

Obsah

1. Cévnaté rostliny	06
2. Hierarchické uspořádání sporofytu a gametofytu cévnatých rostlin.....	06
3. Kolonizace souše cévnatými rostlinami, adaptace rostlin k suchozemskému způsobu života.....	06
4. Telomová teorie	07
5. Stavba buněčné stěny	08
6. Fytolity.....	10
7. Interceluláry.....	11
8. Jednoduchá pletiva	11
8.1. Klasifikace pletiv podle tloušťky buněčných stěn	12
8.2. Klasifikace pletiv podle dělivé aktivity buněk	14
8.2.1. Meristémy	14
9. Systémy pletiv.....	18
9.1. Systém pletiv krycích	18
9.2. Systém pletiv vodivých a zpevňovacích (vaskulární systém)	20
9.2.1. Cévní svazky.....	20
9.2.2. Vodivé elementy xylému (tracheidy, tracheje).....	21
9.2.2.1. Transpirační proud.....	23
9.2.3. Vodivé elementy floému (sítkové buňky, sítkovice).....	23
9.2.3.1. Asimilační proud	24
9.2.4. Stelární teorie	25
9.3. Systém pletiv základních.....	26
9.3.1. Pletiva asimilační.....	26
9.3.2. Pletiva zásobní	27
9.3.3. Pletiva mechanická.....	28
9.3.4. Pletiva provětrávací	29
9.3.5. Pletiva vylučovací	30
9.3.6. Pletiva absorpční	32
10. Kořen.....	33
10.1. Diferenciace primárních trvalých pletiv kořene, kalyptra	33
10.2. Růstové zóny kořene.....	34
10.3. Primární anatomická stavba kořene.....	34
10.3.1. Rhizodermis.....	34
10.3.2. Primární kůra kořene	34
10.3.3. Střední válec kořene	35
10.4. Sekundární anatomická stavba kořene	36
11. Stonek	37
11.1. Diferenciace primárních trvalých pletiv stonku, růstové zóny stonku.....	37
11.2. Primární anatomická stavba stonku.....	38
11.2.1. Epidermis stonku	38
11.2.2. Primární kůra stonku.....	38
11.2.3. Střední válec stonku	39
11.3. Sekundární anatomická stavba stonku	40
11.4. Xylotomie	40
11.4.1. Dřevo jehličnanů	41
11.4.2. Dřevo listnáčů	42

11.4.3. Fyzikální vlastnosti dřeva	43
11.4.4. Dendrochronologie	43
12. Srovnání anatomické stavby kořene a stonku	44
13. List	45
13.1. Ontogeneze listu	45
13.2. Anatomická stavba asimilačního listu	46
13.2.1. Epidermis listu	46
13.2.2. Stomata	47
13.2.3. Mezofyl	50
13.2.4. Cévní svazky listu	51
13.3. Anatomická stavba listu jehličnanů	52
13.4. Klasifikace asimilačních listů podle anatomické stavby	53
13.5. Listy a prostředí	53
14. Rozmnožování cévnatých rostlin	55
14.1. Vývojové cykly cévnatých rostlin, metageneze	56
14.2. Stavba spory a sporangia	59
14.3. Reprodukční orgány výtrusných cévnatých rostlin	60
14.4. Reprodukční orgány jehličnanů	62
14.5. Reprodukční orgány krytosemenných rostlin	63
14.5.1. Evoluce květu	63
14.5.2. Ontogeneze květu	64
14.5.3. Květní lůžko	64
14.5.4. Nektária	64
14.5.5. Vaskularizace květních částí	65
14.5.6. Květní obaly	65
14.5.7. Tyčinky	66
14.5.7.1. Mikrosporogeneze, mikrogametogeneze	67
14.5.7.2. Stavba pylového zrna krytosemenných rostlin	67
14.5.8. Pestíky	69
14.5.8.1. Stavba pestíku	69
14.5.8.2. Typy gynecí	70
14.5.8.3. Placentace	70
14.5.8.4. Ontogeneze vajíčka, megasporogeneze, megagametogeneze	71
14.5.8.5. Stavba vajíčka krytosemenných rostlin	72
14.5.9. Opylení	73
14.5.10. Oplození	74
14.5.11. Vývoj a stavba semene krytosemenných rostlin	75
14.5.11.1. Osemení	76
14.5.11.2. Embryo	76
14.5.11.3. Endosperm	78
14.5.12. Plod	79
14.5.12.1. Klasifikace plodů	79
14.5.12.2. Plody apokarpické	80
14.5.12.3. Plody cenokarpické	80
14.5.12.4. Rozšiřování semen a plodů	83
Seznam základní použité literatury	84