

Předmět studia	9
----------------------	---

I. OBECNÁ ČÁST

1. SYSTEMATICKÁ BIOLOGIE A OKRUHY NAŠEHO ZÁJMU	11
1.1 Vývoj biologického systému (<i>T. Kalina</i>)	11
1.2 Národní, odborná a vědecká jména organismů (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	15
1.3 Molekulární biologie, molekulární taxonomie a kladistika (<i>T. Kalina</i>)	20
1.4 Univerzální systém organismů (<i>T. Kalina</i>)	30
1.5 Řasy jako biologická skupina (<i>T. Kalina</i>)	35
1.6 Houby a houbám podobné organismy jako biologická skupina (<i>J. Váňa</i>)	48
1.7 Přehled hlavních taxonů (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	53

II. SPECIÁLNÍ ČÁST

1. IMPÉRIUM: Archea (syn. Archaeobacteria) (<i>T. Kalina</i>)	57
2. IMPÉRIUM: Prokarya (syn. Prokaryota) (<i>T. Kalina</i>)	58
2.1 Říše: Bakterie – Bacteria	60
2.1.1 Oddělení: Sinice – Cyanobacteria (syn. Cyanophyta, Cyanoprokaryota)	60
3. IMPÉRIUM: Eukarya (syn. Eukaryota) (<i>T. Kalina</i>)	77
3.1 Říše: Prvoci – Protozoa (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	81
3.1.1 Oddělení: Akrasie, buněčné hlenky – Acrasiomycota (syn. Acrasiogymnomycota) (<i>J. Váňa</i>)	83
3.1.2 Oddělení: Hlenky – Myxomycota (syn. Mycetozoa, Eumycetozoa, Gymnomycota) (<i>J. Váňa</i>)	86
3.1.2.1 Třída: Protostelidy – Protosteliomycetes (syn. Protostealea)	87
3.1.2.2 Třída: Diktyostelidy – Dictyosteliomycetes (syn. Dictyostealea)	90
3.1.2.3 Třída: Vlastní hlenky – Myxomycetes (syn. Myxogastrea)	93
Podtřída: Myxogastromycetidae	98
Podtřída: Stemonitomycetidae	99
3.1.3 Oddělení: Plazmodiofory, nádorovky – Plasmodiophoromycota (<i>J. Váňa</i>)	100
3.1.4 Oddělení: Chlorarachniophyta (syn. Chlorarachnea, Reticulophylosa) (<i>T. Kalina</i>)	104
3.1.5 Oddělení: Krásnoočka, eugleny – Euglenophyta (syn. Euglenozoa) (<i>T. Kalina</i>)	105
3.1.6 Oddělení: Obměnky – Dinophyta (syn. Dinozoa, Dinoflagellata) (<i>T. Kalina</i>)	113
Skupiny nejasného postavení v rámci říše Protozoa (<i>J. Váňa</i>)	128
3.2 Říše: Chromista (syn. Stramenopila, Straminipila) (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	129
Podříše: Cryptistae (<i>T. Kalina</i>)	131
3.2.1 Oddělení: Skryténky, kryptomonády – Cryptophyta	131
Podříše: Chromobiotae (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	135
3.2.2 Oddělení: Labyrintuly, „vodní hlenky“ – Labyrinthulomycota (syn. Labyrinthulata, Labyrinthomorpha, Labyrinthista) (<i>J. Váňa</i>)	136
3.2.3 Oddělení: Oomycety, řasovky, „plísně vaječné“ – Peronosporomycota (syn. Oomycota) (<i>J. Váňa</i>) ...	139
Podtřída: Peronosporomycetidae	144
Podtřída: Rhizidiomycetidae	150
Podtřída: Saprolegniomycetidae	150
3.2.4 Oddělení: Hyphochytriomycota (<i>J. Váňa</i>)	154
Heterotrofní skupiny nejasného postavení v rámci říše Chromista (<i>J. Váňa</i>)	156
3.2.5 Oddělení: Heterokontophyta (syn. Heterokonta, Chromophyta, Ochrophyta) (<i>T. Kalina</i>)	157
3.2.5.1 Třída: Zlativky – Chrysophyceae	160
3.2.5.2 Třída: Synurophyceae	170
3.2.5.3 Třída: Dictyochophyceae	171
3.2.5.4 Třída: Pelagophyceae	173
3.2.5.5 Třída: Phaeothamniophyceae	173

3.2.5.6 Třída: Hnědé řasy – Fucophyceae (syn. Phaeophyceae)	174
3.2.5.7 Třída: Různobrvky – Tribophyceae (syn. Xanthophyceae, Heterokontae)	190
3.2.5.8 Třída: Eustigmatophyceae	197
3.2.5.9 Třída: Rozsivky – Bacillariophyceae (syn. Diatomae, Diatomophyceae)	199
Podtřída: Coscinodiscophyceae	211
Podtřída: Fragilariophycidae (syn. Araphidineae)	214
Podtřída: Bacillariophycidae	216
3.2.5.10 Třída: Chloromonády – Raphidophyceae (syn. Chloromonadophyceae)	219
3.2.6 Oddělení: Haptophyta (syn. Prymnesiophyta) (<i>T. Kalina</i>)	221
3.2.6.1 Třída: Pavlovaphyceae	225
3.2.6.2 Třída: Prymnesiophyceae	225
3.3 Říše: Houby – Fungi (syn. Mycetalia) (<i>J. Váňa</i>)	229
3.3.1 Oddělení: Chytridie, chytridiomycety, „plísňě buněnkové“ – Chytridiomycota	238
3.3.2 Oddělení: Mikrosporidie – Microsporidiomycota (syn. Microsporidia)	254
3.3.2.1 Třída: Dihaplophaseomycetes (syn. Dihaplophasea)	257
3.3.2.2 Třída: Haplophaseomycetes (syn. Haplophasea)	258
3.3.3 Oddělení: Spájkivé houby – Zygomycota	258
3.3.3.1 Třída: Zygomycety – Zygomycetes	259
3.3.3.2 Třída: Trichomycety – Trichomycetes	272
3.3.4 Oddělení: Vřeckovýtrusné houby, vřeckaté houby, askomycety – Ascomycota	275
Pododdělení: Taphrinomycotina (syn. Archiascomycotina)	277
3.3.4.1 Třída: Neoelectomycetes	278
3.3.4.2 Třída: Pneumocystidomycetes	278
3.3.4.3 Třída: Schizosaccharomycetes	279
3.3.4.4 Třída: Taphrinomycetes	279
Pododdělení: Saccharomycotina (syn. Hemiascomycotina)	283
3.3.4.5 Třída: Saccharomycetes	283
Pododdělení: Pezizomycotina (syn. Ascomycotina)	289
3.3.4.6 Třída: Laboulbeniomycetes	300
3.3.4.7 Třída: Eurotiomycetes	301
3.3.4.8 Třída: Pezizomycetes	306
3.3.4.9 Třída: Leotiomycetes	309
3.3.4.10 Třída: Lecanoromycetes	317
3.3.4.11 Třída: Sordariomycetes	322
3.3.4.12 Třída: Dothideomycetes	332
3.3.4.13 Třída: Arthoniomycetes	335
3.3.4.14 Třída: Chaetothyriomycetes	336
Pomocné oddělení: Deuteromycety, „houby nedokonalé“, imperfekty, konidiální houby – Deuteromycota (syn. Fungi imperfecti)	338
Pomocná třída: Blastomycetes	341
Pomocná třída: Hyphomycetes	342
Pomocná třída: Coelomycetes	344
Pomocná třída: Agonomycetes	344
3.3.5 Oddělení: Stopkovýtrusné houby, bazidiomycety – Basidiomycota	345
3.3.5.1 Třída: Urediniomycetes	361
Podtřída: Microbotryomycetidae	362
Podtřída: Urediniomycetidae	363
3.3.5.2 Třída: Ustilaginomycetes	369
Podtřída: Entorrhizomycetidae	370
Podtřída: Exobasidiomycetidae	372
3.3.5.3 Třída: Agaricomycetes (syn. Basidiomycetes)	376
Podtřída: Tremellomycetidae	376
Podtřída: Agaricomycetidae	380
Lichenizované houby, lišejníky – Lichenes	394

3.4 Říše: Rostliny – Plantae (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	406
Podříše: Biliphytae (<i>T. Kalina</i>)	408
3.4.1 Oddělení: Glaucophyta (syn. Glaucocystophyta)	408
3.4.2 Oddělení: Ruduchy – Rhodophyta	408
3.4.2.1 Třída Cyanidiophyceae	417
3.4.2.2 Třída: Bangiophyceae	417
3.4.2.3 Třída: Florideophyceae	419
Podříše: Zelené rostliny – Viridiplantae (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	425
Vývojová linie: Zelené řasy – Chlorophytae (<i>T. Kalina</i>)	427
3.4.3 Oddělení: Zelené řasy – Chlorophyta	427
3.4.3.1 Třída: Prasinophyceae (syn. Micromonadophyceae)	440
3.4.3.2 Třída: Ulvophyceae	442
3.4.3.3 Třída: Žabovlasovité – Cladophorophyceae	444
3.4.3.4 Třída: Trubicovky – Bryopsidophyceae	447
3.4.3.5 Třída: Dasycladophyceae	449
3.4.3.6 Třída: Trentepohliophyceae	451
3.4.3.7 Třída: Trebouxiophyceae (syn. Pleurastrorhynchophyceae)	452
3.4.3.8 Třída: Zelenivky – Chlorophyceae	459
Vývojová linie: Streptofyty – Streptophytae (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	480
Vývojová větev: Charophytae (<i>T. Kalina</i>)	481
3.4.4 Oddělení: Parožnatky – Charophyta	481
3.4.4.1. Třída: Mesostigmatophyceae	482
3.4.4.2 Třída: Klebsormidiophyceae	484
3.4.4.3 Třída: Coleochaetophyceae	485
3.4.4.4 Třída: Parožnatky – Charophyceae	486
3.4.4.5 Třída: Spájkivky – Zygnematophyceae (syn. Conjugatophyceae)	489
Vývojová větev: Mechorosty – Bryophytae (syn. Bryophytina, Bryobiota) (<i>J. Váňa</i>)	497
3.4.5 Oddělení: Hlevíky – Anthocerotophyta (syn. Anthocerotae)	501
3.4.6 Oddělení: Játrovky – Marchantiophyta (syn. Hepaticae, Hepatophyta, Hepaticophyta)	504
3.4.6.1 Třída: Treubiopsida	509
3.4.6.2 Třída: Blasiopsida	509
3.4.6.3 Třída: Marchantiopsida	509
Podtřída: Sphaerocarpaceae	511
Podtřída: Marchantiidae	511
3.4.6.4 Třída: Haplomitriopsida	513
3.4.6.5 Třída: Jungermanniopsida (inkl. Fossombroniopsida)	513
Podtřída: Metzgeriidae	514
Podtřída: Jungermanniidae	515
3.4.7 Oddělení: Mechy – Bryophyta (syn. Musci, Muscophyta)	518
3.4.7.1 Třída: Takakiopsida	521
3.4.7.2 Třída: Rašeliníky – Sphagnopsida	522
3.4.7.3 Třída: Štěrbovky – Andreaeopsida	523
3.4.7.4 Třída: Andreaebryopsida	523
3.4.7.5 Třída: Polytrichopsida	524
3.4.7.6 Třída: Tetraphidopsida	525
3.4.7.7 Třída: Bryopsida	525
Podtřída: Buxbaumidae	526
Podtřída: Diphysciidae	527
Podtřída: Funariidae	527
Podtřída: Dieranidae	527
Podtřída: Bryidae	528
Podtřída: Hypnidae	529
LITERATURA (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	531
TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍK (<i>T. Kalina, J. Váňa</i>)	545

REJSTRÍK VĚCNÝ (T. Kalina, J. Váňa)	563
REJSTRÍK ČESKÝCH JMEN (T. Kalina, J. Váňa)	575
REJSTRÍK VĚDECKÝCH JMEN (T. Kalina, J. Váňa)	583

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA zařazena za stranou 128