

OBSAH

. PŘEDMLUVA	7
I. POSTAVENÍ A VÝZNAM ROSTLIN V BIOSFÉŘE	13
II. ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	16
1. Chemické složení	16
2. Morfostrukturální uspořádání rostlinného organismu a jeho celistvost. . .	16
3. Látková a energetická přeměna	18
4. Růst	19
5. Polarita, dorziventralita a souměrnost	20
6. Regenerace	20
7. Adaptabilita a morfózy	22
8. Dráždivost a pohyby	23
9. Rozmnožování	24
10. Dědičnost a proměnlivost	24
11. Vývoj a omezenost života	25
III. HIERARCHIE VE STAVBĚ A FUNKČNOSTI ROSTLINNÉHO ORGA- NISMU	27
1. Organismus	27
2. Orgán	31
3. Pletivo	36
4. Buňka	39
5. Organela	42
6. Megamolekula	51
7. Makromolekula	55
8. Molekula	56
9. Atom	59
IV. ROSTLINNÉ LÁTKY A JEJICH FUNKČNÍ VÝZNAM	61
V. FYTOGENNÍ PRVKY.	66
VI. VODA	80
VII. ALKOHOLY	83
VIII. ALDEHYDY A KETONY	89
IX. FENOLY	91
1. Jednoduché fenoly	91

2. Fenolkarboxylové kyseliny	92
3. Fenylypropanové deriváty	93
4. Flavanové deriváty	94
X. ORGANICKÉ KYSELINY	95
XI. SACHARIDY	106
1. Monosacharidy	106
2. Disacharidy	109
3. Trisacharidy	110
4. Tetrasacharidy	110
5. Pentasacharidy	110
6. Hexasacharidy	110
7. Polysacharidy	121
XII. LIPIDY	121
1. Glyceridy	121
2. Ceridy	123
3. Fosfolipidy	125
4. Glykolipidy	128
XIII. NUKLEOVÉ KYSELINY	130
1. Deoxyribonukleová kyselina	132
2. Ribonukleová kyselina	134
XIV. BÍLKOVINY	136
1. Peptidy	143
2. Proteiny	144
3. Proteidy	145
XV. ENZYMY	147
1. Oxidoreduktázy	151
2. Transferázy	153
3. Hydrolázy	154
4. Lyázy	154
5. Izomerázy	154
6. Ligázy	154
XVI. VITAMÍNY	155
1. Vitamíny rozpustné v tucích	155
2. Vitamíny rozpustné ve vodě	157
XVII. FYTOHORMONY	161
1. Auxiny	161
2. Gibereliny	163
3. Cytokniny	164
4. Kyselina abscisová	165
5. Kumariny	165
6. Kyselina jasmonová	165
7. Blastokoliny	165
8. Etylén	166
XVIII. BARVIVA	167
1. Karotenoidní	168
2. Chinonová	170
3. Pyranová	172
4. Pyrrolová	176
5. Indolová	178

XIX. GLYKOSIDY.	179
1. Alkoholické	180
2. Fenolické	180
3. Kumarinové	181
4. Steroidní	181
5. Kyanové	182
6. Thioglykosidy	183
7. Antrachinové.	183
8. Flavonové	185
9. Fenanthrenové	186
XX. SAPONINY	187
1. Triterpenoidní	187
2. Steroidní	188
XXI. TŘÍSLOVINY	189
1. Galové	189
2. Katechinové	190
XXII. ALKALOIDY.	191
1. Fenylalkylaminy	192
2. Chinolizidinové.	193
3. Pyridinové a piperidinové	193
4. Tropanové	195
5. Chinolinové a izochinolinové	195
6. Indolové	197
7. Purinové	199
XXIII. TERPENY	200
1. Hemiterpeny	201
2. Monoterpeny	201
3. Seskviterpeny	205
4. Diterpeny	207
5. Triterpeny	207
6. Tetraterpeny	207
7. Polyterpeny	208
XXIV. SILICE	210
1. Hořčičné a česnekové	210
2. Fenylypropanové	211
3. Monoterpenické acyklické	211
4. Monoterpenické monocyklické	212
5. Monoterpenické bicyklické	213
6. Seskviterpenické	215
XXV. FYTOSTEROLY	216
XXVI. HOŘČINY	218
XXVII. BALZÁMY A PRYSKYŘICE	219
1. Fenylypropanové	219
2. Terpenické	220
XXVIII. ANTIBIOTIKA	222
1. Penicilínová	222
2. Polypeptidová	223
3. Streptomycinová	223
4. Tetracyklinová	224

XXIX.	FYTONCIDY	226
XXX.	MARASMINY	228
XXXI.	CYTOCHALAZÁNY	229
XXXII.	KOLINY	230
XXXIII.	FYTOLUMINISCENČNÍ LÁTKY	231
XXXIV.	ADDENDUM K FYTOGENNÍM PRVKŮM	232
XXXV.	SYSTEMATICKÝ PŘEHLED UVEDENÝCH ROSTLIN A JEJICH FYTOGEOGRAFICKÉ ROZŠÍŘENÍ	246
	1. Cyanophyta - sinice	246
	2. Rhodophyta - ruduchy	246
	3. Cryptophyta - skrytěnky	246
	4. Chromophyta - chromofyty	246
	5. Chlorophyta - zelené řasy	247
	6. Fungi - houby	247
	7. Lichenes - lišejníky	248
	8. Bryophyta - mechorosty	248
	9. Lycopodiophyta - plavuně	248
	10. Polypodiophyta - kapradiny	248
	11. Pinophyta - nahosemenné rostliny	248
	12. Magnoliophyta - krytosemenné rostliny	249
XXXVI.	SOUHRN V JAZYCE ČESKÉM, RUSKÉM, NĚMECKÉM A ANGLIC- KÉM	262
XXXVI.	LITERATURA	264
	REJSTŘÍK ČESKÝCH RODOVÝCH JMEN	268
	REJSTŘÍK LATINSKÝCH RODOVÝCH JMEN	271
	REJSTŘÍK FYTOLÁTEK	274
	REJSTŘÍK ODBORNÝCH POJMŮ	280