

# OBSAH.

	Strana
Úvod . . . . .	3
Diel I. <b>Anatomia</b> . . . . .	5
A. Buňka . . . . .	5
a) Složenie buniek . . . . .	5
Protoplasma . . . . .	6
Nucleus . . . . .	7
Blana bunecná . . . . .	8
Chlorofyll . . . . .	10
Škrobové zrná . . . . .	10
Štáva bunecná . . . . .	11
b) Pôvod buniek . . . . .	11
B. Pletivo . . . . .	14
a) O pletivách vôbec . . . . .	14
b) Sústavy pletív . . . . .	16
Pletivo základné a svázky cievné . . . . .	16
Pletivo kožné . . . . .	18
Diel II. <b>Fysiologia</b> . . . . .	21
A. Výživa rastlín . . . . .	21
Potrava rastlín . . . . .	21
Premena potravy . . . . .	23
Dýchanie . . . . .	24
B. Pohyb vody a plynov . . . . .	24
Slobodný pohyb vody . . . . .	24
Vyparovanie . . . . .	25
Tlak koreňov . . . . .	26
C. Vzrast a pohyb rastlín: . . . . .	27
Vzrast rastlín . . . . .	27
Pohyby rastúcich ústrojov . . . . .	29
Pohyby dorastených ústrojov . . . . .	30
Diel III. <b>Morfologia</b> . . . . .	
A. Rastliny tajnosnubné . . . . .	31
1. Stélkaté . . . . .	31
2. Rastliny mochovité . . . . .	34
3. Bezkvetné cievnaté . . . . .	35
B. Morfologia rastlín javnosnubných . . . . .	37
Kŕmvanie . . . . .	40
Koreň . . . . .	41
Osa . . . . .	43
Listy . . . . .	49
Chlpy čiže trichomy . . . . .	58

Rozmnožovanie javnosnubných rastlín . . . . .	60
Morfológia kvetu . . . . .	64
Kvetenstvo . . . . .	60
Plán kvetný . . . . .	64
Čiastky kvetu . . . . .	66
Obaly kvetné . . . . .	66
Tyčinky . . . . .	68
Pestík . . . . .	70
Zurodnenie . . . . .	73
Opylenie . . . . .	74
Semenó . . . . .	79
Množenie vegetatívne . . . . .	80
Zemepisné rozšírenie rastlín ( <i>Fytogeografia</i> ) . . . . .	81
<b>Diel IV. Sústavné opisovanie rastlín (<i>Systematika</i>.)</b> . . . . .	<b>85</b>
<b>A. Rastliny tajnosnubné (<i>Cryptogamae</i>)</b> . . . . .	<b>86</b>
<b>I. Rastliny stélkaté (<i>Thallophyta</i>)</b> . . . . .	<b>86</b>
1. trieda: <b>Riasy (<i>Algae</i>)</b> . . . . .	<b>86</b>
1. skupina: Riasy zelené ( <i>Chlorophyceae</i> ) . . . . .	86
2. skupina: Rozsievky ( <i>Diatomaceae</i> ) . . . . .	88
3. skupina: Chaluhy ( <i>Melanophyceae</i> ) . . . . .	90
4. skupina: Riasy červené ( <i>Florideae</i> ) . . . . .	91
5. skupina; Riasy siné ( <i>Cyanophyceae</i> ) . . . . .	92
2. trieda: <b>Huby (<i>Fungi</i>)</b> . . . . .	<b>93</b>
1. skupina: Bakterie ( <i>Schizomycetes</i> ) . . . . .	93
2. skupina: Plesne ( <i>Phycomycetes</i> ) . . . . .	99
4. skupina: Hrdze ( <i>Uredineae</i> ) . . . . .	101
3. skupina: Sneti ( <i>Ustilagineae</i> ) . . . . .	100
5. skupina: Huby vreckaté ( <i>Ascomycetes</i> ) . . . . .	102
6. skupina: Huby stopkovýtrusné ( <i>Basidiomycetes</i> ) . . . . .	105
A. Huby rúškate ( <i>Hymenomycetes</i> ) . . . . .	105
B. Bruchatky ( <i>Gasteromycetes</i> ) . . . . .	109
3. trieda: <b>Lyšajníky (<i>Lichenes</i>)</b> . . . . .	<b>111</b>
<b>II. Porožnatky (<i>Charophyta</i>)</b> . . . . .	<b>114</b>
<b>III. Rastliny mochovité (<i>Muscineae</i>)</b> . . . . .	<b>115</b>
1. trieda: <b>Jatrovky (<i>Hepaticae</i>)</b> . . . . .	<b>117</b>
2. trieda: <b>Mochy (<i>Musci</i>)</b> . . . . .	<b>118</b>
1. rad: Rašeliníkovité ( <i>Sphagnaceae</i> ) . . . . .	118
2. rad: Prutníkovité ( <i>Bryaceae</i> ) . . . . .	120
<b>IV. Tajnosnubné cievnaté (<i>Cryptogamae vasculares</i>)</b> . . . . .	<b>121</b>
1. trieda: <b>Kapradinové (<i>Filicinae</i>)</b> . . . . .	<b>121</b>
2. trieda: <b>Prasličkovité (<i>Equisetinae</i>)</b> . . . . .	<b>123</b>
3. trieda: <b>Plavuňovité (<i>Lycopodinae</i>)</b> . . . . .	<b>126</b>
<b>B. Rastliny javnosnubné (<i>Phanerogamae</i>)</b> . . . . .	<b>129</b>
1. trieda: <b>Nahosemenné (<i>Gymnospermae</i>)</b> . . . . .	<b>129</b>
1. rad: <b>Cykasovité (<i>Cycadeae</i>)</b> . . . . .	129
2. rad: <b>Ihličnate (<i>Coniferae</i>)</b> . . . . .	130
2. trieda: <b>Krytosemenné (<i>Angiospermae</i>)</b> . . . . .	<b>134</b>

<b>A. Jednodeložné (<i>Monocotyledones</i>)</b> . . . . .	134
1. čeř. Rdeslovité ( <i>Potamogetonaceae</i> ) . . . . .	135
2. čeř. Źabnikovité ( <i>Alismaceae</i> ) . . . . .	135
3. čeř. Aronovité ( <i>Araceae</i> ) . . . . .	136
4. čeř. Orobincovité ( <i>Typhaceae</i> ) . . . . .	136
5. čeř. Okrehkovité ( <i>Lemnaceae</i> ) . . . . .	138
6. čeř. Falmy ( <i>Palmae</i> ) . . . . .	138
7. čeř. Trávy ( <i>Gramineae</i> ) . . . . .	141
8. čeř. Šachorovité ( <i>Cyperaceae</i> ) . . . . .	146
9. čeř. Sietinovité ( <i>Juncaceae</i> ) . . . . .	147
10. čeř. Euliovité ( <i>Liliaceae</i> ) . . . . .	148
11. čeř. Narcisovité ( <i>Amaryllidaceae</i> ) . . . . .	151
12. čeř. Kosatcovité ( <i>Iridaceae</i> ) . . . . .	153
13. čeř. Vstavačovité ( <i>Orchidaceae</i> ) . . . . .	154
<b>B. Dvojděložné (<i>Dicotyledones</i>)</b> . . . . .	157
1. skupina: Bezkorunné ( <i>Apetalae</i> ) . . . . .	157
1. čeř. Źihřavovité ( <i>Urticaceae</i> ) . . . . .	157
2. čeř. Morušovité ( <i>Moraceae</i> ) . . . . .	159
3. čeř. Ĺilmovité ( <i>Ulmaceae</i> ) . . . . .	160
4. čeř. Platanovité ( <i>Platanaceae</i> ) . . . . .	160
5. čeř. Vřbovité ( <i>Salicaceae</i> ) . . . . .	161
6. čeř. Ĺrezovité ( <i>Betulaceae</i> ) . . . . .	162
7. čeř. Hřabovité ( <i>Carpinaceae</i> ) . . . . .	163
8. čeř. Ĺiařkonosné ( <i>Cupuliferae</i> ) . . . . .	163
9. čeř. Orechovité ( <i>Juglandaceae</i> ) . . . . .	165
10. čeř. Pryřcovité ( <i>Euphorbiaceae</i> ) . . . . .	165
11. čeř. Rdesnovité ( <i>Polygonaceae</i> ) . . . . .	167
12. čeř. Pěporovité ( <i>Piperaceae</i> ) . . . . .	168
13. čeř. Merřkovité ( <i>Chenopodiaceae</i> ) . . . . .	169
14. čeř. Ĺykocovité ( <i>Thymeleaceae</i> ) . . . . .	170
15. čeř. Vavřinovité ( <i>Lauraceae</i> ) . . . . .	170
16. čeř. Ĺmelovité ( <i>Loranthaceae</i> ) . . . . .	171
17. čeř. Ĺodražcovité ( <i>Aristolochiaceae</i> ) . . . . .	172
2. skupina: Sřařtenolupenné ( <i>Sympetalae</i> ) . . . . .	173
1. čeř. Źvoneřkovité ( <i>Campānulaceae</i> ) . . . . .	173
2. čeř. Tekvicovité ( <i>Cucurbitaceae</i> ) . . . . .	174
3. čeř. Morenovité ( <i>Rubiaceae</i> ) . . . . .	175
4. čeř. Źimolezovité ( <i>Caprifoliaceae</i> ) . . . . .	176
5. čeř. Kozřikovité ( <i>Valerianaceae</i> ) . . . . .	177
6. čeř. Šetkovité ( <i>Dipsaceae</i> ) . . . . .	178
7. čeř. Slořnokvetné ( <i>Compositae</i> ) . . . . .	179
8. čeř. Olivovité ( <i>Oleaceae</i> ) . . . . .	182
9. čeř. Ĺiorcovité ( <i>Gentianaceae</i> ) . . . . .	184
10. čeř. Źimoleřovité ( <i>Apocynaceae</i> ) . . . . .	185
11. čeř. Tolitovité ( <i>Asclepiadaceae</i> ) . . . . .	186
12. čeř. Opletņikovité ( <i>Convolvulaceae</i> ) . . . . .	186
13. čeř. Ĺulkovité ( <i>Solanaceae</i> ) . . . . .	187
14. čeř. Ĺrsnolřsté ( <i>Boiaginaceae</i> ) . . . . .	189
15. čeř. Pyskaté ( <i>Labiatae</i> ) . . . . .	191
16. čeř. Křtřěņikovité ( <i>Scrophulariaceae</i> ) . . . . .	192

17. čeľ. Zárázovité ( <i>Orobanchaceae</i> ) . . . . .	194
18. čeľ. Sporýšovité ( <i>Verbenaceae</i> ) . . . . .	195
19. čeľ. Ľublínatkovité ( <i>Utriculariaceae</i> ) . . . . .	195
20. čeľ. Skorocelovité ( <i>Plantaginaceae</i> ) . . . . .	195
21. čeľ. Prvosnovité ( <i>Primulaceae</i> ) . . . . .	196
22. čeľ. Vresovité ( <i>Ericaceae</i> ) . . . . .	198
3. skupina: Prostolupenné ( <i>Choripetalae</i> ) . . . . .	199
1. čeľ. Pľuzgierníkovité ( <i>Ranunculaceae</i> ) . . . . .	199
2. čeľ. Dráčovité ( <i>Berberidaceae</i> ) . . . . .	203
3. čeľ. Lekrínovité ( <i>Nymphaeaceae</i> ) . . . . .	204
4. čeľ. Makovité ( <i>Papaveraceae</i> ) . . . . .	204
5. čeľ. Dýmnicovité ( <i>Fumariaceae</i> ) . . . . .	205
6. čeľ. Krízáte ( <i>Cruciferae</i> ) . . . . .	206
7. čeľ. Rezedovité ( <i>Resedaceae</i> ) . . . . .	210
8. čeľ. Trezalkovité ( <i>Hypericaceae</i> ) . . . . .	211
9. čeľ. Fialkovité ( <i>Violaceae</i> ) . . . . .	212
10. čeľ. Rosovníkovité ( <i>Droseraceae</i> ) . . . . .	213
11. čeľ. Lipovité ( <i>Tiliaceae</i> ) . . . . .	214
12. čeľ. Slezovité ( <i>Malvaceae</i> ) . . . . .	215
13. čeľ. Kakostovité ( <i>Geraniaceae</i> ) . . . . .	217
14. čeľ. Ľanovité ( <i>Linaceae</i> ) . . . . .	218
15. čeľ. Štavelovité ( <i>Oxalidaceae</i> ) . . . . .	218
16. čeľ. Balsaminovité ( <i>Balsaminaceae</i> ) . . . . .	219
17. čeľ. Rutovité ( <i>Rutaceae</i> ) . . . . .	219
18. čeľ. Javorovité ( <i>Aceraceae</i> ) . . . . .	221
19. čeľ. Gaštanovité ( <i>Hippocastanaceae</i> ) . . . . .	222
20. čeľ. Vítodovité ( <i>Polygalaceae</i> ) . . . . .	222
21. čeľ. Viničovité ( <i>Vitaceae</i> ) . . . . .	223
22. čeľ. Okolíkované ( <i>Umbelliferae</i> ) . . . . .	224
23. čeľ. Drieňovité ( <i>Cornaceae</i> ) . . . . .	228
24. čeľ. Tučnolisté ( <i>Crassulaceae</i> ) . . . . .	228
25. čeľ. Skalolomcovité ( <i>Saxifragaceae</i> ) . . . . .	229
26. čeľ. Nopálovité ( <i>Cactaceae</i> ) . . . . .	231
27. čeľ. Pupalkovité ( <i>Onagraceae</i> ) . . . . .	233
28. čeľ. Kyprejovité ( <i>Lythraceae</i> ) . . . . .	233
29. čeľ. Myrtovité ( <i>Myrtaceae</i> ) . . . . .	233
30. čeľ. Ružovité ( <i>Rosaceae</i> ) . . . . .	234
31. čeľ. Motýľokvetné ( <i>Papilionaceae</i> ) . . . . .	239
32. čeľ. Klincovité ( <i>Caryophyllaceae</i> ) . . . . .	243

Dejiny botaniky . . . . . 246

Vývojová nauka . . . . . 250

Vecný obsah . . . . . 252

Barevná mapa: Prehľadná mapa zemepisného rozšírenia rastlín.