

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	6
<b>Grundlagen, Ziele und Arbeitsweisen der Systematischen Botanik .....</b>	<b>11</b>
<b>Stufen der morphologischen Organisation, geschlechtliche Fortpflanzung und vegetative Vermehrung im Pflanzenreich .....</b>	<b>39</b>
A Die morphologischen Organisationsstufen .....	39
1 Protophyten .....	41
2 Thallophyten .....	43
3 Kormophyten .....	43
B Formen der vegetativen Vermehrung und Stufen der geschlechtlichen Fortpflanzung .....	45
<b>Die Systematik der Angiospermae .....</b>	<b>54</b>
1 Vegetative Merkmale .....	54
2 Blütenstände .....	58
3 Der Bau der Angiospermenblüte und ihre Organe .....	63
4 Antherenbau, Pollenentwicklung und Bestäubung .....	71
5 Bau der Samenanlage, Entwicklung des Embryosackes und Befruchtung .....	78
6 Entwicklung und Bau des Samens .....	80
7 Bau der Früchte, Frucht- und Samenausbreitung .....	82
B Die wichtigsten Gruppen der Angiospermae .....	86
Dicotyledoneae (Magnoliatae), Zweikeimblättrige .....	86
1 Polycarpicae (Magnoliales und Ranunculales) sowie Piperales, Aristolochiales und Papaverales .....	87
2 Rosales und Leguminales (Fabales) .....	96
3 Myrtales .....	102
4 Hamamelidales und Fagales .....	105
5 Urticales .....	109
6 Salicales, Juglandales, Myricales, Santalales und Balanophorales .....	112
7 Centrospermae (Caryophyllales), Cactales, Plumbaginales und Polygonales .....	113
8 Dilleniales (incl. Theales), Violales, Cucurbitales .....	119
9 Capparales (Capparidales) .....	121
10 Ericales, Ebenales und Primulales .....	123
11 Geraniales, Rutales und Sapindales .....	124
12 Euphorbiales .....	127
13 Malvales .....	130

14	Celastrales und Rhamnales .....	131
15	Araliales (Umbelliflorae) .....	132
16	Oleales .....	135
17	Gentianales .....	135
18	Dipsacales .....	138
19	Tubiflorae .....	140
20	Campanulales .....	147
	Monocotyledoneae (Liliatae), Einkeimblättrige .....	151
1	Helobiae (Alismatales) .....	154
2	Liliiflorae (Liliales) .....	156
3	Juncales, Bromeliales, Commelinales .....	158
4	Graminales (Poales) .....	159
5	Cyperales und Pandanales .....	164
6	Palmales (Principes, Arecales) und Arales (Spathiflorae) .....	165
7	Zingiberales (Scitamineae) und Orchidales (Gynandreae, Microspormae) .....	168
	<b>Die Hauptgruppen des Pflanzenreiches .....</b>	<b>172</b>
I	Schizobionta, Spaltpflanzen .....	173
	Archaeobacteriophyta .....	173
	Eubacteriophyta .....	175
	Gram-negative Schizomycetes (Bakterien) .....	181
	Gram-positive Schizomycetes (Bakterien) .....	184
	Cyanophyta .....	187
	Cyanophyceae, Blaualgen, Cyanobakterien .....	187
	Anhang: Prochlorophyta .....	190
II	Phycobionta, Algen .....	192
	Chlorophyta .....	198
	Chlorophyceae, Grünalgen .....	199
	Conjugatophyceae, Jochalgen .....	216
	Charophyceae, Armleuchteralgen .....	219
	Euglenophyta .....	222
	Euglenophyceae .....	222
	Dinophyta .....	224
	Dinophyceae, Dinoflagellaten .....	224
	Chromophyta (Heterokontophyta) .....	225
	Chrysophyceae .....	226
	Xanthophyceae (Heterokontae) .....	228
	Bacillariophyceae (Diatomeae), Diatomeen .....	230
	Phaeophyceae, Braunalgen .....	235
	Rhodophyta .....	246
	Florideophyceae, Rotalgen .....	246
III	Mycobionta, Pilze .....	254
	Myxomycota (Myxomycophyta), Schleimpilze .....	257
	Myxomycetes, Echte Schleimpilze .....	257
	Acrasiomycetes, Zellige Schleimpilze .....	260
	Plasmodiophoromycetes, Parasitische Schleimpilze .....	260

## 10 Inhaltsverzeichnis

Oomycota (Oomycophyta), Algenpilze .....	262
Oomycetes, biflagellate Niedere Pilze .....	263
Eumycota (Eumycophyta), Echte Pilze .....	269
Chytridiomycetes, uniflagellate Niedere Pilze .....	270
Zygomycetes, aflagellate Niedere Pilze .....	275
Ascomycetes, Schlauchpilze .....	279
Basidiomycetes, Ständerpilze .....	299
Anhang: Deuteromycetes (Fungi imperfecti) .....	315
Lichenes, Flechten .....	315
IV Bryobionta .....	321
Bryophyta, Moose .....	321
Hepaticae, Lebermoose .....	326
Musci, Laubmoose .....	331
Anthocerotatae, Hornmoose .....	332
V Cormobionta, Gefäßpflanzen .....	333
Pteridophyta, Farngewächse .....	333
Filicatae, Farne .....	333
Articulatae (Equisetatae, Sphenopsida), Schachtelhalmgewächse .....	342
Lycopodiatae (Lycopsida), Bärlappgewächse .....	344
Psilophytatae (Psilopsida), Nacktfarne .....	348
Spermatophyta, Samenpflanzen .....	352
Gymnospermae, Nacktsamer .....	355
Pteridospermae (Lyginopteridatae, Cycadofilices), Samenfarne .....	358
Cycadatae, Palmfarne .....	359
Bennettitatae .....	361
Ginkgoatae, Ginkgo-Gewächse .....	362
Cordaitatae .....	362
Coniferae (Pinatae), Nadelhölzer .....	362
Gnetatae .....	367
Angiospermae, Decksamer .....	369
Literaturverzeichnis .....	370
Sach- und Namenregister .....	380