

SPIS TREŚCI

6. WIADOMOŚCI OGÓLNE	9
7. ORGANIZMY O PROKARIOTYCZNEJ BUDOWIE KOMÓRKI	50
Królestwo <i>Prokaryota</i> — bezjądrowe	51
Podkrólestwo <i>Eubacteria</i> — eubakterie	51
Gromada <i>Cyanophyta</i> (= <i>Cyanobacteria</i>) — sinice	52
Gromada <i>Prochlorophyta</i> — prochlorofity	58
Gromada <i>Bacteria</i> (= <i>Schizomycetes</i>) — bakterie	60
Klasa <i>Mycoplasmae</i> — organizmy z grupy pleuropneumonii, mikoplazmy	63
Klasa <i>Bacteriae</i> — bakterie właściwe	63
Klasa <i>Mycobacteriae</i> — bakterie śluzowe (zwane także miksobakteriami)	65
Klasa <i>Spirochaetae</i> — krętki	65
Klasa <i>Chlamydobacteriae</i> — bakterie nitkowate	65
Klasa <i>Baggiatoae</i> — siarkobakterie	67
Klasa <i>Microtobiota</i> — rikecje	67
Podkrólestwo <i>Archaeobacteria</i> — archebakterie (protobakterie)	70
8. EUKARIOTYCZNE GLONY NIŻSZE: GROMADY O PRZEWADZE FORM JEDNO-KOMÓRKOWYCH	73
Królestwo <i>Eukaryota</i> — jądrowe	73
Podkrólestwo roślin — <i>Phytobionta</i>	76
Gromada <i>Glaucophyta</i> — glaukofity	82
Gromada <i>Pyrrophyta</i> — tobołki	83
Klasa <i>Dinophyceae</i> — dinofity	87
Gromada <i>Euglenophyta</i> — eugleniny (klejnotki)	91
Gromada <i>Chrysophyta</i> — chryzofity	95
Klasa <i>Chrysophyceae</i> — złotowiciowce (złotki)	97
Klasa <i>Prymnesiophyceae</i> (= <i>Haptophyceae</i>) — haptofity	101
Klasa <i>Xanthophyceae</i> — różnowiciowce	104
Klasa <i>Bacillariophyceae</i> — okrzemki	107
Klasa <i>Eustigmatophyceae</i> — eustygmatofity	111
Gromada <i>Raphidophyta</i> (= <i>Chloromonadophyta</i>) — chloromonady	113
Gromada <i>Cryptophyta</i> — kryptofity	114

9. EUKARIOTYCZNE GLONY WYŻSZE: GROMADY O PRZEWADZE FORM WIELOKOMÓRKOWYCH — BRUNATNICE I KRASNOROSTY	117
Gromada <i>Phaeophyta</i> — brunatnice	117
Gromada <i>Rhodophyta</i> — krasnorosty	122
Klasa <i>Bangiophyceae</i> — bangiowe	125
Klasa <i>Florideophyceae</i> — krasnorosty właściwe	126
10. ZIELENICE — EUKARIOTYCZNE GLONY Z CHLOROFILEM <i>b</i>	132
Gromada <i>Chlorophyta</i> — zielenice	132
Klasa <i>Prasinophyceae</i> — prazynofity	135
Klasa <i>Chlorophyceae</i> — zielenice właściwe	137
Klasa <i>Ulvophyceae</i> — watkowe	141
Klasa <i>Charophyceae</i> — ramieniowce	146
11. ROŚLINY TELOMOWE: CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PIERWOTNE ROŚLINY LĄDOWE	162
Gromada <i>Telomophyta</i> (= <i>Embryophyta</i>) — rośliny telomowe (rośliny osiowe)	162
Podgromada <i>Rhyniophytina</i> — ryniofity	174
Podgromada <i>Trimerophytina</i> — trymerofity	182
Podgromada <i>Zosterophyllophytina</i> — zosterofilofity	184
12. ROŚLINY TELOMOWE: MSZAKI I GLEWIKI	189
Podgromada <i>Bryophytina</i> — mszaki	189
Klasa <i>Hepaticopsida</i> — wątrobowce	191
Klasa <i>Bryopsida</i> — mchy	198
Podklasa <i>Sphagnidae</i> — torfowce	201
Podklasa <i>Polytrichidae</i> — płonniki	203
Podklasa <i>Bryidae</i> — prątniki (mchy właściwe, mchy liściaste)	205
Podgromada <i>Anthocerophytina</i> — glewiki	213
13. ROŚLINY TELOMOWE: WIDLAKI, PSYLOTY, SKRZYPY	221
Podgromada <i>Lycopytina</i> — widłakowe	221
Klasa <i>Lycopsida</i> — widłaki jednazarodnikowe	222
Rząd <i>Asteroxylales</i> — prawidłakowce	223
Rząd <i>Lycopodiales</i> — widłakowce	223
Rząd <i>Protolpidodendrales</i> — pralepidodendronowce	227
Klasa <i>Isoëtopsida</i> — widłaki różnazarodnikowe	229
Rząd <i>Lepidophytales</i> — lepidofity	230
Rząd <i>Pleuromeiales</i> — pleuromejowce	234
Rząd <i>Isoëtales</i> — poryblinowce	236
Rząd <i>Lepidocarpales</i> — widłaki nasienne	237
Klasa <i>Selaginellopsida</i> — widliczki	239
Podgromada <i>Psilotophytina</i> — psyłotowe	245
Podgromada <i>Sphenophytina</i> — skrzypowe	248
Rząd <i>Hyeniales</i> — praskrzypowce	250
Rząd <i>Sphenophyllales</i> — klinolisty	253
Rząd <i>Equisetales</i> — skrzypowce	254
14. ROŚLINY TELOMOWE: KLADOKSYLONY I PAPROCIE	262
Podgromada <i>Cladoxylophytina</i> — kladoksyłony	262
Podgromada <i>Pterophytina</i> — paprociowe	265
Podklasa <i>Coenopterididae</i> — staropaprocie	267

Podklasa <i>Ophioglossidae</i> — nasięźrzałowe.	269
Podklasa <i>Marattiidae</i> — strzelichowe.	271
Podklasa <i>Osmundidae</i> — długoszowe.	275
Podklasa <i>Filicidae</i> — paprocie cienkozarodniowe.	277
Podklasa <i>Marsileidae</i> — marsyliowe.	288
Podklasa <i>Salviniidae</i> — salwiniowe.	291
15. ROŚLINY TELOMOWE: NAGOZALAŻKOWE I ICH BEZPOŚREDNI PRZODKOWIE — PRANAGOZALAŻKOWE.	297
Podgromada <i>Aneurophytophytina</i> (= <i>Progymnospermophytina</i>) — pranagozalażkowe (aneurofitonowe).	298
Rząd <i>Aneurophytales</i> — aneurofitonowce.	298
Rząd <i>Archaeopteridales</i> — archeopterydowce.	301
Rośliny nagozalażkowe.	303
Podgromada <i>Cycadophytina</i> — nagozalażkowe wielkolistne.	304
Klasa <i>Lyginopteropsida</i> (= <i>Pteridospermopsida</i>) — paprocie nasienne.	304
Rząd <i>Lyginopteridales</i> — kalymatotekowce.	305
Rząd <i>Caytoniales</i> — kajtoniowce.	313
Rząd <i>Glossopteridales</i> — glospterydowce.	315
Klasa <i>Cycadopsida</i> — sagowce.	317
Klasa <i>Cycadeoidopsida</i> (= <i>Bennettitopsida</i>) — benetyty.	322
Klasa <i>Gnetopsida</i> — gniotowe.	325
Rząd <i>Ephedrales</i> — przęśłowce.	326
Rząd <i>Welwitschiales</i> — welwiczjowce.	328
Rząd <i>Gnetales</i> — giotowce.	329
Podgromada <i>Pinophytina</i> (= <i>Coniferophytina</i>) — nagozalażkowe drobnolistne.	330
Klasa <i>Ginkgopsida</i> — miłorzębowe.	331
Klasa <i>Cordaitopsida</i> — kordaity.	335
Klasa <i>Pinopida</i> (= <i>Coniferopsida</i>) — szpilkowe.	340
16. ROŚLINY TELOMOWE: OKRYTOZALAŻKOWE — DWULIŚCIENNE.	354
Podgromada <i>Magnoliophytina</i> (<i>Angiospermae</i>) — okrytozalażkowe.	354
Klasa <i>Magnoliopsida</i> (= <i>Dicotyledones</i>) — dwuliścienne.	359
Podklasa <i>Magnoliidae</i> — magnoliowe.	360
Podklasa <i>Ranunculidae</i> — jaskrowe.	366
Podklasa <i>Caryophyllidae</i> — goździkowe.	370
Podklasa <i>Dilleniidae</i> — ukęśłowe.	377
Podklasa <i>Rosidae</i> — różowe.	389
Podklasa <i>Lamiidae</i> — jasnotowe.	403
Podklasa <i>Asteridae</i> — astrowe.	410
Podklasa <i>Hamamelididae</i> — oczarowe.	415
17. ROŚLINY TELOMOWE: OKRYTOZALAŻKOWE — JEDNOLIŚCIENNE.	426
Klasa <i>Liliopsida</i> (= <i>Monocotyledones</i>) — jednoliścienne.	426
Podklasa <i>Alismatidae</i> — żabieńcowe.	427
Podklasa <i>Liliidae</i> — liliowe.	430
Podklasa <i>Arecidae</i> — arekowe.	448
Pochodzenie okrytozalażkowych, przyczyny ich sukcesu w opanowywaniu naszej planety oraz tendencje ewolucyjne w ich obrębie.	458
18. GRZYBY: CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PODZIAŁ, GROMADA ŚLUZOROŚLI	463
Podkrólestwo <i>Mycobionta</i> — grzyby.	463

Gromada <i>Myxomycota</i> — śluzorośla	469
Podklasa <i>Protostelidae</i> — protosteliowe	470
Podklasa <i>Dictyostelidae</i> — dikcjosteliowe	471
Podklasa <i>Myxomycetidae</i> — śluzowce właściwe	472
Gromada <i>Acrasiomycota</i> — akrazje	475
Gromada <i>Plasmodiophoromycota</i> — plazmodiofory	477
Gromada <i>Labyrinthulomycota</i> — labiryntulo-rośla	479
19. GRZYBY WYTWARZAJĄCE STADIA PŁYWKOWE ORAZ SPRZĘŻNIAKI	480
Gromada <i>Oomycota</i> — grzyby lęgniowe	481
Gromada <i>Hyphochytridiomycota</i> (<i>Hyphochytriomycota</i>) — skoczki akrokontyczne	486
Gromada <i>Eumycota</i> — grzyby właściwe	487
Podgromada <i>Chytridiomycotina</i> — skoczki	490
Podgromada <i>Zygomycotina</i> — sprzężniowe	497
Klasa <i>Zygomycetes</i> — sprzężniaki	498
Klasa <i>Trichomycetes</i> — włosowe	502
20. GRZYBY WŁAŚCIWE: GRZYBY WYŻSZE, WORKOWCE	504
Podgromada <i>Ascomycotina</i> — workowce	504
Klasa <i>Endomycetes</i> — drożdżaki	512
Klasa <i>Taphrinomycetes</i> — szpetczaki (zewnątrzniaki workowe)	518
Klasa <i>Laboulbeniomyces</i> — owadorośla	521
Klasa <i>Ascomycetes</i> — workowce właściwe	523
Podklasa <i>Plectomycetidae</i> — bezładniaki	526
Podklasa <i>Pyrenomycetidae</i> — jądrzaki	528
Podklasa <i>Discomycetidae</i> — miseczniki	535
Podklasa <i>Loculoascomycetidae</i> — komoroworkowce (workowce askostromatyczne)	542
21. GRZYBY WŁAŚCIWE: GRZYBY WYŻSZE, PODSTAWCZAKI	548
Podgromada <i>Basidiomycotina</i> — podstawczaki	548
Klasa <i>Pucciniomycetes</i> (= <i>Uredomycetes</i>) — rdze	559
Klasa <i>Ustomycetes</i> — główńie (główniaki, przedgrzybniowe)	564
Klasa <i>Septomycetes</i> — czerwco-grzybowe (przegrodopodstawkowe)	566
Klasa <i>Gelimiycetes</i> — galaretniaki	570
Klasa <i>Homobasidiomycetes</i> — podstawczaki pojedynczopodstawkowe	573
22. SKRAJNA SPECJALIZACJA GRZYBÓW I JEJ WYNIKI: GRZYBY NIEDOSKONAŁE I POROSTY	587
Podgromada <i>Deuteromycotina</i> — grzyby niedoskonałe	587
Gromada <i>Lichenes</i> — porosty	592
ZAKOŃCZENIE	600
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	604
SŁOWNICZEK POLSKICH NAZW GRUP ROŚLINNYCH NIE MAJĄCYCH OBECNIE FORMALNEGO STATUSU TAKSONOMICZNEGO	607
SKOROWIDZ SYSTEMATYCZNYCH NAZW ŁACIŃSKICH	609
SKOROWIDZ NAZW POLSKICH	625
SKOROWIDZ RZECZOWY	634