

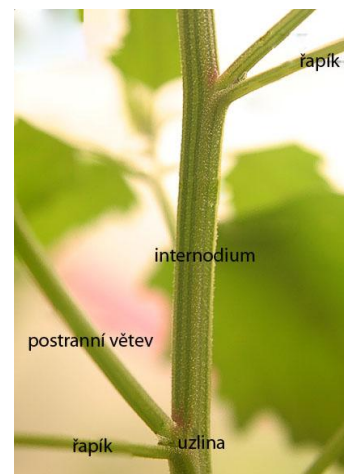
STAVBA STONKU (*kaulom*)

Vnější stavba stonku

- jednotlivé **články** (internodia) oddělené **uzlinami** (nody) – u **trav** nazývanými kolénka, ze kterých vyrůstají listy a úžlabní pupeny.
- Internodia jsou schopna růstu, zatímco uzliny rostou jen omezeně, případně vůbec ne.

Pupeny

- u krytosemenných rostlin jsou pupeny v úžlabí všech listů, u nahosemenných rostlin jen u některých listů
- chráněny obalnými šupinami, které jsou různého původu (přeměněné listy u jírovce; jeden podpůrný list u vrby, palisty u dubu)
- mohou být dále chráněny pryskyřicí (jírovec), chlupy (jasan) a někdy zcela nechráněné (byliny, kalina, svída)



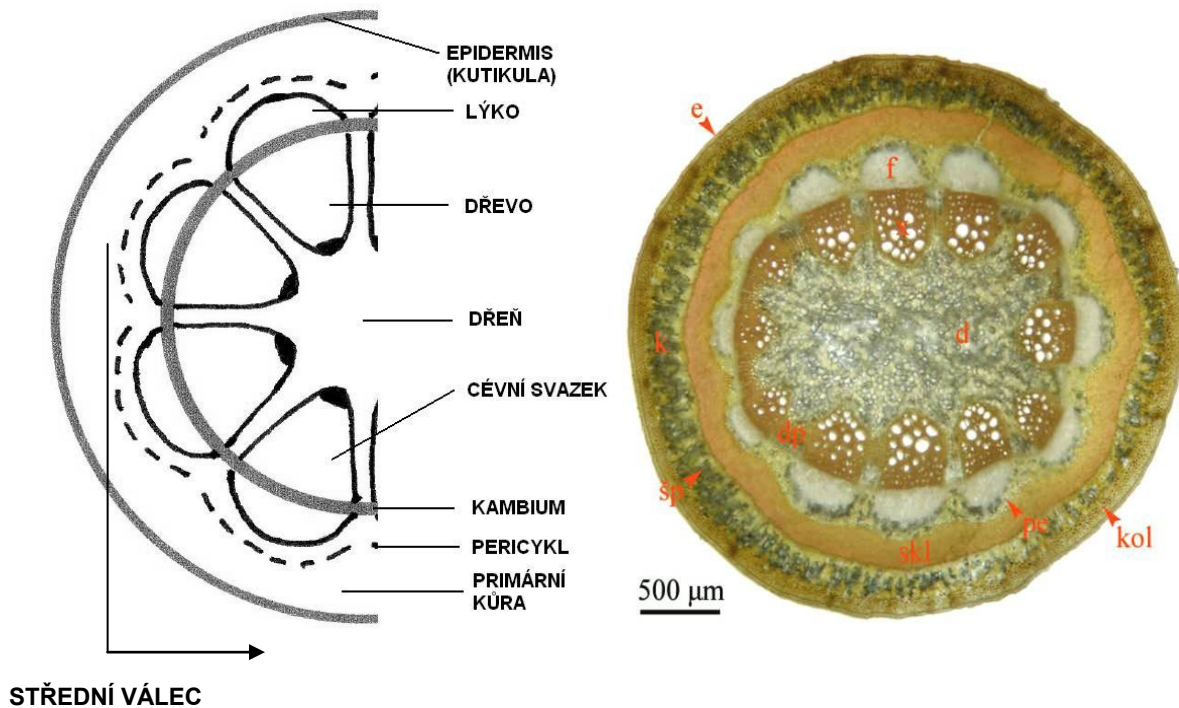
Příklady pupenů



Vnitřní stavba stonku

- Povrch pokrývá, stejně jako u kořene **pokožka** (*epidermis*), která však narozdíl od rhizodermis obsahuje průduchy (je jich však méně než na listech). Dřeviny mají pokožku nahrazenou borkou.
- Pod pokožkou se u rostlin, které druhotně netloustnou nachází **primární kůra** (*cortex*) - z několika vrstev parenchymatických buněk, jenž u povrchu obsahují chloroplasty, uvnitř zásobní látky, převážně škrob.
- Cévní svazky spolu se základními pletiví, které tvoří prostředek stonku se nazývají **střední válec**. Ten je obklopen **pochvou** (pericykl).

- Uprostřed středního válce je tzv. **dřeň** tvořená parenchymatickým pletivem, ze které vybíhají **dřeňové paprsky**.
- Uvnitř jsou **cévní svazky** (navazují na cévní svazek kořene). U **dvouděložných rostlin jsou cévní svazky rozmístěny do kruhu, u jednoděložných roztroušeny po celém stonku.**)



Druhotná stavba stonku (tloušťnutí stonku)

- pouze u nahosemenných a dvouděložných rostlin
- uplatňují se **felogén** a **kambium**

kambium

- není u jednoděložných rostlin
- směrem dovnitř stonku vytváří druhotné dřevo, směrem vně druhotné lýko
- dělivá činnost začíná na jaře a končí na podzim
- druhotné dřevo vytvořené za jeden rok se nazývá **letokruh** a určuje stáří rostliny; tloušťka závisí na chodu počasí

felogén

- pod povrchem stonku
- vně odděluje zkorkovatělé buňky tvořící druhotnou kůru, dovnitř tenkostěnné buňky zelené kůry
- při druhotném tloušťnutí vnější vrstvy druhotné kůry praskají a formují **borku**

Tvorba kůry

- **Felogén**(druhotné krycí pletivo) --> **korek** (ztvrdlý felogén) --> **borka** (popraskaný ztvrdlý felogén)

METAMORFÓZY

- **oddenek** - podzemní stonek některých vytrvalých rostlin, článkovaný, nezelený, listy redukované v šupiny, slouží k vegetativnímu rozmnožování



- **šlahouny** - nadzemní, k vegetativnímu rozmnožování (zelenec, jahodník)



- **oddenková hlíza** - zásobní, kořeny vyrůstají z jednoho místa nikoli po celém povrchu, nevyrůstají na ní listy (lilek brambor)
- **stonková hlíza** - má listy a listové jizvy, nevyrůstají na ní kořeny (mečík, kedluben)



- **hypokotyllová hlíza** - vyrůstají na ní listy i kořeny (ředkvička)



- **zásobní stonek** - ukládání zásobních látek (kaktus)
- **bulva** - přeměněný stonek, stonek i kořen zároveň (celer, řepa)
- **brachyblast** (z řec. *brachys* = krátký) - zkrácená postranní větev (jinan, modřín, hrušeň)



- **kolec** - brachyblast na konci s trnem (trnka, hloh)



- **úponky** - přeměna stonku nebo postranních větví (vinná réva, loubinec)
- **cibule** - zdužnatělé orgány převážně listového, ale také stonkového původu; **stonkový původ má** tzv. **podpučí**, což je silně zkrácený stonek, na kterém pak obvykle vyrůstají zdužnatělé báze listů

HOSPODÁŘSKÉ VYUŽITÍ STONKU

- zelenina: bramborové hlízy, stonkové hlízy brukve (kedlubny), mladé nezelené prýty chřestu
- koření: oddenky zázvoru, kůra skořicovníku; prýty oregána, bazalky, šalvěje
- dřeň stonků třtiny cukrové
- dřevo stromů (celulóza, topivo, stavby, nábytek, textilní průmysl)
- přadné rostliny: len, konopí
- korek: dub korkový
- léčiva: chininovník
- kaučuk, terpentýn, pryskyřice, arabská guma