

OBSAH

Předmluva	5
I. Úvod	7
II. Úkoly, metody a rozdělení botaniky	10
III. Dějiny botaniky	12
1. Dějiny československé botaniky	15
2. Dějiny botaniky v předrevolučním Rusku a v SSSR	17
IV. Nauka o buňce (cytologie)	20
1. Počet, tvar a velikost buněk	20
2. Živý obsah buněčný (protoplast)	20
A. Stavba protoplastu	20
B. Fysikální a chemické vlastnosti protoplastu	22
C. Cytoplasma, jádro a ostatní součásti protoplastu	26
a) Cytoplasma	26
b) Buněčné jádro	27
c) Plastidy	29
d) Chondriosomy	31
D. Ontogenie buňky	31
a) Dělení jádra	32
b) Dělení plastidů	38
c) Dělení cytoplasmy	38
3. Neživé uzavřeniny v protoplastu	39
A. Kapalně uzavřeniny v cytoplasmě	39
B. Pevně uzavřeniny v cytoplasmě	41
C. Uzavřeniny v plastidech	43
4. Blána buněčná	44
V. Nauka o pletivech (histologie)	48
1. Vznik pletiv a jejich druhy	48
2. Soustavy pletiv	50
A. Soustava pletiv dělivých	51
B. Soustava pletiv krycích	52
a) Prvotní pletiva krycí	52
b) Druhotná pletiva krycí	56
C. Soustava pletiv vodivých a zpevňovacích	59
D. Soustava pletiv základních	66
VI. Nauka o ústrojích (organologie)	70
1. Ústroje vegetativní	71
A. Stélka nižších rostlin (thallus)	71
B. Rozlišené tělo vyšších rostlin (kormus)	73
Kofen	75
a) Růst a vnější stavba kořene	75
b) Vnitřní stavba kořene	77
c) Větvění kořene	79
d) Druhotné tloustnutí kořene	81
e) Přeměny (metamorfosy) kořene	81
f) Původ kořene	83
g) Hospodářský význam kořene	83
Prýt (stonek s listy)	83
a) Růst a vnější stavba stonku	84
b) Vnitřní stavba stonku	86
c) Větvění stonku	88
d) Růst listů	91
e) Vnější a vnitřní stavba listů	91
f) Přeměny listů	97
g) Původ listů	98
h) Hospodářský význam listů	98
i) Druhotné tloustnutí stonku	98
j) Druhotná pletiva krycí	103

k) Přeměny stonků	105
l) Hospodářský význam stonků	105
Vegetativní ústroje a prostředí	105
a) Vodní rostliny	107
b) Rostliny vlhkých stanovišť a rostliny stínobytné	107
c) Rostliny suchých stanovišť	103
d) Rostliny v územích, v nichž se střídá období vegetaci příznivé s obdobím nepříznivým	103
e) Popínavé rostliny	109
f) Epifyty	109
g) Hmyzožravé rostliny	110
h) Cizopasně rostliny	110
2. Ústroje reprodukční	111
A. Rozmnožování nepohlavní a pohlavní	112
a) Nepohlavní rozmnožování	112
b) Pohlavní rozmnožování	112
B. Rozmnožování výtrusných rostlin	114
a) Zelená řasa kadeřnatka (<i>Ulothrix</i>)	114
b) Žabí vlas (<i>Cladophora</i>)	115
c) Vřeckatá houba ohnivka spáleníštní (<i>Pyronema confluens</i>)	115
d) Stopkovýtrusá houba kornatec (<i>Corticium serum</i>)	115
e) Mechorosty	116
f) Kapradorosty	117
C. Rozmnožování semenných rostlin	118
Květ	120
a) Květní lůžko	120
b) Obaly květní	121
c) Tyčinky (samčí listy výtrusné)	122
d) Plodolisty (samíčí listy výtrusné)	123
Květenství	127
a) Hroznovitá (racemosní) květenství	127
b) Vrcholičnatá (cymosní) květenství	123
Opylení, oplození, vývoj semene a plodu	130
a) Opylení	130
b) Oplození	134
c) Semeno	139
d) Plody	140
e) Hospodářský význam květů, plodů a semen	144
Literatura	146
Rejstřík	148
Příloha 1—35	