

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	10
<b>A. Grundbegriffe und Aspekte der Pflanzensoziologie . . . . .</b>	<b>13</b>
1. Einführung . . . . .	13
2. Struktur der Pflanzengesellschaften: Symmorphologie . . . . .	16
3. Grundbegriffe der Standortslehre: Synökologie . . . . .	25
4. Floristische Verwandtschaft der Gesellschaften: Synsystematik . . . . .	36
5. Verbreitung von Sippen und Gesellschaften: Arealkunde . . . . .	50
6. Zeitlicher Wandel von Pflanzengesellschaften: Syndynamik (Sukzessionslehre) . . . . .	54
7. Vegetationsgeschichte: Synevolutionslehre und Synchronologie . . . . .	57
8. Gesellschaftskomplexe: Sigmasoziologie . . . . .	63
9. Biozönologie . . . . .	69
10. Einsatz in der Praxis: Angewandte Pflanzensoziologie . . . . .	70
<b>B. Die Einzeldarstellungen: Formationen und Gesellschaften . . . . .</b>	<b>71</b>
1. Formation: Wasserpflanzengesellschaften . . . . .	71
1. Kl. Lemnetea, Wasserlinsendecken . . . . .	78
2. Kl. Zosteretea, Seegraswiesen . . . . .	82
3. Kl. Ruppietea, Salden-Gesellschaften . . . . .	89
Gewässergliederung und Bedeutung der Makrophyten in Süßgewässern . . . . .	91
4. Kl. Charetea, Chara-Gesellschaften . . . . .	96
5. Kl. Utricularietea intermedio-minoris, Wasserschlauch-Gesellschaften . . . . .	100
6. Kl. Littorelletea, Strandlings-Gesellschaften . . . . .	101
7. Kl. Potamogetonetea pectinati, Schwimmblatt- und Laichkraut-Gesellschaften . . . . .	106
Zur angewandten Soziologie von Wasserpflanzen . . . . .	113
2. Formation: Therophytenreiche Pioniergesellschaften . . . . .	118
8. Kl. Thero-Salicornietea, Einjährige Quellerwatten . . . . .	121
9. Kl. Saginetea maritimae, Küstenmastkraut-Gesellschaften . . . . .	123
10. Kl. Cakiletea maritimae, Meersenf-Spülsäume . . . . .	124

11. Kl. <i>Bidentetea tripartitae</i> , Zweizahn-Gesellschaften	126
12. Kl. <i>Polygono-Poetea annuae</i> , Einjährigen-Trittgesellschaften . . . . .	128
13. Kl. <i>Stellarietea mediae</i> , Ackerwildkrautgesellschaften . . . . .	130
Die Bewältigung der Standortsverhältnisse . . . . .	131
Ökologischer Zeigerwert . . . . .	135
Die Rolle der Unkräuter im Ökosystem . . . . .	136
Herkunft und Zukunft der Ackerunkräuter . . . . .	141
Systematischer Überblick . . . . .	144
14. Kl. <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> , Zwergbinsen-Gesellschaften . . . . .	148
<b>3. Formation: Gramineen-Pioniergesellschaften . . . . .</b>	<b>152</b>
15. Kl. <i>Spartinetea</i> , Schlickgras-Gesellschaften . . . . .	152
16. Kl. <i>Ammophiletea</i> , Strandhafer-Dünengesellschaften . . . . .	156
17. Kl. <i>Honkenyo-Elymetea</i> , Hochnordische Strandrogen-Gesellschaften . . . . .	156
18. Kl. <i>Agropyretea intermedio-repentis</i> , Halbruderale Halbtrockenrasen, Quecken-Ödland . . . . .	162
<b>4. Formation: Schuttfuren und Felsspaltengesellschaften</b>	<b>166</b>
19. Kl. <i>Thlaspietea rotundifolii</i> , Gesteinsschuttfuren . . . . .	166
20. Kl. <i>Asplenietea trichomanis</i> , Felsspaltengesellschaften . . . . .	176
21. Kl. <i>Pariarietea judaicae</i> , Glaskraut-Mauerfugengesellschaften . . . . .	183
<b>5. Formation: Röhrichte und Großseggen-sümpfe . . . . .</b>	<b>185</b>
22. Kl. <i>Phragmitetea</i> , Röhrichte und Großseggen-sümpfe . . . . .	187
<b>6. Formation: Quellfuren, Schneeböden, Niedermoor- und Schlenkengesellschaften . . . . .</b>	<b>201</b>
23. Kl. <i>Montio-Cardaminetea</i> , Quellfuren . . . . .	202
24. Kl. <i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i> , Niedermoor- und Schlenkengesellschaften . . . . .	207
25. Kl. <i>Salicetea herbaceae</i> , Schneebodengesellschaften . . . . .	212
<b>7.-9. Formation: Mitteleuropäische Grasfuren, Rasengesellschaften . . . . .</b>	<b>215</b>

7. Formation: Magerrasen trockner Standorte . . . . .	218
26. Kl. <i>Violetea calaminariae</i> , Europäisch-westsibirische Schwermetallrasen . . . . .	218
Hinweise zum Wasserhaushalt . . . . .	223
27. Kl. <i>Sedo-Scleranthetea</i> , Sandrasen und Felsgrusgesellschaften . . . . .	227
28. Kl. <i>Festuco-Brometea</i> , Schwingel-Steppen- und Trepsenrasen . . . . .	234
8. Formation: Hochgebirgsrasen . . . . .	247
29. Kl. <i>Seslerietea albicantis</i> , Blaugras-Kalk-Steinrasen . . . . .	249
30. Kl. <i>Carici rupestris-Kobresietea bellardii</i> (= <i>Elynetea</i> ), Holarktische Nacktriedrasen . . . . .	252
31. Kl. <i>Caricetea curvulae</i> , Krummseggenrasen . . . . .	253
9. Formation: Salz-, Kriech- und Kulturrasen . . . . .	256
32. Kl. <i>Asteretea tripolii</i> , Salzrasen der nördlichen Holarktis . . . . .	256
33. Kl. <i>Agrostietea stoloniferae</i> , Flut- und Trittrasen . . . . .	263
34. Kl. <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> , Wirtschaftsgrünland . . . . .	268
Grünland als Phytozönose von Nutzpflanzen . . . . .	268
Eigenschaften von Grünlandpflanzen . . . . .	271
Herkunft und Entstehung von Grünlandarten . . . . .	272
Die wichtigsten differenzierenden Faktoren . . . . .	273
Grünlandkartierung . . . . .	279
Der Schwund von Grünlandgesellschaften . . . . .	282
Systematischer Überblick . . . . .	282
10. Formation: Zwergstrauchgesellschaften . . . . .	289
35. Kl. <i>Nardo-Callunetea</i> , Borstgrasrasen und Ginsterheiden . . . . .	290
1. O. <i>Nardetalia</i> , Borstgrasrasen . . . . .	290
2. O. <i>Calluno-Ulicetalia</i> , Ginsterheiden, <i>Calluna</i> -Heiden . . . . .	295
Der Begriff Heide . . . . .	295
Zur Ökologie ozeanischer Zwergstrauchheiden . . . . .	296
Einige Assoziationen . . . . .	297
Entstehung und Standortsökologie von <i>Calluna</i> -Heiden . . . . .	298
Der Entwicklungszyklus der <i>Calluna</i> -Heide . . . . .	301
Die synsystematische Gliederung als Spiegel von Standort und Entwicklung . . . . .	302
Heideschutz durch Heidepflege . . . . .	304

36. Kl. Cetrario-Loiseleurieta, Arktisch-alpine Windheiden . . . . .	306
37. Kl. Oxycocco-Sphagnetea, Hochmoorbultgesellschaften und Heidemoore . . . . .	308
Grundbegriffe . . . . .	308
Der Extremstandort Hochmoor . . . . .	310
Bau und Lebensweise der Sphagnen und ihre Bedeutung für das Hochmoor . . . . .	311
Die kormophytischen Hochmoorbewohner . . . . .	313
Das Bult-Schlenken-System – ein „Regenerationskomplex“? . . . . .	315
Fragen der Entstehung, Zerstörung und Regeneration von Hochmooren . . . . .	317
Systematischer Überblick . . . . .	318
11. Formation: Hochstaudengesellschaften . . . . .	322
38. Kl. Artemisietea, Beifuß-Gesellschaften . . . . .	322
39. Kl. Epilobietea angustifolii, Schlagfluren . . . . .	330
40. Kl. Trifolio-Geranieta sanguinei, Saumgesellschaften und Staudenhalden trockener Standorte . . . . .	336
41. Kl. Betulo-Adenostyletea, Subalpine Hochstaudenfluren und -gebüsche . . . . .	342
12. Formation: Strauchgesellschaften . . . . .	347
42. Kl. Rhamno-Prunetea, Schlehengebüsche . . . . .	350
43. Kl. Salicetea purpureae, Ufer-Weidengebüsche und -wälder . . . . .	357
13. Formation: Wälder . . . . .	365
Die Lebensform Baum und Grenzen des Baumwuchses . . . . .	366
Biozönologie des Waldes: Beziehungen zwischen Pflanzen und Tieren . . . . .	370
Waldinnenklima . . . . .	378
Stoffumsatz und Bodenverhältnisse . . . . .	380
Wohlfahrtswirkungen des Waldes . . . . .	386
Einflüsse der Bewirtschaftung . . . . .	389
Forstgesellschaften . . . . .	391
Systematischer Überblick . . . . .	393
44. Kl. Ainetea glutinosae, Erlenbruchwälder und Grauweidengebüsche . . . . .	395
45. Kl. Erico-Pinetea, Schneeheide-Kiefernwälder . . . . .	400
46. Kl. Pulsatillo-Pinetea, Kiefern-Steppenwälder . . . . .	402

47. Kl. Vaccinio-Piceetea, Boreale Nadelwälder . . .	403
48. Kl. Querco-Fagetea sylvaticae, Europäische Sommerwälder . . . . .	408

C. Schlüssel für die höheren Syntaxa der mitteleuropäischen Pflanzengesellschaften . . . . .	428
--	-----

D. Literaturverzeichnis . . . . .	435
-----------------------------------	-----

E. Stichwortverzeichnis . . . . .	461
-----------------------------------	-----