <1 mm; Ährchen 1blütig, in die Ährenachse eingesenkt; Ährenachse zur Fr.zeit zerbrechend; Hüllspelzen stets 2, gekielt; Deckspelze häutig, 3nervig. Salzige Orte, meist in Meeresnähe; medit.-submed.; Mittelmeerküsten. Verbreitung der einzelnen Arten noch ungenügend bekannt.

1. Kiel der Hüllspelzen geflügelt; Ährchen 4-6 mm; Pfl. 5-25 cm.....**4**

— Kiel der Hüllspelzen ungeflügelt.....**2**

2. Staubbeutel 0,5-1 mm; Ähre in der obersten Bl.scheide sitzend, gebogen, 1-8 cm; Ährchen 4-6 mm; Pfl. stark verzweigt, 5-20 cm. v. (=*Lepturus incurvatus* (L.) TRIN.)..... .....Gekrümmter D., ***P. incurva*** (L.) HUBB.

— Staubbeutel 2-4 mm; Ähre deutlich gestielt, meist gerade, 5-20 cm; Pfl. 15-40 cm.....**3**

3. Staubbeutel 2-2,5 mm; Ährchen 3-7 mm, kaum überlappend. v.....Gestriegelter D., ***P. strigosa*** (DUMORT.) HUBB.

— Staubbeutel 3-4 mm; Ährchen 6-9 mm, deutlich überlappend. z.....Dichtähriger D., ***P. pycnantha*** (HACK.) HUBB.

4(1). Staubbeutel 2-4 mm; Ähre 5-10 cm. v-z. (=*Lepturus filiformis* (ROTH) TRIN.).....Zarter D., ***P. filiformis*** (ROTH) HUBB.

— Staubbeutel <1 mm; Ähre 2-6 cm. s.....Gerandeter D., ***P. marginata*** RUNEMARK

45. *Hainardia* GREUTER, Pfriemenschwanz (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-35 cm, basal verzweigt; Bl. flach oder eingerollt, 1-2,5 mm breit; Ligula <1 mm; Blü.stand ährig, 5-25 cm, gerade; Ährchen in die Ährenachse eingesenkt, 1blütig, 5-8 mm; Hüllspelze 1 (nur das endständige Ährchen mit 2 Hüllspelzen), ungekielt, länger als die häutige, 3nervige Deckspelze; Staubbeutel 2-4 mm. Salzige oder gipshaltige Böden; medit.-kollin; z: S. (=*Parapholis cylindrica* (WILLD.) ZARCO, =*Lepturus simplex* (GAUDICH.) KUNTH).....***H. cylindrica*** (WILLD.) GREUTER

46. *Avena* L., Hafer (3+2/9+5)

Pfl. 1jährig; Bl. flach, 3-20 mm breit; Ligula häutig, 2-8 mm; Blü.stand rispig, überhängend; Ährchen groß, einzeln, (1-)2-7blütig; Hüllspelzen gleich, hautrandig; Deckspelze 2spitzig, die Spitzen oft in Endborsten ausgezogen und mit rückenständiger, geknieter Granne.

1. Spitze der Deckspelzen in 2 Endborsten (2-12 mm) ausgezogen.....**4**

— Spitze der Deckspelzen kurz 2zähnig (Zähne <2 mm).....**2**

2. Deckspelzen (fast) kahl; Ährchen zur Fr.zeit nicht zerbrechend; Ährchen 17-30 mm; Grannen oft reduziert oder fehlend; Pfl. 50-120 cm. Formenreich. Kulturpfl. (Stammform evt. *A. byzantina* KOCH aus Vorderasien)., s verwildert.....Saat-H., ***A. sativa*** L.

— Deckspelzen abstehend behaart; Ährchen zur Fr.zeit zerbrechend; Grannen vorhanden.....**3**

3. Ährchen 18-25 mm, bei Reife auch zwischen den Blü. zerbrechend, 2-3blütig; Granne 2-4 cm; Pfl. 60-120 cm; Ligula 3-6 mm. Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; v.....Flug-H., ***A. fatua*** L.

— Ährchen 25-45 mm, bei Reife nur oberhalb der Hüllspelzen, aber nicht zwischen den Blü. zerbrechend; Pfl. 50-180 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s adv: N.....Tauber H., ***A. sterilis*** L.

a. Ährchen 25-30 mm, 2-3blütig; Hüllspelzen 7-9nervig; Granne 3-6 cm; Ligula 3-4 mm. (=*A. persica* STEUD.).....***ssp. ludoviciana*** (DURIEU) GILLET & MAGNE

— Ährchen 32-45 mm, 3-5blütig; Hüllspelzen 9-11nervig; Granne 6-9 cm; Ligula 6-8 mm.....***ssp. sterilis*** s.str.

4(1). Reife Ährchen zwischen den Blü. zerbrechend; Deckspelze abstehend behaart; Ährchen 18-30 mm, 2-3blütig; Granne 3-6 cm; Pfl. 30-100 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; s adv: N.....Bart-H., ***A. barbata*** POTT

a. Endborsten der Deckspelze 3-5 mm, basal ohne Seitenborste.....***ssp. barbata*** s.str.

— Endborsten der Deckspelze 6-12 mm, basal mit kleiner Seitenborste. (=*ssp. atherantha* (PRESL) ALFONSO).....***ssp. lusitanica*** (MORAIS) ZARCO

— Reife Ährchen nicht zerbrechend; Ährchen 14-20 mm; Deckspelze (fast) kahl; Granne 2-3,5 cm; Endborsten der Deckspelze 2-9 mm; Pfl. 30-100 cm. Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; ss. (Alte Kulturpfl., Heimat unbekannt).....Sand-H., ***A. strigosa*** SCHREB.

47. *Helictotrichon* BESSER, Wiesenhafer (12/40)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder borstenfg. eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen mit 2-7 fertilen und 1-2 sterilen Blü.; Hüllspelzen ungleich, die untere 1-3nervig, die obere 3-5nervig; Deckspelzen 5-7nervig, kahl, 2spitzig, mit rückenständiger, geknieter Granne.

1. Bl.oberseite wellblechartig gerippt; Ligula gestutzt; Basalteil der Granne nicht gedreht. (*UG.* ***Helictotrichon***).....**5**

— Bl.oberseite ungerippt; Ligula spitz; Basalteil der Granne gedreht. (*UG. **Avenula***).....**2**

2. Ährchenachse kahl; Kallushaare <1 mm; Pfl. 20-70 cm; Bl. 1-3 mm breit, meist flach; Ligula der St.bl. 2-10 mm; Ährchen 10-22 mm, 7-8blütig; Deckspelzen 8-13 mm; Basalteil der Granne abgeplattet. Trockenrasen; medit.-montan; v: Dauph, Prov, W-Lig; s: S-Pie. (*SW-Europa*). (=*Helictochloa bromoides* (GOUAN) ZARCO, =*Avenula bromoides* (GOUAN) SCHOLZ)..... .....*Trespen-W.,* ***H. bromoides*** (GOUAN) HUBB.

— Ährchenachse behaart; Kallushaare >1 mm.....**3**

3. Basalteil der Granne zylindrisch; Pfl. 30-100 cm, mit Ausläufern; Bl. 2-6 mm breit, flach; Ligula der St.bl. 5-8 mm; Ährchenachse mit 3-6 mm langen Haaren; Kallushaare 2-3 mm; Deckspelze 9-16 mm; Granne 12-26 mm. (=*Avenula pubescens* (HUDS.) DUMORT.)..... .....Flaumiger W., ***H. pubescens*** (HUDS.) PILG.

a. Bl. und Bl.scheiden abstehend behaart; Ährchen 10-17 mm, 2-3blütig. Magere Wiesen, Weiden; submed.-montan; h.....***ssp. pubescens*** s.str.

— Bl. und Bl.scheiden kahl; Ährchen 15-25 mm, 3-4blütig. Wiesen, Weiden; subalpin-alpin; v: Alp..... .....***ssp. laevigatum*** (SCHUR) SOÓ

— Basalteil der Granne abgeplattet.....**4**

4. Ährchen 10-15 mm, 4-6blütig; Deckspelze braun; Bl. mit hellem Knorpelrand, 2-5 mm breit; Pfl. 10-25(-40 cm).....Bunter W., ***H. versicolor*** (VILL.) PILG.

a. Alpen; Bl. flach; Rispenäste meist glatt. Rasen, kalkmeidend; subalpin-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö). (=*Helictochloa versicolor* (VILL.) ZARCO, =*Avenula versicolor* (VILL.) LAINZ).....***ssp. versicolor*** s.str.

— Apennin; Bl. gefaltet; Rispenäste rau; Wiesen, Weiden, kalkliebend; montan-subalpin; v-z: Apuanische Alp (Tosc). (*Apennin*). (=*Helictochloa praetutiana* (ARCANG.) BARTOLUCCI et al., =*Avenula praetutiana* (ARC.) PIGNATTI).....***ssp. praetutianum*** (PARL.) RENZ.

— Ährchen 15-30 mm, 3-5blütig; Deckspelze grün; Bl. ohne Knorpelrand; Pfl. 25-80 cm..... .....Artengruppe Echter W., ***H. pratense*** agg.

a. Bl.scheiden zusammengedrückt; Pfl. rasig, mit Ausläufern. Trockenrasen, Föhrenwälder, kalkmeidend; kollin-alpin; z-s: Bgl, St, Kt, Sb, SüdT. Formenreich (=*Helictochloa adsurgens* (SCHUR) ZARCO, =*Avenula adsurgens* (SCHUR) SAUER & CHMEL., incl. *H. ausserdorferi* (ASCH. & GRAEBN.) LANDOLT)..... .....Aufsteigender W., ***H. adsurgens*** (SCHUR) CONERT

— Bl.scheiden nicht zusammengedrückt; Pfl. horstfg., ohne Ausläufer.....**b**

b. Erneuerungstriebe extravaginal; Grundbl. flach, 2-6 mm breit. Formenreich. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; z: Kt, Tir, Vb, Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo. (=*Helictochloa praeusta* (RCHB.) ZARCO, =*Avenula praeusta* (RCHB.) HOLUB, incl. *H. pseudoviolaceum* (KERN.) LANDOLT)..... .....Ostalpen-W., ***H. praeustum*** (RCHB.) TZVELEV

— Erneuerungstriebe intravaginal; Grundbl. gefaltet, 1-3 mm breit. Formenreich. Trockenrasen, kalkliebend; kollin-montan; v. (=*Helictochloa pratensis* (L.) ZARCO, =*Avenula pratensis* (L.) DUMORT.)..... .....Echter W., ***H. pratense*** (L.) PILG.

5(1). Ligula der Grundbl. 0,2-1,5 mm, bewimpert.....**7**

— Ligula der Grundbl. 3-8 mm, kahl.....**6**

6. Bl. borstenfg., <1 mm breit; Ligula der Stbl. 1-3 mm; Bl.scheiden behaart; Ährchenachse auch zwischen den Blü. zerbrechend; Pfl. 30-60 cm; Ährchen 9-14 mm, 2-3blütig. Trockenrasen, kalkliebend; kollin-montan; ss: Nö. (*O-Europa*).....Steppen-W., ***H. desertorum*** (LESS.) NEVSKI

— Bl. 1-4 mm breit; Ligula der St.bl. 3-6 mm; Ährchenachse nur über den Hüllspelzen zerbrechend; Pfl. 40-80 cm; Ährchen 8-12 mm, 2-3blütig. Kalkschutt, Kalktrockenrasen; montan-alpin; v-z: Alp (f: CH, Vb).....Felsen-W., ***H. parlatorei*** (WOODS) PILG.

7(5). Grundbl. gefaltet oder flach, 1-4 mm breit; Kallushaare <0,3mal so lang wie die Deckspelze; Rispe 6-25 cm.....**9**

— Grundbl. borstenfg., <1 mm breit; Kallushaare etwa 0,5mal so lang wie die Deckspelze; Rispe 4-9 cm.....**8**

8. Südwestalpen; St. kahl; Rispenäste glatt; Ährchen 8-12 mm, 2-3blütig; Granne 12-18 mm; Pfl. 20-60 cm. Trockener Kalkschutt; montan-alpin; v-z: SW-Alp (Dauph, Prov, Pie)..... .....Borstiger W., ***H. setaceum*** (VILL.) HENRARD

— Südostalpen; St. behaart; Rispenäste rau; Ährchen 12-15 mm, 2-3blütig; Granne 18-22 mm; Pfl. 10-40 cm. Kalkfelsen; montan-subalpin; z: Karawanken (Kt, Slo). (Endemit!). (=*H. setaceum ssp. petzense* (MELZER) RÖSER).....Petzen-W., ***H. petzense*** MELZER

9(7). Kallushaare 2-2,5 mm; Bl.unterseite längsgestreift (mit nicht durchgehender Sklerenchymschicht); Ährchen 2-3blütig; Pfl. 30-90 cm. Kalkschutt; montan-alpin; SW-Alp (v: Dauph, Prov; s: Sav, Lig, Pie). (*Zentralmassiv, Pyrenäen*).....Südwestalpen-W., ***H. sedenense*** (DC.) HOLUB

— Kallushaare 2,5-4 mm; Bl.unterseite einfarbig hell (mit durchgehender Sklerenchymschicht)….**10**

10. Südwestalpen; Ährchen 2-3blütig; Ährchenachse nur oberhalb der Hüllspelzen zerbrechend; Pfl. 40-120 cm. Trockener Kalkschutt; kollin-alpin; SW-Alp (v: Dauph, Prov; s: Sav, Lig, Pie)..... .....Immergrüner W., ***H. sempervirens*** (VILL.) PILG.

— Istrien; Ährchen 3-6blütig; Ährchenachse auch zwischen den Blü. zerbrechend; Pfl. 60-100 cm. Kalktrockenrasen; kollin-montan; s: Istr. (*S-Italien, SO-Europa*)..... .....Eingerollter W., ***H. convolutum*** (PRESL) HENRARD

48. *Arrhenatherum* BEAUV., Glatthafer (1/3)

Pfl. mehrj., 50-180 cm, manchmal basal mit übereinander liegenden Knöllchen (=*var. bulbosum* (WILLD.) SPENNER); Bl. 4-10 mm breit, flach, grün; Ligula häutig, 1-3 mm, meist bewimpert; Blü.stand rispig; Ährchen 5-10 mm, 2(-3)blütig; untere Blü. ♂, obere Blü. zwittrig; Hüllspelzen ungleich, die untere 4-6, die obere 7-10 mm; Deckspelzen 7-10 mm; untere Deckspelze mit 10-20 mm langer, geknieter, rückenständiger, nahe der Basis entspringender, kräftiger Granne; obere Deckspelze 2spitzig, mit in der Bucht entspringender, borstenfg., 2-10 mm langer, gerader Granne. Fettwiesen, oft bestandsbildend ('Glatthaferwiesen'), steinige Orte; submed.-subalpin; h.....***A. elatius*** (L.) BEAUV.

49. *Danthonia* DC., Traubenhafer (2/2)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, mit wenigen Ährchen, zusammengezogen; Ährchen 2-5(-7)blütig; Hüllspelzen gleich, 5-7 nervig, so lang wie das Ährchen; Deckspelzen 7-9nervig, 2spitzig, in der Bucht mit Granne oder kleiner Spitze.

1. Deckspelzen in der Bucht mit kleiner Spitze, auch die seitlichen Zähne kurz (Deckspelze kurz 3spitzig); Bl. meist flach, 1-4 mm breit; Bl.scheiden an der Mündung behaart; Ährchen 6-12 mm; Pfl. 10-40 cm. Magerrasen, Heiden, kalkmeidend; submed.-subalpin; v-z. (=*Sieglingia decumbens* (L.) BERNH.).....Dreizähniger T., Dreizahn, ***D. decumbens*** (L.) DC.

— Deckspelzen in der Bucht mit 6-15 mm langer, geknieter Granne, die seitlichen Zähne borstenfg. ausgezogen; Bl. meist eingerollt, 1-2 mm breit; Bl.scheiden kahl; Ährchen 15-20 mm; Pfl. 30-70 cm. Steinige Trockenrasen; submed.-subalpin; z-s: S; ss: O-CH (Rheintal), Bay, Bgl, Nö. (=*D. calicina* (VILL.) RCHB.).....Alpen-T., ***D. alpina*** VEST

50. *Schismus* BEAUV., Bartschmiele (1/2)

Pfl. 1jährig, basal büschelig verzweigt, 5-20 cm; Bl. 0,5-1,5 mm breit, flach oder eingerollt; Bl.scheiden an der Mündung abstehend behaart; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, 1-4 cm, dicht zusammengezogen; Ährchen 4-7 mm, 5-10blütig, unbegrannt; Hüllspelzen gleich, 3-6 mm, spitz, kahl, mit 3-5 hervortretenden Nerven; Deckspelzen häutig, 9nervig, 2spitzig, 2-3 mm, behaart. Trockene Ruderalstellen; medit.; ss: W-Prov. (*W-Med.*). (=*S. calycinus* (LOEFL.) KOCH, =*S. marginatus* BEAUV.).....***S. barbatus*** (L.) THELL.

51. *Gaudinia* BEAUV., Ährenhafer (1/3)

Pfl. 1jährig, 10-60 cm; Bl. flach, 1-5 mm breit, behaart; Bl.scheiden behaart; Ligula häutig, <1 mm; Blü.stand ährig, 6-30 cm, schmal; Ährchen sitzend, einzeln, 7-18 mm, 3-6blütig; Hüllspelzen ungleich, derb, gerippt; untere Hüllspelze 3-5 mm, 3nervig; obere Hüllspelze 5-10 mm, 5-7nervig; Deckspelzen häutig, 4-8 mm, 7-9nervig, mit 10-15 mm langer, geknieter, rückenständiger Granne. Brachen, lückige Wiesen; medit.-kollin; v: F; z-s: I, Slo, Istr; sonst ss adv.....***G. fragilis*** (L.) BEAUV.

52. *Ventenata* KOELER, Schmielenhafer (1/2)

Pfl. 1jährig, 15-70 cm; Bl. meist eingerollt, 1-3 mm breit, (fast) kahl; Ligula häutig, 6-9 mm; Blü.stand rispig, locker; Ährchen 10-15 mm, 2-3blütig; Hüllspelzen ungleich, kahl, spitz, gerippt, hautrandig; untere Hüllspelze 4-7 mm, 7nervig; obere Hüllspelze 6-11 mm, 9nervig; Deckspelzen 5nervig, kahl, hautrandig; unterste Deckspelze nur mit einer endständigen Borste, die obere(n) mit 2 endständigen Borsten und einer rückenständigen, 10-15 mm langen, geknieten Granne. Trockene Orte; medit.-kollin; s-ss: Rhonetal, Dauph, Prov, Pie, Tosc, Ven, Nö, Bgl. (*Pfalz, Hessen, Thüringen*). (=*V. avenacea* KOELER)..... .....***V. dubia*** (LEERS) COSS. & DURIEU

53. *Holcus* L., Honiggras (3/8)

Pfl. (im Gebiet) mehrj., 20-80 cm; Bl. flach, 3-12 mm breit; Ligula häutig, 1-5 mm; Blü.stand rispig; Ährchen 4-7 mm, 2blütig, die Blü. fertil, die obere ♂; Hüllspelzen gleich lang, das Ährchen überragend, die untere 1nervig, die obere 3nervig; Deckspelzen 3-5nervig, die unterste stumpf, unbegrannt, die obere mit kurzer, rückenständiger Granne.

1. Sehr seltener, wohl ausgestorbener Endemit Liguriens; Granne der oberen Hüllspelze 2-3 mm; Bl. behaart; Hüllspelzen behaart; Granne der oberen Deckspelze 1-2 mm, die Hüllspelze nicht überragend. Rasen; medit.-submed.; ss: Lig (Monte Gazzo W Genua, wohl seit >100 Jahren ausgestorben). (Endemit!). (=*H. setiger* DE NOT.).....Genueser H., ***H. notarisii*** NYMAN

— Pfl. weit verbreitet; Granne der oberen Hüllspelze <1 mm oder fehlend.....**2**

2. Bl.scheiden weichhaarig; Granne der oberen Deckspelze 1-2 mm, hakenfg. gebogen, die Hüllspelze nicht überragend; Bl. weichhaarig. Feuchte Wiesen; medit.-montan; h..... .....Wolliges H., ***H. lanatus*** L.

— Bl.scheiden kahl; Granne der oberen Deckspelze 3-5 mm, gerade, die Hüllspelze überragend; Bl. schwach behaart. Heiden, Wälder, Weiden, kalkmeidend; submed.-montan; v..... .....Weiches H., ***H. mollis*** L.

54. *Koeleria* PERS., Schillergras, Kammschmiele (8/13)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig, oft ährig zusammengezogen; Ährchen 2-5blütig; Hüllspelzen 1-5nervig, gekielt; Deckspelzen gekielt.

1. Deckspelzen unbegrannt.....**3**

— Deckspelzen mit kurzer, rauer Granne.....**2**

2. Ährchen behaart; St. oberwärts dicht behaart; Granne 1-3 mm; Blü.stand dicht, 2-5 cm; Pfl. 10-30 cm, basal verdickt; Bl. 0,5-2 mm breit; Ligula 2 mm; Ährchen 4-7 mm. Trockene Rasen, kalkmeidend; subalpin-nival; v-z: Z-Alp (Pie, CH, Lom, SüdT, Ven, Fri, Tir, Kt)..... .....Raues S., ***K. hirsuta*** GAUDIN

— Ährchen kahl; St. kahl; Granne 0,5-1 mm; Blü.stand locker, 1-3 cm; Pfl. 5-25 cm; Bl. 0,5-1 mm breit; Ligula 1 mm; Ährchen 4-7 mm. Trockene Rasen, kalkliebend; subalpin-alpin; v-z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie).....Mont-Cenis-S., ***K. cenisia*** REUT.

3(1). St. basal in ein dichtes Fasernetz gehüllt; Blü.stand zylindrisch, dicht, 2-7 cm; Ährchen 4-6 mm, wollig oder kahl; Bl. 1-3 mm breit; Ligula <1 mm; Pfl. 10-50 cm. Formenreich. Trockenrasen, kalkliebend; medit.-subalpin; v: SW (Sav, Dauph, Prov, Lig, Pie, Wal); s: Ju, Els, Lom..... .....Walliser S., ***K. vallesiana*** (HONCK.) GAUDIN

— St. basal nicht von einem Fasernetz umgeben. Die Pfl. sind nicht immer eindeutig bestimmbar..... .....Artengruppe Gewöhnliches S., ***K. macrantha*** agg.

a. Bl. borstenfg. eingerollt; Hüll- und Deckspelzen stumpf; Pfl. blaugrün, 10-50 cm; St. basal knollig verdickt;. Sandige Orte; kollin; ss: Nö (Marchfeld), Bawü (Nordbaden). (*Pfalz, Hessen, O-Europa*)..... .....Blaugrünes S., ***K. glauca*** (SPRENG.) DC.

— Bl. meist flach; Hüll- und Deckspelzen spitz.....**b**

b. Ährchen dicht behaart; Pfl. 30-50 cm; Ährchen 4-7 mm. Trockenrasen, Felsschutt, kalkliebend; subalpin-alpin; z-s: Ju, Z-Alp (f: Sav, Wal, Tes, Vb, Tir, Sb), SO-Alp.....Wolliges S., ***K. eriostachya*** PANCIC

— Ährchen kahl oder spärlich behaart.....**c**

c. Ährchen 2-6 mm; Bl. auf der Fläche fein behaart; St. basal nicht verdickt; Pfl. 10-40 cm. Formenreich. Trockene Orte; medit,-subalpin; v.....Kleines S., ***K. macrantha*** (LEDEB.) SCHULT.

— Ährchen 6-8 mm; Bl. auf der Fläche fast kahl.....**d**

d. Hüllspelzen gleich lang; Pfl. rasig; St.basis nicht knollig verdickt; Bl. grün; Pfl. 30-100 cm. Wiesen; medit.-subalpin; v.....Großes S., ***K. pyramidata*** (LAM.) BEAUV.

— Hüllspelzen ungleich; Pfl. horstfg.; St.basis knollig verdickt; Bl. blaugrün; Pfl. 20-50 cm. Trockene Orte; medit.-montan; z: SO (Tosc, Lom, Ven, Fri, Slo, Istr). (=*K. lobata* (BIEB.) R. S.)..... .....Glänzendes S., ***K. splendens*** PRESL

55. *Rostraria* TRIN., Büschelgras (3/5)

Pfl. 1jährig; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig, oft zusammengezogen; Ährchen 2-5(-10)blütig, 3-8 mm; Hüllspelzen gekielt; Deckspelzen 5nervig, gekielt, , kurz begrannt.

1. Hüllspelzen gleich, auch die untere 3nervig, auf den Nerven abstehend bewimpert; Granne der Deckspelzen 0,5-1 mm; Staubbeutel 1,5-2 mm; Pfl. 10-40 cm. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; z: Prov, Tosc. (*Med.*). (=*R. pubescens* (LAM.) TRIN., =*Lophochloa pubescens* (LAM.) SCHOLZ, =*Koeleria pubescens* (LAM.) BEAUV.).....Strand-B., ***R. litorea*** (ALL.) HOLUB

— Hüllspelzen ungleich, die untere 1nervig, kahl oder unregelmäßig behaart; Granne der Deckspelzen >1 mm; Staubbeutel 0,2-1 mm.....**2**

2. Granne der Deckspelzen 3-5 mm; Staubbeutel 0,7-1 mm; Blü.stand oval; Pfl. 5-30 cm; Sandige Orte in Küstennähe; s: Tosc. (*M- u. S-Italien*). (=*Lophochloa hispida* (SAVI) JONSELL, =*Koeleria hispida* (SAVI) DC.).....Raues B., ***R. hispida*** (SAVI) DOGAN

— Granne der Deckspelzen 1-3 mm; Staubbeutel 0,2-0,5 mm; Blü.stand zylindrisch. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; v-h: S; s: adv: N. (=*Lophochloa cristata* (L.) HYL., =*Koeleria phleoides* (VILL.) PERS.).....Gewöhnliches B., ***R. cristata*** (L.) TZVELEV

56. *Trisetum* PERS., Goldhafer, Grannenhafer (5/17)

Pfl. mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig, kurz; Blü.stand rispig; Ährchen zusammengedrückt, 2-4blütig; Hüllspelzen gekielt; Deckspelzen 5nervig, 2spitzig bis 2borstig, mit rückenständiger, geknieter Granne.

1. Rispe dicht zusammengezogen; St. unter der Rispe und Rispenäste wollig behaart; Granne 2-5 mm; Pfl. 10-20 cm; Blü.stand 1-3 cm; Ährchen 4-8 mm. Rasen, Schutt; alpin-nival; v: Alp. (f: Oö, Nö, Lig). (*N-Europa, Pyrenäen*). (=*Koeleria spicata* (L.) BARBERA et al., =*T. subspicatum* BEAUV.).....Ähriger G., ***T. spicatum*** (L.) RICHT.

— Rispe locker; St. unter der Rispe kahl; Granne 4-7 mm.....**2**

2. Pfl. mit Ausläufern, 5-30 cm; Bl. zweizeilig angeordnet..... .....Artengruppe Zweizeiliger G., ***T. distichophyllum*** agg.

a. Ährchen 6-9 mm; Bl. 2-3 mm breit, starr, 2-4 cm; Haare am Grund der Deckspelze 2,5-4 mm, die Granne erreichend. Kalkschutt; subalpin-alpin; v-z: Alp (f: Lig); ss: Ju. (=*Acrospelion distichophyllum* (VILL.) BARBERA).....Zweizeiliger G., ***T. distichophyllum*** (VILL.) BEAUV.

— Ährchen 4-6 mm; Bl. 1-2 mm breit, schlaff, >4 cm; Haare am Grund der Deckspelze 1-2,5 mm, die Granne nicht erreichend. Kalkschutt; montan-alpin; v-z: SO-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo); s: O-Tir, Kt, Karst (Sneznik). (=*Agrospelion argenteum* (WILLD.).....Silbriger G., ***T. argenteum*** (WILLD.) R. & S.

— Pfl. ohne Ausläufer; Bl. nicht zweizeilig angeordnet..... .....Artengruppe Gewöhnlicher G., ***T. flavescens*** agg.

a. Rispenäste rau; Frkn. kahl; St. mit 3-5 frei liegenden Knoten; Pfl. 20-100 cm; Bl. 2-10 mm breit. Formenreich. Wiesen; submed.-subalpin; h. (incl. *T. candollei* (SERRES) VERLOT)..... .....Gewöhnlicher G., ***T. flavescens*** (L.) BEAUV.

— Rispenäste glatt; Frkn. behaart; St. mit 2 verdeckten Knoten; Pfl. 10-40 cm; Bl. 1-3 mm breit. Kalkrasen; montan-alpin; v-z: O-Alp (Lom, Ven, SüdT, Fri, Slo, O-Tir, Kt, St, Oö, Nö)..... .....Alpen-G., ***T. alpestre*** (HOST) BEAUV.

57. *Trisetaria* FORSSK., Zwerghafer (5/9)

Pfl. 1jährig; Bl. flach; Ligula häutig; Ährchen zusammengedrückt, mehrblütig; Hüllspelzen gekielt; Deckspelzen 5nervig, 2spitzig bis 2borstig, mit rückenständiger, geknieter Granne.

1. Ligula 4-5 mm; Vorspelze 3spitzig; Hüllspelzen gleich; Pfl. 20-40 cm; Bl. 1-4 mm breit; Rispe locker, 6-20 cm; Ährchen 2-3blütig, 2,5-3,5 mm; Granne 2-3 mm. Äcker, Ruderalstellen; submed.-kollin; z-s: Pie, Lom. (*SO-Europa*). (=*Parvotrisetum myrianthum* (BERTOL.) CHRTEK, =*Trisetum myrianthum* (BERTOL.) MEY.).....Schmielen-Z., ***T. myriantha*** (BERTOL.) HELLER

— Ligula <2,5 mm; Vorspelze 1spitzig; Hüllspelzen ungleich.....**2**

2. Endborsten der Deckspelze fast so lang wie die übrige Deckspelze; Haare am Grund der Deckspelze 1,5-2 mm; Granne 5-12 mm; Pfl. 5-20 cm; Bl. 1-2 mm breit; Ligula 1,5-2 mm; Rispe 2-4 cm, dicht zusammengezogen; Ährchen 2-3blütig, 5-6 mm . Trockene, sandige Orte; kollin; s: Wal, Pie (Aostatal, Val Susa). (*Spanien*). (=*T. cavanillesii* (TRIN.) MAIRE, =*Trisetum cavanillesii* TRIN., =*Trisetum gaudinianum* BOISS., =*Trisetum loeflingianum* (L.) BEAUV.).....Walliser Z., ***T. loeflingiana*** (L.) PAUNERO

— Endborsten <0,5 mal so lang wie die übrige Deckspelze; Grund der Deckspelze kahl oder kurzhaarig; Granne <5 mm.....**3**

3. Rispe locker; untere Hüllspelze ca. 0,5mal so lang wie die obere; Pfl. 20-50 cm; Bl. 2-5 mm breit. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Tosc; s adv: Lom. (*M- u. S-Italien*). (=*Trisetum parviflorum* (DESF.) PERS.).....Kleinblütiger Z., ***T. parviflora*** (DESF.) MAIRE

— Rispe dicht zusammengezogen; untere Hüllspelze >0,7mal so lang wie die obere.....**4**

4. Rispe 1-4 cm, oval; Bl. 1 mm breit; Bl.scheiden kahl; Ährchen 2-3blütig, 2-3,5 mm; Pfl. 10-30 cm. Ruderalstellen; medit.-submed.; s: Tosc. (=*Trisetum aureum* TEN.).....Gold-Z., ***T. aurea*** (TEN.) PIGNATTI

— Rispe 5-16 cm, gelappt; Bl. 3-4 mm breit; Bl.scheiden behaart; Ährchen 4-6(-9)blütig, 3,5-5 mm; Pfl. 20-60 cm. Sandige Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Tosc; s: W-Prov; s adv: übriger S (f: Dauph, Pie, Tes, Slo, Istr). (*W-Med.*). (=*Trisetum paniceum* (LAM.) PERS.).....Hirsen-Z., ***T. panicea*** (LAM.) PAUNERO

58. *Agrostis* L., Straußgras (12+1/24+1)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach oder borstenfg.; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen seitlich zusammengedrückt, 1blütig; Hüllspelzen 1nervig, länger als die Deckspelze; Deckspelze häutig, 3-5nervig, grannenlos oder mit rückenständiger, geknieter Granne; Vorspelze kürzer als die Deckspelze, oft fehlend.

1. Pfl. 1jährig; Vorspelze <0,2mal so lang wie die Deckspelze; Kallushaare fehlend.....**8**

— Pfl. mehrj.....**2**

2. Kallushaare 0,3-0,6mal so lang wie die Deckspelze; Pfl. 30-70 cm; Bl. 2-5 mm breit, flach; Ligula 2-3 mm; Rispe 7-15 cm; Ährchen 2-4 mm; Hüllbl. gleich lang, glatt; Deckspelze meist unbegrannt, selten mit einer Granne <1 mm; Vorspelze <0,2mal so lang wie die Deckspelze oder fehlend. Schutthalden, Hochstauden, Grünerlengebüsche; subalpin-alpin; v: Alp (f: Oö, Nö); s: Ap. (=*A. schraderiana* BECH., =*Calamagrostis agrostiflora* BECK., =*Calamagrostis tenella* (SCHRAD.) LINK).....Schilf-S., ***A. agrostiflora*** (BECK.) JANCH. & NEUMAYER

— Kallushaare <0,1mal so lang wie die Deckspelze oder fehlend.....**3**

3. Vorspelze >0,3mal so lang wie die Deckspelze, stets vorhanden.....**7**

— Vorspelze <0,2mal so lang wie die Deckspelze oder fehlend.....**4**

4. Granne nahe der Basis der Deckspelze entspringend; Pfl. 10-40 cm.....Artengruppe Alpen-S., ***A. alpina*** agg.

a. Rispe ausgebreitet, die Äste waagerecht abstehend; Ährchen rotbraun; Bl. flach. Trockene Orte; montan-alpin; v: Alp; s: Ju, Ap, Karst.....Alpen-S., ***A. alpina*** SCOP.

— Rispe zusammengezogen, die Äste aufrecht anliegend; Ährchen gelbgrün; Bl. borstenfg. Kalkfelsen; montan-alpin; v-z: NW-Alp (Dauph bis Sb); ss: Prov, Lom.....Schleichers S., ***A. schleicheri*** JORD. & VERL.

— Granne in der Mitte der Deckspelze entspringend oder fehlend.....**5**

5. Bl. borstenfg.; Rispenäste glatt; Pfl. 5-20 cm; Granne stets vorhanden. Rasen, Felsen, kalkmeidend; montan-nival; v: Alp; s: Ap.....Felsen-S., ***A. rupestris*** ALL.

— Bl. flach, 0,5-3 mm breit; Rispenäste rau; Pfl. 20-70 cm.....**6**

6. Hüllspelzen ungleich; Staubbeutel <0,8 mm; Deckspelze unbegrannt. Sandige Orte; kollin; s eingeb: Nö; sonst ss adv. (Heimat: *N-Amerika*).....Amerikanisches S., ***A. scabra*** WILLD.

— Hüllspelzen fast gleich lang; Staubbeutel 1-2 mm; Deckspelze meist begrannt..... .....Artengruppe Hunds-S., ***A. canina*** agg.

a. Pfl. mit langen oberirdischen Ausläufern; Bl. 1-2 mm breit, flach, schlaff; Ligula 2-4 mm. Feuchte Orte, kalkmeidend; submed.-subalpin; v: N, Alp; s: S.....Hunds-S., ***A. canina*** L.

— Pfl. mit kurzem Rhizom; Bl. borstenfg., starr; Ligula 1-2 mm. Trockene Orte; kollin-montan; z: Nö, Bgl, St, Kt; s: SüdT, Oö, Bay, Bawü, Els). (*NW-Europa*).....Heide-S., ***A. vinealis*** SCHREB.

7(3). Ligula 1-1,5 mm, breiter als lang; Bl. 2-5 mm breit, meist flach; Hüllspelzen fast gleich lang; Deckspelze meist unbegrannt; Vorspelze 0,3-0,7mal so lang wie die Deckspelze; Pfl. 10-70 cm. Formenreich. Wiesen, Ruderalstellen; medit.-subalpin; h.....Rotes S., ***A. capillaris*** L.

— Ligula 1,5-8 mm, länger als breit; Hüllspelzen fast gleich lang..... .....Artengruppe Weißes S., ***A. stolonifera*** agg.

a. Kallus behaart; Deckspelze behaart, meist begrannt; Granne im unteren Drittel der Deckspelze eingefügt; Vorspelze 0,3-0,5mal so lang wie die Deckspelze; Bl. 0,5-2 mm breit, meist eingerollt; Ligula 1,5-3 mm; Pfl. 20-60 cm. Formenreich. Ruderalstellen, Zierrasen; medit.-kollin; v-z: S (f: Sav, Tes, Lom, Ven); sonst s adv.....Kastilisches S., ***A. castellana*** BOISS. & REUT.

— Kallus kahl; Deckspelze kahl, stets unbegrannt; Vorspelze >0,5mal so lang wie die Deckspelze; Bl. flach, 2-8 mm breit; Ligula 2-8 mm.....**b**

b. Pfl. mit unterirdischem Rhizom, 40-150 cm; Rispe stockwerkartig gegliedert, nach der Blü. meist ausgebreitet. Nasswiesen; submed.-subalpin; v-z.....Riesen-S., ***A. gigantea*** ROTH

— Pfl. mit langen oberirdisch kriechenden Ausläufern, 20-70(-100) cm; Rispe ungegliedert, nach der Blü zusammengezogen. Formenreich. Nasse Orte; medit.-alpin; h.....Weißes S., ***A. stolonifera*** L.

8(1). Deckspelze <0,5mal so lang wie die Hüllspelzen, begrannt; Granne in der Mitte der Deckspelze entspringend; St. glatt; Hüllspelzen ungleich; Pfl. 10-50 cm;. (=*A. salmantica* (LAG.) KUNTH., =*A. pallida* DC., =*Neoschischkinia pourretii* (WILLD.) VALDES & SCHOLZ). Sandige Orte; medit.-submed.; z-s: Prov, Tosc. (*W-Med., Italien*).....Einjähriges S., ***A. pourretii*** WILLD.

— Deckspelze unbegrannt; St. rau; Hüllspelzen gleich; Pfl. 5-30 cm. Sandige Orte; medit.-submed.; z-s: Prov. (*W-Med.*). (=*A. elegans* THORE, =*A. pulchella* (PRESL) GUSS., =*Neoschischkinia elegans* (THORE) TZVELEV).....Zartes S., ***A. tenerrima*** TRIN.

59. ***Calamagrostis*** ADANSON, Reitgras (9/15)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen 1blütig; Deckspelze häutig, 3-5nervig, kürzer als die Hüllspelzen, begrannt; Kallushaare >0,2mal so lang wie die Deckspelze.

1. Kallushaare >0,6mal so lang wie die Deckspelze.....**3**

— Kallushaare <0,5mal so lang wie die Deckspelze.....**2**

2. Ährchen 2,5-3,5 mm; Granne <1 mm oder fehlend.....**58/2 *Agrostis agrostiflora***

— Ährchen 4-6 mm; Granne 5-8 mm, kräftig, gekniet, nahe der Basis der Deckspelze entspringend; Pfl. 60-150 cm; Bl. 4-12 mm breit, flach; Ligula 2-4 mm. Wälder, kalkmeidend; kollin-subalpin; v: MGeb, Alp; sonst z-s; f: Sav, Dauph, Prov.....Wald-R., ***C. arundinacea*** (L.) ROTH

3(1). Granne der Deckspelze rückenständig.....**6**

— Granne der Deckspelze endständig, zwischen den Endzipfeln entspringend oder scheinbar fehlend.....**4**

4. Kallushaare die Deckspelze weit überragend, etwa so lang wie die Hüllspelzen; Granne die Deckspelze um 2-3 mm überragend, etwa so lang wie die Hüllspelzen; Pfl. 50-150 cm; Bl. blaugrün, flach, 4-10 mm breit; Ligula 4-10 mm. Kies- und Sandufer an Flüssen; submed.-montan; v-z.....Ufer-R., ***C. pseudophragmites*** (HALLER f.) KOELER

— Kallushaare etwa so lang wie die Deckspelze, deutlich kürzer als die Hüllspelzen; Granne <2 mm **5**

5. Ligula 1-4 mm, kahl; Bl. 3-5 mm breit, oft eingerollt; Granne winzig oder fehlend, die Deckspelze nicht überragend; Pfl. 50-150 cm. Feuchte Orte; submed.-montan; v-z.....Sumpf-R., ***C. canescens*** (WEBER) ROTH

— Ligula 5-15 mm, behaart; Bl. 5-15 mm breit, flach; Granne die Deckspelze um ca. 1 mm überragend; Pfl. 100-200 cm. Nasse Hochstaudenfluren, kalkmeidend; kollin-montan; s: Sw, Vog, ss: Wal, Sav, Allgäu (Lindenberg), O-CH (Sennwald), Tir (Piburger See im Ötztal), Nö (Lunzer Obersee). (Eiszeitrelikt!). (*N-Europa*). (=*C. phragmitoides* HARTM.).....Purpur-R., ***C. purpurea*** (TRIN.) TRIN.

6(3). Granne im unteren Drittel der Deckspelze entspringend, diese überragend; Kallushaare etwa so lang wie die Deckspelze; Bl. flach, 4-9 mm breit; Ligula 2-4 mm; Ährchen 4-6 mm, goldgelb; Pfl. 30-120 cm. Trockene Wälder, steinige Orte; kalkliebend; submed.-subalpin; h: Alp, Ap, Ju, Alb, Karst; sonst s. (=*C. montana* (HOST) GAUDIN).....Berg-R., ***C. varia*** (SCHRAD.) HOST

— Granne etwa in der Mitte der Deckspelze entspringend.....**7**

7. Kallushaare 0,6-0,8mal so lang wie die Deckspelze; Ährchen 3-4 mm; Granne in der Mitte der Deckspelze entspringend, diese nicht überragend; Bl. 1-4 mm breit, oft eingerollt.....**9**

— Kallushaare mind. so lang wie die Deckspelze; Ährchen 4-10 mm.....**8**

8. Bl.scheiden im Mündungsbereich wollig behaart; Ligula 3-5 mm; Bl. 3-8 mm breit; Deckspelze 5nervig; Pfl. 50-150 cm. Wälder, Heiden; kollin-alpin; v: Alp, Bay, Oö, Nö.....Wolliges R., ***C. villosa*** (CHAIX) GMEL.

— Bl.scheiden kahl; Ligula 5-12 mm; Bl. 4-20 mm breit; Deckspelze 3nervig; Pfl. 60-200 cm. Ruderalstellen, Waldschläge, Ufer; submed.-subalpin; h.....Land-R., ***C. epigejos*** (L.) ROTH

9(7). Pfl. 10-20 cm; Ligula 0,5-1 mm. Alluvionen; alpin; ss: Wal (Val d' Anniviers). Endemit!.....Lona-R., ***C. lonana*** EGGENB. & LEIBUNDG.

— Pfl. 30-120 cm; Ligula 2-3 mm. Sumpfige Orte; kollin; ss: Avl (Federsee, Bawü; östl. Ammersee, Bay). (*N-Europa*).....Moor-R., ***C. stricta*** (TIMM) KOELER

60. *Apera* ADANSON, Windhalm (2/3)

Pfl. 1jährig; Bl. flach bis eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen 2-3 mm, 1blütig; Hüllspelzen ungleich, die untere 1nervig, die obere 3nervig, so lang wie die Deckspelze; Deckspelze 5nervig, 2zipflig, mit in der Bucht entspringender, 4-12 mm langer Granne.

1. Rispe ausgebreitet, 10-40 cm; Rispenäste lang, abstehend, basal ohne Ährchen; Bl. flach, 3-10 mm breit; Ligula 3-12 mm; Staubbeutel 0,8-2 mm; Pfl. 40-100 cm. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; v.....Gewöhnlicher W., ***A. spica-venti*** (L.) BEAUV.

— Rispe auch zur Blü.zeit zusammengezogen, 3-10 cm; Rispenäste kurz, aufrecht, auf ganzer Länge mit Ährchen; Bl. meist eingerollt, 1-3 mm breit; Ligula 2-5 mm; Staubbeutel 0,3-0,5 mm; Pfl. 10-40 cm. Ruderalstellen; medit-kollin; ss.....Unterbrochener W., ***A. interrupta*** (L.) BEAUV.

61. *Muhlenbergia* SCHREB., Tropfensame (+2/+2)

Pfl. mehrj., niederliegend-aufsteigend; Bl. 1-7 mm breit, flach; Bl.scheiden aufgeblasen; Ligula durch Haare ersetzt; Blü.stand rispig, zusammengezogen, 3-15 cm; Rispenäste; Ährchen 1blütig, gestielt; Hüllspelzen 1nervig; Deckspelze 3nervig, meist mit endständiger Granne; Kallus behaart.

1. Obere Hüllspelze <0,2 mm, spitz, die untere meist fehlend; Ährchen 2-2,5 mm; Granne der Deckspelze 2-5 mm; Pfl. 40-60 cm; St. kriechend, verzweigt, an den Knoten wurzelnd; Bl. <4 cm; Rispe schmal, dicht zusammengezogen, ungelappt. Wegränder, Rasen, Gebüsche; submed.-kollin; v-z eingeb.: Pie, Tes, Lom, SüdT, Ven, Fri, Istr. (Heimat: *Amerika*).....Kriechender T., ***M. schreberi*** GMEL.

— Hüllspelzen 2-3 mm, lang zugespitzt, beide vorhanden; Ährchen 3-4 mm; Granne der Deckspelze <2 mm, oft fehlend; Pfl. 30-90 cm; St. aufsteigend; Bl. 10-20 cm; Rispe locker zusammengezogen, gelappt. Feuchte Äcker, Ruderalstellen; submed.-kollin; z-s eingeb.: Pie, Lom, SüdT. (Heimat: *N-Amerika*).....Aufrechter T., ***M. frondosa*** POIR. (FERNALD)

62. *Gastridium* BEAUV., Nissengras (3/4)

Pfl. 1jährig, 10-60 cm; Bl. flach, 1-4 mm breit; Ligula häutig; Blü.stand rispig, zusammengezogen; Ährchen 1blütig, teils begrannt, teils unbegrannt; Hüllspelzen ungleich, basal mit glänzender verdickter Schwiele, 1nervig, die Blüte weit überragend; Deckspelze 1-1,5 mm, 5nervig, in begrannten Ährchen behaart, in unbegrannten Ährchen kahl; Granne der Deckspelze, wenn vorhanden, fast endständig, gekniet. Die Arten sind sich sehr ähnlich, eine Bestimmung ist daher nicht immer eindeutig möglich, die Verbreitung ist noch nicht abschließend geklärt.

1. Hüllspelzen 5-8 mm, schmal lanzettlich, kurz begrannt; Granne der Deckspelze 5-9 mm; Ligula 3-7 mm; Blü.stand meist dicht, 5-18 cm. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov; ss: Lig, Tosc, Ven. (*Med.*).....Ähriges N., ***G. phleoides*** (NEES & MEYEN) HUBB.

— Hüllspelzen 2,5-5 mm, unbegrannt; Granne der Deckspelze 0-5 mm; Ligula 1-4 mm; Blü.stand 2-10 cm.....**2**

2. Hüllspelzen schmal lanzettlich, ungleich, lang zugespitzt; Deckspelzen teils begrannt und behaart, teils unbegrannt, kahl; Blü.stand locker zsammengezogen, oft gelappt. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc, Istr; z-s: übriger S (f: Tes, SüdT).....Gewöhnliches N., ***G. ventricosum*** (GOUAN) SCHINZ & THELL.

— Hüllspelzen breit lanzettlich, fast gleich, kurz zugespitzt bis stumpf; fast alle Deckspelzen unbegrannt, kahl; Blü.stand sehr dicht, zylindrisch. Trockene Orte; medit.; ss: Prov, Tosc. (*Med.*).....Raues N., ***G. scabrum*** PRESL

63. *Polypogon* DESF., Bürstengras (5/5)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig, zusammengezogen; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen fast gleich, 1nervig, die Blüte überragend, begrannt oder unbegrannt; Deckspelze 5nervig, 1-2 mm, stumpf, begrannt oder unbegrannt.

1. Hüllspelzen unbegrannt, stumpf; Pfl. mehrj., 20-80 cm; Bl. 2-7 mm breit; Ligula 2-5 mm; Blü.stand 2-15 cm, gelappt; Ährchen 2-3 mm; Deckspelze 1 mm, unbegrannt. Wechselfeuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Dauph, Prov, Lig, Tosc; z-s: übriger S (f: Tes, SüdT). (=*P. semiverticillatus* (FORSSK.) HYL.).....Grünes B., ***P. viridis*** (GOUAN) BREISTR.

— Hüllspelzen begrannt.....

2. Granne der Hüllspelzen 1-2 mm, kürzer als die Hüllspelze; Pfl. mehrj., 8-60 cm, aufsteigend; Bl. 2-11 mm breit; Ligula 3-7 mm; Ährchen 2-3 mm; Deckspelze 1,5-2 mm, mit ca. 3 mm langer, fast endständiger Granne. (Gattungsbastard *Agrostis stolonifera* X *P. monspeliensis*). Feuchte, sandige Orte, salztolerant; medit.-submed.; ss: Tosc, Fri, Istr. (=*P. littoralis* (WITH.) SM., =*Agropogon lutosus* (POIR.) FOURN.).....Bastard-B., ***P. lutosus*** (POIR.) HITCHC.

— Granne der Hüllspelzen 3-7 mm, länger als die Hüllspelze; Pfl. 1jährig; Deckspelze 1-1,5 mm....**3**

3. Deckspelze mit 0,5-1,5 mm langer Granne; Hüllspelzen ungelappt, am Rand kurz bewimpert; Pfl. 5-80 cm; Bl. 2-8 mm breit; oberste Bl.scheide nicht aufgeblasen; Ligula 3-15 mm; Blü.stand 2-16 cm, sehr dicht, oft etwas gelappt; Ährchen 2-3 mm. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: Ven, Fri, Istr.; s adv: übriger S.....Gewöhnliches B., ***P. monspeliensis*** (L.) DESF.

— Deckspelze unbegrannt; Hüllspelzen tief 2lappig, am Rand lang bewimpert, am Rücken mit verbreiterten, oft rötlichen Schuppenhaaren; Pfl. 10-30 cm; Bl. 2-4 mm breit; oberste Bl.scheide aufgeblasen; Ligula 2-6 mm; Blü.stand 2-5 cm, ungelappt; Ährchen 2-2,5 mm. Formenreich. Feuchte Orte, salztolerant; medit,-submed.; (=*Chaetopogon creticus* (COUST. & GAND.) HAYEK).....Artengruppe Strand-B., ***P. maritimus*** agg.

a. Ährchen 2,5-3,5 mm; Hüllspelzen, am Grund stark verdickt, mit basal aufgeblasenen Haaren. ss: Prov, Tosc.....Scheiden-B., ***P. subspathaceus*** REQ.

— Ährchen 1,5-2,2 mm; Hüllspelzen, am Grund wenig verdickt, mit basal kaum aufgeblasenen Haaren. v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; s: Ven, Fri.....Strand-B., ***P. maritimus*** WILLD.

64. *Lagurus* L., Samtgras, Hasenschwänzchen (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-50 cm; Bl. flach, 2-14 mm breit, behaart; Ligula häutig, 2-4 mm; Blü.stand rispig, zu einem sehr dichten, samtweichen ovalen Köpfchen zusammengezogen, 1-6 cm; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen 8-10 mm, fast gleich, linear, dicht mit ca. 2 mm langen, weichen Haaren bewimpert; Deckspelze 3-5 mm, 5nervig, lanzettlich, mit 2-6 mm langen Endborsten und einer rückenständigen, geknieten, 8-20 mm langen Granne. Trockene Orte in Küstennähe; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc; z: Ven, Fri, Istr.....***L. ovatus*** L.

65. *Periballia* TRIN., Zwergschmiele (1/3)

Pfl 1jährig, 3-20 cm; Bl. flach, 1-2 mm breit; Ligula häutig, 2-3 mm; Blü.stand rispig, locker ausgebreitet, 1-7 cm; Ährchen 2blütig, 1,5-2 mm; Hüllspelzen fast gleich, unbegrannt, etwas kürzer als die Blüten, die untere 1nervig, die obere 3nervig; Deckspelzen mit 5-7 stark vortretenden Nerven, beide unbegrannt. Trockene Orte; medit.-submed.; s: Prov, Tosc. (*Med.*). (=*Molineriella minuta* (L.) ROUY, =*Molineria minuta* (L.) PARL., =*Airopsis minuta* (L.) DESV., =*Aira minuta* L.).....
.....***P. minuta*** (L.) ASCH. & GRAEBN.

66. *Aira* L., Haferschmiele (6/8)

Pfl. 1jährig; Bl. meist eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand locker rispig; Ährchen gestielt, 2blütig; Hüllspelzen fast gleich, 1-3nervig, mind. so lang wie die Blü.; Deckspelze am Grund 5nervig, wenigstens die obere mit rückenständiger Granne.

1. Ährchenstiele größtenteils kürzer als das zugehörige Ährchen; Rispe zusammengezogen, 1-2(-3) cm, mit kurzen, aufrechten Ästen; Pfl. 2-25 cm; Ligula 1,5-4 mm; Ährchen 3-3,5 mm; Hüllspelzen spitz, so lang wie die Deckspelzen; Deckspelzen in 2 grannenfg. Spitzen ausgezogen, wenigstens die obere begrannt; Granne 3-5 mm, gekniet, im unteren Drittel der Deckspelze entspringend. Trockene, sandige Orte; kollin-montan; z-s: Oberrhein (Bawü, Els, Pfalz), Rhonetal (F); ss: Dauph, Prov, Pie. (*W-Europa*).....Frühe H., ***A. praecox*** L.

— Ährchenstiele größtenteils länger als das zugehörige Ährchen; Rispe ausgebreitet, 2-12 cm, sehr locker, mit abstehenden Ästen.....**2**

2. Ährchenstiele größtenteils 2-8mal so lang wie das zugehörige Ährchen.....**4**

— Ährchenstiele größtenteils 1-2mal so lang wie das zugehörige Ährchen.....**3**

3. Ährchen 2,2-3,5 mm; Deckspelzen so lang wie die Hüllspelzen, meist beide begrannt; Ährchenstiele unter den Hüllspelzen nicht verdickt Pfl. 5-50 cm; Bl. eingerollt; Ligula 2-5 mm. Formenreich. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-montan; v: S, Alp; z: N (f: Avl, Alb). (*W-Europa*). (incl. *A. multiculmi*s DUMORT.).....Nelken-H., ***A. caryophyllea*** L.

— Ährchen 1,5-2,2 mm; Deckspelzen 0,5mal so lang wie die Hüllspelzen, meist nur die obere begrannt; Ährchenstiele unter den Hüllspelzen knopffg. verdickt; Pfl. 5-30 cm; Bl. eingerollt; Ligula 1-5 mm. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-kollin: v-z: Pro, Lig, Tosc. (*Med.*).....
.....Eingrannige H., ***A. cupaniana*** GUSS.

4(2). Ährchenstiele 5-8mal so lang wie das zugehörige Ährchen; Hüllspelzen stumpf; Deckspelzen meist beide unbegrannt, selten die obere begrannt; Pfl. 10-40 cm; Bl. eingerollt oder flach; Ligula 2-3 mm; Ährchen 1,5-3 mm. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-submed.; v-z: Prov; s: Tosc. (=*A. intermedia* GUSS., =*A. pulchella* (TEN.) LINK, =*A. corymbosa* FAUCHÉ & CHAUB.).....
.....Langstielige H., ***A. tenorei*** GUSS.

— Ährchenstiele 2-5mal so lang wie das zugehörige Ährchen; Hüllspelzen spitz; wenigstens die obere Deckspelze begrannt.....**5**

5. Ährchen 3-4 mm; nur die obere Deckspelze begrannt; Pfl. 10-40 cm; Bl. flach oder eingerollt; Ligula 1-3 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov; ss: W-Lig.....Provence-H., ***A. provincialis*** JORD.

— Ährchen 1,5-2,5 mm; nur die obere oder beide Deckspelzen begrannt; Pfl. 10-40 cm; Bl. flach oder eingerollt; Ligula 2-3 mm. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-montan; v-z: S; ss: Bgl, Nö. (=*A. capillaris* HOST, =*A. elegantissima* SCHUR).....Zierliche H., ***A. elegans*** WILLD.

67. *Airopsis* DESV., Scheinschmiele (1/1)

Pfl. 1jährig, 3-25 cm; Bl. eingerollt; Ligula 1-2 mm, häutig; Blü.stand rispig, zusammengezogen, 1-3 cm; Ährchen 2blütig, 1-1,5 mm; Hüllspelzen gleich, 1nervig, rundlich aufgeblasen, glatt, glänzend, stumpf, unbegrannt, die Blü. überragend; Deckspelzen 3nervig, behaart, stumpf, unbegrannt. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-submed.; s: Prov; ss: Tosc. (*SW-Europa*). (=*A. globosa* (THORE) DESV.).....***A. tenella*** (CAV.) COSS. & DURIEU

68. *Deschampsia* BEAUV., Schmiele (2/4)

Pfl. mehrj., horstfg.; Bl. flach oder borstenfg.; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen 2blütig; Hüllspelzen fast gleich, 1-3nervig, höchstens so lang wie die Blü.; Deckspelzen 5nervig, mit rückenständiger, gerader, nicht geknieter, das Ährchen kaum überragender, 1-4 mm langer Granne; Kallus behaart.

1. Bl. flach, 2-5 mm breit, hart, oberseits wellblechartig gerippt; Granne nahe der Basis der Deckspelze entspringend; Blü.stand 10-50 cm. Formenreich.....Rasen-S., ***D. cespitosa*** (L.) BEAUV.

a. Ährchen 2-5 mm, selten pseudovivipar; Ligula 6-8 mm; Bl. rau; Pfl. 20-200 cm. Feuchte Orte; submed.-alpin; h: N, Alp; z-s: S.....***ssp. cespitosa*** s.str.

— Ährchen 5-7 mm, meist pseudovivipar; Ligula 2-5 mm; Bl. (fast) glatt; Pfl. 10-90 cm. Zeitweise überschwemmte Kiesufer (Strandrasen); kollin-montan; ss: Bodensee, Lac de Joux (Ju). (=*D. littoralis* (GAUDICH) REUT.).....***ssp. rhenana*** (GREMLI) KERG.

— Bl. borstenfg., <1 mm breit; Granne in der Mitte der Deckspelze entspringend; Pfl. 10-70 cm; Ligula ca. 5 mm; Blü.stand 5-20 cm; Ährchen 3-5 mm. Wechselfeuchte Wiesen; medit.-montan; v: Dauph, Prov; s: Oberrhein (*Nordbaden, Pfalz*), Rhonetal, Tosc, Istr. (*SW-Europa*).....*Borsten-S.,* ***D. media*** (GOUAN) R. & S.

69. *Avenella* DREJER, Drahtschmiele (1/1)

Pfl. 20-60 cm, locker rasig; Bl. borstenfg.; Ligula 1-3 mm, häutig; Blü.stand locker rispig, 5-15 cm; Ährchen 2blütig, 4-7 mm; Hüllspelzen fast gleich, häutig, etwas kürzer als die Blü.; Deckspelzen 5nervig; Granne rückenständig, gekniet, nahe der Basis der Deckspelze entspringend, 4-7 mm, das Ährchen überragend; Kallus behaart. Wälder, Magerwiesen, Moore, kalkmeidend; submed.-alpin; h: N, Alp; z: S. (=*Deschampsia flexuosa* TRIN.).....***A. flexuosa*** (L.) DREJER

70. *Corynephorus* BEAUV., Silbergras (3/4)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. borstenfg. eingerollt; oberste Bl.spreite etwas aufgeblasen; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen 2blütig; Hüllspelzen fast gleich, 1-3nervig, spitz, die Blü. überragend; Deckspelzen 1nervig, begrannt; Granne am Grund der Deckspelze entspringend, in der Mitte durch einen Haarring gegliedert; Basalteil der Granne braun, steif, gerade; Distalteil der Granne dünner, weiß, biegsam, zum Ende verdickt; Kallus behaart.

1. Pfl. mehrj., horstfg., blaugrün, 10-60 cm; Staubbeutel 1-2 mm; Ligula 2-4 mm; Ährchen 3-4 mm; Grannenspitze nur allmählich schwach verdickt; Kallushaare <0,2mal so lang wie die Deckspelze. Sandige Orte; medit.-kollin; z: Dauph, Prov, Els, Bawü (Oberrhein), Bay (FrAlb, Donau, Oberpfalz); s: Poebene (Pie, Lom); ss: Nö (Marchtal). (*W- u. N-Europa*).....Ausdauerndes S., ***C. canescens*** (L.) BEAUV.

— Pfl. 1jährig; Staubbeutel 0,3-0,6 mm; Ligula 4-9 mm.....**2**

2. Kallushaare 0,25-0,5mal so lang wie die Deckspelze; Grannenspitze stark keulig verdickt; Pfl. niederliegend-aufsteigend, 5-30 cm. Trockene Orte, kalkmeidend; medit.-submed.; z-s: Prov, Tosc. (*Med.*).....Niederliegendes S., ***C. articulatus*** (DESF.) BEAUV.

— Kallushaare 0,1-0,25mal so lang wie die Deckspelze; Grannenspitze nur allmählich schwach verdickt; Pfl. aufrecht, 10-60 cm. Trockene Orte, kalkmeidend; z-s: Rhonetal, Prov, Tosc. (*W-Med.*). (=*C. fasciculatus* BOISS. & REUT.).....Aufrechtes S., ***C. divaricatus*** (POURR.) BREISTR.

71. *Molinia* SCHRANK, Pfeifengras (1/1)

Pfl. mehrj., horstfg., 10-250 cm; St. nur am Grund mit verdicktem Knoten, sonst knotenlos; Bl. flach, 3-12 mm breit; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig; Ährchen 2-5blütig, 4-9 mm; Hüllspelzen fast gleich, kürzer als das Ährchen; Deckspelzen 3nervig, ungekielt, unbegrannt. Formenreich. Die Unterarten sind nicht immer klar abtrennbar. Streuwiesen (oft bestandsbildend: 'Molinietum'), Quellhänge, wechselfeuchte Wälder; submed.-subalpin; h.....***M. caerulea*** (L.) MOENCH

a. Unterste Deckspelze 3-4,5 mm, oval, stumpf.....***ssp. caerulea*** s.str.

— Unterste Deckspelze 4,5-7 mm, lang oval, spitz. (=*ssp. litoralis* (HOST) BR.-BL., =*M. arundinacea* SCHRANK). .....***ssp. arundinacea*** (SCHRANK) PAUL

72. *Ammophila* HOST, Strandhafer (1/1)

Pfl. mehrj., 50-120 cm, kräftig, mit kriechendem Rhizom; Bl. eingerollt, stechend, 2-6 mm breit; Ligula häutig, 10-30 mm, tief 2teilig; Blü.stand rispig, zusammengezogen, 7-30 cm; Ährchen 12-14 mm, 1blütig; Hüllspelzen fast gleich, gekielt, 1-3nervig, spitz, so lang wie die Blü.; Deckspelze 5-7nervig, 8-12 mm, zweispitzig, mit in der Bucht entspringender 1 mm langer, starrer Granne; Kallushaare 3-5 mm. Sanddünen; medit.; v: Mittelmeerküsten. (*Küsten Europas*). (=*Calamagrostis arenaria* (L.) ROTH, =*A. littoralis* (BEAUV.) ROTHM.).....***A. arenaria*** (L.) LINK

73. *Phragmites* ADANSON, Schilf (1/1)

Pfl. mehrj., 1,5-6 m, mit kriechendem Rhizom; Bl. flach, 8-40 mm breit; Ligula durch einem Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, 20-50 cm; Ährchen 10-16 mm, 3-11blütig; Hüllspelzen 3-5nervig, ungleich, lanzettlich, spitz, kürzer als das Ährchen; Deckspelzen 1-3nervig, spitz, unbegrannt, kahl; Kallus mit 6-8 mm langen seidig weißen Haaren. Formenreich. Nasse Orte, oft bestandsbildend ('Schilf-Röhricht'); medit.-subalpin; h. (=*P. communis* TRIN., =*Arundo phragmites* L.).....***P. australis*** (CAV.) TRIN.

74. *Arundo* L., Pfahlrohr (3+1/3+1)

Pfl. mehrj., robust, mit Rhizom; Bl. flach; Ligula durch einem Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, 20-70 cm; Ährchen 1-5blütig; Hüllspelzen fast gleich, 3-5nervig, die Blü. überragend; Deckspelze 3-5nervig, in der unteren Hälfte lang behaart, spitz, gezähnt oder mit kurzer endständiger Granne (<3 mm); Kallus kahl.

1. Ährchen 10-18 mm, 3-5blütig; Pfl. 2-6 m; St. 10-35 mm Ø; Knoten kahl; Bl. 1-8 cm breit; Hüllspelzen 3-5nervig, kahl; Deckspelzen 5-9nervig, 6-12 mm. Feuchte Orte; medit.-kollin; v-z eingeb.: S. (Heimat: *S-Asien*).....Großes P., ***A. donax*** L.

— Ährchen 8-10 mm, 1-2blütig; Pfl. 1-3(-6) m; St. 3-7 mm Ø; Bl. 1-3(-7) cm breit. Feuchte Orte in Küstennähe; medit.-submed.....Artengruppe Kleines P., ***A. plinii*** agg.

a. Knoten kahl. s: Prov, Istr. (*Med.*). (=*A. mauritanica* DESF., =*A. mediterranea* DANIN)..... .....Kleinblütiges P., ***A. micrantha*** LAM.

— Knoten behaart..... **b**

b. Obere Hüllspelze kahl. z: Tosc; s: Fri, Istr. (*M- u. S-Italien, SO-Europa*). (=*A. collina* TEN., =*A. hellenica* DANIN, =*A. pliniana* TURRA).....Kleines P., ***A. plinii*** TURRA

— Obere Hüllspelze lang behaart. z-s: Prov, Lig. (Endemit!)..... .....Ligurisches P., ***A. donaciformis*** (LOISEL.) HARDION et al.

75. *Cleistogenes* KENG, Steifhalm (1/2)

Pfl. mehrj., 30-80 cm; Bl. flach, 4-7 mm breit, kahl, starr abstehend; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, 4-10 cm; Rispenäste abstehend; Ährchen 6-10 mm, 3-5blütig; Hüllspelzen ungleich, häutig, 1nervig, spitz, viel kürzer als das Ährchen; Ährchenachse zwischen den Blü. verlängert; Deckspelzen 5-6 mm, 5nervig, mit 1 mm langer, endständiger, starrer Granne; Kallus behaart; Herbstblüher. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: S; s: Wal, Bgl, Nö. (=*Diplachne serotina* (L.) LINK, =*Molinia serotina* (L.) MERT. & KOCH, =*Kengia serotina* (L.) PACKER).....***C. serotina*** (L.) KENG

76. *Hierochloë* R. BR., Mariengras (4/7)

Pfl. mehrj., mit Cumarinduft; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen 3blütig, mit 2 basalen ♂ und 1 terminalen zwittrigen Blü.; Hüllspelzen oval, fast gleich, häutig, 3nervig, so lang wie das Ährchen; Deckspelzen häutig, stumpf, 3-5nervig, teils begrannt, am Rand bewimpert.

1. Granne der oberen ♂ Deckspelze 1-3 mm, rückenständig, gekniet; Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 30-60 cm; Ährchenstiel unter den Hüllspelzen behaart; oberste Bl.scheide (fast) spreitenlos; Bl. 2-7 mm; Ligula 1-4 mm; Ährchen 3-6 mm; ♂ Deckspelzen am Rand sehr dicht bewimpert. Trockene Wälder, Gebüsche, kalkliebend; kollin-montan; z: O-Alp (Lom, SüdT, Ven, Fri, Slo, Kt, St, Oö, Nö), Karst (=*Anthoxanthum australe* (SCHRAD.) VELDKAMP)..... .....Südliches M., ***H. australis*** (SCHRAD.) R. & S.

— Granne der oberen ♂ Deckspelze endständig, <1 mm oder fehlend; Pfl. mit unterirdischen Ausläufern; oberste Bl.scheide mit entwickelter Spreite.. .Artengruppe Duftendes M., ***H. odorata*** agg.

a. St.basis mit zahlreichen grauen Bl.scheiden; Rispe dicht, aus 120-200 Ährchen; Ährchenstiel unter den Hüllspelzen behaart; Pfl. kräftig, 20-50 cm; Bl. blaugrün, 7-9 mm breit; Ligula 2-4 mm. Sandige Feuchtwiesen; kollin; ss: Nö, Bgl. (*O-Europa*). (=*Anthoxanthum repens* (HOST) VELDKAMP)..... .....Kriechendes M., ***H. repens*** (HOST) BEAUV.

— St.basis nicht von Bl.scheiden umhüllt; Rispe locker, aus 20-100 Ährchen; Ährchenstiel unter den Hüllspelzen kahl; Bl. grün; Pfl. zart, 20-80 cm.....**b**

b. Zwittrige (oberste) Deckspelze abstehend behaart; ♂ Deckspelzen am Rand dicht bewimpert, mit kräftiger, 0,2-1 mm langer Granne. Flachmoore; kollin; ss: St, SüdT. (*N-Europa*). (=*H. odorata ssp. hirta* (SCHRANK) TZVELEV, =*Anthoxanthum hirtum* (SCHRANK) SCHOUTEN & VELDKAMP)..... .....Behaartes M., ***H. hirta*** (SCHRANK) BORBAS

— Zwittrige (oberste) Deckspelze anliegend behaart; ♂ Deckspelzen am Rand schwach bewimpert, ihre Grannen zart, <0,2 mm oder fehlend. Flachmoore; montan-subalpin; s-ss: Alp, Avl, Ju. (*N-Europa*). (=*Anthoxanthum nitens* (WEBER) SCHOUTEN & VELDKAMP).....Duftendes M., ***H. odorata*** (L.) BEAUV.

77. *Anthoxanthum* L., Ruchgras (4/6)

Pfl. 1-mehrj., mit Cumaringeruch; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig, scheinährig zusammengezogen; Ährchen 3blütig, mit 2 basalen sterilen Deckspelzen und 1 terminalen fertilen Blü.; Hüllspelzen spitz, sehr ungleich; untere Hüllspelze 0,5mal so lang wie das Ährchen, 1nervig, häutig; obere Hüllspelze so lang wie das Ährchen 3nervig, krautig; sterile Deckspelzen dicht behaart, die fertile Deckspelze umhüllend; untere sterile Deckspelze mit gerader, im oberen Teil des Rückens entspringender Granne; obere sterile Deckspelze mit geknieter, im unteren Teil des Rückens entspringender Granne; fertile Deckspelze, unbegrannt.

1. Pfl. mehrj.; Bl. 2-10 mm breit; Ligula 1-7 mm; Ährchen 7-9 mm; sterile Deckspelzen dicht mit braunen Haaren besetzt; fertile Deckspelze glänzend, kahl..... .....Artengruppe Gewöhnliches R., ***A. odoratum*** agg.

a. Blü.stand 2-8 cm; Granne der oberen sterilen Deckspelze das Ährchen nicht überragend; Hüllspelzen fast kahl; Pfl. 10-60 cm; Bl. einfarbig, flach. Magerwiesen; medit.-montan; h..... .....Gewöhnliches R., ***A. odoratum*** L.

— Blü.stand 1-2(-4) cm; Granne der oberen sterilen Deckspelze das Ährchen deutlich überragend; Hüllspelzen deutlich behaart; Pfl. 10-30 cm; Bl. 2farbig, oft etwas eingerollt. Rasen, Heiden, kalkmeidend; montan-alpin; v: Alp; z-s: Ju, Ap. (=*A. nipponicum* HONDA pp.).....Alpen-R., ***A. alpinum*** LÖVE & LÖVE

— Pfl. 1jährig; Ligula 1-3 mm; sterile Deckspelzen mit weißen Haaren.....**2**

2. Hüllspelzen kahl; Bl. 1-5 mm breit; fertile Deckspelze mit weißen Haaren; Granne der oberen sterilen Deckspelze das Ährchen etwas überragend; Blü.stand locker, 1-4 cm; Ährchen 4-7 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; s: Prov, Tosc; sonst ss adv. (*W- u. S-Europa*).....Grannen-R., ***A. aristatum*** BOISS.

— Hüllspelzen lang weiß behaart; Bl. 5-10 mm breit; fertile Deckspelze glatt, glänzend; Granne der oberen sterilen Deckspelze das Ährchen nicht überragend; Blü.stand dicht, 1-6 cm; Ährchen 7-9 mm. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: Tosc, Istr. (*Med.*).....Ovales R., ***A. ovatum*** LAG.

78. *Phalaris* L., Glanzgras (7+1/7+1)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig, oft zu einer Scheinähre zusammengezogen; Ährchen flach, (2-)3blütig, die obere Blü. fertil, die untere(n) zu einer sterilen, oft rudimentären Deckspelze reduziert; Hüllspelzen fast gleich, 3-5nervig, gekielt, unbegrannt, die Blü. überragend; Deckspelzen unbegrannt.

1. Blü.stand ausgebreitet, gelappt, 5-25 cm; Hüllspelzen gekielt, aber nicht geflügelt; Pfl. mehrj., mit kriechenden Ausläufern, 70-200 cm; Bl. 6-18 mm breit; Ligula 6-10 mm; Ährchen 5-7 mm; sterile Deckspelzen 1-1,5 mm; fertile Deckspelze 3-4 mm. Nasse Orte, Ufer, oft bestandsbildend ('Glanzgras-Röhricht'); medit.-montan; h. (=*Typhoides arundinacea* (L.) MOENCH, =*Phalaroides arundinacea* (L.) RAUSCHERT).....Rohr-G., ***P. arundinacea*** L.

— Blü.stand zu einer dichten Scheinähre zusammengezogen; Kiel der Hüllspelzen häutig geflügelt; Pfl. ohne Ausläufer.....**2**

2. Ährchen zu 5-7 gruppiert, 1-2 fertil, die übrigen steril; fertile Deckspelze kahl, glänzend; fertile Hüllspelzen kurz begrannt.....**7**

— Ährchen alle fertil; fertile Deckspelze behaart; Hüllspelzen nicht begrannt.....**3**

3. Pfl. 1jährig.....**5**

— Pfl. mehrj.....**4**

4. Hüllspelzen stumpf, ihr Kiel zur Spitze bauchig erweitert; St.basis nicht knollig verdickt; fertile Blü. mit 2 schuppenfg. sterilen Deckspelzen; Ligula 3 mm; Bl. 1-4 mm breit; Pfl. 30-150 cm; Ährchen 4-8 mm. Feuchte Orte; medit.-submed.; z: Tosc; s adv.: Lom, Em, Fri. (*S-Europa*).....Gestutztes G., ***P. truncata*** GUSS.

— Hüllspelzen spitz, ihr Kiel zur Spitze allmählich schmaler werdend; St.basis meist knollig verdickt; fertile Blü. basal mit 1 fadenfg. sterilen Deckspelze; Ligula 5-8 mm; Bl. 3-8 mm breit; Pfl. 50-150 cm; Ährchen 4-8 mm. Feuchte Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s adv.: Lom, Ven , Fri. (*S-Europa*). (=*P. tuberosa* L., =*P. bulbosa* TEN., =*P. nodosa* L.).....Knollen-G., ***P. aquatica*** L.

5(3). Ährchen 4-6 mm; Kiel der Hüllspelzen meist gezähnt; Blü. basal mit 1 sterilen Deckspelze; Pfl. 20-80 cm; Bl. 3-12 mm breit; Ligula 2-8 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z-s adv.: Lom, SüdT, Fri, Istr. (*S-Europa*).....Kleines G., ***P. minor*** RETZ.

— Ährchen 7-9 mm; Kiel der Hüllspelzen ganzrandig; Blü. basal mit 2 sterilen Deckspelzen.....**6**

6. Sterile Deckspelzen 3-5 mm, >0,5mal so lang wie die fertile Deckspelze; Pfl. 20-70 cm; Bl. 4-12 mm breit; Ligula 3-8 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z eingeb: S; s adv: N. (Heimat: *Kanaren*).....Kanaren-G., ***P. canariensis*** L.

— Sterile Deckspelzen 0,5-1 mm, schuppenfg., <0,2mal so lang wie die fertile Deckspelze; Pfl. 30-90 cm; Bl. 2-8 mm breit. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Tosc; z-s adv: Lom, SüdT, Ven, Fri, Istr. (*S-Europa*).....*Kurzähriges G.,* ***P. brachystachys*** LINK

7(2). Pfl. 1jährig, 30-70 cm; Kiel der Hüllspelzen ganzrandig, oberwärts in einen großen spitzen Zahn erweitert (nur bei dieser Art); Bl. 2-9 mm breit; Ligula 3-4 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc; s adv.: SüdT, Ven, Fri, Istr. (*S-Europa*).....Seltsames G., ***P. paradoxa*** L.

— Pfl. mehrj., 70-150 cm; Kiel der Hüllspelzen ohne Zahn, oberwärts gefranst; Bl. 1-4 mm breit; Ligula 4-6 mm. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z: Prov, Tosc; s adv: Lig, Ven, Fri. (*S-Europa*).....Bläuliches G., ***P. coerulescens*** DESF.

79. *Alopecurus* L., Fuchsschwanz, Fuchsschwanzgras (7/14)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand eine sehr dicht zusammengezogene Ährenrispe; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen fast gleich, basal oft verwachsen, die Blü. überragend; Deckspelze 3nervig, die Ränder oft basal verwachsen, mit rückenständiger Granne.

1. Hüllspelzen grannenfg. zugespitzt, wollig behaart, frei; Vorspelze vorhanden; Blü.stand oval, <2mal so lang wie breit; Pfl. mehrj., 10-40 cm; Bl. 1-5 mm breit; Ligula 1-2 mm; Granne in der unteren Hälfte der Deckspelze entspringend, 0,5-2 mm, die Deckspelze nicht überragend. Rasen; subalpin-alpin; v-z: SW-Alp (Sav, Dauph, Prov, Pie). (*Pyrenäen, Abruzzen*). (=*A. gerardii* (ALL.) VILL., =*A. capitatus* LAM., =*Chilochloa gerardii* (ALL.) BESSER, =*Colobachne gerardii* (ALL.) LINK, =*Phleum gerardii* ALL.).....Alpen-F., ***A. alpinus*** VILL.

— Hüllspelzen unbegrannt; Vorspelze fehlend.....**2**

2. Hüllspelzen mit breiter knorpeliger Basis, plötzlich in eine grüne Spitze verschmälert, nur in der unteren Hälfte steif bewimpert, im unteren Drittel verwachsen; Granne 10-20 mm, gekniet, an der Basis der Deckspelze entspringend; Bl.scheiden stark aufgeblasen; Blü.stand oval, <3mal so lang wie breit; Pfl. 1jährig, 10-40 cm; Bl. 1-3 mm breit; Ligula 1-3 mm. Nasswiesen; medit.-kollin; z: Saône, Lothringen, I (f: Lig), Istr; sonst ss adv. (*W- u. S-Europa*). (=*A. utriculatus* (L.) SM.).....Aufgeblasener F., ***A. rendlei*** EIG

— Hüllspelzen anders; Granne meist <10 mm.....**3**

3. Hüllspelzen (fast) kahl, geflügelt, in der unteren Hälfte verwachsen, spitz; Blü.stand schmal zylindrisch; Pfl. 1jährig, 20-90 cm; Bl. 2-9 mm; Ligula 2-5 mm; Granne nahe der Basis der Deckspelze entspringend, gekniet, 8-10(-14) mm, das Ährchen weit überragend. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; h. (=*A. agrestis* L.).....Acker-F., ***A. myosuroides*** HUDS.

— Hüllspelzen deutlich behaart, ungeflügelt; Pfl. mehrj.....**4**

4. Hüllspelzen spitz; Pfl. aufrecht, nicht an den Knoten wurzelnd.....**6**

— Hüllspelzen stumpf; Pfl. knickig aufsteigend, an den Knoten wurzelnd.....**5**

5. Granne in der Mitte der Deckspelze entspringend, gerade, 1-1,5 mm, hell, das Ährchen kaum überragend; Ährchen 2-2,5 mm; Staubbeutel 0,8-1,2 mm, 2mal so lang wie breit, orangerot; Pfl. 10-50 cm; Bl. 4-8 mm breit; Ligula 2-5 mm. Nasswiesen, feuchte Ruderalstellen; submed.-subalpin; v-z. (=*A. fulvus* SM., =*A. paludosus* BEAUV.).....Roter F., ***A. aequalis*** SOBOL.

— Granne an der Basis der Deckspelze entspringend, gekniet, 3-5 mm, meist dunkel, das Ährchen deutlich überragend; Ährchen 2,5-3,5 mm; Staubbeutel 1-2 mm, 3-4mal so lang wie breit, gelbbraun; sonstige Merkmale wie *A. aequalis*. Nasswiesen, feuchte Ruderalstellen; submed.-subalpin; v-z.....Knick-F., ***A. geniculatus*** L.

6(4). St. am Grund knollig verdickt; Bl. 1-3 mm breit; Ligula 2-6 mm; Granne 5-7 mm, im unteren Drittel der Deckspelze entspringend, das Ährchen deutlich überragend; Pfl. 10-80 cm; oberste Bl.scheide etwas aufgeblasen. Nasswiesen, salztolerant; medit.-kollin; z-s: S (f: Dauph, Tes, SüdT). .....Knollen-F., ***A. bulbosus*** GOUAN

— St. am Grund nicht verdickt; Bl. 3-12 mm breit; Ligula 1-2,5 mm; Granne 7-10 mm, im unteren Drittel der Deckspelze entspringend, das Ährchen deutlich überragend; Pfl. 30-120 cm; oberste Bl.scheide nicht aufgeblasen. Feuchte Fettwiesen; submed.-subalpin; h: N; z: S..... .....Wiesen-F., ***A. pratensis*** L.

80. *Phleum* L., Lieschgras (9/13)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand eine sehr dicht zusammengezogene Ährenrispe; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen fast gleich, basal nicht verwachsen, die Blü. überragend, gekielt, 3nervig, oft kurz begrannt; Deckspelze unbegrannt (Unterschied zu *Alopecurus*); Vorspelze vorhanden.

1. Pfl. mehrj.....**4**

— Pfl. 1jährig.....**2**

2. Hüllspelzen knorpelig aufgeblasen, hart plötzlich kurz grannenfg. zugespitzt; Pfl. 5-40 cm; Bl. 2-9 mm breit; Ligula 3-7 mm; oberste Bl.scheide aufgeblasen; Ährchen 1,5-3 mm. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S; ss adv: N. (=*P. asperum* (RETZ.) JACQ.).....Rispen-L., ***P. paniculatum*** HUDS.

— Hüllspelzen lanzettlich, spitz, aber unbegrannt.....**3**

3. Hüllspelzen kahl, oval lanzettlich; Blü.stand schmal zylindrisch, 6-15mal so lang wie breit; Pfl. 5-40 cm; Bl. 1-5 mm breit; Ligula 2-5 mm; Ährchen 1,5-4 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Lig, Tosc, Istr; z-s adv: Pie, Lom, Ven, Fri.....Pfriemen-L., ***P. subulatum*** (SAVI) ASCH. & GRAEBN.

— Hüllspelzen am Kiel lang bewimpert, lanzettlich; Blü.stand oval, <5mal so lang wie breit; Pfl. 5-20 cm; Bl. 1-4 mm breit; Ligula 4-7 mm; obere Bl.scheiden aufgeblasen; Ährchen 3-4 mm. Sandige Orte; medit.-kollin; v-z: Mittelmeerküsten; im Binnenland z: Prov, Tosc, Rhônetal; ss: Pie, Lom, Nordbaden. (*Küsten Europas*).....Sand-L., ***P. arenarium*** L.

4(1). Blü.stand beim Umbiegen lappig.....**6**

— Blü.stand beim Umbiegen kompakt bleibend.....**5**

5. Granne der Hüllspelzen 1,5-4 mm; Ligula 0,5-2 mm; oberste Bl.scheide etwas aufgeblasen; Pfl. 10-50 cm; Bl. 2-6 mm breit; Ährchen 3-4 mm. Verbreitung der Kleinarten noch unklar. Wiesen, Weiden; montan-alpin; h: Alp; z: Ap, Ju, Byw.....Artengruppe Alpen-L., ***P. alpinum*** agg.

a. Blü.stand 1-3 cm; Granne so lang wie die Hüllspelze, rau, nicht bewimpert. (=*P. commutatum* GAUDIN).....Alpen-L., ***P. alpinum*** L.

— Blü.stand 3-6 cm; Granne 0,5mal so lang wie die Hüllspelze, lang bewimpert. (=*P. alpinum ssp. rhaeticum* HUMPHRIES).....Rhätisches L., ***P. rhaeticum*** (HUMPHRIES) RAUSCH.

— Granne der Hüllspelzen <2 mm; Ligula 1-6 mm; oberste Bl.scheide nicht aufgeblasen.....Artengruppe Wiesen-L., ***P. pratense*** L. agg.

a. Granne 1-2 mm; Ligula 2-5 mm; Blü.stand 8-20 cm; St.basis nicht verdickt; Bl. 4-10 mm breit; Pfl. 50-150 cm. Fettwiesen, Weiden; submed.-montan; h: N; z: S.....Wiesen-L., ***P. pratense*** L.

— Granne 0,3-1 mm; Ligula 1-2 mm; Blü.stand 1-8 cm; St.basis meist knollig verdickt; Bl. 2-4 mm breit; Pfl. 10-60 cm. Trockene Orte, Ruderalstellen; medit.-montan; v: S; z: N. (=*P. bertolonii* DC., =*P. pratense ssp. bertolonii* (DC.) BORNM.).....Knoten-L., ***P. nodosum*** L.

6(4). Hüllspelzen abstehend bewimpert, lanzettlich, allmählich grannenfg. zugespitzt; Ährchen 3,5-6 mm; Pfl. 20-60 cm; Blü.stand 4-10(-15) cm; Ligula 2-5 mm.....Behaartes L., ***P. hirsutum*** HONCK.

a. Blü.stand lang oval, ca. 1 cm breit, locker, dunkel überlaufen; Ährchen 5-6 mm; Kiel der Hüllspelzen gleichmäßig kurz bewimpert; Bl. 5-8 mm breit, flach. Rasen, kalkliebend; montan-alpin; v: Alp; z: Lig, Tosc; ss: Ju.....***ssp. hirsutum*** s.str.

— Blü.stand schmal zylindrisch, ca. 0,5 cm breit, sehr dicht, hell; Ährchen 3,5-5 mm; Kiel der Hüllspelzen an der Basis fast kahl, in der oberen Hälfte lang bewimpert; Bl. 1-3 mm breit, oft eingerollt. Trockenrasen, kalkliebend; submed.-subalpin; v-z: Ap (O-Lig, Tosc, S-Lom, Em).....***ssp. ambiguum*** (TEN.) CIF. & GIAC.

— Hüllspelzen am Kiel kurz bedornt, plötzlich kurz zugespitzt; Ährchen 2-3,5 mm; Pfl. 10-70 cm; Bl. 1-4 mm breit; Ligula 0,5-2 mm; Blü.stand schmal zylindrisch, 3-14 cm lang, 0,5-1 cm breit. Trockenrasen; medit.-subalpin; v.....Steppen-L., ***P. phleoides*** (L.) KARST.

81. *Spartina* SCHREB., Schlickgras, Besengras (2/5+1)

Pfl. mehrj., mit Ausläufern; Bl. flach oder eingerollt; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand aus 2-6 traubig angeordneten Ähren zusammengesetzt; Ährchen 1blütig, der dreikantigen Ährenachse angedrückt; Hüllspelzen ungleich, unbegrannt, die obere so lang wie das Ährchen; Deckspelze häutig, unbegrannt.

1. Hüllspelzen kahl; Bl. 0,5-1,5 mm breit, steif eingerollt; Ährchen 5-7 mm; Pfl. 20-150 cm. Sandstrände, Lagunen; medit.-submed.; v-z: Prov; z-s: Tosc, Ven, Fri. (=*S. durieui* PARL., =*Sporobolus versicolor* (FABRE) PETERSON & SAARELA).....Buntes S., ***S. versicolor*** FABRE

— Hüllspelzen behaart; Bl. 2-6 mm breit, flach; Ährchen 11-15 mm; Pfl. 10-70 cm. Schlammige Gezeitenzonen, Lagunen; medit.-submed.; z: Ven, Fri. (=*S. stricta* (AITON) ROTH, =*Sporobolus maritimus* (CURTIS) PETERSON & SAARELA).....Strand-S., ***S. maritima*** (CURTIS) FERNALD

82. Nassella, Engelshaargras (+3/+4)

Pfl. mehrj., 30-100 cm; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand rispig, locker; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen fast gleich lang, zugespitzt, die Blü. überragend; Deckspelze basal behaart, oberwärts gekörnelt, 5nervig, mit endständiger Granne; Kallus behaart; Granne ungefiedert, gekniet; Grannenbasis von einem häutigen, bewimperten Krönchen umgeben (Unterschied zu *Stipa*). Die artenreiche Gattung *Nassella* ersetzt die nah verwandte Gattung *Stipa* in Amerika. In Europa als Zierpfl. kultiviert, selten verwildert, im Süden stellenweise eingebürgert.

1. Deckspelze rundlich, so lang wie breit, 1,5-2,5 mm; Krönchen unscheinbar; Granne 1,5-3,2 cm; Ährchen 4-9 mm; Bl. fadenfg. eingerollt. (=*Stipa trichotoma* NEES)..... .....Kleinblütiges E., ***N. trichotoma*** (NEES) HACK.

— Deckspelze lanzettlich, länger als breit; Krönchen deutlich; Granne >4 cm.....**2**

2. Deckspelze 2-4 mm; Granne 5-9 cm; Ährchen 5-11 mm; Bl. fadenfg. eingerollt. (=*Stipa tenuissima* TRIN.).....Zartes E., ***N. tenuissima*** (TRIN.) BARKWORTH

— Deckspelze 5-11 mm; Granne 4-5 cm; Ährchen 10-22 mm; Bl. flach oder eingerollt, 2-6 mm breit. (=*Stipa neesiana* TRIN. & RUPR.)..... .....Großblütiges E., ***N. neesiana*** (TRIN. & RUPR.) BARKWORTH

83. *Stipa* L., Federgras (8*/37*)

Pfl. meist mehrj. (Ausnahme: *S. capensis*); Bl. meist eingerollt; Ligula häutig (Ausnahme: *S. tenacissima*); Blü.stand rispig; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen 1-3nervig, meist gleich (Ausnahme: *S. parviflora*), die Blü. überragend, meist mit grannenfg. Spitze; Deckspelze behaart, eingerollt, mit endständiger Granne; Granne 4-50 cm, in Basalteil (Säule) und Distalteil (Geißel) gegliedert, zweifach gekniet; Kallus behaart; Grannenbasis frei, nicht von einem Krönchen umgeben (Unterschied zu *Nassella*).

1. Geißel der Granne gefiedert (Haare 2-7 mm), die Säule meist kahl; Hüllspelzen gleich, mit lang grannenfg. Spitze; Deckspelze mit charakteristischer linienfg. Behaarung; Granne >20 cm; Pfl. mehrj. Trockenrasen, Felsen; medit.-subalpin.....Artengruppe Echtes F., ***S. pennata*** agg.

a. Bl. fadenfg., <0,4 mm Ø, mit grannenfg. Spitze; Ligula <1 mm; Pfl. 40-100 cm, robust; Hüllspelzen 5-6,5 cm; Deckspelze 18-20 mm; Granne 35-50 cm. ss: S-Alp, Nö.....Rossschweif-F., ***S. tirsa*** STEVEN

— Bl. flach oder locker eingerollt, 0,5-1,5 mm Ø, Spitze nicht grannenfg.; Ligula 2-9 mm.....**b**

b. Hüllspelzen 6-8 cm; Deckspelze 20-25 mm; Granne 30-50 cm; Pfl. 50-110 cm; Bl. 1-1,5 mm Ø; Ligula 5-9 mm. s. (incl. *S. bavarica* MARTINOVSKY & SCHOLZ).....Schönes F., ***S. pulcherrima*** KOCH

— Hüllspelzen <5 cm; Deckspelze <20 mm; Granne 20-30 cm; Pfl. 30-70 cm. Formenreich. Zur Bestimmung der zahlreichen, ihrerseits variablen Unterarten ist Spezialliteratur nötig. v-z: S, Alp; s-ss: N. (incl. u. a. *S. joannis* CELAK., *S. eriocaulis* BORBAS, *S. styriaca* MARTINOVSKY, *S. gallica* (STEVEN) CELAK., *S. iberica* MARTINOVSKY).....Echtes F., ***S. pennata*** L. s.l.

— Geißel der Granne kahl oder kurzhaarig (Haare <1 mm).....**2**

2. Pfl. 1jährig, 10-30 cm; Bl. 1-1,5 mm breit, meist eingerollt; Ligula sehr kurz; Ährchen 10-20 mm; Hüllspelzen häutig, gleich, 1-3nervig, spitz; Deckspelze 5-7 mm, 5nervig; Granne 6-7 cm, die Säule mit abstehenden 1 mm langen Haaren. Trockene Orte; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*S-Europa*). (=*S. tortilis* DESF., =*Stipella capensis* (THUNB.) TZVELEV, =*Stipellula capensis* (THUNB.) RÖSER & HAMASHA).....Einjähriges F., ***S. capensis*** THUNB.

— Pfl. mehrj., >30 cm.....**3**

3. Säule der Granne gefiedert (Haare 1-4 mm); Pfl. 60-200 cm, robust, große Horste bildend; Bl. eingerollt; Mündung der Bl.scheiden mit 2 langen, wolligen, fadenfg. Fortsätzen; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Ährchen 25-30 mm; Hüllspelzen fast gleich, 3-5nervig, grannenfg. zugespitzt; Deckspelze ca. 10 mm, 5nervig, lang abstehend behaart, an der Spitze in 2 häutige Lappen ausgezogen; Granne 4-6 cm. Trockene, steinige Orte; medit.; ss: Prov. (*SW-Europa, N-Afrika*). (=*Macrochloa tenacissima* (L.) KUNTH).....Halfagras, Horst-F., ***S. tenacissima*** L.

— Säule der Granne kahl oder kurzhaarig (Haare <1 mm); Deckspelze an der Spitze nicht in häutige Lappen ausgezogen; Ligula häutig.....**4**

4. Hüllspelzen deutlich ungleich, die obere unbegrannt; Pfl. 30-70 cm; Bl. 3-7 mm breit, flach oder eingerollt; Ährchen 10-15 mm, zahlreich; Deckspelze 4-6 mm, gleichmäßig kurzhaarig; Granne 7-10 cm, sehr kurz behaart. Trockene Orte; medit.-submed.; ss: W-Prov. (*SW-Europa*). (=*Achnatherum parviflorum* (DESF.) NOBIS, =*Stipella parviflora* (DESF.) RÖSER & HAMASHA, =*Stipellula parviflora* (DESF.) RÖSER & HAMASHA).....Kleinblütiges F., ***S. parviflora*** DESF.

— Hüllpelzen gleich, beide begrannt; Deckspelze mit linienfg. kurzer Behaarung, dazwischen kahl.**5**

5. Granne 12-23 cm, die Säule von winzigen Härchen rau; Bl. 1-2 mm breit, eingerollt; Ligula 5-20 mm, kahl; Pfl. 30-100 cm; Ährchen 20-35 mm; Deckspelze 11-15 mm. Trockene Orte; medit.-montan; z: Prov, Rhônetal, Alp (Trockentäler), Bgl, Nö, Bawü (Kaiserstuhl).....Pfriemengras, Pfriemen-F., ***S. capillata*** L.

— Granne 5-11 cm, die Säule deutlich behaart (Haare 0,5 mm); Bl. fadenfg., 0,5 mm Ø; Ligula 3-10 mm, oft bewimpert; Deckspelze 9-13 mm; Pfl. 40-100 cm. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; v-z: Prov, Dauph; ss: Lig, Tosc, S-Pie. (*SW-Europa*). (incl. *S. juncea* L.).....Binsen-F., ***S. offneri*** BREISTR.

84. *Achnatherum* BEAUV., Raugras (2/3)

Pfl. mehrj.; Bl. eingerollt oder flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen 3nervig, fast gleich, die Blü. überragend, spitz; Deckspelze behaart, mit endständiger Granne; Granne <2,5 cm, ungegliedert, kahl; Kallus behaart; Grannenbasis frei, nicht von einem Krönchen umgeben.

1. Granne 1,4-2,5 cm; Blü.stand linear, dicht zusammengezogen; Pfl. mehrj., 60-100 cm; Bl. stets eingerollt, <1 mm breit; Ligula 0,5 mm; Ährchen 9-11 mm; Hüllspelzen etwas ungleich, 3nervig, spitz; Deckspelze 5-7 mm, behaart. Trockene Orte; medit.-kollin; v: Prov; z: Lig, Tosc, Istr; s: Pie, SüdT, Ven, Fri. (*S-Europa*). (*Stipa bromoides* (L.) DÖRFL., =*Stipa aristella* L., =*Lasiagrostis bromoides* (L.) NEVSKI & ROSHEV., =*Aristella bromoides* (L.) BERTOL.).....Trespen-R., ***A. bromoides*** (L.) BEAUV.

— Granne 0,7-1,2 cm; Blü.stand locker; Pfl. mehrj., 60-120 cm; Bl. 2-7 mm breit, flach bis eingerollt; Ligula 0,5 mm; Ährchen 6-9 mm; Hüllspelzen gleich, 3nervig, spitz; Deckspelze 3-4 mm, lang abstehend behaart. Trockene, steinige Orte, kalkliebend; submed.-montan; v: Alp; z: Ju; sonst s. (=*Stipa calamagrostis* (L.) WAHLENB.).....Silber-R., ***A. calamagrostis*** (L.) BEAUV.

85. *Piptatherum* BEAUV., Grannenhirse, Grannenreis (4/5)

Pfl. mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula häutig; Blü.stand locker rispig; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen gleich, 3-5nervig, oval, spitz, unbegrannt, die Blü. überragend; Deckspelze oval; Granne etwas unterhalb der Spitze der Deckspelze eingefügt, leicht abbrechend.

1. Rispenäste zu 4-20(-50) pro Knoten; Ährchen 3-4 mm; Deckspelze kahl, 2-3 mm; Pfl. 100-150 cm; Bl. 5-10 mm breit, flach oder eingerollt; Ligula ca. 1 mm; Granne 3-5 mm. Säume, Ruderalstellen; medit.-kollin; v: Lig, Tosc; z-s: übriger S. (=*P. multiflorum* (CAV.) BEAUV., =*Achnatherum miliaceum* (L.) BEAUV., =*Oryzopsis miliacea* (L.) ASCH. & SCHWEINF., =*Oloptum miliaceum* (L.) RÖSER & HAMASHA).....Vielblütige G., ***P. miliaceum*** (L.) COSS.

— Rispenäste zu 1-3 pro Knoten.....**2**

2. Granne 1,5-2,5 mm; Ligula 4-9 mm; Bl. 2-4 mm breit, flach oder eingerollt; Pfl. 30-80 cm; Ährchen 6-8 mm; Deckspelze 4-5 mm. Trockene Orte, kalkliebend; medit.-kollin; v: Prov; z: Lig, Tosc. (=*Oryzopsis coerulescens* (DESF.) HACK.).....Blaue G., ***P. coerulescens*** (DESF.) BEAUV.

— Granne 8-15 mm; Ligula <1 mm; Bl. 5-10 mm breit, flach.....**3**

3. Ährchen 7-8 mm; Ährchenstiel so lang wie das Ährchen; Pfl. 60-120 cm; Deckspelze 4-5 mm. Wälder, kalkliebend; medit.-kollin; z: Prov; ss: Dauph, Sav. (*SW-Europa*). (=*Oryzopsis paradoxa* (L.) NUTT., =*Achnatherum paradoxum* (L.) BANFI, GALASSO & BARTOLUCCI).....Seltsame G., ***P. paradoxum*** (L.) BEAUV.

— Ährchen 3-5 mm; Ährchenstiel viel länger als das Ährchen; Pfl. 50-70 cm; Deckspelze 3-4 mm. Wälder, kalkliebend; medit.-kollin; z: Fri, Istr, Slo; s: Oö, Nö, Bgl. (*Cevennen, Abruzzen, O-Europa*). (=*Oryzopsis virescens* (TRIN.) BECK., =*Achnatherum virescens* (L.) BANFI, GALASSO & BARTOLUCCI).....Grüne G., ***P. virescens*** (TRIN.) BOISS.

86. *Milium* L., Waldhirse (2/2)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand rispig; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen gleich, 3nervig, so lang wie das Ährchen, unbegrannt; Deckspelze 5nervig, hart, glänzend, stumpf, unbegrannt.

1. Pfl. mehrj., 45-180 cm; Bl. 5-15 mm breit; Ligula 3-10 mm; Blü.stand 10-40 cm; Rispenäste lang, abstehend, oft überhängend; Ährchen 3-4 mm. Wälder; kollin-subalpin; v.....Große W., Flattergras, ***M. effusum*** L.

— Pfl. 1jährig, 10-45 cm; Bl. 2-3 mm breit; Ligula 5-7 mm; Blü.stand 2-10 cm; Rispenäste kurz, aufrecht; Ährchen 2-3 mm. Formenreich. Wechselfeuchte Orte; medit.-kollin; z: Prov. (*W- u. S-Europa*). (incl. *M. montianum* PARL.).....Kleine W., ***M. vernale*** BIEB.

87. *Nardus* L., Borstgras (1/1)

Pfl. mehrj., 10-30 cm, dicht horstfg.; Bl. borstenfg., 0,5-1 mm breit, steif; Ligula häutig, 1-2 mm; Blü.stand ährig, einseitswendig, 1-8 cm; Ährchen 5-9 mm, sitzend, 1blütig, steif aufrecht abstehend; untere Hüllspelze unscheinbar, häutig durchsichtig, <1 mm, viel kürzer als das Ährchen; obere Hüllspelze fehlend; Deckspelze schmal lanzettlich, 5-9 mm, gekielt, 3nervig, mit 1-3 mm langer, endständiger Granne. Wiesen, Weiden, Heiden, kalkmeidend, oft bestandsbildend („Nardetum“, „Borstgrasrasen“); montan-alpin; h: Alp; v: MGeb, Avl.....***N. stricta*** L.

88. *Coleanthus* SEIDL, Scheidenblütengras (1/1)

Pfl. 1jährig, 2-10 cm, niederliegend; Bl. 0,5-1,5 mm breit; Scheiden aufgeblasen, kahl; Ligula häutig, 1-1,5 mm; Blü.stand rispig, aus mehreren Knäueln zusammengesetzt; Ährchen 1blütig, 0,5-1 mm; Hüllspelzen fehlend; Deckspelze 0,5-1 mm, gekielt, auf dem Kiel bewimpert, 1nervig, lanzettlich, sehr kurz begrannt; Vorspelze 2kielig, kürzer als die Deckspelze, kahl. Schlammböden abgelassener Teiche; kollin; ss: Nö (Waldviertel). (*Sachsen, Tschechien, Bretagne*).....**C. subtilis** (TRATT.) SEIDEL

89. *Mibora* ADANSON, Zwerggras (1/1)

Pfl. 1jährig, 2-15 cm, aufrecht, sehr zart; Winterblüher; Bl. flach bis eingerollt, 0,5 mm breit; Ligula häutig, 0,2-1 mm; Blü.stand ährig, 0,5-2 cm; Ährchen 1blütig, 1,8-3 mm, locker 2zeilig angeordnet; Ährenachse um das Ährchen gebogen; Hüllspelzen fast gleich, 1nervig, oval, stumpf, unbegrannt, ungekielt, die Blü. überragend; Deckspelze 1-2 mm, 5nervig, behaart, unbegrannt. Sandige, wechselfeuchte Orte; medit.-kollin; z: Saône- und Rhonetal, Dauph, Prov; ss: Nordbaden, Südhessen. (*W-Europa*).....***M. minima*** (L.) DESV.

90. *Lygeum* LOEFL., Espartogras (1/1)

Pfl. mehrj., 25-75 cm; Bl. eingerollt, 1-1,5 mm breit, steif; Ligula häutig, 4-7 mm; Blü.stand aus einem einzelnen, endständigen Ährchen bestehend, von einem 3-9 cm langen, lang zugespitzen Hochbl. eingeschlossen; Ährchen 3-4,5 cm, 2blütig, seitlich aus dem Hochbl. ragend; Hüllspelzen fehlend; Deckspelzen 2-3 cm, röhrig verwachsen, basal lang abstehend behaart; Vorspelzen linear, die Deckspelzen weit überragend. Sehr trockene Orte; medit; ss: W-Prov. (*Med.*).....***L. spartum*** L.

91. *Eragrostis* WOLF, Liebesgras (4+6/9+5)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig; Ährchen mehrblütig, abgeflacht; Hüllspelzen meist ungleich, 1nervig, unbegrannt, gekielt, viel kürzer als das Ährchen, früh abfallend; Deckspelzen 3nervig, gekielt, unbegrannt; Vorspelzen nach Abfallen der Fr. und Deckspelze an der Ährchenachse bleibend. Weltweit extrem artenreiche Gattung. Zahlreiche weitere, hier nicht verschlüsselte Arten können im Gebiet unbeständig auftreten. ***E. tef*** (ZUCCAGNI) TROTTER (ähnlich *E. pilosa* agg., aber kräftig, bis >1m hoch, Bl. bis 30 cm lang, Fr. sich bei Reife nicht von den Spelzen lösend, Heimat: *Afrika*) wird stellenweise als Getreidepfl. angebaut oder an Straßenböschungen eingesät; bisher unbeständig, ohne Verwilderungstendenz.

1. Pfl. mehrj., horstfg., (30-)60-160 cm; Bl. flach oder eingerollt, 1-3 mm breit; Ährchen 4-10 mm, 4-13blütig; Hüllspelzen 1-2,2 mm; Deckspelzen 1,8-2,6 mm, grau. Sandige Ruderalstellen, insbesondere Dämme; medit.-kollin; z eingeb.: Oberrhein (Bawü, Els), N-Italien (Pie, Lom, SüdT, Ven, Tosc). (Heimat: *S-Afrika*).....Ausdauerndes L., ***E. curvula*** (SCHRAD.) NEES

— Pfl. 1jährig, meist <70 cm.....**2**

2. Bl.ränder drüsenlos.....**4**

— Bl.ränder mit knötchenfg. Drüsen.....**3**

3. Ährchen 2-4 mm breit, (5-)15-20(-40)blütig, 4-25 mm; Deckspelzen 2-3 mm; Pfl. 10-60(-90) cm; Bl. flach, 2-8 mm breit; Bl.scheiden meist kahl. Sandige Orte; medit.-kollin; z: S; s adv: N. (=*E. major* (L.) HOST, =*E. megastachya* (KOELER) LINK).....Großes L., ***E. cilianensis*** (ALL.) JANCH.

— Ährchen 1-2 mm breit, 6-16blütig, 3-15 mm; Deckspelzen 1,5-2 mm; Pfl. 5-60 cm; Bl. flach bis eingerollt, 1-5 mm breit; Bl.scheiden meist behaart. Formenreich. Ruderalstellen; medit.-montan; h, im N in starker Ausbreitung. (incl. *E. suaveolens* BECKER).....Kleines L., ***E. minor*** HOST

4(2). Hüllspelzen deutlich ungleich; untere Hüllspelze <0,5mal so lang wie die folgende Deckspelze, 0,3-0,8 mm lang.....Artengruppe Behaartes L., ***E. pilosa*** agg.

a. Untere Rispenäste zu (1-)3-6 wirtelig; Ährchenstiele dünn, bis 6 mm lang, fast glatt; Mündung der obersten Bl.scheide mit langen Haaren; Ährchen 4-7 mm, 5-14blütig; Deckspelzen 1-1,6 mm. Formenreich. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s, im N in Ausbreitung.....Behaartes L., ***E. pilosa*** (L.) BEAUV.

— Untere Rispenäste zu 1-2; Ährchenstiele steif, bis 3,5 mm lang, glatt oder rau; Ährchen 3-4 mm, 4-8blütig; Deckspelzen bis 2 mm.....**b**

b. Ährchenstiele rau, bis 3,5 mm lang; Mündung der obersten Bl.scheide behaart; Blü.stand in der Mitte am breitesten, oval; Pfl. bis 70 cm; Flussschotter, Rideralstellen; medit.-kollin; z, in Ausbreitung. (Heimat: *O-Asien*?).....Elbe-L., ***E. albensis*** SCHOLZ

— Ährchenstiele (fast) glatt, bis 2 mm lang; Mündung der obersten Bl.scheide kahl; Blü.stand dreieckig, an der Basis am breitesten; Pfl. bis 20 cm. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v-z, in Ausbreitung. (Heimat: *O-Asien*).....Vielstängeliges L., ***E. multicaulis*** STEUD.

— Hüllspelzen fast gleich; untere Hüllspelze ca. 0,5mal so lang wie die folgende Deckspelze, 0,5-1,5 mm lang; Rispenäste stets rau.....**5**

5(4). Ährchen 2-4blütig, 1,5-5 mm; Pfl. 15-35 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. 1-2,5 mm breit; Bl.scheiden kahl; Deckspelzen 1-1,3 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S. (Heimat: *N-Amerika*).....*Zartes L.,* ***E. frankii*** STEUD.

— Ährchen 4-12blütig, 3-7 mm.....**6**

6. Ährchenstiele in der Mitte mit Drüsenring; Pfl. 5-50 cm, aufsteigend; Bl. flach oder eingerollt, 2-6 mm breit, graugrün; Ährchen 5-20 mm, 5-30blütig; Deckspelzen 1,7-2,6 mm. Trockene Orte; medit.-kollin; z: S.....Drüsiges L., ***E. barrelieri*** DAVEAU

— Ährchenstiele ohne ringfg. Vertiefung.....**7**

7. Pfl. 30-70 cm; Samen mit Längsfurche, genetzt; Bl. flach, 3-8 mm breit; Ährchen 4-6 mm, 6-9blütig, grün; Deckspelzen 1-1,8 mm, mit undeutlichen Nerven. Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S, W. (Heimat: *Amerika*). (=*E. mexicana* (HORNEM.) LINK pp.).....Grünes L., ***E. virescens*** PRESL

— Pfl. 15-25 cm; Samen ungefurcht, nicht genetzt; Bl. 1-3 mm breit; Ährchen 5-8 mm, 5-18blütig, dunkel; Deckspelzen 1,5-2 mm, mit deutlichen Nerven. Ruderalstellen; medit.-kollin; z-s: S. (Heimat: *N-Amerika*).....Kamm-L., ***E. pectinacea*** (MICHX.) NEES

92. *Eleusine* GAERTN., Handhirse, Korakan (+2/+2)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula durch einen Haarring ersetzt; Blü.stand aus mehreren Ähren zusammengesetzt, diese meist handfg. an der St.spitze; Ährchen einseitswendig 2zeilig an der Ährenachse sitzend, mehrblütig; Hüllspelzen ungleich, gekielt, kürzer als das Ährchen, unbegrannt; Deckspelzen gekielt, 3nervig, unbegrannt.

1. Ähren 3,5-15 cm, zu 1-12; Pfl. 1jährig, 10-85 cm; Bl. 3-6 mm breit; Ährchen 3-5 mm, 3-9blütig. Ruderalstellen; medit.-kollin; v eingeb: S; s adv: N. (Heimat: *Altwelttropen*).....Indische H., ***E. indica*** (L.) GAERTN.

— Ähren 1,5-3,5 cm, zu 2(-4); Pfl. mehrj., 10-40 cm; Bl. 1-3 mm breit; Ährchen 5-9 mm, 6-13blütig. Ruderalstellen; medit.-kollin; s eingeb.: S. (Heimat: *S-Amerika*).....Amerikanische H., ***E. tristachya*** (LAM.) LAM.

93. *Sporobolus* R. BR., Vilfagras, Fallsame (1+4/1+4)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach oder eingerollt; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, oft eng zusammengezogen; Ährchen 1blütig; Hüllspelzen ungleich, 1nervig, unbegrannt; Deckspelzen 1nervig, unbegrannt. Weltweit extrem artenreiche Gattung. Mehrere weitere, hier nicht verschlüsselte Arten können im Gebiet unbeständig auftreten.

1. Pfl. mit weit kriechenden Ausläufern, mehrj.; St. aufsteigend, 10-30 cm; Bl. auffallend 2zeilig angeordnet, steif, eingerollt, mit stechender Spitze, 2-8 cm lang, 2-5 mm breit; Blü.stand 3-6 cm, oval; Ährchen 1,5-2,5 mm. Sandstrände; medit.; v-z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*S. virginicus* (L.) KUNTH pp., =*S. arenarius* (GOUAN) DUVAL-JOUVE).....Stechendes V., ***S. pungens*** (SCHREB.) KUNTH

— Pfl. ohne Ausläufer; Bl. nicht steif und stechend; Neophyt.....**2**

2. Blü.stand ausgebreitet, 2-12 cm breit; Bl.grund auffallend lang abstehend behaart; Pfl. mehrj., 30-120 cm; Bl. flach, 2-5 mm breit; Ährchen 1,5-2,5 mm. Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv: W-Prov, Tosc. (Heimat: *N-Amerika*).....Rispen-V., ***S. cryptandrus*** (TORR.) GRAY

— Blü.stand linear zusammengezogen, <1 cm breit; Bl.grund kahl.....**3**

3. Blü.stand 10-30 cm; Pfl. 30-120 cm, mehrj.; Bl. flach oder eingerollt, 1-5 mm breit; Ährchen 1,5-2 mm. Formenreich. Ruderalstellen, Straßenränder; medit.-kollin; v: S; z-s: N. (in Ausbreitung; Heimat: *Amerika*). (=*S. tenacissimus* (L.f.) BEAUV.).....Großes V., ***S. indicus*** (L.) R. BR.

— Blü.stand <5 cm; Pfl. 10-40 cm, meist 1jährig.....**4**

4. Ährchen 3-7 mm; Deckspelze anliegend behaart, lang zugespitzt; Bl. flach oder eingerollt, 1-2 mm breit. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; z: F, sonst s. (in Ausbreitung; Heimat: *N-Amerika*). (=*Muhlenbergia vaginiflora* (GRAY) JOGAN).....Scheiden-V., ***S. vaginiflorus*** (TORR.) WOOD

— Ährchen 1,5-3 mm; Deckspelze kahl, kurz zugespitzt; Bl. flach, 2 mm breit. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: S; s: N. (in Ausbreitung; Heimat: *N-Amerika*).....Kleines V., ***S. neglectus*** NASH

94. *Crypsis* AITON, Dorngras (3/5)

Pfl. 1jährig, 2-30 cm, niederliegend-aufsteigend; Bl. flach, 1-5 mm breit; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, kopfig oder scheinährig zusammengezogen; Ährchen zusammengedrückt, 1blütig; Hüllspelzen fast gleich, häutig, 1nervig, gekielt, unbegrannt; Deckspelze häutig, 1nervig, gekielt, unbegrannt.

1. Blü.stand kopfig, breiter als lang, von 2(-5) spitzen, harten Tragbl. umgeben; Ährchen 3-4,5 mm. Wechselnasse, offene Böden, salztolerant; medit.-kollin; z: Bgl, W-Prov, Tosc, Ven, Fri, Istr. (=*Sporobolus aculeatus* (L.) PETERSON, =*Heleochloa diandra* HOST).....Starres D., ***C. aculeata*** (L.) AITON

— Blü.stand länger als breit, das Tragbl. überragend.....**2**

2. St. bis oben verzweigt, daher mit zahlreichen Blü.ständen; Blü.stand oval, 0,5-3 cm, an der Basis mit 1-2 Tragbl.; Bl.spreite des Tragbl. länger als die stark aufgeblasene Scheide; Ährchen 2,5-4 mm. Wechselnasse, offene Böden, salztolerant; medit.-kollin; z-s: S (f: Sav, Lig, Tes, SüdT, Fri); ss: Bgl, Nö. (=*Sporobolus schoenoides* (L.) PETERSON, =*Heleochloa schoenoides* (L.) HOST).....Kopfbinsen-D., ***C. schoenoides*** (L.) LAM.

— St. nur am Grund verzweigt, daher nur mit 1 endst. Blü.stand; Blü.stand zylindrisch, 0,5-7 cm, an der Basis mit 1 Tragbl.; Bl.spreite des Tragbl. kürzer als die kaum aufgeblasene Scheide; Ährchen 1,5-2,5 mm. Wechselnasse, offene Böden, salztolerant; medit.-kollin; s: S (f: Sav, Dauph, Prov, Lig, Tes, SüdT); ss: Bgl, Nö. (=*Sporobolus alopecuroides* (PILLER & MITTERP.) PETERSON, =*Heleochloa alopecuroides* (PILLER & MITTERP.) HOST)..... .....Fuchsschwanz-D., ***C. alopecuroides*** (PILLER & MITTERP.) SCHRAD.

95. *Cynodon* RICH., Hundszahngras (1/1)

Pfl. mehrj., rasenbildend, mit langen kriechenden Ausläufern; St. 5-40 cm, aufsteigend; Bl. flach, 2-4 mm breit; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand aus 4-6 endständigen, handfg. angeordneten, waagerecht abspreizenden, 1-6 cm langen, linearen, einseitswendigen Ähren zusammengesetzt; Ährchen zweizeilig angeordnet, 1blütig, 2-2,5 mm; Hüllspelzen gleich, gekielt, 1nervig, etwas kürzer als das Ährchen; Deckspelze gekielt, 3nervig. Sandige Rasen; medit.-kollin; h: S; z eingeb.: N..... .....***C. dactylon*** (L.) PERS.

96. *Tragus* HALLER, Klettengras (1/1)

Pfl. 1jährig, 5-30 cm; Bl. flach, 1-3 mm breit, am Rand stachlig bewimpert; Bl.scheiden aufgeblasen; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, scheinährig zusammengezogen, zylindrisch, 0,5-9 cm; Ährchen 1blütig, 4-6 mm; Hüllspelzen sehr ungleich; untere Hüllspelze, winzig, häutig, schuppenfg.; obere Hüllspelze hart, krautig, 7nervig, auf den Nerven mit hakenfg. gebogenen Stacheln, so lang wie das Ährchen; Deckspelze 3-5 mm, 3nervig, ungekielt. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; ss adv: N.....***T. racemosus*** (L.) ALL.

97. *Oryza* L., Reis (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 30-180 cm; Bl. flach, 4-18 mm breit; Ligula häutig, 15-30 mm; Blü.stand locker rispig, 20-50 cm; Ährchen 8-11 mm, 1blütig; „Hüllspelzen“ (eigentlich 2 sterile Deckspelzen ohne Vorspelzen, echte Hüllspelzen fehlend) häutig, spitz, 2-3 mm; fertile Deckspelze derb, 5nervig, meist unbegrannt selten mit bis 16 cm langer Granne; Vorspelze derb, so lang wie die Deckspelze. Im S (hauptsächlich Pie) angebaut, s verw. (Heimat: *SO-Asien*).....***O. sativa*** L.

98. *Leersia* SW., Reisquecke (1/1)

Pfl. mehrj., mit kriechendem Rhizom, an den unteren Knoten wurzelnd; St. 30-150 cm, aufrecht; Bl. flach, 5-10 mm breit, sehr rau; Ligula häutig, 0,5-1,5 mm; Blü.stand locker rispig, 5-20 cm, oft von der obersten Bl.scheide umhüllt; Ährchen 4-5 mm, 1blütig; Hüllspelzen fehlend; Deckspelze krautig, oval, 5nervig, auf den Nerven rau beborstet; Vorspelze so lang wie die Deckspelze. Ufer; medit.-kollin; v-z.… .....***L. oryzoides*** (L.) SW.

99. *Panicum* L., Rispenhirse (1+5/2+5)

Pfl. 1-mehrj.; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig; Ährchen 2blütig, unbegrannt; Hüllspelzen ungleich, die obere so lang wie das Ährchen; untere Blü. steril, obere Blü. fertil.

1. Pfl. mehrj.....**4**

— Pfl. 1jährig.....**2**

2. Ährchen 4-6 mm; Pfl. 50-120 cm; Bl. 10-20 mm breit; Blü.stand ausgebreitet bis kompakt, meist überhängend. Formereich. Ruderalstellen; medit.-montan; z. (Verwilderte Kulturpfl.; Heimat: *Z-Asien*).....Echte R., ***P. miliaceum*** L.

— Ährchen <3 mm.....**3**

3. Bl.scheiden abstehend behaart; Pfl. 20-80 cm; Bl. 5-15 mm breit; Blü.stand locker ausgebreitet; Blü.standsäste lang und dünn. medit.-kollin; v, in Ausbreitung. (Heimat: *N-Amerika*)..... .....Artengruppe Behaarte R., ***P. capillare*** agg.

a. Ährchen einzeln an den Blü.standsästen, lang gestielt; Pfl. kräftig. Formenreich. Verbreitung der Unterarten noch ungenügend bekannt. Ruderalstellen, Äcker. (incl. *P. hillmanii* CHASE, *P. philadelphicum* BERNH.).....Behaarte H., ***P. capillare***

— Ährchen zu 2-3 an den Blü.standsästen, kurz gestielt; Pfl. meist zarter. (=*P. riparium* SCHOLZ). Feuchte Ruderalstellen.....Ufer-H., ***P. barbipulvinatum*** (NASH)

— Bl.scheiden kahl; Pfl. 30-150 cm; Bl. 3-20 mm breit; Blü.stand ausgebreitet. Ruderalstellen, Äcker; medit.-kollin; v-z, in Ausbreitung. (Heimat: *N-Amerika*).....Kahle R., ***P. dichotomiflorum*** MICHX.

4(1). Pfl. mit langen Ausläufern; St. 10-60 cm; Bl. 2-8 mm breit, 2zeilig, steif; obere Bl.scheiden abstehend behaart; Blü.stand ausgebreitet; Ährchen 2-3 mm. Sandige Orte in Küstennähe, salztolerant; medit.; z: Prov, Tosc. (*Med.*).....Strand-R., ***P. repens*** L.

— Pfl. ohne Ausläufer.....**5**

5. Pfl. horstfg.; St. 60-300 cm; Blü.stand 15-55 cm; Ährchen 3-5 mm; Bl. 3-15 mm breit. Zierpfl., s verw. (Heimat: *N-Amerika*).....Besen-R., ***P. virgatum*** L.

— Pfl. nicht horstfg.; St. 15-40 cm; Blü.stand 3-9 cm; Ährchen 1,5-2 mm, behaart; Bl. 5-12 mm breit; Bl.scheiden und Blü.stand meist dicht abstehend behaart. Heiden, saure Wiesen; medit.-kollin; eingeb: Pie, Lom, Ven, Vb; sonst s adv. (Heimat: *Amerika*). (=*P. implicatum* SCRIBN., =*Dichanthelium acuminatum* (SW.) GOULD & CLARK).....Wollige R., ***P. acuminatum*** SW.

100. *Echinochloa* BEAUV., Hühnerhirse (1+2/1+2)

Pfl. 1jährig, basal büschelig verzweigt; Bl. flach; Ligula fehlend; Blü.stand rispig, die Rispenäste mit mehrzeilig ährig angeordneteten dicht stehenden Ährchen; Ährchen 2blütig, die untere Blü. steril, die obere fertil; Hüllspelzen ungleich. Die Arten sind ihrerseits formenreich mit Übergängen und in Reisfeldern nicht immer klar zu trennen.

1. Ährchen 4-5(-7) mm, oft begrannt; Pfl. 50-150 cm; Bl.scheiden an der Mündung oft mit langen Haaren. Formenreich. Reisfelder; medit.-kollin; v-z: W-Prov, Pie, Lom, Tosc. (Heimat: *Altweltttropen*). (incl. *E. phyllopogon* STAPF, =*E. oryzicola* VASINGER, *E. hostii* (BIEB.) STEVEN).....Reisfeld-H., ***E. oryzoides*** (ARD.) FRITSCH

— Ährchen 2-4 mm.....

2. Rispenäste 1-3 cm; Ährchen regelmäßig angeordnet, 2-3 mm, stets unbegrannt. Reisfelder; medit.-kollin; v-z: W-Prov, Pie, Lom, Tosc. (Heimat: *Altwelttropen*).....Bauern-H., ***E. colonum*** (L.) LINK

— Rispenäste (2-)3-6 cm; Ährchen unregelmäßig angeordnet, 3-4 mm, oft begrannt. Formenreich. Ruderalstellen, Äcker, Reisfelder; medit.-montan; h. (incl. *E. hispidula* (RETZ.) NEES, *E. muricata* (BEAUV.) FERNALD, *E. crus-pavonis* (KUNTH.) SCHULT., *E. erecta* (POLACCI) PIGNATTI).....Gewöhnliche H., ***E. crus-galli*** (L.) BEAUV.

101. *Brachiaria* TRIN. (GRISEB.), Signalgras (+1/1)

Pfl. 1jährig, basal büschelig verzweigt; Bl. 2-6 mm; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; St. 10-60 cm, aufsteigend; Blü.stand aus 3-12 aufrechten, der Achse anliegenden Ähren zusammengesetzt; Ährchen 2-2,5 mm, unbegrannt, behaart, 2blütig, untere Blü. streril, obere Blü. fertil. Feuchte Ruderalstellen; medit.-kollin; s adv. (Heimat: *S-Italien, SO-Europa*). (=*Moorochloa eruciformis* (SM.) VELDKAMP, =*Echinochloa eruciformis* (SM.) RCHB.).....***B. eruciformis*** (SM.) GRISEB.

102. *Digitaria* HALLER, Fingerhirse (3/3)

Pfl. 1jährig; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand aus mehreren langen Ähren zusammengesetzt, diese meist nahe beieinander; Ährchen zu 2-3 einseitswendig an der Ährenachse angeordnet, 2blütig; untere Blü. steril, obere Blü. fertil; untere Hüllspelze winzig oder fehlend; sterile Deckspelze so lang wie das Ährchen.

1. Hüllspelze deutlich kürzer als das Ährchen, die glänzende Fr. einseitig sichtbar; Ähren 3-17; Ährchen in Zweiergruppen angeordnet; Pfl. 20-80 cm. Formenreich. Feuchte Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; v. (incl. *D. ciliaris* (RETZ.) KOELER).....Große F., ***D. sanguinalis*** (L.) SCOP.

— Hüllspelze mind. so lang wie das Ährchen, die glänzende Fr. bedeckend.....**2**

2. Hüllspelze das Ährchen nicht überragend; Ähren 2-6; Ährchen in Dreiergruppen angeordnet; Pfl. 10-40 cm, aufsteigend. Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; v.....Kleine F., ***D. ischaemum*** (SCHREB.) MUHL.

— Hüllspelze das Ährchen überragend; Ähren 3-17; Ährchen in Zweiergruppen angeordnet; Pfl. 10-60 cm, aufsteigend. Nasse Orte in Küstennähe; medit.; z: W-Tosc. (*SW-Italien, W-Spanien, Portugal*).....Zarte F., ***D. debilis*** (DESF.) WILLD.

103. *Stenotaphrum* TRIN., Augustingras (+1/+1)

Pfl. mehrj., fast kahl, niederliegend, mit langen, an den Knoten wurzelnden Ausläufern; St. 5-30 cm, aufsteigend; Bl. 5-9 mm breit, starr, gefaltet; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Ähren 4-12 cm lang; Ährchen zu 1-3 auf kurzen Seitenästen, diese einseitswendig in die verbreiterte Ährenachse versenkt. Ährchen 4-5 mm, 2blütig, die untere Blü. steril, unbegrannt; Hüllspelzen sehr ungleich, die obere so lang wie das Ährchen. Sandige Orte in Küstennähe; medit.; z-s: Prov, Lig, Tosc. (Heimat: *Tropisches Amerika;* in SW-Europa als Rasengras kultiviert, stellenweise verwildert). (=*S. americanum* SCHRANK). .....***S. secundatum*** (WALTER) KUNTZE

104. *Paspalum* L., Pfannengras (+4/+5)

Pfl. mehrj., fast kahl; Bl. flach; Ligula häutig; Blü.stand aus mehreren Ähren zusammengesetzt; Ährchen einseitswendig in die Ährenachse eingesenkt, 2blütig; untere Blü. steril, obere Blü. fertil; untere Hüllspelze winzig oder fehlend, obere Hüllspelze so lang wie das Ährchen. Weitere Arten der großen Gattung sind im Gebiet unbeständig eingeschleppt, insbesondere in Reisfeldern.

1. Blü.stand aus 15-40 Ähren zusammengesetzt; Pfl. robust, horstfg., 80-250 cm; Bl. 5-8 mm breit; Ähren 6-8 cm; Ährchen 2,1-2,6 mm; Hüllspelze behaart, 3nervig; sterile Deckspelze kahl. Nasse Orte; medit.; z-s: O-Lig, W-Tosc. (Heimat: *S-Amerika*). (incl. *P. exaltatum* PRESL).....Horst-P., ***P. quadrifarium*** LAM.

— Blü.stand aus 2-10 Ähren zusammengesetzt; Pfl. nicht horstfg.....**2**

2. Blü.stand aus (2-)3-6(-10) Ähren zusammengesetzt; Ähren 4-11 cm; Pfl. 30-180 cm, am Grund verzweigt, ohne Ausläufer; Ährchen 2,8-3,8 mm, oval; Hüllspelze am Rand wollig. Feuchte, schattige Orte; medit.-kollin; v: Prov, Lig, Tosc; z-s: übriger S. (Heimat: *S-Amerika*).....Brasilianisches P., ***P. dilatatum*** POIR.

— Blü.stand aus 2 Ähren zusammengesetzt; Pfl. niederliegend, mit Ausläufern.....**3**

3. Hüllspelze krautig, kurzhaarig, mit 1 Mittelnerv; Bl. 3-7 mm breit, flach; Pfl. 5-50 cm; Ähren 2-8 cm; Ährchen 3-4 mm, oval. Feuchte Orte; medit.-kollin; z: S. (Heimat: *S-Amerika*). (=*P. paspalodes* (MICHX.) SCRIBN.).....Zweiähriges P., ***P. distichum*** L.

— Hüllspelze häutig, kahl, mit 2-4 Nerven im Randbereich; sonstige Merkmale wie *P. distichum*, aber in allen Teilen kleiner und zarter; Bl. meist eingerollt. Feuchte Sande in Küstennähe; medit.; s: Lig, Tosc. (Heimat: *S-Amerika*; Hauptverbreitung in Europa: *Atlantikküsten*).....Scheiden-P., ***P. vaginatum*** SW.

105. *Oplismenus* BEAUV., Breitblatthirse, Grannenhirse (1/1)

Pfl. mehrj., niederliegend, an den Knoten wurzelnd; Bl. oval-lanzettlich, 2-7 cm lang, bis 15 mm breit; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Bl.scheiden behaart; Blü.stand 2-8 cm, locker ährig, einseitswendig, abstehend behaart; Ährchen zu 2-6 gebüschelt, 2,5-4 mm, 2blütig; untere Blü. steril, obere Blü. fertil; Hüllspelzen 2, gleich lang, etwas kürzer als das Ährchen, wenigstens die untere mit klebriger, 7-14 mm langer Granne. Feuchte Wälder; kollin; z: S-Alp (Pie, Lom, Tes, Grb (Misox), SüdT, Ven, Fri); s: Slo, Istr.....***O. undulatifolius*** (ARD.) BEAUV.

106. *Setaria* BEAUV., Borstenhirse (3+2/3+2)

Pfl. meist 1jährig (im Gebiet nur *S. parviflora* mehrj.); Bl. flach; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand ährig zusammengezogen; Ährchen basal mit einem Kranz aus Borsten, dieser erhalten bleibend, nicht mit dem Ährchen abfallend; Ährchen 2blütig, grannenlos; untere Blü. steril, obere Blü. fertil. Beide Hüllspelzen entwickelt.

1. Obere Hüllspelze so lang wie das Ährchen, die Fr. nicht sichtbar; Ährchen stets auf kurzen Seitenästen; Pfl. 1jährig.....**4**

— Obere Hüllspelze kürzer als das Ährchen, die gerunzelte Fr. sichtbar.....**2**

2. Ährchen mit basal mit 2-4 Stachelborsten, zu mehreren gruppiert auf kurzen Seitenästen; Hüllspelzen sehr ungleich, die obere ca. 0,8mal so lang wie das Ährchen; Ähre 10-30 cm, überhängend; Pfl. 1jährig, 70-200 cm; Bl. 10-20 mm breit. Äcker, Ruderalstellen; medit.-kollin; z eingeb. (Heimat: *O-Asien*).....Fabers B., ***S. faberi*** HERRM.

— Ährchen basal mit 4-12 Stachelborsten, einzeln an der Rispenachse; Hüllspelzen gleich, beide ca. 0,5mal so lang wie das Ährchen; Ähre <10 cm, aufrecht.....**3**

3. Pfl. mehrj., 30-110 cm; Bl. 2-4 mm breit, abstehend behaart; Ähre 2-6 cm, schmal, grün; Ährchen mit 6-11 Stachelborsten. Feuchte Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lom, Ven, Lig, Tosc, Em; sonst ss adv. (Heimat: *N-Amerika)*. (=*S. geniculata* BEAUV.)...Ausdauernde B., ***S. parviflora*** (POIR.) KERG.

— Pfl. 1jährig, 5-110 cm; Bl. 4-10 mm breit, fast kahl; Ähre 1-10 cm, zylindrisch, meist rötlich. Äcker, Ruderalstellen; medit.-montan; h. (=*S. glauca* auct., =*S. lutescens* (STUNZ) HUBB.).....Rötliche B., ***S. pumila*** (POIR.) R. & S..

4(1). Blü.standsachse wenigstens an der Basis teilweise sichtbar, kurz rückwärts bestachelt; Grannen meist mit rückwärts gerichteten Stachelhaaren, klettend (selten kommen auch Varianten mit vorwärts gerichteten, nicht klettenden Stachelhaaren vor). Pfl. 20-100 cm; Ähre 2-15 cm. Formenreich. Trockene Ruderalstellen; medit.-kollin; h: S; z: N. (incl. *S. adhaerens* (FORSSK.) CHIOV., *S. ambigua* GUSS., *S. verticilliformis* DUMORT., *S. decipiens* SCHULTZ, *S. gussonei* KERG.).....Quirl-B., ***S. verticillata*** L. (BEAUV.)

— Blü.standsachse von den Ährchen völlig bedeckt, weichhaarig; Grannen stets mit vorwärts gerichteten Stachelhaaren, niemals klettend.....Artengruppe Grüne B., ***S. viridis*** agg.

a. Ährchen unterhalb der Hüllspelzen abbrechend, als Ganzes abfallend; Pfl. 10-80 cm; Ähre 2-10 cm . Formenreich. Ruderalstellen, Äcker; medit.-montan; h.....Grüne B., ***S. viridis*** (L.) BEAUV.

— Ährchen oberhalb der Hüllspelzen zerbrechend (nur die Fr. ausfallend). Pfl. 50-120 cm; Ähre 5-30 cm. Kulturpfl., s unbeständig verwildernd. (aus *S. viridis* entstanden).....Italienische B., Kolbenhirse, ***S. italica*** (L.) BEAUV.

107. *Cenchrus* L., Stachelgras, Büffelgras, Lampenputzergras (+4/1+3)

Pfl. 1-mehrj.; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand ährig; Ährchen basal von einem Kranz aus Borsten oder Stacheln umgeben; Ährchen 2blütig; untere Blü. steril, obere Blü. fertil. Weitere Arten werden als Zierpfl. kultiviert und können unbeständig verwildern.

1. Ährchenhülle aus harten, stechenden Dornen, jeweils 2-3 Ährchen einschließend; Pfl. 1jährig, 5-30 cm; Blü.stand locker ährig; Bl. flach, 3-7 mm breit. Formenreich. Sandige Orte; medit.-submed.; v-z: Mittelmeerküsten; s: Binnenland. (Neophyt, Heimat: *Amerika*). (=*C. incertus* CURTIS, incl. *C. echinatus* L., *C. longispinus* (HACK.) FERNALD).....Stachelgras, ***C. spinifex*** CAV.

— Ährchenhülle aus teils federig behaarten, weichen Borsten; Pfl. mehrj.; Blü.stand dicht ährig.....**3**

3. Hüllborsten 8-15 mm, basal verwachsen; eine Borste die übrigen überragend, basal abgeplattet; Pfl. 10-50 cm; Bl. 2-9 mm breit, flach; Blü.stand 2-12 cm; Ährchen 2-6 mm. Trockene, steinige Orte; medit.; ss adv.: S. (Heimat: *Sizilien, Madeira, Kanaren, N-Afrika, W-Asien*). (=*Pennisetum ciliare* (L.) LINK).....Büffelgras, ***C. ciliaris*** L.

— Hüllborsten >16 mm, bis zum Grund frei.....**4**

4. Hüllborsten 1,6-3,5 cm; Blü.stand 8-30 cm, linear; Ährchen 4-7 mm; Pfl. horstfg., ohne Ausläufer, 20-130 cm; Bl. 1-3 mm breit, eingerollt, steif. Trockene Orte; medit.-kollin; z-s eingeb: S. (Zierpfl., Heimat: *Äthiopen*). (=*Pennisetum setaceum* (FORSSK.) CHIOV.).....Afrikanisches L., ***C. setaceus*** (FORSSK.) MORRONE

— Hüllborsten 4-7 cm; Blü.stand 2-10 cm, oval; Ährchen 7-14 mm; Pfl. mit Ausläufern, 15-90 cm; Bl. 2-6 mm breit, eingerollt oder flach. Trockene Orte; medit.-kollin; z eingeb: S. (Zierpfl., Heimat: *Afrika, SW-Asien*). (=*Pennisetum villosum* FRESEN, =*C. villosus* (FRESEN) KUNTZE).....Zottiges L., ***C. longisetus*** JOHNST.

108. *Imperata* CIRILLO, Seidengras, (1/1)

Pfl. mehrj., mit Ausläufern, 10-120 cm; Bl. 3-20 mm breit, flach oder eingerollt, steif, aufrecht, größtenteils basal; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand dicht, zylindrisch; 2-22 cm; Ährchen an der Basis mit langen weißen Seidenhaaren, 4-5 mm, 2blütig; untere Blü. steril, obere Blü. fertil; Hüllspelzen häutig, gleich, so lang wie das Ährchen. Feuchte Orte, salztolerant; medit.-submed.; z: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*I. arundinacea* CIRILLO, =*Saccharum cylindricum* (L.) LAM.).....***I. cylindrica*** (L.) RAEUSCH.

109. *Miscanthus* ANDERSS., Chinaschilf (+1/+1)

Pfl. mehrj., mit kurzem Rhizom, 60-450 cm. Bl. 6-20 mm breit; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand aus 4-40 linearen, 10-30 cm langen Ähren zusammengesetzt; Ährchen basal mit langen seidigen Haaren, 4-7 mm lang, 2blütig; untere Blü. steril, obere Blü. fertil; beide Hüllspelzen so lang wie das Ährchen. Formenreich. Als Zier- und Energiepfl. in zahlreichen Sorten angebaut, bisher kaum verwildert. (Heimat: *O-Asien*). (=*Eulalia japonica* (THUNB.) TRIN., incl. *M. X giganteus* GREEF & DEUTER, =*M. X ogiformis* HONDA, *M X longiberbis* (HACK.) NAKAI).....***M. sinensis*** ANDERSS.

110. *Saccharum* L., Zuckerrohr, Wollrohr (2+1/3)

Pfl. mehrj.; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand ährig zusammengezogen; Ährchen basal mit langen Seidenhaaren, 2blütig; untere Blü. steril, obere Blü. fertil; Hüllspelzen so lang wie das Ährchen.

1. Rhizompfl.; fertile Deckspelze unbegrannt; Seidenhaare der Ährchenbasis 10-12 mm, 2-3mal so lang wie das Ährchen; Pfl. 1,5-6 m; Blü.stand 25-100 cm; Bl. 5-15 mm breit. Stammform des Echten Zuckerrohrs (*S. officinarum* L.). Zierpfl., s verw.; medit. (Heimat: *N-Afrika, S-Asien, Sizilien*).....Wildes Z., ***S. spontaneum*** L.

— Pfl. horstfg.; fertile Deckspelze begrannt; Seidenhaare der Ährchenbasis 2-4 mm, etwa so lang wie das Ährchen.....**2**

2. Blü.stand 25-70 cm, oval, gelappt, Seitenäste 10-20 cm; Pfl. 1-4,5 m; Bl. 3-20 mm breit. Sandige Orte; medit.-submed.; v-z: W-Prov, Tosc, Em, Ven, Fri. (*Med.*). (=*Erianthus ravennae* (L.) BEAUV., =*Tripidium ravennae* (L.) SCHOLZ)....Großes W., Ravennagras, ***S. ravennae*** (L.) MURRAY

— Blü.stand 10-25 cm, schmal zylindrisch, Seitenäste 2-6 cm; Pfl. 1-1,5 m. Nasswiesen, Flussufer; submed.-kollin; z-s: Ven, Fri. (*SO-Europa*). (=*Erianthus hostii* GRISEB., =*Tripidium strictum* (HOST) SCHOLZ).....Kleines W., Fahnengras, ***S. strictum*** (HOST) SPRENG.

111. *Sorghum* MOENCH, Mohrenhirse, Sorghumhirse (1+1/1+2)

Pfl. 1-mehrj.; Bl. flach; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig; Ährchen in Zweiergruppen, das untere sitzend, 2blütig, oft begrannt, mit steriler unterer und fertiler oberer Blü.; oberes Ährchen gestielt, ♂, unbegrannt; endständige Ährchen in Dreiergruppen mit 2 gestielten ♂ Ährchen. Hüllspelzen ungleich, beide so lang wie das Ährchen.

1. Pfl. mehrj., 50-200 cm, mit Ausläufern; Blü.stand locker rispig; Ährchen zur Fr.zeit abfallend; Bl. 0,5-4 cm breit. Ruderalstellen; medit.-kollin; v: S; z: N (in Ausbreitung).....Wilde M., ***S. halepense*** (L.) PERS.

— Pfl. 1jährig, 150-300 cm; Blü.stand kompakt oder rispig; Ährchen zur Fr.zeit bleibend; Bl. 4-10 cm breit. Formenreich. Kulturpfl. (Futter, Biogas), s verw. (Heimat: *O-Afrika*)..... .....Echte M., Zuckerhirse, ***S. bicolor*** (L.) MOENCH

112. *Chrysopogon* TRIN., Goldbart (1/1)

Pfl. mehrj., 50-120 cm; Bl. 2-5 mm breit; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand rispig, Seitenäste quirlständig; Ährchen in Gruppen aus 1 sitzenden und 1-2 gestielten Ährchen an den Enden der langen Seitenäste, basal mit einem Ring gelber Haare; sitzendes Ährchen 5-8 mm, 2blütig, untere Blü. steril, obere Blü. fertil, mit 20-35 mm langer, behaarter, geknieter Granne; gestielte Ährchen ♂, 7-12 mm, ohne gekniete Granne; Hüllspelzen so lang wie das Ährchen, die der sterilen Blü. mit kurzer gerader Granne. Trockenrasen; medit.-montan; v-z: S (f: Sav, Dauph). (=*Andropogon gryllus* L.)..... .....***C. gryllus*** (L.) TRIN.

113. *Bothriochloa* KUNTZE, Bartgras (1+1/2+1)

Pfl. mehrj.; Blü.stand aus 3-15 dichtblütigen Ähren zusammengesetzt, diese 4-7 cm lang; Ährchen in Zweiergruppen, 3-5 mm, an der Basis seidenhaarig; unteres Ährchen sitzend, begrannt, 2blütig, untere Blü. steril, obere Blü. fertil; Granne gekniet, 15-25 mm; oberes Ährchen gestielt, steril, unbegrannt. Hüllspelzen beide so lang wie das Ährchen.

1. Knoten kahl; Pfl. 40-80 cm; beide Ährchen gleich lang; Bl. 2-4 mm breit, blaugrün, rau, bewimpert. Trockenrasen; medit.-montan; v: S; z: N. (*B. ischaemum* (L.) MANSF., =*Andropogon ischoemum* L., =*Dichantium ischaemum* (L.) ROBERTY).....Gewöhnliches B., ***B. ischoemum*** (L.) KENG

— Knoten behaart; Pfl. 60-120 cm; oberes Ährchen kürzer als das untere; Bl. 2-7 mm breit; sonstige Merkmale wie *B. ischaemum*. Ruderalstellen; medit.-kollin; z: Prov; sonst s adv. (Neophyt; Heimat: *Amerika*). (=*Andropogon barbinodis* LAG.).....Hohes B., ***B. barbinodis*** (LAG.) HERTER

114. *Hyparrhenia* ANDERSSON, Kahngras (1/1)

Pfl. mehrj., 30-100 cm; Bl. 1-4 mm breit, flach oder eingerollt; Ligula häutig, 2-4 mm; Blü.stand verzweigt, mit 2-10 Ährenpaaren; Ähren 2-4 cm; Ährchen in Zweiergruppen, 4-7 mm, dicht weißhaarig; unteres Ährchen sitzend, mit 10-35 mm langer, geknieter Granne, 2blütig, untere Blü. steril, obere Blü. fertil; oberes Ährchen gestielt, steril, unbegrannt; Hüllspelzen beide so lang wie das Ährchen. Formenreich. Trockene Orte; medit.-submed.; v: Prov, Lig, Tosc. (*Med.*). (=*Andopogon hirtus* L., =*Cymbopogon hirtus* (L.) NEES, incl. *H. sinaica* (DELILE) LOPEZ).....***H. hirta*** (L.) STAPF

115. *Andropogon* L., Zweiährengras (1/1+2)

Pfl. mehrj., 25-100 cm; Bl. 1-5 mm breit; Ligula häutig; Blü.stand mit einem endständigen Ährenpaar; Ähren 4-14 cm; Ährchen 6-16 mm, in Zweiergruppen, basal weißhaarig; unteres Ährchen sitzend, mit 15-30 mm langer, geknieter Granne, 2blütig, untere Blü. steril, obere Blü. fertil; oberes Ährchen gestielt, steril, unbegrannt; Hüllspelzen beide so lang wie das Ährchen, die obere 2zipflig, mit gerader, zwischen den Zipfeln entspringender Granne. Trockene Orte; medit.-kollin; v: O-Prov; z: Lig, Tosc; ss: Ven. (*Med.*). (=*Pollinia distachya* (L.) SPRENG.).....***A. distachyos*** L.

116. *Heteropogon* PERS., Schopfgras (1/1)

Pfl. mehrj., 30-100 cm; Bl. 2-8 mm breit; Ligula durch einen Haarkranz ersetzt; Blü.stand eine endständige, 3-10 cm lange, brüchige Ähre; Ährchen 5-15 mm, im unteren Teil der Ähre steril, unbegrannt, im oberen Teil der Ähre fertil, mit 5-10 cm langer brauner Granne; Grannen verdrillt, einen Schopf über der Ähre bildend. Trockene Orte; medit.-kollin; z: Prov, Lig, Pie, Lom, Tes, SüdT, Ven. (*Tropen und Subtropen weltweit*). (=*Andropogon contortus* L.).....***H. contortus*** (L.) BEAUV.

117. *Zea* L., Mais (+1/+1)

Pfl. 1jährig, 150-300 cm, unverzweigt; Bl. flach, 4-15 cm breit; Ligula 3-5 mm, häutig; endständiger Blü.stand ♂, rispig verzweigt; ♀ Blü.stände (Maiskolben) in den unteren Bl.achseln, von Hüllbl. eingeschlossen; ♀ Ährchen mehrzeilig einer verdickten Achse aufsitzend; Gr. büschelig aus der Spitze der Hülle ragend; reife Fr. frei, fleischig, meist gelb. Kulturpfl.; s verw. (Heimat: *M-Amerika*).....***Z. mays*** L.

Literaturverzeichnis:

Allgemein:
Aeschimann, Lauber, Moser, Theurillat: Flora Alpina (2004)
Bayer et al.: Steinbachs Naturführer - Pflanzen des Mittelmeerraums (1987)
Buttler: Steinbachs Naturführer Orchideen (1986)
Jalas: Atlas Florae Europaeae, Bd. 1-11 (1972-1996)
Langer & Sauerbier: Endemische Pflanzen der Alpen und angrenzender Gebiete (1996)
Sauerbier & Langer: Alpenpflanzen - Endemiten von Nizza bis Wien (2000)
Tutin et al.: Flora Europaea, Bd. 1-5 (1964-1993)

Meyer/ Hassler: Mittelmeer- und Alpenflora www.mittelmeerflora.de
Hassler: World Plants www.worldplants.de
Catalogue of Life: www.catalogueoflife.org
Kew Grass Base: www.kew.org/data//grasses-db
Flora of North America: www.efloras.org
Flora Iberica: www.floraiberica.es

Deutschland:
Haeupler/Muer: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (2000)
Schmeil/ Fitschen: Flora von Deutschland (94. Aufl., 2009)
Schönfelder/ Bresinsky: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns (1990)
Sebald/ Seybold/ Philippi: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Bd. 1-8 (1990-1998)
Rothmaler: Exkursionsflora (9. Aufl. 2002)

Floraweb: www.floraweb.de
Verbreitungskarten der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs: www.florabw.recorder-d.de/
Bayernflora: daten.bayernflora.de

Österreich/Slowenien/Istrien:
Adler/ Oswald/ Fischer: Exkursionsflora von Österreich (1994)
Fischer & Fally: Pflanzenführer Burgenland (2000)
Fritsch: Exkursionsflora für Österreich (1922)
Rottensteiner: Exkursionsflora für Istrien (2014)

Schweiz:
Heß/ Landolt/ Hirzel: Flora der Schweiz, Bd. 1-3 (1970)
Lauber/ Wagner: Flora Helvetica (2001)

Swiss Web Flora: www.wsl.ch/land/products/webflora

Frankreich:
Bonnier: Flore complète illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique, Bd. 1-12 (1912)
Coste: Flore descriptive et illustrée de la France, Bd. 1-3 (1937)

Guinochet: Flore de France, Bd. 1-5 (1973-1984)

France Metropolitaine: www.tela-botanica.org/flore/france-metropolitaine/
Atlas Flore de France: siflore.fcbn.fr/

Italien:
Ansaldi et al.: I Fiori delle Apuane (1994)
Pignatti: Flora d' Italia, Bd. 1-3 (1982)

Flora Italiana: luirig.altervista.org
Acta Plantarum: www.actaplantarum.org

Die Abkürzungen der **Autorennamen** hinter den wissenschaftlichen Namen können z. B. hier nachgeschlagen werden:
de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Redaktion_Biologie/Liste_von_Botanikern_und_Mykologen_nach_Autorenkürzeln

Verzeichnis der Pflanzennamen

Abies....40
Absinth....500
Abutilon....298
Acacia....175
Acalypha....152
Acanthaceae....396
Acanthoprasium....406
Acanthus....396
Acer....308
Aceras....588
Acetosa....120
Achillea....493
Achnatherum....665
Achyrophorus....530
Acinos....412
Acis....576
Ackerbohne....190
Ackerfrauenmantel....234
Ackerkamille....496
Ackerkohl....289, 290
Ackerlöwenmaul....375
Ackerröte....353
Aconitum....49
Aconogonon....118
Acoraceae....545
Acorellus....620
Acorus....545
Acroptilon....518
Acrospelion....652
Actaea....49
Adenocarpus....182
Adenophora....461
Adenostyles....503
Adiantaceae....31
Adiantum....31
Adlerfarn....32
Adlerfarngewächse....32
Adonis....53
Adonisröschen....53
Adoxa....450
Adoxaceae....450
Aegilops....647
Aegle....306
Aegonychon....336
Aegopodium....430
Aeluropus....629
Aesculus....309
Aetheorhiza....537
Aethionema....286
Aethusa....433
Affodill....562, 563
Affodillgewächse....562
Afterkreuzkraut....504
Agavaceae....563
Agave....564
Agrimonia....227
Agropogon....656
Agropyron....645
Agrostemma....91
Ahorn....308
Ährenhafer....650
Ährenmiere....88
Ailanthus....307
Aira....657
Airopsis....657, 658
Aizoaceae....113
Ajuga....400
Akanthus....396
Akanthusgewächse....396
Akazie....175
Akelei....61
Alant....484
Albizzia....176
Alcea....298
Alchemilla....234
Aldrovanda....116
Algenfarn....40
Algenfarngewächse....40
Alisma....548
Alismataceae....548
Alkanna....338
Alkekengi....328
Allermannsharnisch....570
Alliaceae....570
Alliaria....263
Allionia....104
Allium....570
Allosorus....32
Alnus....248
Aloe....563
Alopecurus....662
Alpenanemone....52
Alpenazalee....322
Alpenbalsam....379
Alpendost....503
Alpenglöckchen....317
Alpenhelm....388
Alpenlattich....502
Alpenmargerite....498
Alpenmaßliebchen....477
Alpenrachen....386
Alpenrose....321
Alpenscharte....516
Alpenveilchen....317
Alraune....330
Altenie....554
Althaea....297
Althenia....554
Alyssoides....277
Alyssum....277
Amarant....112
Amarantgewächse....112
Amaranthaceae....112
Amaranthus....112
Amaryllidaceae....575
Amaryllisgewächse....575
Ambrosia....489
Ambrosie....489
Amelanchier....236
Ammannia....250
Ammannie....250
Ammi....439
Ammoides....440
Ammophila....659
Amorpha....189
Ampelodesmos....636
Ampfer....120
Amsinckia....343
Amsinckie....343
Amygdalus....238
Anacamptis....586
Anacardiaceae....307
Anacyclus....493
Anagallis....319
Anagyris....176
Ananaskirsche....328
Anaphalis....483
Anarrhinum....375
Anchusa....341
Anchusella....341
Andelgras....639
Andenbeere....328
Andengurke....245
Andorn....403
Andrachne....151
Andromeda....322
Andropogon....674
Androsace....315
Androsaemum....158
Andryala....533
Anemonastrum....51
Anemone....51
Anemonoides....51
Anethum....434
Angelica....442
Anis....430
Anisantha....641
Anisum....430
Anogramma....32
Anredera....115
Antennaria....482
Anthemis....491
Anthericaceae....563
Anthericum....564
Anthoxanthum....660
Anthriscus....426
Anthyllis....214
Antirrhinum....375
Apera....655
Apfel....235
Aphanes....234

Aphyllanthaceae....563
Aphyllanthes....564
Apiaceae....419
Apios....189
Apium....438
Apocynaceae....361
Apocynum....361
Aponogeton....551
Aponogetonaceae....551
Aposeris....526
Aprikose....238
Aptenia....114
Aquifoliaceae....418
Aquilegia....61
Arabidopsis....263
Arabis....274
Araceae....545
Araliaceae....418
Araliengewächse....418
Arbutus....322
Arceuthobium....142
Archangelica....442
Arctium....509
Arctostaphylos....322
Arctotheca....509
Arctotis....509
Arctous....322
Arecaceae....593
Aremonia....227
Aremonie....227
Arenaria....73
Argemone....66
Argyrolobium....182
Aria....236
Arisarum....546
Aristella....665
Aristolochia....45
Aristolochiaceae....44
Armeniaca....238
Armeria....124
Armoracia....270
Arnica....503
Arnika....503
Aronstab....546
Aronstabgewächse....545
Arrhenatherum....650
Artemisia....499
Arthrocaulon....111
Arthrocnemum....111
Artischocke....516
Arum....546
Aruncus....224
Arundo....659
Arve....41
Asarum....44
Asclepiadaceae....362
Asclepias....363
Asparagaceae....563
Asparagus....569
Asperugo....343
Asperula....353
Asphaltklee....189
Asphodelaceae....562
Asphodeline....563
Asphodelus....562
Aspidium....37
Aspleniaceae....33
Asplenium....34
Aster....477
Asteraceae....469
Asteriscus....487
Asteroideae....470
Asterolinon....319
Astragalus....184
Astrantia....424
Astrocarpa....295
Asyneuma....466
Atadinus....240
Athamanta....434
Athyriaceae....35
Athyrium....36
Atocion....93
Atractylis....525
Atragene....53
Atriplex....108
Atropa....327
Aubergine....328
Aubrieta....276
Augenbohne....190
Augentrost....386
Augenwurz....434
Augustingras....671
Aurikel....312
Avellinia....639
Avena....648
Avenella....658
Avenula....649
Azalea....321, 322
Azarole....237
Azolla....40
Azollaceae....40
Baccharis....479
Bachbunge....380
Backenklee....212
Baeothryon....618
Baldellia....548
Baldrian....454
Baldriangewächse....452
Ballonpflanze....362
Ballota....406
Balsaminaceae....310
Balsamita....499
Balsamkraut....499
Barbarakraut....268
Barbarea....268
Bärenklau....445
Bärentraube....322
Barkhousia....539
Bärlapp....27
Bärlappgewächse....27
Barlia....585
Bartgras....674
Bartschmiele....650
Bartsia....388
Bärwurz....435
Basellaceae....115
Basilikum....418
Basiliskenkraut....436
Bassia....110
Bastardindigo....189
Bastardlauch....575
Batrachium....60
Bauernsenf....284
Baumschlinge....362
Becherglocke....461
Becherpflanze....489
Beckmannia....637
Beifuß....499
Beilwicke....214
Beinwell....340
Bellardia....388
Bellardie....388
Bellardiochloa....630
Bellevalia....567
Bellidiastrum....477
Bellis....480
Benediktenkraut....524
Berardia....517
Berardie....517
Berberidaceae....63
Berberis....63
Berberitze....63
Berberitzengewächse....63
Bergfarn....33
Berglorbeer....322
Bergminze....411
Bergscharte....518
Bergtee....403
Berteroa....279
Bertram....493
Berufkraut....479
Besenginster....177
Besengras....663
Besenmelde....110
Besenrauke....263
Beta....105
Betonica....407
Betonie....407
Betula....247
Betulaceae....247
Biasolettia....429
Bibernelle....429
Bidens....487
Bifora....428
Bignonia....395
Bignoniaceae....395
Bilderdykia....119

Bilsenkraut.....327
Bingelkraut.....151
Binkel.....647
Binse.....597
Binsengewächse.....597
Binsenlilie.....564
Birke.....247
Birkengewächse.....247
Birkwurz.....443
Birne.....234
Birngrün.....324
Biscutella.....287
Biserrula.....189
Bistorta.....118
Bitterenzian.....347
Bittereschengewächse.....307
Bitterkraut.....532
Bitterling.....347
Bituminaria.....189
Blackstonia.....347
Blasenesche.....309
Blasenfarn.....36
Blasenkirsche.....328
Blasensame.....435
Blasenschötchen.....277
Blasenspiere.....223
Blasenstrauch.....184
Blaubeere.....323
Blauglockenbaum.....395
Blaugras.....636
Blaukissen.....276
Blausenf.....293
Blaustern.....566
Blauweiderich.....383
Blechnaceae.....39
Blechnum.....39
Bleibusch.....189
Bleiwurz.....123
Bleiwurzgewächse.....123
Blitum.....107
Blumenbinse.....551
Blumenbinsengewächse.....551
Blutauge.....229
Blutweiderich.....249
Blutwurz.....231
Blysmus.....616
Blyxa.....551
Bocksbart.....527, 528
Bocksdorn.....327
Bockshornklee.....202
Bohne.....189
Bohnenkraut.....410
Bolboschoenus.....616
Bombycilaena.....481
Bonaveria.....214
Bonjeanea.....212
Boraginaceae.....334
Borago.....342
Borretsch.....342
Borretschgewächse.....334
Borstenhirse.....672
Borstgras.....666
Bothriochloa.....674
Botrychium.....30
Botrypus.....31
Boussingaultia.....115
Brachiaria.....670
Brachsenkraut.....28
Brachsenkrautgewächse.....28
Brachypodium.....643
Brandkraut.....404
Brassica.....290
Brassicaceae.....257
Brassicella.....293
Braunwurz.....372
Braya.....263
Brechnuss.....326
Brechnussgewächse.....326
Breitblatthirse.....671
Breitsame.....448
Breitschötchen.....263
Brenndolde.....441
Brennnessel.....242
Brennnesselgewächse.....242
Brignolia.....434
Brillenschötchen.....287
Brimeura.....567
Briza.....629
Brombeere.....224
Bromopsis.....641
Bromus.....641
Broussonetia.....242
Bruchkraut.....88
Brunelle.....410
Brunnenkresse.....270
Brunnera.....341
Brustbeere.....240
Bryonia.....245
Bubikopf.....243
Buche.....246
Buchenfarn.....33
Buchengewächse.....246
Buchs.....70
Büchsenkraut.....374
Buchsgewächse.....70
Buchweizen.....120
Buddleja.....418
Buddlejaceae.....418
Büffelgras.....672
Bufonia.....80
Bufonie.....80
Buglossoides.....336
Bulbocodium.....558
Bulbostylis.....619
Bulliarda.....134
Bunge.....319
Bunias.....264
Bunium.....429
Buphthalmum.....486
Bupleurum.....436
Bürstengras.....656
Burzeldorn.....143
Büschelglocke.....467
Büschelgras.....652
Büschelschön.....334
Butomaceae.....549
Butomus.....549
Buxaceae.....70
Buxus.....70
Cachrys.....436
Cactaceae.....115
Cakile.....293
Calamagrostis.....654
Calamintha.....411
Caldesia.....549
Calendula.....509
Calepina.....294
Calicotome.....177
Calla.....545
Callianthemum.....48
Callistephus.....479
Callitrichaceae.....366
Callitriche.....366
Calluna.....321
Caltha.....49
Calycocorsus.....533
Calystegia.....332
Camelina.....283
Campanula.....462
Campanulaceae.....460
Camphorosma.....110
Campsis.....395
Cannabaceae.....243
Cannabis.....244
Capnophyllum.....442
Capparaceae.....256
Capparis.....256
Caprifoliaceae.....450
Capsella.....283
Capsicum.....329
Caragana.....184
Cardamine.....270
Cardaminopsis.....273
Cardaria.....289
Carduncellus.....523
Carduoideae.....473
Carduus.....510
Carex.....604
Carlina.....524
Carpesium.....486
Carpinus.....248
Carpobrotus.....114
Carthamus.....523
Carum.....440
Caryophyllaceae.....72
Cashewgewächse.....307
Castanea.....246

Catabrosa....639
Catalpa....395
Catananche....526
Catapodium....635
Caucalis....448
Cedrus....41
Celastraceae....148
Celsia....371
Celtis....241
Cenchrus....672
Centaurea....519
Centaurium....348
Centranthus....455
Centunculus....319
Cephalanthera....591
Cephalaria....455
Cerastium....81
Cerasus....238
Ceratocapnos....67
Ceratocephala....61
Ceratochloa....643
Ceratoides....110
Ceratonia....175
Ceratophyllaceae....44
Ceratophyllum....44
Ceratostigma....123
Cercis....175
Cerefolium....427
Cerinthe....337
Cervaria....444
Ceterach....35
Chaenorhinum....376
Chaerefolium....427
Chaerophyllum....426
Chaetonychia....88
Chaetopogon....656
Chaiturus....406
Chamaecytisus....178
Chamaemelum....493
Chamaemespilus....236
Chamaenerion....253
Chamaerops....593
Chamaespartium....181
Chamaesyce....153
Chamomilla....495
Chamorchis....589
Charybdis....566
Cheilanthes....31
Cheiranthus....264
Cheirolophus....518
Chelidonium....66
Chenopodiaceae....104
Chenopodiastrum....107
Chenopodium....106
Cherleria....78
Chia....416
Chicoree....526
Chiliadenus....486
Chilochloa....662
Chimaphila....324
Chinodoxa....566
Chlora....347
Chlorocrepis....526
Chondrilla....533
Chorispora....268
Chouardia....566
Christophskraut....49
Christrose....47
Christusauge....485, 526
Christusdorn....239
Chrozophora....151
Chrysanthemum....496
Chrysocoma....477, 486
Chrysojasminum....365
Chrysopogon....674
Chrysosplenium....134
Cicendia....347
Cicer....190
Cicerbita....535
Cichorioideae....475
Cichorium....526
Cicuta....439
Cimicifuga....49
Cinnamomum....46
Circaea....252
Circinnus....214
Cirsium....512
Cistaceae....299
Cistus....299
Citrullus....245
Citrus....306
Cladanthus....493
Cladium....620
Claytonia....115
Cleistogenes....660
Clematis....53
Cleome....256
Clinopodium....412
Clypeola....280
Cneoraceae....307
Cneorum....307
Cnicus....524
Cnidium....441
Cochlearia....282
Cochranea....335
Coeloglossum....588
Coincya....293
Colchicaceae....558
Colchicum....558
Coleanthus....666
Coleostephus....496
Collomia....325
Colobachne....662
Colocynthis....245
Colutea....184
Comarum....229
Comastoma....351
Commelina....595
Commelinaceae....595
Compositae....469
Coniferae....40
Conioselinum....442
Conium....435
Conopodium....429
Conringia....289
Consolida....50
Convallaria....568
Convallariaceae....563
Convolvulaceae....330
Convolvulus....332
Conyza....479
Corallorhiza....593
Coreopsis....488
Coriandrum....428
Coriaria....244
Coriariaceae....244
Coris....320
Corispermum....111
Coritospermum....441
Cormus....235
Cornaceae....310
Cornus....310
Coronilla....216
Coronopus....289
Corrigiola....87
Cortaderia....636
Cortusa....316
Corydalis....67
Corylaceae....248
Corylus....249
Corynephorus....658
Cosmea....488
Cosmos....488
Cota....491
Cotinus....308
Cotoneaster....236
Cotula....495
Cotyledon....135
Crambe....294
Cranberry....323
Crassula....134
Crassulaceae....134
Crataegus....237
Crepis....538
Cressa....332
Crinitaria....477
Crinitina....477
Critesion....644
Crithmum....431
Crocosmia....581
Crocus....579
Croton....151
Crucianella....353
Cruciata....360
Cruciferae....257
Crupina....517
Crypsis....668

Cryptogramma.....32
Cryptogrammaceae.....32
Cucubalus.....97
Cucumis.....245
Cucurbita.....245
Cucurbitaceae.....244
Cuminum.....438
Cupressaceae.....42
Cupressus.....42
Currykraut.....483
Cuscuta.....331
Cutandia.....640
Cuviera.....644
Cyanus.....522
Cyathoselinum.....432
Cyclachaena.....489
Cyclamen.....317
Cyclanthera.....245
Cycloloma.....108
Cyclospermum.....438
Cydonia.....234
Cylindropuntia.....116
Cymbalaria.....378
Cymbopogon.....674
Cymodocea.....555
Cynanchica.....354
Cynanchum.....363
Cynara.....516
Cynocrambe.....361
Cynodon.....669
Cynoglossum.....346
Cynoglottis.....342
Cynosurus.....629
Cyperaceae.....603
Cyperus.....620
Cypripedium.....583
Cyrtomium.....37
Cystopteris.....36
Cytinaceae.....45
Cytinus.....45
Cytisanthus.....181
Cytisophyllum.....177
Cytisus.....177
Dactylis.....629
Dactyloctenium.....637
Dactylorhiza.....588
Damasonium.....549
Danaa.....435
Danae.....569
Danaidia.....569
Danthonia.....650
Daphne.....303
Dasiphora.....229
Dasypyrum.....646
Dattelpalme.....594
Dattelpflaume.....326
Datura.....330
Daucus.....448
Delairea.....507
Delia.....90
Delphinium.....50
Dentaria.....271
Deschampsia.....658
Descurainia.....263
Desmazeria.....635
Dianthus.....100
Diatelia.....300
Dichanthelium.....670
Dichantium.....674
Dichodon.....82
Dichondra.....332
Dichoropetalum.....444
Dichrocephala.....477
Dickblatt.....134
Dickblattgewächse.....134
Dictamnus.....306
Digitalis.....378
Digitaria.....670
Dill.....434
Dinacrusa.....297
Dingel.....592
Dinkel.....646
Dioscorea.....593
Dioscoreaceae.....593
Diospyros.....326
Diotis.....495
Dipcadi.....567
Diphasiastrum.....27
Diphasium.....27
Diplachne.....660
Diplotaxis.....290
Dipsacaceae.....455
Dipsacus.....456
Diptam.....306
Dissgras.....636
Distel.....510
Distelartige.....473
Dittrichia.....485
Doldenblütler.....419
Donardistel.....425
Donarsbart.....136
Doppelährengras.....637
Doppelsame.....290
Dornfarn.....37
Dornginster.....177
Dorngras.....668
Dornmelde.....110
Dornnelke.....98
Doronicum.....503
Dorycnium.....212
Dorycnopsis.....214
Dost.....412
Dotterblume.....49
Douglasie.....40
Draba.....280
Drabella.....280
Drachenkopf.....409
Drachenmaul.....416
Drachenwurz.....546
Dracocephalum.....409
Dracunculus.....546
Drahtschmiele.....658
Drehwurz.....592
Dreimasterblume.....595
Dreizack.....551
Dreizackgewächse.....551
Dreizahn.....650
Drimia.....566
Drosera.....116
Droseraceae.....116
Drüsenginster.....182
Dryas.....228
Drymocallis.....229
Drymochloa.....634
Dryopteridaceae.....37
Dryopteris.....37
Drypis.....98
Duchesnea.....233
Duftesche.....307
Duftfarn.....31
Dünnfarn.....33
Dünnschwanz.....647
Dünnschwingel.....635
Dürrwurz.....484
Dysphania.....106, 108
Ebenaceae.....326
Ebenholzgewächse.....326
Eberesche.....235
Eberraute.....501
Eberwurz.....524
Ecballium.....245
Echinaria.....637
Echinochloa.....670
Echinocystis.....246
Echinodorus.....548
Echinophora.....425
Echinospermum.....345
Echium.....338
Edelraute.....499
Edelweiß.....482
Edraianthus.....467
Efeu.....418
Egeria.....550
Ehrenpreis.....379, 383
Eibe.....43
Eibengewächse.....43
Eibisch.....297
Eiche.....246
Eichenfarn.....38
Eichenmistel.....141
Eichornia.....595
Eidechsenschwanz.....44
Eidechsenschwanzgewächse..44
Einbeere.....558
Einblatt.....592
Einknolle.....590
Einkorn.....646

Eisenhut....49
Eisenkraut....398
Eisenkrautgewächse....398
Elaeagnaceae....220
Elaeagnus....221
Elatinaceae....161
Elatine....161
Eleocharis....617
Eleogiton....617
Eleusine....668
Elfenbeindistel....515
Elisma....548
Elodea....550
Elodes....159
Elsbeere....235
Elymus....645
Elyna....615
Elytrigia....645
Emerus....216
Emmer....646
Empetraceae....323
Empetrum....323
Endymion....566
Engelshaargras....664
Engelwurz....442
Entensalat....550
Enzian....348, 351
Enziangewächse....347
Ephedra....43
Ephedraceae....43
Epikeros....441
Epilobium....253
Epimedium....63
Epipogium....592
Epitrachys....512
Equisetaceae....29
Equisetum....29
Eragrostis....667
Eranthis....48
Erbse....198
Erbsenstrauch....184
Erdbeerbaum....322
Erdbeere....233
Erdbeerspinat....107
Erdbirne....189
Erdkirsche....328
Erdmandel....622
Erdrauch....68, 70
Erechtites....504
Eremogone....74
Erianthus....673
Erica....320
Ericaceae....320
Erigeron....479
Erika....320
Erinus....379
Eriobotrya....236
Eriocaulaceae....596
Eriocaulon....596
Eriophorum....619
Eritrichium....345
Erle....248
Erodium....147
Erophila....282
Eruca....292
Erucaria....293
Erucastrum....292
Ervum....194
Eryngium....425
Erysimum....264
Erythraea....348
Erythranthe....374
Erythronium....560
Esche....365
Eschscholzia....66
Eselsdistel....516
Esparsette....218
Espartograss....666
Espe....170
Essigbaum....307
Estragon....499
Eucalyptus....255
Euclidium....268
Eudianthe....95
Eukalyptus....255
Eulalia....673
Euodia....307
Euonymus....148
Eupatorium....476
Euphorbia....152
Euphorbiaceae....151
Euphrasia....386
Eurotia....110
Euthamia....476
Evax....481
Exaculum....347
Exacum....347
Fabaceae....171
Facchinia....79
Fadenenzian....347
Fadenkraut....551
Fagaceae....246
Fagopyrum....120
Fagus....246
Fahnengras....673
Fahnenwicke....188
Falcaria....440
Fallopia....119
Fallsame....668
Falsche Akazie....183
Falsche Mimose....175
Falscher Jasmin....309
Falscher Palisander....395
Faltenlilie....559
Faltenohr....440
Falzblume....481
Färberdistel....523
Färberkroton....151
Färberscharte....517
Farnrauke....263
Farsetia....279
Faserschirm....438
Faulbaum....241
Favratia....463
Federblume....518
Federdistel....512
Federgras....664
Federschwingel....632
Federskabiose....460
Fedia....453
Fedie....453
Feige....242
Feigenkaktus....115
Feinstrahl....479
Feldsalat....452
Felsenbirne....236
Felsenblümchen....280
Felsenminze....411
Felsennelke....99
Felsenschilf....636
Fenchel....434
Ferkelkraut....530
Ferula....442
Ferulago....443
Festuca....633
Fettblatt....396
Fetthenne....136
Fettkraut....396
Feuerdorn....237
Fibigia....279
Fibigie....279
Ficaria....54
Fichte....40
Fichtenspargel....325
Ficus....242
Fieberklee....545
Fieberkleegewächse....544
Fiederrauke....263
Fiederspiere....222
Filaginella....482
Filago....481
Filipendula....224
Filzblume....495
Filzkraut....481
Fimbristylis....619
Fingerhirse....670
Fingerhut....378
Fingerkraut....229
Fingerstrauch....229
Fingerwurz....588
Finkensame....283
Fischkraut....553
Flachbärlapp....27
Flachs....151
Flaschenkürbis....246
Flattergras....666
Flieder....365

Flockenblume.....519
Flohkraut.....485
Flügelginster.....181
Flügelkraut.....108
Foeniculum.....434
Föhre.....41
Forsizie.....365
Forsythia.....365
Fourraea.....274
Fragaria.....233
Frangula.....241
Frankenia.....103
Frankeniaceae.....103
Frankenie.....103
Frankeniengewächse.....103
Fransensimse.....619
Franzosenkraut.....490
Frauenfarn.....36
Frauenfarngewächse.....35
Frauenmantel.....234
Frauenschuh.....583
Frauenspiegel.....461
Fraxinus.....365
Freesia.....579
Freesie.....579
Freyera.....429
Fritillaria.....561
Froschbiss.....550
Froschbissgewächse.....549
Froschkraut.....548
Froschlöffel.....548
Froschlöffelgewächse.....548
Fuchsschwanz.....112, 662
Fuchsschwanzgras.....662
Fuchsschwingel.....632
Fuirena.....619
Fumana.....303
Fumaria.....68
Fumariaceae.....63
Gagea.....559
Galactites.....515
Galanthus.....576
Galatella.....477
Galega.....183
Galeobdolon.....405
Galeopsis.....404
Galesia.....529
Galinsoga.....490
Galium.....354
Gamander.....401
Gamochaeta.....482
Gämsheide.....322
Gämskresse.....284
Gämswurz.....503
Gänseblümchen.....480
Gänsedistel.....535
Gänsefuß.....106
Gänsefußgewächse.....104
Gänsekresse.....274
Garidella.....48
Gasparrinia.....431
Gastridium.....656
Gauchheil.....319
Gaudinia.....650
Gauklerblume.....374
Gaya.....441
Geißbart.....224
Geißblatt.....451
Geißblattgewächse.....450
Geißfuß.....430
Geißklee.....177, 178, 179
Geißraute.....183
Gelbdolde.....429
Gelbling.....233
Gelbstern.....559
Genista.....179
Genistella.....181
Gentiana.....348
Gentianaceae.....347
Gentianella.....351
Gentianopsis.....351
Geocaryum.....429
Geraniaceae.....144
Geranium.....144
Gerberstrauch.....244
Gerberstrauchgewächse.....244
Germer.....558
Germergewächse.....558
Geropogon.....527
Gerste.....644
Geum.....228
Gewitterblume.....575
Gewürzdolde.....439
Giersch.....430
Giftbeere.....327
Gilbweiderich.....318
Ginster.....179
Gipskraut.....98
Githago.....91
Gitterkraut.....525
Gladiole.....581
Gladiolus.....581
Glanzgras.....661
Glanzkraut.....593
Glaskraut.....243
Glatthafer.....650
Glaucium.....66
Glaux.....319
Glebionis.....496
Glechoma.....409
Gleditschie.....175
Gleditsia.....175
Gliederschote.....268
Gliedkraut.....403
Globularia.....363
Globulariaceae.....363
Glockenblume.....462
Glockenblumengewächse….460
Glyceria.....638
Glycyrrhiza.....189
Glyzine.....183
Gnadenkraut.....373
Gnaphalium.....482
Goldbart.....674
Golddistel.....524, 525
Goldgras.....629
Goldhafer.....652
Goldhyazinthe.....567
Goldkolben.....509
Goldlack.....264
Goldmargerite.....496
Goldnessel.....405
Goldprimel.....314
Goldregen.....176
Goldröschen.....224
Goldrute.....476
Goldstern.....559
Gomphocarpus.....362
Goniolobium.....290
Goodyera.....592
Götterbaum.....307
Gouffeia.....73
Grafia.....434
Gramineae.....622
Granatapfel.....251
Granatapfelgewächse.....251
Grannenhafer.....652
Grannenhirse.....665, 671
Grannenreis.....665
Grapefruit.....306
Graslilie.....564
Grasnelke.....124
Grasnelkenhabichtskraut.....526
Grasschwertel.....577
Gratiola.....373
Graukresse.....279
Grausenf.....293
Grausimse.....619
Gregoria.....314
Greiskraut.....504
Groenlandia.....553
Grossularia.....140
Grossulariaceae.....140
Grundnessel.....550
Guenthera.....290
Guizotia.....488
Gummiwurz.....443
Gundelrebe.....409
Gundermann.....409
Günsel.....400
Gurke.....245
Gymnadenia.....589
Gymnocarpium.....38
Gymnogramma.....32
Gymnogrammaceae.....32
Gynandriris.....579
Gypsophila.....98

Haargurke....245
Haarsimse....618
Haarstrang....443
Haarweizen....646
Habichtskraut....541
Hackelia....345
Hacquetia....424
Hafer....648
Haferschmiele....657
Haferwurz....528
Haftdolde....448
Hagebuche....248
Hahnenfuß....54
Hahnenfußgewächse....46
Hainardia....648
Hainbinse....601
Hainbuche....248
Hainlattich....526
Hainsalat....526
Hainsimse....601
Halfagras....664
Halimione....109
Halimium....300
Halogeton....112
Haloragaceae....141
Halskraut....462
Hammarbya....592
Händelwurz....589
Handhirse....668
Hanf....244
Hanfgewächse....243
Hanfpalme....594
Haplophyllum....306
Hartgras....630
Hartriegel....310
Hartriegelgewächse....310
Hasel....249
Haselgewächse....248
Haselwurz....44
Hasenglöckchen....566
Hasenlattich....537
Hasenohr....436
Hasensalat....538
Hasenschwänzchen....657
Hauhechel....198
Hauswurz....135
Hautfarn....33
Hautfarngewächse....32
Haynaldia....646
Hechtkraut....594
Hechtkrautgewächse....594
Heckenkirsche....451
Hedera....418
Hederich....294
Hedlundia....236
Hedypnois....527
Hedysarum....217
Heide....320
Heidegewächse....320
Heidekraut....321
Heidelbeere....323
Heilglöckchen....316
Heiligenkraut....491
Heilwurz....431
Heleochloa....668
Helianthemum....301
Helianthus....489
Helichrysum....483
Helictochloa....649
Helictotrichon....648
Heliopsis....490
Heliosperma....93
Heliotropium....335
Helleborus....47
Hellerkraut....284
Helminthia....532
Helminthotheca....532
Helmkraut....402
Helosciadium....438
Helxine....243
Hemerocallis....563
Hepatica....52
Heracleum....445
Herkulesstaude....445
Hermesfinger....577
Herminium....590
Hermodactylus....577
Herniaria....88
Herzblatt....148
Herzblattgewächse....148
Herzgespann....406
Herzlöffel....549
Hesperis....266
Hesperocodon....469
Heteranthera....594
Heteropogon....674
Heusenkraut....253
Hexaphylla....354
Hexenkraut....252
Hibiscus....298
Hibiskus....298
Hieracioides....526
Hieracium....541
Hierochloe....660
Himantoglossum....585
Himbeere....224
Himmelsherold....345
Himmelsleiter....325
Hippocrepis....217
Hippomarathrum....432
Hippophae....221
Hippuridaceae....366
Hippuris....366
Hirschfeldia....293
Hirschsprung....87
Hirschwurz....444
Hirschzunge....35
Hirtentäschel....283
Hladnikia....435
Hladnikie....435
Hohldotter....263
Hohlsame....428
Hohlzahn....404
Hohlzunge....588
Holandrea....444
Holcus....651
Holoschoenus....616
Holosteum....81
Holunder....450
Homogyne....502
Honiggras....651
Honigklee....200
Honigorchis....590
Hopfen....243
Hopfenbuche....248
Hopfenklee....202
Hordelymus....644
Hordeum....644
Hormathophylla....277
Horminum....416
Hornblatt....44
Hornblattgewächse....44
Hornklee....212
Hornköpfchen....61
Hornkraut....81
Hornmelde....110
Hornmohn....66
Hornungia....284
Hornveilchen....165
Hortensiengewächse....309
Höswurz....590
Hottonia....317
Huetia....429
Hufeisenklee....217
Huflattich....502
Hugueninia....263
Hühnerhirse....670
Humulus....243
Hundsgift....361
Hundsgiftgewächse....361
Hundskamille....491
Hundskohl....361
Hundskohlgewächse....361
Hundspetersilie....433
Hundsrauke....292
Hundswurz....586
Hundszahngras....669
Hundszahnlilie....560
Hundszunge....346
Hungerblümchen....282
Huperzia....27
Hutchinsia....284
Hyacinthaceae....563
Hyacinthoides....566
Hyacinthus....567
Hyazinthe....567
Hydrangaeaceae....309

Hydrilla....550
Hydrocharis....550
Hydrocharitaceae....549
Hydrocotyle....424
Hydrophyllaceae....334
Hylotelephium....137
Hymenocarpos....214
Hymenolobus....284
Hymenophyllaceae....32
Hymenophyllum....33
Hyoscyamus....327
Hyoseris....527
Hyparrhenia....674
Hypecoum....66
Hypericaceae....158
Hypericum....158
Hypochaeris....530
Hypolepidaceae....32
Hypopitys....325
Hyssopus....412
Iberis....286
Igelgras....637
Igelkolben....597
Igelkolbengewächse....597
Igelsame....345
Igelschlauch....548
Ilex....418
Illecebrum....88
Immenblatt....404
Immergrün....362
Impatiens....310
Imperata....673
Imperatoria....443
Inkagurke....245
Inula....484
Iondraba....287
Ionopsidium....282
Ipheion....575
Ipomoea....334
Iridaceae....577
Iris577
Isatis....264
Isnardia....253
Isoëtaceae....28
Isoëtes....28
Isolepis....617
Isopyrum....49
Iva489
Ixia....579
Jacaranda....395
Jacobaea....505, 507
Jakobsleiter....325
Jasione....469
Jasmin....364
Jasminum....364
Jasonia....486
Jasonie....486
Jochblatt....143
Jochblattgewächse....143
Johannisbeere....140
Johannisbrotbaum....175
Johanniskraut....158
Johanniskrautgewächse....158
Jovibarba....136
Judasbaum....175
Juglandaceae....249
Juglans....249
Jujube....240
Juncaceae....597
Juncaginaceae....551
Juncago....551
Juncus....597
Jungfernrebe....71
Juniperus....42
Junkerlilie....563
Jurinea....517
Jussiaea....253
Kadenia....441
Kahngras....674
Kakipflaume....326
Kakteen....115
Kälberkropf....426
Kali....112
Kalmia....322
Kalmus....545
Kalmusgewächse....545
Kamille....495
Kammgras....629
Kammquecke....645
Kammschmiele....651
Kampferbaum....46
Kampferkraut....110
Kamut....646
Kandis....285
Kaperngewächse....256
Kapernstrauch....256
Kaplöwenzahn....509
Kappenmohn....66
Kapstachelbeere....328
Kapuzinerkresse....256
Kapuzinerkressengewächse. 256
Karde....456
Kardengewächse....455
Karlsszepter....389
Karpatiosorbus....236
Karrube....175
Kartoffel....328
Kastanie....246
Katapsuxis....441
Katzenminze....409
Katzenpfötchen....482
Katzenschweif....479
Kaukasusvergissmeinnicht...341
Kengia....660
Kentrophyllum....523
Kerbel....426
Kerbelrübe....426
Kermesbeere....103
Kermesbeerengewächse....103
Kerndolde....434
Kernera....282
Kerria....224
Keuschorchis....587
Kibera....262
Kichererbse....190
Kickxia....378
Kiefer....41
Kieferngewächse....40
Kirsche....238
Kirschlorbeer....238
Klappertopf....391
Klasea....517
Klebalant....485
Klebsame....449
Klebsamengewächse....449
Klebschwertel....579
Klee....205
Kleefarn....39
Kleefarngewächse....39
Kleinling....319
Klette....509
Klettendolde....448
Klettengras....669
Klettenkerbel....447
Klippenziest....403
Knabenkraut....586, 587, 588
Knallerbse....451
Knäuel....86
Knäuelgras....629
Knautia....456
Knoblauch....574
Knoblauchrauke....263
Knollendolde....429
Knollenkümmel....429
Knollenmiere....81
Knollenpippau....537
Knopfkraut....490
Knorpelkraut....105
Knorpellattich....533
Knorpelmiere....88
Knorpelmöhre....439
Knotenblume....575, 576
Knotenfuß....562
Knotenkerbel....426
Knöterich....117
Knöterichgewächse....117
Kobresia....615
Kochia....110
Koeleria....651
Koelreuteria....309
Koenigia....118
Kohl....290
Kohldistel....513
Kohlröschen....589
Kolbenhirse....672
Koniga....280
Königsfarn....31

Königsfarngewächse.....31
Königskerze.....371
Kopfbinse.....620
Kopfgras.....636
Kopfried.....620
Kopfsalat.....537
Korakan.....668
Korallenstrauch.....329
Korallenwurz.....593
Korbblütler.....469
Koriander.....428
Kornblume.....522
Kornelkirsche.....310
Kornrade.....91
Kosmee.....488
Kosteletzkya.....298
Kragenblume.....486
Krähenbeere.....323
Krähenbeerengewächse.....323
Krähenfuß.....289
Krähenfußgras.....637
Krallenklee.....215
Kranichbeere.....323
Kranzenzian.....351
Krapp.....361
Krascheninnikovia.....110
Kratzbeere.....224
Kratzdistel.....512
Krebskraut.....151
Krebsschere.....550
Kren.....270
Kresse.....287
Kreuzblatt.....353
Kreuzblume.....219
Kreuzblumengewächse.....219
Kreuzblütler.....257
Kreuzdorn.....240
Kreuzdorngewächse.....239
Kreuzkraut.....504
Kreuzkümmel.....438
Kreuzlabkraut.....360
Kreuzstrauch.....479
Krokus.....579
Kronenkraut.....98
Kronlattich.....533
Kronwicke.....216
Krubera.....442
Krummhals.....341
Krummstab.....546
Küchenschelle.....52
Kugelblume.....363
Kugelblumengewächse.....363
Kugelorchis.....589
Kugelschötchen.....282
Kugelsimse.....616
Kuhbohne.....190
Kuhkraut.....99
Kuhnelke.....99
Kuhschelle.....52
Kuhtritt.....379
Kümmel.....440
Kundmannia.....434
Kundmannie.....434
Kürbis.....245
Kürbisgewächse.....244
Labiatae.....399
Labkraut.....354
Laburnum.....176
Lackmuskraut.....151
Lacksenf.....293
Lactuca.....536
Lagarosiphon.....550
Lagenaria.....246
Lagoseris.....538
Lagurus.....657
Laichkraut.....552
Laichkrautgewächse.....552
Lamarckia.....629
Lamiaceae.....399
Lamiastrum.....405
Lamium.....405
Lampenputzergras.....672
Lampionblume.....328
Landoltia.....547
Lantana.....398
Laphangium.....483
Lappa.....510
Lappenblume.....66
Lappenfarngewächse.....33
Lappula.....345
Lapsana.....526
Lärche.....41
Larix.....41
Laser.....446
Laserkraut.....446
Laserpitium.....446
Lasiagrostis.....665
Lastrea.....33, 38
Lathraea.....392
Lathyrus.....195
Latsche.....41
Lattich.....536
Lauch.....570
Lauchgewächse.....570
Laugenblume.....495
Lauraceae.....45
Laurentia.....469
Laurocerasus.....238
Laurus.....46
Läusekraut.....388
Lavandula.....416
Lavatera.....297
Lavendel.....416
Lebensbaum.....42
Leberblümchen.....52
Lederstrauch.....307
Ledum.....322
Leersia.....669
Legousia.....461
Leguminosae.....171
Leimkraut.....91
Leimsaat.....325
Lein.....149
Leinblatt.....142
Leindotter.....283
Leingewächse.....149
Leinkraut.....376
Lembotropis.....177
Lemna.....547
Lemnaceae.....547
Lens.....194
Lentibulariaceae.....396
Leontodon.....531
Leontopodium.....482
Leonurus.....406
Leopoldia.....568
Lepidium.....287
Lepidotis.....27
Lepturus.....647
Lerchensporn.....67
Leucanthemella.....499
Leucanthemopsis.....498
Leucanthemum.....497
Leucojum.....575
Leucopoa.....633
Leucorchis.....590
Leuzea.....518
Levisticum.....442
Levkoje.....267
Leymus.....645
Libanotis.....431
Lichtblume.....558
Lichtnelke.....90, 91
Liebesgras.....667
Liebstöckel.....442
Lieschgras.....662
Ligularia.....509
Liguliflorae.....475
Liguster.....366
Ligusticum.....441
Ligustrum.....366
Liliaceae.....556, 559
Lilie.....561
Liliengewächse.....556, 559
Lilium.....561
Limbarda.....484
Limnanthemum.....545
Limnophila.....374
Limodorum.....592
Limoniastrum.....126
Limonium.....124
Limosella.....374
Linaceae.....149
Linaria.....376
Linde.....299
Lindengewächse.....299
Lindernia.....374

Linnaea....451
Linosyris....477
Linse....194
Linum....149
Lipandra....107
Liparis....593
Lippenblütler....399
Lippia....398
Listera....590
Lithodora....336
Lithospermum....336
Littorella....369
Lloydia....559
Lobelia....469
Lobularia....280
Lochschlund....375
Loeflingia....89
Löffelkraut....282
Löfflingie....89
Logfia....481
Loiseleuria....322
Lolch....640
Lolium....640
Lomatogonium....352
Lomelosia....458, 459
Loncomelos....565
Lonicera....451
Lophiolepis....513
Lophochloa....652
Loranthaceae....141
Loranthus....141
Lorbeer....46
Lorbeergewächse....45
Loroglossum....585
Lotosblume....70
Lotosblumengewächse....70
Lotospflaume....326
Lotus....212
Lotwurz....336
Löwenmaul....375
Löwenzahn....531, 533
Ludwigia....253
Lunaria....276
Lungenkraut....339
Lupine....182
Lupinus....182
Luronium....548
Luzerne....202
Luzula....601
Lychnis....90
Lycium....327
Lycopersicon....329
Lycopodiaceae....27
Lycopodiella....27
Lycopodium....27
Lycopsis....341
Lycopus....414
Lygeum....666
Lygia....305
Lysichiton....546
Lysimachia....318
Lythraceae....249
Lythrum....249
Macrochloa....664
Macrosyringion....388
Mädchenauge....488
Mädesüß....224
Maggikraut....442
Mahonia....63
Mahonie....63
Maianthemum....568
Maiglöckchen....568
Mais....675
Majoran....412
Majorana....412
Malachium....85
Malaxis....592
Malcolmia....267
Malope....295
Malus....235
Malva....296
Malvaceae....295
Malve....296
Malvengewächse....295
Mandarine....306
Mandel....238
Mänderle....384
Mandragora....330
Mannsschild....315
Mannstreu....425
Mantisalca....519
Marcus-kochia....267
Margerite....497
Mariendistel....515
Mariengras....660
Marille....238
Marone....246
Marrubium....403
Marsilea....39
Marsileaceae....39
Märzenbecher....575
Mastixstrauch....308
Mastkraut....86
Mastorchis....585
Matricaria....495
Matteuccia....37
Matthiola....267
Mauerlattich....537
Mauermiere....87
Mauerpfeffer....136
Mauerraute....35
Maulbeere....242
Maulbeergewächse....241
Mäusedorn....569
Mäuseschwänzchen....61
Mcneillia....79
Meconopsis....65
Medicago....202
medit....406
Medusenhaupt....644
Meerfenchel....431
Meerkohl....294
Meerrettich....270
Meersenf....293
Meerträubel....43
Meerträubelgewächse....43
Meerzwiebel....566
Mehlbeere....235
Meier....353
Meister....353
Meisterwurz....443
Melampyrum....384
Melandrium....91
Melanium....161
Melanthiaceae....558
Melde....108
Melica....638
Melilotus....200
Melissa....410
Melisse....410
Melittis....404
Melomphis....564
Melone....245
Memoremea....345
Mentha....415
Menyanthaceae....544
Menyanthes....545
Mercurialis....151
Merendera....558
Merk....430
Mesembryanthemum....114
Mespilus....237
Meum....435
Mibora....666
Micranthes....128, 131
Microcala....347
Microlonchus....519
Micromeria....411
Micropus....481
Micropyrum....635
Microrhinum....376
Microstylis....592
Microthlaspi....285
Miere....77
Milchfleckdistel....515
Milchkraut....319
Milchlattich....535
Milchstern....564
Milium....666
Milzfarn....35
Milzkraut....134
Mimulus....374
Minuartia....77
Minze....415
Mirabelle....239
Mirabilis....104
Misopates....375

Mispel....237
Mistel....141
Mistelgewächse....141
Mittagsblume....114
Mittagsblumengewächse....113
Moehringia....75
Moenchia....85
Mohn....64
Mohngewächse....63
Möhre....448
Mohrenhirse....673
Molineria....657
Molineriella....657
Molinia....659
Molluginaceae....71
Mollugo....71
Molopospermum....428
Moltkia....338
Moltkie....338
Moluccella....406
Mönchskraut....340
Mönchspfeffer....398
Mondraute....30
Mondviole....276
Moneses....324
Monochoria....595
Monotropa....325
Montia....115
Moorbinse....617
Moorglöckchen....469
Moorochloa....670
Moorsimse....617
Moosauge....324
Moosbeere....323
Moosfarn....28
Moosfarngewächse....28
Moosglöckchen....451
Moraceae....241
Moraea....579
Morelle....239
Moricandia....290
Morus....242
Moschuskraut....450
Moschuskrautgewächse....450
Muhlenbergia....655
Mulgedium....535
Mummenhoffia....285
Murbeckiella....263
Murdannia....595
Muscari....567
Muschelblümchen....49
Mutellina....441
Mutterkraut....498
Mutterwurz....441
Myagrum....263
Mycelis....537
Myconia....496
Myosotis....343
Myosoton....85
Myosurus....61
Myricaria....126
Myriophyllum....141
Myrrhis....428
Myrrhoides....426
Myrtaceae....255
Myrte....255
Myrtengewächse....255
Myrtenkraut....151
Myrtus....255
Nabelkraut....135
Nabelmiere....75
Nabelnüsschen....345
Nachtkerze....252
Nachtkerzengewächse....252
Nachtschatten....328
Nachtschattengewächse....326
Nachtviole....266
Nacktfarn....32
Nacktfarngewächse....32
Nacktried....615
Nadelbinse....617
Nadelkerbel....427
Nadelkraut....135
Nadelröschen....303
Nagelkraut....88
Najadaceae....555
Najas....555
Namaceae....334
Narcissus....576
Narduroides....635
Nardurus....633, 635
Nardus....666
Narzisse....576
Nassella....664
Nasturtium....270
Natternkopf....338
Natternzunge....30
Natternzungengewächse....30
Naumburgia....318
Neatostema....336
Nectaroscilla....566
Nectaroscordum....570
Nelke....100
Nelkengewächse....72
Nelkenwurz....228
Nelumbo....70
Nelumbonaceae....70
Neoschischkinia....654
Neotinea....586
Neottia....590
Nepeta....409
Neptungras....554
Neptungrasgewächse....554
Nerium....361
Neslia....283
Nesselblatt....152
Nesselkönig....405
Nestwurz....590
Netzblatt....592
Nicandra....327
Nicotiana....330
Nieswurz....47
Nigella....48
Nigritella....589
Nissengras....656
Nixenkraut....555
Nixenkrautgewächse....555
Noccaea....285
Nonea....340
Notholaena....31
Nothoscordum....575
Notobasis....512
Nuphar....44
Nussbaum....249
Nyctaginaceae....104
Nymphaea....43
Nymphaeaceae....43
Nymphenlilie....563
Nymphoides....545
Obione....109
Ochsenauge....486
Ochsenzunge....341, 342
Ocimum....418
Odermennig....227
Odontarrhena....277
Odontites....387
Oenanthe....432
Oenothera....252
Oeosporangium....31
Oglifa....481
Ohnhorn....588
Ohnsporn....588
Ölbaum....366
Ölbaumgewächse....364
Olea....366
Oleacaceae....364
Oleander....361
Olive....366
Oloptum....665
Ölweide....221
Ölweidengewächse....220
Omalotheca....482
Omphalodes....345
Onagraceae....252
Onobroma....523
Onobrychis....218
Onoclea....37
Ononis....198
Onopordum....516
Onosma....336
Ophioglossaceae....30
Ophioglossum....30
Ophrys....583
Oplismenus....671
Opopanax....443
Opuntia....115
Orange....306

Orant....376
Orchidaceae....581
Orchideen....581
Orchis....587
Oreochloa....636
Oreojuncus....600
Oreopteris....33
Oreoselinum....444
Origanum....412
Orlaya....448
Ormenis....493
Ornithogalum....564
Ornithopus....215
Orobanchaceae....392
Orobanche....392
Orthantha....387
Orthilia....324
Oryza....669
Oryzopsis....665
Osmunda....31
Osmundaceae....31
Osterglocke....576
Osterluzei....45
Osterluzeigewächse....44
Ostrya....248
Osyris....142
Otanthus....495
Ottelia....550
Oxalidaceae....170
Oxalis....170
Oxybaphus....104
Oxybasis....106
Oxycoccus....323
Oxygraphis....59
Oxyria....120
Oxytropis....188
Pachypleurum....441
Paederota....384
Paeonia....127
Paeoniaceae....127
Paliurus....239
Pallenis....487
Palmae....593
Palmen....593
Palmlilie....564
Pampasglöckchen....328
Pampasgras....636
Pancratium....576
Panicum....669
Papaver....64
Papaveraceae....63
Papiermaulbeere....242
Pappel....170
Paprika....329
Paradieslilie....563
Paradisea....563
Paragymnopteris....31
Parapholis....647
Pardoglossum....346
Parentucellia....388
Parentucellie....388
Parietaria....243
Paris....558
Parnassia....148
Parnassiaceae....148
Paronychia....87
Parthenocissus....71
Parvotrisetum....653
Paspalum....671
Passerina....305
Passiflora....166
Passifloraceae....166
Passionsblume....166
Passionsblumengewächse....166
Pastinaca....445
Pastinak....445
Patzkea....633
Paulownia....395
Pechnelke....90
Pedicularis....388
Peganum....143
Peltaria....276
Pelzfarn....31
Pennisetum....673
Pentaglottis....342
Pentagonocarpus....298
Pentanema....484
Peplis....250
Periballia....657
Perideraea....496
Periploca....362
Perlgras....638
Perlpfötchen....483
Persica....238
Persicaria....117, 118
Perückenstrauch....308
Pestwurz....502
Petasites....502
Petersilie....439
Petrocallis....282
Petrorhagia....99
Petrosedum....137, 138
Petroselinum....439
Peucedanum....443
Pfaffenhütchen....148
Pfaffenkäppchen....148
Pfahlrohr....659
Pfannengras....671
Pfefferbaum....308
Pfeifenblume....45
Pfeifengras....659
Pfeifenstrauch....309
Pfeilkraut....548
Pfeilkresse....289
Pfennigklee....214
Pfennigkraut....318
Pfingstrose....127
Pfingstrosengewächse....127
Pfirsich....238
Pflaume....239
Pfriemenginster....181
Pfriemengras....665
Pfriemenkresse....289
Pfriemenschwanz....648
Phaca....185
Phacelia....334
Phagnalon....483
Phalaris....661
Phalaroides....661
Pharbitis....334
Phaseolus....189
Phazelie....334
Phedimus....137
Phegopteris....33
Phelipanche....392
Phellandrium....432
Philadelphus....309
Phillyrea....366
Phleum....662
Phlomis....404
Phoenix....594
Pholiurus....647
Phragmites....659
Phrymaceae....374
Phyla....398
Phyllitis....35
Physalis....328
Physocarpus....223
Physocaulis....426
Physoplexis....469
Physospermum....435
Phyteuma....467
Phytolacca....103
Phytolaccaceae....103
Picea....40
Picnomon....512
Picridium....537
Picris....532
Pillenfarn....39
Pilosella....542
Pilularia....39
Pimpernuss....144
Pimpernussgewächse....144
Pimpinella....429
Pinaceae....40
Pinguicula....396
Pinie....41
Pinus....41
Pippau....538
Piptatherum....665
Pistacia....308
Pistazie....308
Pisum....198
Pittosporaceae....449
Pittosporum....449
Plantaginaceae....367
Plantago....367

Platanaceae....70
Platane....70
Platanengewächse....70
Platanthera....590
Platanus....70
Platterbse....195
Platycapnos....70
Platycladus....42
Pleuropterus....119
Pleurospermum....436
Plumbaginaceae....123
Plumbago....123
Poa....630
Poaceae....622
Poacynum....361
Podospermum....528
Polanisia....256
Polemoniaceae....325
Polemonium....325
Pollinia....674
Polycarpon....88
Polycnemum....105
Polygala....219
Polygalaceae....219
Polygaloides....219
Polygonaceae....117
Polygonatum....568
Polygonum....117
Polypodiaceae....39
Polypodium....39
Polypogon....656
Polystichum....37
Poncirus....306
Pontechium....338
Pontederia....594
Pontederiaceae....594
Populus....170
Porree....571
Porst....322
Portulaca....114
Portulacaceae....114
Portulak....114
Portulakgewächse....114
Posidonia....554
Posidoniaceae....554
Potamogeton....552
Potamogetonaceae....552
Potentilla....229
Poterium....227
Prangos....436
Prasium....403
Preiselbeere....323
Prenanthes....537
Preslia....415
Primel....312
Primelgewächse....311
Primocarex....604
Primula....312
Primulaceae....311
Pritzelago....284
Prospero....566
Prunella....410
Prunus....237
Psammophiliella....98
Pseudathyrium....36
Pseudodictamnus....407
Pseudofumaria....67
Pseudognaphalium....483
Pseudolysimachion....383
Pseudopodospermum....529
Pseudorchis....590
Pseudorlaya....449
Pseudostellaria....81
Pseudotsuga....40
Pseudoturritis....274
Psilathera....636
Psilurus....640
Psoralea....189
Psyllium....367
Ptelea....307
Pteridiaceae....32
Pteridium....32
Pteris....32
Pteroselinum....444
Pterotheca....538
Ptilostemon....515
Ptilotrichum....277
Ptychotis....440
Puccinellia....639
Pulegium....415
Pulicaria....485
Pulmonaria....339
Pulsatilla....52
Punica....251
Punicaceae....251
Purgierdolde....447
Pycnocomon....460
Pyracantha....237
Pyrethrum....498
Pyrola....324
Pyrolaceae....324
Pyrus....234
Quecke....645
Queller....111
Quellgras....639
Quellkraut....115
Quellried....616
Quendel....412
Quercus....246
Quetschgurke....244
Quitte....234
Rabelera....81
Radblüte....435
Rade....91
Radicchio....526
Radiola....151
Radmelde....110
Ragwurz....583
Rainfarn....498
Rainkohl....526
Ramtillkraut....488
Ranunculaceae....46
Ranunculus....54
Raphanus....294
Raphiolepis....236
Rapistrum....293
Raps....291
Rapsdotter....293
Rapunzel....467
Rasselblume....526
Raugras....665
Rauke....261
Rauschbeere....323
Raute....306
Rautengewächse....305
Ravennagras....673
Rebendolde....432
Rebenrohr....636
Reckhölderle....304
Reichardia....537
Reichardie....537
Reiherschnabel....147
Reineclaude....239
Reis....669
Reisquecke....669
Reitgras....654
Reseda....294
Resedaceae....294
Resede....294
Resedengewächse....294
Rettich....294
Reynoutria....119
Rhagadiolus....527
Rhamnaceae....239
Rhamnus....240
Rhamphospermum....291, 292
Rhaponticoides....520
Rhaponticum....518
Rhinanthus....391
Rhizinus....152
Rhizobotrya....283
Rhodiola....140
Rhododendron....321
Rhodothamnus....322
Rhus....307
Rhynchosinapis....293
Rhynchospora....620
Ribes....140
Ricinus....152
Ridolfia....439
Riemenblume....141
Riemenzunge....585
Riesenfenchel....442
Rindera....346
Ringelblume....509
Rippenfarn....39
Rippenfarngwächse....39

Rippensame.....436
Rispelstrauch.....126
Rispengras.....630
Rispenhirse.....669
Rittersporn.....50
Robertia.....530
Robinia.....183
Robinie.....183
Roegneria.....645
Roemeria.....66
Roggen.....646
Röhrenblütler.....470
Rohrkolben.....596
Rohrkolbengewächse.....596
Rollfarn.....32
Rollfarngewächse.....32
Romulea.....580
Rorippa.....269
Rosa.....225
Rosaceae.....221
Rose.....225
Rosengewächse.....221
Rosenwurz.....140
Rosmarin.....416
Rosmarinheide.....322
Rosmarinus.....416
Rosskastanie.....309
Rosskümmel.....446
Rostraria.....652
Rotala.....251
Röte.....361
Rötegewächse.....352
Rübe.....105
Rubia.....361
Rubiaceae.....352
Rübsen.....291
Rubus.....224
Ruchgras.....660
Rucola.....292
Rudbeckia.....488
Ruhrkraut.....482
Rumex.....120
Ruppia.....553
Ruppiaceae.....553
Ruprechtsfarn.....38
Ruprechtskraut.....144
Ruscaceae.....563
Ruscus.....569
Rüster.....241
Ruta.....306
Rutaceae.....305
Rutenstrauch.....142
Sabulina.....77
Saccharum.....673
Sadebaum.....43
Saflor.....523
Safran.....579
Sägehülse.....189
Sagina.....86
Sagittaria.....548
Salamancaflockenblume.....519
Salbei.....416
Salde.....553
Saldengewächse.....553
Salicaceae.....166
Salicornia.....111
Salix.....166
Salomonssiegel.....568
Salpichroa.....328
Salsola.....112
Salvia.....416
Salvinia.....40
Salviniaceae.....40
Salzgras.....640
Salzkraut.....112
Salzmelde.....109
Salzschwaden.....639
Salztäschel.....284
Sambucus.....450
Samolus.....319
Samtgras.....657
Sanddorn.....221
Sandelholzgewächse.....142
Sandglöckchen.....469
Sandgras.....640
Sandhafer.....639
Sandkraut.....73
Sandkrokus.....580
Sandrapunzel.....469
Sandröschen.....300
Sandtrespe.....640
Sanguisorba.....227
Sanicula.....424
Sanikel.....424
Santalaceae.....142
Santolina.....491
Sapindaceae.....308
Saponaria.....99
Sarcocornia.....111
Sarothamnus.....178
Sarracenia.....325
Sarraceniaceae.....325
Satureja.....410
Saubohne.....190
Sauerampfer.....120
Sauergräser.....603
Sauerklee.....170
Sauerkleegewächse.....170
Säuerling.....120
Saumfarn.....32
Saumfarngewächse.....32
Saururaceae.....44
Saururus.....44
Saussurea.....516
Saxifraga.....127
Saxifragaceae.....127
Scabiosa.....458
Scandix.....427
Scandosorbus.....236
Sceptridium.....31
Schachblume.....561
Schachtelhalm.....29
Schachtelhalmgewächse.....29
Schafgarbe.....493
Schaftdolde.....424
Scharbockskraut.....54
Scharfkraut.....343
Schattenblümchen.....568
Schaumkraut.....270
Schaumkresse.....273
Schedonorus.....633
Scheibenschötchen.....276
Scheidenblütengras.....666
Scheinerdbeere.....233
Scheinmohn.....65
Scheinschmiele.....658
Schenkia.....348
Scheuchzeriaceae.....551
Schierling.....435
Schierlingssilge.....442
Schildfarn.....37
Schildfarngewächse.....37
Schildkraut.....280
Schildkresse.....280
Schilf.....659
Schillergras.....651
Schinus.....308
Schirmdolde.....428
Schismus.....650
Schlagintweitia.....543
Schlagkraut.....489
Schlammling.....374
Schlangenmaul.....378
Schlangenwurz.....545
Schlauchpflanze.....325
Schlauchpflanzengewächse..325
Schlehe.....239
Schleierkraut.....98
Schleifenblume.....286
Schlickgras.....663
Schlingmelde.....115
Schlingmeldengewächse.....115
Schlupfsame.....517
Schlüsselblume.....312
Schmalwand.....263
Schmerwurz.....593
Schmetterlingsblütler.....171
Schmiele.....658
Schmielenhafer.....651
Schminkwurz.....338
Schmuckblume.....48
Schmuckkörbchen.....488
Schnabelried.....620
Schnabelschötchen.....268
Schnabelsenf.....293
Schneckenklee.....202
Schneeball.....450

Schneebeere.....451
Schneeglöckchen.....576
Schneestolz.....566
Schneide.....620
Schneidried.....620
Schnittknoblauch.....573
Schoenoplectiella.....616
Schoenoplectus.....616
Schoenus.....620
Schöllkraut.....66
Schönmalve.....298
Schopfgras.....674
Schöterich.....264
Schuppenfarngewächse.....31
Schuppenkopf.....455
Schuppenmiere.....89
Schuppenried.....615
Schuppenschwanz.....647
Schuppenwurz.....392
Schuttlabkraut.....360
Schwaden.....638
Schwalbenwurz.....363
Schwalbenwurzgewächse.…362
Schwanenblume.....549
Schwanenblumengewächse..549
Schwanzgras.....640
Schwanzsame.....530
Schwarzbuche.....248
Schwarzdorn.....239
Schwarzkümmel.....48
Schwarznessel.....406
Schwarznuss.....249
Schwarzwurzel.....528
Schwefelkörbchen.....530
Schweifblatt.....567
Schweinssalat.....527
Schwertlilie.....577, 579
Schwertliliengewächse.....577
Schwimmfarn.....40
Schwimmfarngewächse.....40
Schwingel.....633
Scilla.....566
Scirpoides.....616
Scirpus.....615
Scleranthus.....86
Sclerochloa.....630
Scleropoa.....635, 640
Scolopendrium.....35
Scolymus.....525
Scopolia.....327
Scorpioides.....216
Scorpiurus.....217
Scorzonera.....528
Scorzoneroides.....531
Scrophularia.....372
Scutellaria.....402
Secale.....646
Securigera.....214
Sedum.....136
Seegras.....554
Seegrasgewächse.....554
Seeheide.....103
Seekanne.....545
Seerose.....43
Seerosengewächse.....43
Sefistrauch.....43
Segge.....604
Seide.....331
Seidelbast.....303
Seidelbastgewächse.....303
Seidenakazie.....176
Seidengras.....673
Seidenpflanze.....363
Seifenbaumgewächse.....308
Seifenkraut.....99
Selaginella.....28
Selaginellaceae.....28
Selinum.....441
Sellerie.....438
Sempervivum.....135
Senebiera.....289
Senecio.....504
Senf.....292
Senfrauke.....292
Seradella.....215
Serapias.....585
Seriola.....530
Serratula.....517
Sesamoides.....295
Sesel.....431
Seseli.....431
Sesleria.....636
Sesleriella.....636
Setaria.....672
Sherardia.....353
Sibbaldia.....233
Sibbaldie.....233
Sichelklee.....202
Sichelmöhre.....440
Sicyos.....245
Sideritis.....403
Siebenstern.....318
Sieglingia.....650
Siegwurz.....581
Sieversia.....229
Sigesbeckia.....488
Sigesbeckie.....488
Signalgras.....670
Silau.....435
Silaum.....435
Silaus.....435
Silberblatt.....276
Silberdistel.....524
Silberginster.....182
Silbergras.....658
Silberkraut.....280
Silberkresse.....280
Silberscharte.....517
Silberwurz.....228
Silene.....91
Siler.....446
Silge.....441
Silphie.....489
Silphiodaucus.....447
Silphium.....489
Silybum.....515
Simaroubaceae.....307
Simethis.....563
Simse.....615
Simsenlilie.....557
Simsenliliengewächse.....557
Sinapis.....292
Sinopteridaceae.....31
Sisal.....564
Sison.....439
Sisymbrella.....269
Sisymbrium.....261
Sisyrinchium.....577
Sium.....430
Sixalix.....459
Skabiose.....458
Skorpionschwanz.....217
Smilacaceae.....562
Smilax.....562
Smyrnium.....429
Sockenblume.....63
Soda.....112
Sode.....112
Sodomsapfel.....328
Solanaceae.....326
Solanum.....328
Soldanella.....317
Soldanelle.....317
Soleirolia.....243
Solenopsis.....469
Solidago.....476
Soliva.....495
Sommeraster.....479
Sommerflieder.....418
Sommerfliedergewächse.....418
Sommerwurz.....392
Sonchus.....535
Sonnenauge.....490
Sonnenblume.....489
Sonnenhut.....488
Sonnenröschen.....301
Sonnentau.....116
Sonnentaugewächse.....116
Sonnenwende.....335
Sophienkraut.....263
Sorbaria.....222
Sorbus.....235
Sorghum.....673
Sorghumhirse.....673
Sparganiaceae.....597
Sparganium.....597
Spargel.....569

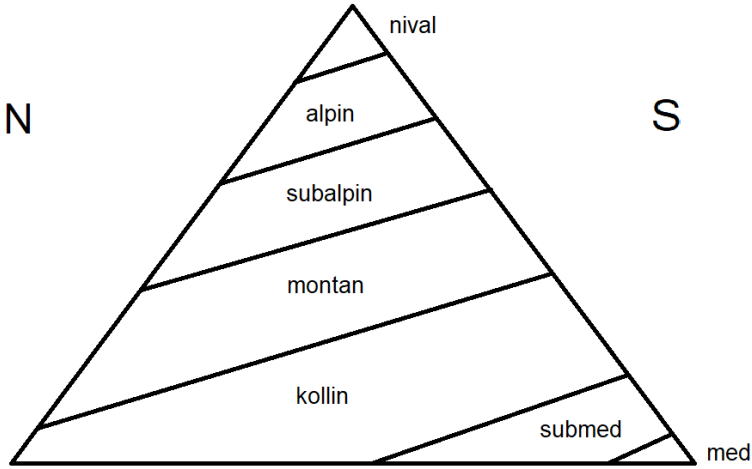
Spargelbohne.....213
Spargelgewächse.....563
Spark.....89
Spartina.....663
Spartium.....181
Spatzenzunge.....305
Specularia.....461
Speierling.....235
Speik.....454
Spergula.....89
Spergularia.....89
Sperrkraut.....325
Sperrkrautgewächse.....325
Sphenopus.....640
Spiere.....223
Spierstaude.....224
Spierstrauch.....223
Spindelkraut.....525
Spindelstrauch.....148
Spindelstrauchgewächse.....148
Spinnenpflanze.....256
Spinulum.....27
Spiraea.....223
Spiranthes.....592
Spirke.....41
Spirobassia.....110
Spirodela.....547
Spitzkiel.....188
Spitzklette.....490
Spitzorchis.....586
Spörgel.....89
Spornblume.....455
Spornkamille.....493
Sporobolus.....668
Spreublume.....524
Springkraut.....310
Springkrautgewächse.....310
Spritzgurke.....245
Spurre.....81
Squilla.....566
Stachelbeere.....140
Stachelbeergewächse.....140
Stacheldolde.....425
Stachelgras.....672
Stachelgurke.....246
Stachelmohn.....66
Stachelschötchen.....294
Stachelträubchen.....320
Stachys.....407
Staehelina.....510
Staphisagria.....50
Staphylea.....144
Staphyleaceae.....144
Statice.....124
Staudenknöterich.....119
Stechapfel.....330
Stechginster.....181
Stechpalme.....418
Stechpalmengewächse.....418
Stechwinde.....562
Stechwindengewächse.....562
Steckenkraut.....442
Steifgras.....635
Steifhalm.....660
Steifschwingel.....635
Steinbeere.....224
Steinbrech.....127
Steinbrechgewächse.....127
Steinimmortelle.....483
Steinklee.....200
Steinkraut.....277
Steinkresse.....284
Steinlinde.....366
Steinminze.....410
Steinmispel.....236
Steinobst.....237
Steinröschen.....304
Steinrose.....300
Steinsame.....336
Steinschmückel.....282
Steintäschel.....286
Stellaria.....80
Stemmacantha.....518
Stenactis.....479
Stenophragma.....263
Stenotaphrum.....671
Steppenraute.....143
Sternauge.....487
Sternbergia.....575
Sternblume.....575
Sterndolde.....424
Sternhyazinthe.....566
Sternlattich.....527
Sternlein.....319
Sternlöffel.....549
Sternmiere.....80
Sternresede.....295
Stiefmütterchen.....161
Stinkdill.....439
Stinksalat.....526
Stinkstrauch.....176
Stinktierkohl.....546
Stipa.....664
Stipella.....664
Stipellula.....664
Stockmalve.....298
Stockrose.....298
Storchschnabel.....144
Storchschnabelgewächse.....144
Stranddistel.....425
Strandflieder.....124, 126
Strandgras.....629
Strandhafer.....659
Strandhibiskus.....298
Strandkresse.....332
Strandlattich.....537
Strandling.....369
Strandmöhre.....449
Strandnarzisse.....576
Strandroggen.....645
Strandsimse.....616
Strandskabiose.....460
Strandstern.....487
Strandviole.....267
Strandwinde.....332
Stratiotes.....550
Strauchflockenblume.....518
Strauchmalve.....297
Strauchpappel.....297
Strauchscharte.....510
Strauchwicke.....216
Straußfarn.....37
Straußmargerite.....498
Streifenfarn.....34
Streifenfarngewächse.....33
Streptopus.....562
Strichfarn.....34
Striemensame.....428
Strigosella.....267
Strohblume.....483
Struthiopteris.....37, 39
Stuckenia.....553
Studentenblume.....491
Stundenblume.....298
Styracaceae.....326
Styrax.....326
Suaeda.....112
Subularia.....289
Succisa.....456
Succisella.....456
Succowia.....294
Sulla.....218
Sumach.....307
Sumpfabbiss.....456
Sumpfbärlapp.....27
Sumpfbinse.....617
Sumpfcalla.....545
Sumpfenzian.....352
Sumpffarn.....33
Sumpffreund.....374
Sumpfknopf.....596
Sumpfknopfgewächse.....596
Sumpfkresse.....269
Sumpfmargerite.....499
Sumpfquendel.....250
Sumpfsimse.....617
Süßdolde.....428
Süßgräser.....622
Süßholz.....189
Süßklee.....217
Süßkraut.....527
Swertia.....352
Symphoricarpos.....451
Symphotrichum.....477
Symphytum.....340
Syriendistel.....512
Syringa.....365

Tabak....330
Taeniatherum....644
Taeniopetalum....444
Tagblume....595
Tagblumengewächse....595
Tagetes....491
Taglilie....563
Takhtajaniantha....529
Tamaricaceae....126
Tamariske....126
Tamariskengewächse....126
Tamarix....126
Tamus....593
Tanacetum....498
Tanggras....555
Tanne....40
Tännel....161
Tännelgewächse....161
Tännelkraut....378
Tannenbärlapp....27
Tannenwedel....366
Tannenwedelgewächse....366
Tarant....352
Taraxacum....533
Tarenaya....256
Täschelkraut....284
Taubenkropf....97
Taubnessel....405
Tauernblümchen....352
Tausendblatt....141
Tausendblattgewächse....141
Tausendgüldenkraut....348
Taxaceae....43
Taxus....43
Tecoma....395
Teerkraut....388
Teesdalia....284
Teichbinse....616
Teichfaden....555
Teichfadengewächse....554
Teichlinse....547
Teichrose....44
Teichsimse....616
Telekia....486
Telekie....486
Telephie....90
Telephium....90
Teline....179
Tellerkraut....115
Teloxys....106
Tephroseris....504
Teppichkraut....71
Teppichkrautgewächse....71
Teppichverbene....398
Terebinthe....308
Tetradium....307
Tetragonolobus....213
Teucrium....401
Teufelsabbiss....456
Teufelskralle....467, 469
Teufelszwirn....331
Thalictrum....62
Thapsia....447
Theligonaceae....361
Theligonum....361
Thelypteridaceae....33
Thelypteris....33
Thesium....142
Thinopyrum....645
Thladiantha....244
Thlaspi....284
Thliphthisa....354
Thrincia....531
Thuja....42
Thymelaea....305
Thymelaeaceae....303
Thymian....413
Thymus....413
Thysselinum....444
Tilia....299
Tiliaceae....299
Tillaea....134
Tofieldia....557
Tofieldiaceae....557
Tollkirsche....327
Tollkraut....327
Tolpis....526
Tomate....329
Tommasinia....443
Topinambur....489
Tordylium....446
Torilis....447
Tormentilla....231
Tormimalus....235
Torminalis....235
Toxicodendron....307
Tozzia....386
Trachelium....462
Trachomitum....361
Trachycarpus....594
Trachynia....643
Tradescantia....595
Tragant....184
Tragopogon....528
Tragus....669
Trapa....251
Trapaceae....251
Traubendorn....569
Traubenhafer....650
Traubenhyazinthe....567
Traubenkirsche....238
Traubenkraut....489
Traubenrapunzel....466
Traunsteinera....589
Tremastelma....460
Trespe....641
Tribulus....143
Trichomanes....33
Trichonema....580
Trichophorum....618
Trichterlilie....563
Trichtermalve....295
Trichternarzisse....576
Trichterwinde....334
Trientalis....318
Trifolium....205
Triglochin....551
Trigonella....201
Trilliaceae....558
Trinia....438
Tripidium....673
Tripleurospermum....496
Tripodion....215
Tripolium....478
Trisetaria....653
Trisetum....652
Triticum....646
Tritonia....581
Tritonie....581
Trocdaris....440
Trochiscanthes....435
Troddelblume....317
Trollblume....49
Trollius....49
Trommsdorffia....530
Trompetenbaum....395
Trompetenbaumgewächse....395
Trompetenwinde....395
Tropaeolaceae....256
Tropaeolum....256
Tropfensame....655
Trugkölbchen....594
Tuberaria....300
Tubuliflorae....470
Tulipa....560
Tulpe....560
Tunica....99
Tüpfelfarn....39
Tüpfelfarngewächse....39
Turgenia....448
Türkenbund....561
Turritis....274
Tussilago....502
Typha....596
Typhaceae....596
Typhoides....661
Tyrimnus....515
Ulex....181
Ulmaceae....241
Ulme....241
Ulmengewächse....241
Ulmus....241
Umbelliferae....419
Umbilicus....135
Urginea....566
Uropetalum....567
Urospermum....530

Urtica....242
Urticaceae....242
Utricularia....397
Vaccaria....99
Vaccinium....323
Vachellia....176
Valantia....360
Valeriana....454
Valerianaceae....452
Valerianella....452
Vallisneria....551
Vandenboschia....33
Veilchen....161
Veilchengewächse....161
Velezia....103
Velezie....103
Ventenata....651
Venushaarfarn....31
Venushaargewächse....31
Venuskamm....427
Venusnabel....135
Venusspiegel....461
Veratrum....558
Verbascum....371
Verbena....398
Verbenaceae....398
Verbene....398
Vergissmeinnicht....343
Veronica....379
Veronicaceae....369
Vesicaria....277
Viburnaceae....450
Viburnum....450
Vicia....190
Vigna....190
Vignea....604
Vilfagras....668
Vinca....362
Vincetoxicum....363
Viola....161
Violaceae....161
Viscaria....91
Viscum....141
Visnaga....439
Vitaceae....71
Vitaliana....314
Vitex....398
Vitis....71
Vogelbeere....235
Vogelfuß....215
Vogelia....283
Vogelkopf....305
Vogelmiere....81
Vogtia....498
Vulpia....632
Vulpiella....640
Wacholder....42
Wacholdermistel....142
Wachsblume....337
Wachtelweizen....384
Wahlenbergia....469
Waid....264
Walch....647
Waldgerste....644
Waldhirse....666
Waldhyazinthe....590
Waldmeister....356
Waldrebe....53
Waldsteinia....229
Waldsteinie....229
Waldvögelein....591
Walnuss....249
Walnussgewächse....249
Wandelröschen....398
Wanzenkraut....49
Wanzensame....111
Wasserähre....551
Wasserährengewächse....551
Wasserblattgewächse....334
Wasserdarm....85
Wasserdost....476
Wasserfalle....116
Wasserfeder....317
Wasserfenchel....432
Wasserhyazinthe....595
Wasserlinse....547
Wasserlinsengewächse....547
Wassermelone....245
Wassermiere....85
Wassernabel....424
Wassernuss....251
Wassernussgewächse....251
Wasserpest....550
Wasserpfeffer....118
Wasserschierling....439
Wasserschlauch....397
Wasserschlauchgewächse....396
Wasserschraube....551
Wasserstern....366
Wassersterngewächse....366
Wegerich....367
Wegerichgewächse....367
Wegwarte....526
Weichsel....239
Weichwurz....592
Weide....166
Weidelgras....640
Weidengewächse....166
Weidenröschen....253
Weiderichgewächse....249
Weingewächse....71
Weinrebe....71
Weißbuche....248
Weißdistel....515
Weißdorn....237
Weißmiere....85
Weißwurz....568
Weißzüngel....590
Weizen....646
Wendich....294
Wermut....500
Wetterdistel....524
Wicke....190
Widerbart....592
Wiesenhafer....648
Wiesenhyazinthe....567
Wiesenknopf....227
Wiesenraute....62
Wiesensilge....435
Wigandia....334
Wigandie....334
Wildhyazinthe....567
Willemetia....533
Wimpernfarn....36
Winde....332
Windengewächse....330
Windenknöterich....119
Windhalm....655
Windröschen....51
Wintergrün....324
Wintergrüngewächse....324
Winterkresse....268
Winterlieb....324
Winterling....48
Wirbeldost....412
Wistera....183
Witwenblume....456
Wohlverleih....503
Wolffia....547
Wolfsmilch....152
Wolfsmilchgewächse....151
Wolfstrapp....414
Wollgras....619
Wolllattich....533
Wollmispel....236
Wollrohr....673
Woodsia....36
Wucherblume....496, 497
Wulfenia....379
Wulfenie....379
Wunderblume....104
Wunderblumengewächse....104
Wundklee....214
Würger....392
Wurmfarn....37
Wurmlattich....532
Xanthium....490
Xanthoselinum....444
Xeranthemum....524
Xiphium....578
Xolantha....300
Yamsgewächse....593
Ysop....412
Yucca....564
Zacintha....539
Zackenschote....264
Zahntrost....387

Zahnwurz.....270
Zannichellia.....555
Zannichelliaceae.....554
Zantedeschia.....546
Zapfenkopf.....518
Zartdolde.....442
Zaunrübe.....245
Zaunwinde.....332
Zea.....675
Zeder.....41
Zeiland.....307
Zeilandgewächse.....307
Zeitlose.....558
Zeitlosengewächse.....558
Zichorie.....526
Zickgras.....639
Zickzackdorn.....240
Ziegengras.....647
Ziest.....407
Zigerklee.....201
Zimmercalla.....546
Zimtbaum.....46
Zindelkraut.....347
Zirbe.....41
Zirmet.....446
Zistrose.....299
Zistrosengewächse.....299
Zistrosenwürger.....45
Zistrosenwürgergewächse.....45
Zitrone.....306
Zitrus.....306
Zittergras.....629
Ziziphora.....410
Ziziphus.....240
Zostera.....554
Zosteraceae.....554
Zucchini.....245
Zuckerhirse.....674
Zuckerrohr.....673
Zuckerwurz.....430
Zungenblütler.....475
Zungenstendel.....585
Zürgelbaum.....241
Zweiährengras.....674
Zweiblatt.....590
Zweifarbköpfchen.....477
Zweikornwinde.....332
Zweizahn.....487
Zwenke.....643
Zwergalpenrose.....322
Zwergbuchs.....219
Zwergedelweiß.....481
Zwergginster.....178
Zwerggras.....666
Zwerghafer.....653
Zwergkugelschötchen.....283
Zwerglein.....151
Zwergleinkraut.....376
Zwerglinse.....547
Zwerglobelie.....469
Zwergmispel.....236
Zwergmöhre.....440
Zwergorchis.....589
Zwergpalme.....593
Zwergraute.....306
Zwergschmiele.....657
Zwetschge.....239
Zwiebel.....571
Zygophyllaceae.....143
Zygophyllum.....143
Zymbelkraut.....378
Zypergras.....620
Zypresse.....42
Zypressengewächse.....42
Zypressenkraut.....491

Vegetationsstufen der Alpen



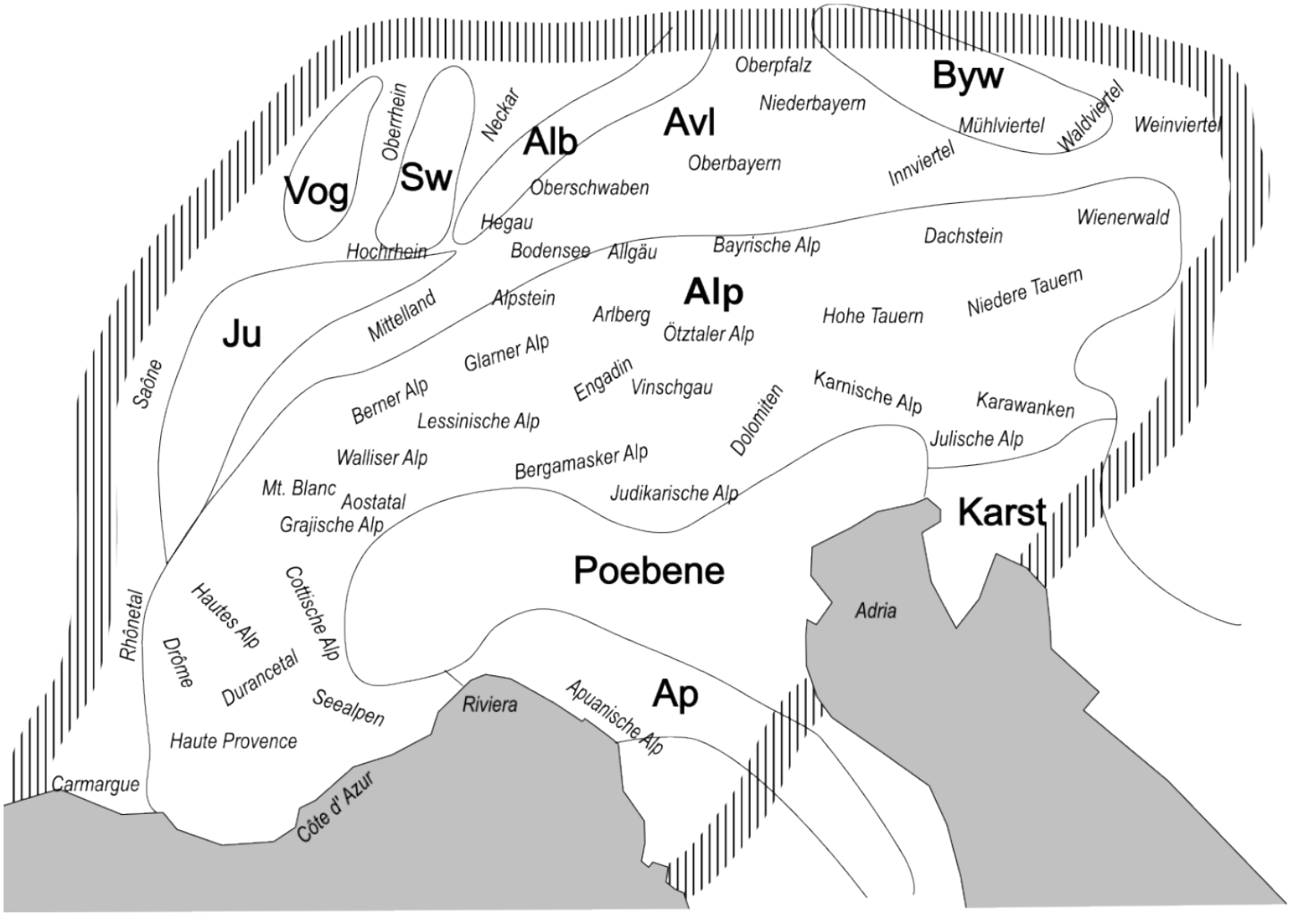
mediterran:	Steineichen-Stufe (Steineiche, Korkeiche, Aleppokiefer, Strandkiefer, Pinie; Immergrüne Wälder, nur im Süden in Küstennähe)
submediterran:	Flaumeichen-Stufe (Flaumeiche, Hopfenbuche, Blumenesche, nur im Süden)
kollin:	Buchen-Stufe (Rotbuche, Stieleiche, Traubeneiche, Waldkiefer)
montan:	Nadelholz-Stufe (Fichte, Tanne, Lärche)
subalpin:	Krummholz-Stufe (Bergkiefer, Arve, Grünerle, Alpenrose, Zone der Almweiden)
alpin:	Polster-Stufe (Vegetationsdecke lückig, größter Artenreichtum)
nival:	Eis-Stufe (keine vollständige sommerliche Schneeschmelze, fast vegetationsfrei)

Große absolute Höhenunterschiede der Vegetationszonen zwischen Nord- und Südalpen sowie zwischen Nord- und Südhang des selben Tales.

Erklärung der Fachausdrücke:

Perianth/ Perigon:	Gesamtheit der Blütenblätter
Rhachis:	Blattspindel
Sori:	Sporenlager
unpaarig gefiedert:	mit Endfieder
paarig gefiedert:	ohne Endfieder

Weitere spezielle Begriffe sind bei den jeweiligen Familien-/ Gattungsbeschreibungen erläutert


Byw
Oberpfalz
Niederbayern
Mühlviertel
Waldviertel
Weinviertel
Avl
Oberbayern
Innviertel
Alb
Neckar
Oberrhein
Vog
Sw
Oberschwaben
Hegau
Hochrhein
Bodensee
Allgäu
Bayrische Alp
Dachstein
Wienerwald
Alp
Alpstein
Arlberg
Ötztaler Alp
Hohe Tauern
Niedere Tauern
Ju
Mittelland
Glarner Alp
Saône
Berner Alp
Engadin
Vinschgau
Karnische Alp
Karawanken
Lessinische Alp
Dolomiten
Julische Alp
Walliser Alp
Bergamasker Alp
Mt. Blanc
Aostatal
Judikarische Alp
Grajische Alp
Karst
Poebene
Cottische Alp
Hautes Alp
Adria
Rhônetal
Drôme
Durancetal
Seealpen
Riviera
Apuanische Alp
Ap
Haute Provence
Carmargue
Côte d' Azur

Gattungsindex

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Abies

Abutilon

Acacia

Acalypha

Acanthus

Acer

Achillea

Achnatherum

Acinos

Acis

Aconitum

Acorus

Actaea

Adenocarpus

Adenophora

Adenostyles

Adiantum

Adonis

Adoxa

Aegilops

Aegopodium

Aeluropus

Aesculus

Aetheorhiza

Aethionema

Aethusa

Agave

Agrimonia

Agropyron

Agrostemma

Agrostis

Ailanthus

Aira

Airopsis

Ajuga

Albizia

Alcea

Alchemilla

Aldrovanda

Alisma

Alkanna

Alliaria

Allium

Alnus

Aloe

Alopecurus

Althaea

Althenia

Alyssoides

Alyssum

Amaranthus

Ambrosia

Amelanchier

Ammannia

Ammi

Ammoides

Ammophila

Amorpha

Ampelodesmos

Amsinckia

Anacamptis

Anacyclus

Anagallis

Anagyris

Anaphalis

Anarrhinum

Anchusa

Andrachne

Andromeda

Andropogon

Androsace

Andryala

Anemone

Anethum

Angelica

Anogramma

Antennaria

Anthemis

Anthericum

Anthoxanthum

Anthriscus

Anthyllis

Antirrhinum

Apera

Aphanes

Aphyllanthes

Apios

Apium

Aponogeton

Aposeris

Aptenia

Aquilegia

Arabidopsis

Arabis

Arbutus

Arceuthobium

Arctium

Arctostaphylos

Arctotheca

Aremonia

Arenaria

Argemone

Argyrolobium

Arisarum

Aristolochia

Armeria

Armoracia

Arnica

Arnoseris

Arrhenatherum

Artemisia

Arthrocnemum

Arum

Aruncus

Arundo

Asarum

Asclepias

Asparagus

Asperugo

Asperula

Asphodeline

Asphodelus

Asplenium

Aster

Asteriscus

Asterolinon

Astragalus

Astrantia

Asyneuma

Athamanta

Athyrium

Atractylis

Atriplex

Atropa

Aubrieta

Avellinia

Avena

Avenella

Azolla

Baccharis

Baldellia

Ballota

Balsamita

Barbarea

Bartsia

Bassia

Beckmannia

Bellardia

Bellardiochloa

Bellevalia

Bellis

Berardia

Berberis

Berteroa

Berula

Beta

Betula

Bidens

Bifora

Biscutella

Biserrula

Blackstonia

Blechnum

Blysmus

Blyxa

Bolboschoenus

Bombycilaena

Borago

Bothriochloa

Botrychium

Boussingaultia

Brachiaria

Brachypodium

Brassica

Braya

Briza

Bromus

Broussonetia

Brunnera

Bryonia

Buddleja

Bufonia

Bulbostylis

Bunias

Bunium

Buphthalmum

Bupleurum

Butomus

Buxus

Cachrys

Cakile

Calamagrostis

Calamintha

Caldesia

Calendula

Calepina

Calicotome

Calla

Callianthemum

Callistephus

Callitriche

Calluna

Caltha

Calystegia

Camelina

Campanula

Camphorosma

Campsis

Cannabis

Capnophyllum

Capparis

Capsella

Capsicum

Caragana

Cardamine

Cardaminopsis

Cardaria

Carduncellus

Carduus

Carex

Carlina

Carpesium

Carpinus

Carpobrotus

Carthamus

Carum

Castanea

Catabrosa

Catalpa

Catananche

Catapodium

Caucalis

Cedrus

Celtis

Cenchrus

Centaurea

Centaurium

Centranthus

Centunculus

Cephalanthera

Cephalaria

Cerastium

Ceratocephala

Ceratoides

Ceratonia

Ceratophyllum

Ceratostigma

Cercis

Cerinthe

Ceterach

Chaenorhinum

Chaerophyllum

Chamaecytisus

Chamaemelum

Chamaerops

Chamaespartium

Chamorchis

Cheilanthes

Cheiranthus

Cheirolophus

Chelidonium

Chenopodium

Chimaphila

Chondrilla

Chorispora

Chrozophora

Chrysopogon

Chrysosplenium

Cicendia

Cicer

Cicerbita

Cichorium

Cicuta

Cimicifuga

Cinnamomum

Circaea

Cirsium

Cistus

Citrullus

Citrus

Cladium

Claytonia

Cleistogenes

Clematis

Clinopodium

Clypeola

Cneorum

Cnicus

Cnidium

Cochlearia

Coincya

Colchicum

Coleanthus

Coleostephus

Collomia

Colutea

Commelina

Conioselinum

Conium

Conopodium

Conringia

Consolida

Convallaria

Convolvulus

Conyza

Corallorhiza

Coreopsis

Coriandrum

Coriaria

Coris

Corispermum

Cornus

Coronilla

Coronopus

Corrigiola

Cortaderia

Cortusa

Corydalis

Corylus

Corynephorus

Cosmos

Cotinus

Cotoneaster

Cotula

Crambe

Crassula

Crataegus

Crepis

Cressa

Crithmum

Crocus

Crucianella

Cruciata

Crupina

Crypsis

Cryptogramma

Cucubalus

Cucumis

Cucurbita

Cuminum

Cupressus

Cuscuta

Cutandia

Cyclamen

Cyclanthera

Cycloloma

Cydonia

Cymbalaria

Cymodocea

Cynanchum

Cynara

Cynodon

Cynoglossum

Cynosurus

Cyperus

Cypripedium

Cyrtomium

Cystopteris

Cytinus

Cytisus

Dactylis

Dactyloctenium

Dactylorhiza

Damasonium

Danae

Danthonia

Daphne

Dasypyrum

Datura

Daucus

Delphinium

Deschampsia

Descurainia

Dianthus

Dichondra

Dichrocephala

Dictamnus

Digitalis

Digitaria

Diospyros

Dipcadi

Diphasium

Diplotaxis

Dipsacus

Dittrichia

Doronicum

Dorycnium

Draba

Dracocephalum

Dracunculus

Drosera

Dryas

Dryopteris

Drypis

Duchesnea

Ecballium

Echinaria

Echinochloa

Echinocystis

Echinophora

Echinops

Echium

Edraianthus

Egeria

Eichhornia

Elaeagnus

Elatine

Eleocharis

Eleusine

Elodea

Elymus

Elyna

Empetrum

Ephedra

Epilobium

Epimedium

Epipactis

Epipogium

Equisetum

Eragrostis

Eranthis

Erechtites

Erica

Erigeron

Erinus

Eriobotrya

Eriocaulon

Eriophorum

Eritrichium

Erodium

Erophila

Eruca

Erucaria

Erucastrum

Eryngium

Erysimum

Erythronium

Eschscholzia

Eucalyptus

Euclidium

Euonymus

Eupatorium

Euphorbia

Euphrasia

Evax

Exaculum

Fagopyrum

Fagus

Falcaria

Fallopia

Fedia

Ferula

Ferulago

Festuca

Fibigia

Ficus

Filago

Filipendula

Fimbristylis

Foeniculum

Forsythia

Fragaria

Frangula

Frankenia

Fraxinus

Freesia

Fritillaria

Fuirena

Fumana

Fumaria

Gagea

Galactites

Galanthus

Galega

Galeopsis

Galinsoga

Galium

Garidella

Gastridium

Gaudinia

Genista

Gentiana

Gentianella

Geranium

Geropogon

Geum

Gladiolus

Glaucium

Glaux

Glebionis

Glechoma

Gleditsia

Globularia

Glyceria

Glycyrrhiza

Gnaphalium

Gomphocarpus

Goodyera

Grafia

Gratiola

Groenlandia

Guizotia

Gymnadenia

Gymnocarpium

Gypsophila

Hacquetia

Hainardia

Halimione

Halimium

Halogeton

Hammarbya

Haplophyllum

Hedera

Hedypnois

Hedysarum

Helianthemum

Helianthus

Helichrysum

Helictotrichon

Heliopsis

Heliotropium

Helleborus

Hemerocallis

Hepatica

Heracleum

Herminium

Herniaria

Hesperis

Heteranthera

Heteropogon

Hibiscus

Hieracium

Hierochloe

Himantoglossum

Hippocrepis

Hippophae

Hippuris

Hirschfeldia

Hladnikia

Holcus

Holosteum

Homogyne

Hordelymus

Hordeum

Horminum

Hornungia

Hottonia

Huetia

Hugueninia

Humulus

Huperzia

Hyacinthoides

Hyacinthus

Hydrilla

Hydrocharis

Hydrocotyle

Hymenocarpos

Hymenolobus

Hymenophyllum

Hyoscyamus

Hyoseris

Hyparrhenia

Hypecoum

Hypericum

Hypochaeris

Hyssopus

Iberis

Ilex

Illecebrum

Impatiens

Imperata

Inula

Ipomoea

Iris

Isatis

Isoëtes

Isolepis

Isopyrum

Iva

Ixia

Jacaranda

Jasione

Jasminum

Jasonia

Jovibarba

Juglans

Juncus

Juniperus

Jurinea

Kalmia

Kernera

Kerria

Kickxia

Knautia

Kobresia

Kochia

Koeleria

Koelreuteria

Kosteletzkya

Kundmannia

Laburnum

Lactuca

Lagarosiphon

Lagenaria

Lagurus

Lamarckia

Lamium

Lantana

Lappula

Lapsana

Larix

Laser

Laserpitium

Lathraea

Lathyrus

Laurus

Lavandula

Lavatera

Ledum

Leersia

Legousia

Lemna

Lens

Leontodon

Leontopodium

Leonurus

Lepidium

Leucanthemella

Leucanthemopsis

Leucanthemum

Leucojum

Levisticum

Leymus

Ligularia

Ligusticum

Ligustrum

Lilium

Limnophila

Limodorum

Limoniastrum

Limonium

Limosella

Linaria

Lindernia

Linnaea

Linum

Liparis

Lippia

Listera

Lithospermum

Littorella

Lobularia

Loeflingia

Loiseleuria

Lolium

Lomatogonium

Lonicera

Loranthus

Lotus

Ludwigia

Lunaria

Lupinus

Luronium

Luzula

Lychnis

Lycium

Lycopersicon

Lycopodiella

Lycopodium

Lycopus

Lygeum

Lysichiton

Lysimachia

Lythrum

Mahonia

Maianthemum

Malaxis

Malcolmia

Malope

Malus

Malva

Mandragora

Mantisalca

Marrubium

Marsilea

Matricaria

Matteuccia

Matthiola

Meconopsis

Medicago

Melampyrum

Melica

Melilotus

Melissa

Melittis

Mentha

Menyanthes

Mercurialis

Mesembryanthemum

Mespilus

Meum

Mibora

Micromeria

Micropyrum

Milium

Mimulus

Minuartia

Mirabilis

Miscanthus

Misopates

Moehringia

Moenchia

Molinia

Mollugo

Molopospermum

Moltkia

Moneses

Monochoria

Monotropa

Montia

Moraea

Moricandia

Morus

Muhlenbergia

Murbeckiella

Murdannia

Muscari

Myagrum

Mycelis

Myosotis

Myosoton

Myosurus

Myricaria

Myriophyllum

Myrrhis

Myrrhoides

Myrtus

Najas

Narcissus

Narduroides

Nardus

Nassella

Nasturtium

Nelumbo

Neotinea

Neottia

Nepeta

Nerium

Neslia

Nicandra

Nicotiana

Nigella

Nigritella

Nonea

Nothoscordum

Notobasis

Nuphar

Nymphaea

Nymphoides

Ocimum

Odontites

Oenanthe

Oenothera

Olea

Omphalodes

Onobrychis

Ononis

Onopordum

Onosma

Ophioglossum

Ophrys

Oplismenus

Opopanax

Opuntia

Orchis

Oreochloa

Origanum

Orlaya

Ornithogalum

Ornithopus

Orobanche

Orthilia

Oryza

Osmunda

Ostrya

Osyris

Otanthus

Ottelia

Oxalis

Oxyria

Oxytropis

Paederota

Paeonia

Paliurus

Pallenis

Pancratium

Panicum

Papaver

Paradisea

Parapholis

Parentucellia

Parietaria

Paris

Parnassia

Paronychia

Parthenocissus

Paspalum

Passiflora

Pastinaca

Paulownia

Pedicularis

Peganum

Peltaria

Pentaglottis

Peplis

Periballia

Periploca

Petasites

Petrocallis

Petrorhagia

Petroselinum

Peucedanum

Phacelia

Phagnalon

Phalaris

Phaseolus

Philadelphus

Phillyrea

Phleum

Phlomis

Phoenix

Pholiurus

Phragmites

Phyllitis

Physalis

Physocarpus

Physoplexis

Physospermum

Phyteuma

Phytolacca

Picea

Picnomon

Picris

Pilularia

Pimpinella

Pinguicula

Pinus

Piptatherum

Pistacia

Pisum

Pittosporum

Plantago

Platanus

Platanthera

Platycapnos

Pleurospermum

Plumbago

Poa

Polanisia

Polemonium

Polycarpon

Polycnemum

Polygala

Polygonatum

Polygonum

Polypodium

Polypogon

Polystichum

Pontederia

Populus

Portulaca

Posidonia

Potamogeton

Potentilla

Prasium

Prenanthes

Primula

Pritzelago

Prunella

Prunus

Pseudolysimachion

Pseudorchis

Pseudorlaya

Pseudostellaria

Pseudotsuga

Psilurus

Psoralea

Ptelea

Pteridium

Pteris

Ptilostemon

Ptychotis

Puccinellia

Pulicaria

Pulmonaria

Pulsatilla

Punica

Pycnocomon

Pyracantha

Pyrola

Pyrus

Quercus

Radiola

Ranunculus

Raphanus

Rapistrum

Reichardia

Reseda

Reynoutria

Rhagadiolus

Rhamnus

Rhaponticum

Rhinanthus

Rhizobotrya

Rhodiola

Rhododendron

Rhodothamnus

Rhus

Rhynchospora

Ribes

Ricinus

Ridolfia

Robinia

Roemeria

Romulea

Rorippa

Rosa

Rosmarinus

Rostraria

Rotala

Rubia

Rubus

Rudbeckia

Rumex

Ruppia

Ruscus

Ruta

Saccharum

Sagina

Sagittaria

Salicornia

Salix

Salpichroa

Salsola

Salvia

Salvinia

Sambucus

Samolus

Sanguisorba

Sanicula

Santolina

Saponaria

Sarracenia

Satureja

Saururus

Saussurea

Saxifraga

Scabiosa

Scandix

Scheuchzeria

Schinus

Schismus

Schoenoplectus

Schoenus

Scilla

Scirpoides

Scirpus

Scleranthus

Sclerochloa

Scolymus

Scopolia

Scorpiurus

Scorzonera

Scrophularia

Scutellaria

Secale

Securigera

Sedum

Selaginella

Selinum

Sempervivum

Senecio

Serapias

Serratula

Sesamoides

Seseli

Sesleria

Setaria

Sherardia

Sibbaldia

Sicyos

Sideritis

Siegesbeckia

Silaum

Silene

Silphium

Silybum

Simethis

Sinapis

Sison

Sisymbrella

Sisymbrium

Sisyrinchium

Sium

Smilax

Smyrnium

Solanum

Soldanella

Soleirolia

Solenopsis

Solidago

Sonchus

Sorbaria

Sorbus

Sorghum

Sparganium

Spartina

Spartium

Spergula

Spergularia

Sphenopus

Spiraea

Spiranthes

Spirodela

Sporobolus

Stachys

Staehelina

Staphylea

Stellaria

Stenotaphrum

Sternbergia

Stipa

Stratiotes

Streptopus

Styrax

Suaeda

Subularia

Succisa

Succisella

Succowia

Swertia

Symphoricarpos

Symphytum

Syringa

Taeniatherum

Tagetes

Tamarix

Tamus

Tanacetum

Taraxacum

Taxus

Teesdalia

Telekia

Telephium

Teline

Tetradium

Tetragonolobus

Teucrium

Thalictrum

Thapsia

Theligonum

Thelypteris

Thesium

Thladiantha

Thlaspi

Thuja

Thymelaea

Thymus

Tilia

Tofieldia

Tolpis

Tordylium

Torilis

Tozzia

Trachelium

Trachomitum

Trachycarpus

Tradescantia

Tragopogon

Tragus

Trapa

Traunsteinera

Tremastelma

Tribulus

Trichomanes

Trichophorum

Trientalis

Trifolium

Triglochin

Trigonella

Trinia

Tripleurospermum

Trisetaria

Trisetum

Triticum

Tritonia

Trochiscanthes

Trollius

Tropaeolum

Tuberaria

Tulipa

Turgenia

Tussilago

Typha

Tyrimnus

Ulex

Ulmus

Umbilicus

Urginea

Urospermum

Urtica

Utricularia

Vaccaria

Vaccinium

Valantia

Valeriana

Valerianella

Vallisneria

Velezia

Ventenata

Veratrum

Verbascum

Verbena

Veronica

Viburnum

Vicia

Vigna

Vinca

Vincetoxicum

Viola

Viscum

Vitaliana

Vitex

Vitis

Vulpia

Vulpiella

Wahlenbergia

Waldsteinia

Wigandia

Willemetia

Wisteria

Wolffia

Woodsia

Wulfenia

Xanthium

Xeranthemum

Yucca

Zannichellia

Zantedeschia

Zea

Ziziphora

Ziziphus

Zostera

Zygophyllum