Obsah.

Strana

Předmluva 3

Všeobecný úvod 7

1. Archaiophyta — prvorosty 10
2. Algophyta — řasorosty 11

A. Soustava prvorostů — Archaiophyt 13

I. Kmen. Cyanophycae (sinorosty) 13

I. Třída. Cyanophycinae 14

1. Všeobecná charakteristika vegetativní stélky 14
2. Rozmnožování 19
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 24
4. Systém 25

1. Řád. Chroococceae (sinokokusovité) 25
2. Řád. Chamaesiphoneae (číškořasy) 26
3. Řád. Hormogoneae (nostokovité) 27

II. Třída. Cyanochloridinae 33

1. Všeobecná charakteristika vegetativní stélky a rozmnožování 33
2. Výskyt 33
3. Systém 34

II. Kmen. Bacteriae (bakterie) 36

1. Všeobecná charakteristika vegetativní stélky 36
2. Rozmnožování 38
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 40
4. Systém 44

I. Řád. Haplobacterinae (jednoduché bakterie) 44

1. *Čel. Coccaceae (kulovité bakterie)* 44
2. *Čel. Bacteriaceae (tyčinkovité bakterie)* 48
3. *Čel. Spirillaceae (šroubovité bakterie)* 48
4. *Čel. Mycobacteriaceae (plísňovité bakterie)* 49
5. *Čel. Actinomycetaceae (paprskovité plísně)* 50
6. *Čel. Myxobacteriaceae (slizovité bakterie)* 50

Strana

II. Řád. Trichobacterinae (vláknité bakterie) 50
1. *Čel. Chlamydobacteriaceae (pochvaté bakterie)* 50
2. *Čel. Beggiatoaceae (sirné bakterie)* 51

III. Kmen. Myxophycae (hlenky) 51

1. Všeobecná charakteristika vývojových stadií 52
2. Podrobnější charakteristika vývojových stadií 55
3. Rozmnožování 58
4. Odpočinková stadia 62
5. Výskyt a zeměpisné rozšíření 63
6. Systém 64

I. Řád. Hydromyxales (vodní hlenky) 65

II. Řád. Anemomyxales (vzdušné hlenky) 65
1. *Podřád. Exosporeae* 66
2. *Podřád. Endosporeae* 67

B. Soustava řasorostů — Algophyt 73

IV. Kmen. Phytoflagellatae (rostlinní bičíkovci) 73

I. Třída. Chrysomonadinae (žlutí bičíkovci) 75

Systém 76
1. *Čel. Chromulinaceae (hnědoprvorosty)* 76
2. *Čel. Hymenomonadaceae* 78
3. *Čel. Ochromonadaceae* 78
4. *Čel. Hydruraceae (vodochvostovité)* 78
5. *Čel. Rhizochrysidaceae* 79

II. Třída. Cryptomonadinae (kryptomonadiny) 79

Systém 79
1. *Čel. Nephroselmidaceae* 80
2. *Čel. Cryptochrysidaceae* 80
3. *Čel. Phaeocapsaceae* 82
4. *Čel. Cryptomonadaceae* 82

III. Třída. Euglenineae (krásnoočka) 82

Systém 83
1. *Čel. Euglenaceae* 83
2. *Čel. Astasiaceae* 85
3. *Čel. Peranemaceae* 85

Strana

IV. Třída. Chloromonadinae (zelení bičíkovci) 85

Systém 86
Dodatek k systému bičíkovců 86

V. Kmen. Peridinae (Dinoflagellatae, obrněnky) 87

1. Vegetativní orgány 89
2. Rozmnožování 91
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 92
4. Biologické zjevy 93
5. Systém 94

I. Řád. Adiniformes 94

1. *Čel. Haplodiniaceae* 94
2. *Čel. Prorocentraceae* 94

II. Řád. Diniformes 95

1. *Čel. Gymnodiniaceae* 95
2. *Čel. Noctilucaceae* 95
3. *Čel. Blastodiniaceae* 96
4. *Čel. Dinophysiaceae* 97
5. *Čel. Glenodiniaceae* 97
6. *Čel. Peridiniaceae* 97
7. *Čel. Ceratiaceae* 98

III. Řád. Phytodiniformes 99

1. *Čel. Phytodiniaceae* 99

VI. Kmen. Bacillariae (rozsivky, diatomy) 100

1. Složení buňky 101
2. Rozmnožování 104
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 109
4. Systém 111

I. Řád. Centricae 111

1. *Čel. Discoidaceae* 112
2. *Čel. Solenoidaceae* 112
3. *Čel. Biddulphidaceae* 112

II. Řád. Pennatae 112

1. *Čel. Fragilaridaceae* 114
2. *Čel. Achnanthaceae* 114
3. *Čel. Naviculaceae* 114
4. *Čel. Surirellaceae* 115

Strana

VII. Kmen. Heterocontae (různobrvé řasy) 115

1. Vegetativní buňka 116
2. Rozmnožování 117
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 117
4. Systém 118

1. *Čel. Heterochloridaceae* 118
2. *Čel. Botryococcaceae* 118
3. *Čel. Chlorobotrydiaceae* 120
4. *Čel. Chlorotheciaceae* 120
5. *Čel. Ophiocytiaceae* 121
6. *Čel. Tribonemaceae (= Confervaceae, žabincovité)* 122
7. *Čel. Botrydiaceae (vodobřichaté)* 124

VIII. Kmen. Chlorophycae (zelené řasy) 126

1. Všeobecná charakteristika vegetativní stélky 127
2. Rozmnožování 128
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 131
4. Systém 133

I. Řád. Volvocales (Phytomonadales, válečkovité) 133

1. *Čel. Polyblepharidaceae* 134
2. *Čel. Chlamydomonadaceae* 136
3. *Čel. Carteriadaceae* 136
4. *Čel. Phacotaceae* 138
5. *Čel. Haematococcaceae* 138
6. *Čel. Volvocaceae* 139

II. Řád. Tetrasporales (čtverobuněčné řasy) 143

1. *Čel. Chlorangiaceae* 143
2. *Čel. Tetrasporaceae* 144
3. *Čel. Palmellaceae (jalenilkovité)* 145

III. Řád. Protococcales (prvozrnkovité) 146

1. *Čel. Chlorococcaceae* 148
2. *Čel. Chlorosphaeraceae* 149
3. *Čel. Pleurococcaceae (drobnozrnkovité)* 149
4. *Čel. Hydrodictyaceae (tenatěnkovité)* 150
5. *Čel. Oocystaceae* 151
6. *Čel. Coelastraceae* 152
7. *Čel. Protosiphonaceae (prvovakovité)* 154

IV. Řád. Ulothrichales (řasonitkovité) 155

1. *Čel. Ulothrichaceae (řasonitky)* 155
2. *Čel. Ulvaceae (porostovité)* 157
3. *Čel. Blastosporaceae (Prasiolaceae, porostnicovité)* 159

Strana

4. *Čel. Chaetophoraceae (brvonoškovité)* 159
5. *Čel. Trentepohliaceae (trentepohlkovité)* 163
6. *Čel. Aphanochaetaceae* 164
7. *Čel. Coleochaetaceae (pochvoštětnatkovité)* 165
8. *Čel. Cylindrocapsaceae (cylindrokapsovité)* 167
9. *Čel. Oedogoniaceae (čápkoblanité)* 168

V. Řád. Siphonocladiales 171

1. *Čel. Valoniaceae (vakuškovité)* 172
2. *Čel. Cladophoraceae (žabívlasovité)* 173
3. *Čel. Dasycladaceae* 175
4. *Čel. Sphaeroplecaceae (napchancovité)* 177

VI. Řád. Siphonales 178

1. *Čel. Bryopsidaceae (mechačkovité)* 178
2. *Čel. Caulerpaceae (lazuchovité)* 180
3. *Čel. Codiaceae* 181
4. *Čel. Derbesiaceae* 183
5. *Čel. Vaucheriaceae (posypankovité)* 183
6. *Čel. Phyllosiphonaceae* 186

IX. Kmen. Conjugatae (spájivé řasy) 187

I. Řád. Desmidiales (dvojčatkovité řasy) .. 189

1. Vegetativní buňka 189
2. Rozmnožování 191
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 192
4. Systém 193

1. *Čel. Saccodermaceae* 193
2. *Čel. Placodermaceae* 193

II. Řád. Zygnemales (jařmatkovité řasy) ... 196

1. Vegetativní buňka 196
2. Rozmnožování 198
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 202
4. Systém 202

1. *Čel. Zygnemaceae* 203
2. *Čel. Zygogoniaceae* 203
3. *Čel. Mesocarpaceae* 203

X. Kmen. Charae (parožnatky) 204

1. Charakteristika vegetativních vývojových stadií 206
   A. Prvoklíček (prochara) 206
   B. Kořínky (rhizoidy) 210
   C. Lodyha a listy 211
   D. Složení buňky a kroužení plasmy 216

Strana

2. Rozmnožování 217

A. Pohlavní rozmnožování 217
B. Vegetativní rozmnožování 221

3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 221
4. Systém 223

1. *Čel. Nitellaceae* 223
2. *Čel. Characeae* 224

XI. Kmen. Phaeophycae (hnědé řasy) 229

1. Všeobecná charakteristika vegetativních stadií stélky 230
2. Rozmnožování 234
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 237
4. Systém 239

I. Řád. Ectocarpales 240

A. Isogamní Ectocarpales 241

a. Haplostichales 241

1. *Čel. Ectocarpaceae* 243
2. *Čel. Elachistaceae* 243
3. *Čel. Corynophlaeaceae* 244
4. *Čel. Myrionemaceae* 245
5. *Čel. Mesogloeaceae* 246
6. *Čel. Myriocladiaceae* 247
7. *Čel. Acrothrichaceae* 247
8. *Čel. Spermatochnaceae* 248
9. *Čel. Desmarestiaceae* 248
10. *Čel. Sporochnaceae* 250

b. Polystichales 250

11. *Čel. Punctariaceae* 250
12. *Čel. Scytosiphonaceae* 251
13. *Čel. Dictyosiphonaceae* 252
14. *Čel. Asperococcaceae* 252
15. *Čel. Encoeliaceae* 253

B. Oogamní Ectocarpales 253

16. *Čel. Giffordiaceae* 253

II. Řád. Sphacelariales 254

1. *Čel. Sphacelariaceae* 255
2. *Čel. Stypocaulaceae* 256
3. *Čel. Cladostephaceae* 258

Strana

III. Řád. Cutleriales 258

IV. Řád. Laminariales (čepelatkovité řasy) 261

1. *Čel. Laminariaceae* 264
2. *Čel. Chordaceae* 267

V. Řád. Tilopteridiales 267

VI. Řád. Dictyotales s jednou čeledí *Dictyotaceae* .. 269

VII. Řád. Fucales 273

1. *Čel. Durvilleaceae* 274
2. *Čel. Fucaceae (chaluhy)* 274

XII. Kmen. Rhodophycae (rudochovité nebo červené řasy) 278

1. Všeobecná charakteristika vegetativního stadia stélky 280
2. Rozmnožování 283
3. Výskyt a zeměpisné rozšíření 293
4. Systém 294

I. Třída. Protofloridinae (Bangianae) 296

Čel. Bangiaceae 296

II. Třída. Floridinae 297

I. Řád. Nemalionales 297

1. *Čel. Lemaneaceae (nitrosedkovité)* 298
2. *Čel. Helminthocladiaceae* 298
3. *Čel. Chaetangiaceae* 300
4. *Čel. Gelidiaceae* 300

II. Řád. Gigartinales 301

Čel. Gigartinaceae 302

III. Řád. Rhodymeniales 302

1. *Čel. Sphaerococcaceae* 302
2. *Čel. Rhodymeniaceae* 303

IV. Řád. Ceramiales 303

1. *Čel. Delesseriaceae* 303
2. *Čel. Rhodomelaceae* 304
3. *Čel. Ceramiaceae* 306

Strana

V. Řád. Cryptonemiales 307

1. *Čel. Goiopeltidaceae* 307
2. *Čel. Grateloupiaceae* 307
3. *Čel. Dumontiaceae* 308
4. *Čel. Nemastomaceae* 308
5. *Čel. Squamariaceae* 309
6. *Čel. Corallinaceae* 309

Poznámky a dodatky k literatuře 312

Rejstřík 315

Obsah 328