

C b s a h.

	Str.
Úvod	12
=====	
Historie rostlinné anatomie	12
Mikroskopická technika	15
Struktura hmoty	19
Směry rostlinné anatomie	20
 I. Rostlinná cytologie	 23
=====	
Rostlinná buňka - cellula	23

Cytoplasma /Protoplasma v užším slova smyslu /....	25

Jádro buněčné /Nucleus/	28

Mitochondrie /chondriosomy/	34

Plastidy	35

1. Chloroplasty	35
2. Chromoplasty	38
3. Leukoplasty	38
Asimiláty plastidů a látky zásobní	39

Škrob - amyllum	40
Tuky a oleje	42
Bílkovinné krystaly a zrna	42
Význam rezervních látek rostlin pro člověka ...	44
Vakuoly	46

Blány buněčné	48

Růst blan	49
Struktura blan	49
Ultrastruktura blan	50
Chemické složení buněčných blan	51

Přijímání vody a živin buňkami	36

Difuse	36
Osmosa	37
Turgor	38
Plasmolysa	38
Význam osmosy pro buňku	60
Původ buněk. Nebuněčná živá hmota	63

Jaderné dělení.....	65

1. Přímé dělení jaderné - amitosa	65
2. Nepřímé dělení jaderné	66
Karyokinose čili mitosa	66
Meiose /redukční dělení/	73
Dělení plastidů a mitochondrií	77

Rozmnožování buněk	78

Splývání buněk a jader	80

II. Anatomie rostlin /histologie/	82
=====	
Jednobuněčné a nebuněčné organismy	82

Rostliny mnohobuněčné	83

Mezibuněčná hmota /macerace/	83
Plasmodesmy	84
Pletiva	84
Dělivá pletiva /meristemy /	85

Iniciály	86
Rozdělení meristemů podle původu	86
Rozdělení meristemů podle polohy	87
Trvalá pletiva	89

Mezibuněčné prostory.....	90
1. Parenchymy	91
2. Prosenchym	92

3. Vláknité pletivo	92
4. Destičkovité pletivo	92
5. Kolenchym	92
6. Sklerenchym	93
Systemy pletiv	95
1. Anatomie stonku	96

Primární stavba stonku	96
Systém pletiv pokožkových /krycích/	97
Pokožka	97
Kutikula	97
Průduchy	98
Trichomy a emergence	98
Systém pletiv základních /kůra a dřev/	101
Primární kůra	101
Orgány exkreční	102
Pochvy	104
Stelé	104
Systém pletiv vodivých /svazky cévní/	105
Výskyt svazků cévních	105
Složení cévního svazku	106
Původ svazků cévních	106
Lýková část svazků cévních	108
Sítkovice	108
Parenchymatické buňky průvodní	109
Lýkový parenchym	109
Dřevní část svazků cévních	110
Cévy	110
Dřevní parenchym	111
Sklerenchym	111

Význam vodičvých pletiv	112
Svazky cévní u vodních rostlin	112
Stelární theorie	112
Průběh a uspořádání svazků cévních ve stonku	113
Typ dvouděložný	116
Typ jednoděložný	116
Typ Commelinaceí	116
Typ vodních ponořených rostlin	117
Druhotné tloustnutí stonku	117
Druhotná pletiva	118
Kambium čili ztlušťovací kruh	119
Letokruhy	120
Felogen	122
Druhotná stavba stonku /druhotná pletiva/	123
Korek	123
Lenticely /čočky/	125
Technický korek	125
Borka - rhytidoma	126
Dřevo - deuterocytem	127
1. Tracheje a tracheidy	128
2. Dřevní parenchym	129
3. Dřeňové paprsky	130
4. Sklerenchymatické buňky	131
Technický význam dřeva	131
Druhotné lýko	132
Textilní vlákna	134
2. Anatomie kořene	136
Primární stavba kořene	136
Čepička /calyptra/	136

Systémy primárních pletiv v kořeni	137
Rhizodermis	137
Primární kůra	138
Perikambium	141
Svazek cévní	142
Přechod kořene v stonek	143
Druhotná stavba kořene	144
Vliv prostředí a funkce na anatomickou stavbu kořene	145
1. Absorpční kořeny	145
2. Zásobní kořeny	145
Dřevnatění kořenové zeleniny	146
Technicky důležité kořeny	147
Atypické tloušťnutí kořenů	147
3. Asimilační kořeny	148
4. Vzdušné kořeny	148
5. Kořeny upevňovací /chůdové/	149
6. Tažné kořeny	149
7. Kořeny vodních rostlin	149
8. Haustoria	149
3. Anatomie listu	150

Systém pletiv pokožkových	150
Systém pletiv základních /mesofyl/	153
1. Palisádový parenchym	154
2. Houbovitý parenchym	154
3. Idioblasty	155
Systém pletiv vodivých	155
Mechanická stavba listu	157
Rozdělení listů podle anatomické stavby	157

Závislost anatomické stavby listu na prostředí	158
Druhotné tloušťnutí listů	160
Opadávání listů	160
Listeny a šupiny	160
4. Anatomie květů	161

Stopka květní	161
Květní obaly	161
Tyčinky	162
Plodolisty	163
5. Anatomie plodů	165

6. Anatomie semen	166

Mechanické principy ve stavbě rostlin	169

Hojení ran	171

7. Anatomie nižších výtrusných rostlin bezcévných	172

Bacteria /Schizomycetes/ - bakterie	173
Cyanophyta /Myxophyceae/ /Schizophyceae/ - sinice	174
Chlorophyta - řasy zelené	175
Euglenophyta - krásnoočka	177
Chrysophyta - řasy žlutozelené	177
Xanthophyceae	177
Chrysophyceae	178
Bacillariophyceae /rozsivky/	178
Pyrophyta	178
Rhodophyta - ruduchy	179
Phaeophyta - chaluhy /řasy hnědé/	179
Myxothallophyta - hlenky	180
Mycophyta - houby	181
Bryophyta - mechorosty	183
Jatrovky /Hepaticeae/	185
Mechy /Musci/	187
Seznam pomocné literatury	189
Rejstřík	191
Část obrazová	