

Otázka: Stonek (kaulom)

Předmět: Biologie

Přidal(a): Barbora

Obsah tématu

- Přehled
- Kořen (radix)
- **Stonek (kaulom)**
- List

STONEK (kaulom)

- obvykle nadzemní orgán
- **Prýt** = stonek s listy
- **Uzliny (nody)** = místa přisedání listu ke stonku, u trav kolénko
- **Články (internodia)** = mezi uzlinami

Fce:

- nese listy, pupeny a reprodukční orgány

- Vodivá - transp., asimil. proud
 - Umožňuje růst
 - Někdy zásobní fce (bulva - řepa)
 - Fotosyntéza
-
- Pozitivně fototropický, negativně geotropický
 - CS ve stonku: nejčastěji kolaterální, popř bikolaterální
 - **Hypokotyl** = podděložní článek, první článek klíčící rostliny
 - **Epikotyl** = nadděložní, druhý článek klíčící rostliny
 - 1děložné - CS roztroušené
 - 2děložné - CS v kruhu

Typy stonků

- Dužnatý (byliny)
 - Lodyha - s listy (kopretina)
 - Stvol - bezlistý, zakončený květem nebo květenstvím (sedmikráska)
 - Stéblo - dutý stonk trav s vyvinutými uzlinami (X cukrová třtina vyplněná, výjimka)
- Dřevnatý (dřeviny: stromy, keře, polokeře - např borůvka)
 - kmen - nerozvětvená nadzemní část spojující kořenový systém s korunou (stromy)
 - keře-stonky se větví hned od země, jsou celé dřevnaté
 - polokeře - zdřevnatělá spodní část stonku, bylinná část každoročně umírá

Metamorfózy stonku

- Brachyblast (modřín) - zkrácená postranní větev
- Stonkový trn (tzv. kolce; trnka)
- Stonková hlíza (kedluben)
- Oddenková hlíza (brambor)
- Oddenek (sasanka)
- Šlahoun (jahodník)
- Úponek (vinná réva)
- Hypokotyllová hlíza (ředkev)

Tvar

- Válcovitý
- Čtyřhranný (hluchavka)
- Trojhranný (šáchorovité)
- Vícehranný (kaktusy)

Primární stavba stonku - na příčném průřezu rozeznáváme:

- na povrchu pokožka (epidermis), pod ní se diferencuje primární kůra endodermis (vnitřní část primární kůry), někdy obsahuje škrobová zrna (škrobová pochva)
- střední válec zahrnuje
- pericykl - zde se zakládají adventivní kořeny
- cévní svazky - nejčastěji kolaterální, výjimečně u některých čeledí bikolaterální (lilkovité, tykvovité)
- dřeň - parenchymatické pletivo, může vybíhat v dřeňové paprsky

Sekundární stavba stonku - některé rostliny druhotně tloustnou

- primární kůra nahrazena sekundární (peridermem)
- kambium tvoří sekundární dřevo a lýko a díky jeho periodické činnosti vznikají letokruhy
- stonek nese pupeny - základy jiných rostlinných orgánů (stonků, listů, květů)
- vrcholový pupen (na vrcholu stonku), úžlabní pupen (v úžlabí listu), nahodilý pupen (nahodilé umístění)
- kryty šupinami (výjimka: bez)

Typy větvení stonku:

- vidličnaté - původní způsob, vzrostný vrchol se dělí na dva (např. jmelí)
- hroznovité - postranní větve nepřerůstají hlavní stonek (např. smrk)
- vrcholičnaté - postranní větve přerůstají hlavní stonek
- makroblast = dlouhá postranní větev

Hospodářský význam

- Potrava - bramborové hlízy, brukve, hypokotylové hlízy (ředkvička)
- Dřevní hmota - výroba papíru, stavebnictví
- Cukr - cukrová třtina
- Korek - krycí pletiva
- Koření - skořice
- Krmivo pro dobytek - píče