

# Inhalt

## Peridineae (Dinoflagellatae). Diatomeae (Bacillariophyta). Myxomycetes

Bemerkungen über die verwandtschaftlichen Beziehungen der in Band 2 abgehandelten Protophyten . . . . .	1
Abteilung <b>Peridineae (Dinoflagellatae)</b> . . . . .	3
Literatur S. 3. — Merkmale S. 12. — Vegetationsorgane S. 13. — Biologie S. 21. — Cytologie S. 24. — Entwicklung und Fortpflanzung S. 26. — Geschichte S. 30. — Vorkommen S. 31. — Systematik und Verwandtschaft S. 32. — Fossile Peridineen S. 33. — Nutzen und Schaden S. 33.	
Systematische Gliederung der Abteilung Peridineae (Ehrenberg) . . . . .	33
<b>Peridineae</b> . . . . .	35
Merkmale S. 35.	
Einteilung der Abteilung in Unterabteilungen . . . . .	36
1. Unterabteilung: <b>Adiniferae</b> . . . . .	36
Einteilung der Unterabteilung Adiniferae in Klassen (oder Reihen) . . . . .	36
1. Klasse: <b>Athecatales</b> . . . . .	36
<b>Haplodiniaceae</b> . . . . .	36
2. Klasse: <b>Thecatales</b> . . . . .	37
<b>Prorocentraceae</b> . . . . .	37
Einteilung der Familie S. 37.	
2. Unterabteilung: <b>Diniferae</b> . . . . .	38
Einteilung der Unterabteilung Diniferae in Klassen . . . . .	39
3. Klasse: <b>Gymnodiniales</b> . . . . .	39
Einteilung der Klasse Gymnodiniales in Familien S. 39.	
<b>Pronocetilucaceae</b> . . . . .	40
Einteilung der Familie S. 40.	
<b>Gymnodiniaceae</b> . . . . .	41
Einteilung der Familie S. 41.	
<b>Polykrikaceae</b> . . . . .	46
<b>Noctilucaceae</b> . . . . .	47
Einteilung der Familie S. 48. — Literatur S. 50. — Anhang S. 50	
<b>Warnowiaceae</b> . . . . .	51
Einteilung der Familie S. 51.	
<b>Blastodiniaceae</b> . . . . .	54
Einteilung der Familie S. 57.	
4. Klasse: <b>Amphilothales</b> . . . . .	68
Einteilung der Klasse Amphilothales in Familien S. 68.	
<b>Amphilothaceae</b> . . . . .	68
Einteilung der Familie S. 68.	
<b>Gymnasteraceae</b> . . . . .	69
Einteilung der Familie S. 69.	

5. Klasse: <b>Kolkwitiellales</b> . . . . .	70
Einteilung der Klasse Kolkwitiellales in Familien S. 70.	
<b>Ptychodisceaceae</b> . . . . .	70
<b>Kolkwitiellaceae</b> . . . . .	71
Einteilung der Familie S. 71.	
6. Klasse: <b>Dinophysiales</b> . . . . .	72
Einteilung der Klasse Dinophysiales in Familien S. 72.	
<b>Dinophysiaceae</b> . . . . .	73
Einteilung der Familie S. 73.	
<b>Amphisoleniaceae</b> . . . . .	77
Einteilung der Familie S. 77.	
7. Klasse: <b>Peridinales</b> . . . . .	79
Einteilung der Klasse Peridinales in Familien S. 79.	
<b>Glenodiniaceae</b> . . . . .	81
Einteilung der Familie S. 81.	
<b>Protoceratiaceae</b> . . . . .	83
Einteilung der Familie S. 83.	
<b>Dinosphaeraceae</b> . . . . .	84
<b>Gonyaulacaceae</b> . . . . .	84
Einteilung der Familie S. 85.	
<b>Peridiniaceae</b> . . . . .	88
Einteilung der Familie S. 88.	
<b>Ceratiaceae</b> . . . . .	91
Einteilung der Familie S. 91.	
<b>Goniodomaceae</b> . . . . .	94
<b>Heterodiniaceae</b> . . . . .	95
<b>Pyrophacaceae</b> . . . . .	96
<b>Ostreopsiaceae</b> . . . . .	96
<b>Oxytoxaceae</b> . . . . .	97
Einteilung der Familie S. 97.	
<b>Ceratocoryaceae</b> . . . . .	98
<b>Cladopyxiaceae</b> . . . . .	99
<b>Podolampaceae</b> . . . . .	100
Einteilung der Familie S. 100.	
3. Unterabteilung: <b>Phytodineriae</b> . . . . .	102
<b>Phytodiniaceae</b> . . . . .	102
Einteilung der Familie S. 102.	
Abteilung <b>Bacillariophyta (Diatomeae)</b> . . . . .	105
Wichtigste Literatur S. 105. — Merkmale S. 108. — Vorkommen S. 111.	
A. Morphologie der Diatomeenzelle S. 118.	
B. Anatomie der Diatomeenzelle S. 122.	
C. Der Protoplasmakörper der Diatomeenzelle S. 131.	
D. Besondere Eigenschaften der beiden Unterfamilien in Lebensweise, Wachstum und Entwicklung S. 140.	
E. Zur Physiologie der Diatomeenzelle S. 195.	
F. Wanderungen der Diatomeen S. 199.	
G. Verwandtschaftliche Beziehungen S. 199.	
H. Nutzen der Diatomeen S. 200.	
Einteilung der Abteilung S. 200. — Familien und Unterfamilien S. 201.	
<b>A. Centrales</b> . . . . .	203
<b>A. A. Encyclidae</b> . . . . .	204
<b>I. Discaceae</b> . . . . .	204
1. <i>Coscinodiscoideae</i> S. 204. — a. <i>Melosireae</i> S. 204. — b. <i>Skeletonemieae</i> S. 208. — c. <i>Coscinodisceae</i> S. 210.	
2. <i>Actinodiscoideae</i> S. 214. — a. <i>Stictodisceae</i> S. 214. — b. <i>Planktonielleae</i> S. 217. — c. <i>Actinoptyceae</i> S. 218. — d. <i>Asterolamprieae</i> S. 221. — e. <i>Actinoclavineae</i> S. 222.	
3. <i>Eupodiscoideae</i> S. 222. — a. <i>Pyrgodisceae</i> S. 222. — b. <i>Aulacodisceae</i> S. 224. — c. <i>Eupodisceae</i> S. 225. — d. <i>Tabulineae</i> S. 229.	

<b>II. Soleniaceae</b> . . . . .	230
4. <i>Solenioideae</i> S. 230. — a. <i>Lauderieae</i> S. 230. — b. <i>Rhizosoleniae</i> S. 232.	
<b>A. B. Hemicyclicae</b> . . . . .	233
<b>III. Biddulphiaceae</b> . . . . .	233
5. <i>Chaetoceratoideae</i> S. 233.	
6. <i>Biddulphiodeae</i> S. 235. — a. <i>Eucampieae</i> S. 236. — b. <i>Triceratiaceae</i> S. 237.	
— c. <i>Biddulphiaceae</i> S. 241. — d. <i>Isthmieae</i> S. 244. — e. <i>Hemiauleae</i> S. 244.	
7. <i>Anauloideae</i> S. 246.	
8. <i>Euodioideae</i> S. 248.	
<b>IV. Rutilariaceae</b> . . . . .	249
9. <i>Rutilarioideae</i> S. 249.	
<b>B. Pennales</b> . . . . .	250
<b>B. I. Araphideae</b> . . . . .	251
<b>V. Fragilariaceae</b> . . . . .	251
10. <i>Tabellarioideae</i> S. 251. — a. <i>Tabellariaceae</i> S. 251. — b. <i>Entopylicae</i> S. 256.	
11. <i>Meridionioideae</i> S. 256.	
12. <i>Fragilarioideae</i> S. 259. — a. <i>Diatomeae</i> S. 259. — <i>Fragilariaceae</i> S. 261. —	
— c. <i>Amphicampeae</i> S. 267.	
<b>B. II. Raphidioideae</b> . . . . .	268
<b>VI. Eunotiaceae</b> . . . . .	268
13. <i>Peronioideae</i> S. 268.	
14. <i>Eunotioideae</i> S. 268.	
<b>B. III. Monoraphideae</b> . . . . .	269
<b>VII. Achnanthaceae</b> . . . . .	269
15. <i>Achnanthoideae</i> S. 269.	
16. <i>Cocconeidoideae</i> S. 270.	
<b>B. IV. Biraphideae</b> . . . . .	272
<b>VIII. Naviculaceae</b> . . . . .	272
17. <i>Naviculoideae</i> S. 272. — Einteilung der <i>Naviculeae</i> S. 272.	
18. <i>Gomphonemoideae</i> S. 285.	
19. <i>Cymbelloideae</i> S. 287.	
<b>IX. Epithemiaceae</b> . . . . .	291
20. <i>Epithemioideae</i> S. 292.	
21. <i>Rhopalodioideae</i> S. 293.	
<b>X. Nitzschiaceae</b> . . . . .	293
22. <i>Nitzschioideae</i> S. 293.	
23. <i>Surirelloideae</i> S. 297.	
Anhang: Formen unsicherer Stellung . . . . .	300
<b>Abteilung Myxomycetes</b> (Mycetozoa, Phytosarcodina, Schleimpilze, Pilztiere) . . . . .	304
Wichtigste Literatur S. 304. — Merkmale S. 304. — <i>Vegetationsorgane</i> S. 304 — <i>Fort-</i>	
<i>pflanzung</i> S. 306. — <i>Ruhezustände</i> S. 309. — <i>Geographische Verbreitung</i> S. 309. — <i>Ge-</i>	
<i>schichte</i> S. 309. — <i>Verwandtschaft</i> S. 310. — <i>Nutzen und Schaden</i> S. 311. — <i>Einteilung</i>	
<i>der Abteilung in Reihen</i> S. 311.	
1. Reihe: <b>Hydromyzales</b> . . . . .	311
Wichtigste Literatur S. 311. — Merkmale S. 312. — <i>Entwicklung</i> S. 312. — <i>Verwandt-</i>	
<i>schaft</i> S. 312. — <i>Übersicht über die Familien</i> S. 312.	
<b>Plakopodaceae</b> . . . . .	313
Einteilung der Familie S. 313.	
<b>Vampyrellaceae</b> . . . . .	313
Einteilung der Familie S. 313.	
2. Reihe: <b>Exosporales</b> . . . . .	314
<b>Ceratiomyxaceae</b> S. 315. — <i>Ceratiomyxa</i> . . . . .	315
3. Reihe: <b>Enteridiales</b> . . . . .	315
Übersicht über die Familien S. 315.	
<b>Reticulariaceae</b> . . . . .	316
Einteilung der Familie S. 316.	

<b>Tubiferaceae</b> . . . . .	317
Einteilung der Familie S. 317.	
<b>Lycogalaceae</b> . . . . .	318
4. Reihe: <b>Liceales</b> . . . . .	318
Übersicht über die Familien S. 318.	
<b>Liceaceae</b> . . . . .	318
Einteilung der Familie S. 318.	
<b>Listerellaceae</b> S. 319. — <i>Listerella</i> . . . . .	319
5. Reihe: <b>Cribrariales</b> . . . . .	320
<b>Cribrariaceae</b> . . . . .	320
Einteilung der Familie S. 320.	
6. Reihe: <b>Stemonitales</b> . . . . .	321
Übersicht über die Familien S. 321.	
<b>Amaurochaetaceae</b> S. 321. — <i>Amaurochaete</i> . . . . .	321
<b>Stemonitaceae</b> . . . . .	322
Einteilung der Familie S. 322.	
<b>Collodermaceae</b> S. 324. — <i>Colloderma</i> . . . . .	324
<b>Echinosteliaceae</b> . . . . .	324
Einteilung der Familie S. 324.	
7. Reihe: <b>Physarales</b> . . . . .	325
Übersicht über die Familien S. 325.	
<b>Physaraceae</b> . . . . .	325
Einteilung der Familie S. 326.	
<b>Didymiaceae</b> . . . . .	331
Einteilung der Familie S. 331.	
8. Reihe: <b>Margaritales</b> . . . . .	333
<b>Margaritaceae</b> . . . . .	333
Einteilung der Familie S. 333.	
9. Reihe: <b>Trichiales</b> . . . . .	334
Übersicht über die Familien S. 334.	
<b>Arcyriaceae</b> . . . . .	334
Einteilung der Familie S. 334.	
<b>Trichiaceae</b> . . . . .	336
Einteilung der Familie, S. 336.	
Anhang zu den Myxomyceten . . . . .	337
<b>Chlamydomyxa</b> . . . . .	337
Literatur S. 337. — Merkmale S. 337. — Vegetationsorgane S. 337. — Ruhezustände S. 338. — Fortpflanzung S. 339. — Verwandtschaft S. 339.	
<b>Chlamydomyxa</b> . . . . .	339
Register zu Band 2 . . . . .	340—345