

## podříše **Semenné rostliny**

Rozmnožují se pomocí semen.

### **Stavba těla semenných rostlin**

Pletiva vytváří rostlinné orgány. Ty jsou : a) *vegetativní* – kořen, stonek, list-  
umožňují život rostliny  
b) *reprodukční* – květ a plod-  
slouží k rozmnožování

## **KOŘEN**

Je to podzemní část rostliny.

Funkce: 1. upevňuje rostlinu v půdě  
2. přijímá vodu s rozpuštěnými minerálními látkami a rozvádí je  
3. má zásobní funkci  
4. nepohlavní rozmnožování

Stavba kořene – a) *vnější* – dvouděložné – mají hlavní kořen a z něj vyrůstají  
Postranní kořeny  
Jednoděložné – hlavní kořen zastavuje růst, vznikají  
Kořeny náhradní- svazčitý kořen

b) *vnitřní* – na povrchu je *pokožka*- vyrůstají z ní *kořenové vlásky*  
(zvětšují povrch kořene), pod ní je *prvotní kůra*, ve  
střední části je vodivé pletivo-*cévní svazky*, střed vyplňuje  
je dřev, Špičku kořene tvoří *kořenová čepička* (růst  
kořene do hloubky).

Přeměny kořene – kořeny mohou být přizpůsobeny k různým funkcím  
*Zásobní* – shromažďují zásobní látky např. kořenové hlízy,  
bulvy  
*přichycovací* – slouží k přichycení k podkladu, jsou u popí-  
navých rostlin ( psí víno, břechťan)  
*vzdušné* – k přijímání vzdušné vlhkosti u tropických rostlin  
*parazitické* – pronikají do vodivého pletiva jiných rostlin  
(jmelí)

Význam kořene - jako potravina- mrkev, petržel, celer, křen, cukrová řepa  
Jako lék- kostival lékařský aj.

## STONEK

Nadzemní orgán, vyrůstají na něm listy, květy a plody.

Funkce:

1. vede vodu a minerální látky z kořenů do listů
2. vede vodu a produkty fotosyntézy z listů do místa spotřeby
3. umožňuje růst rostliny
4. u některých má zásobní funkci

Typy stonku:

a) **BYLINY** – mají dužnatý stonk- 1. *lodyha*-nese listy  
2. *stvol* – bezlistý stonk  
3. *stéblo*- dutý stonk s kolénky

Vnitřní stavba stonku – *pokožka*- tvoří povrch

*Dužnina* – vyplňuje vnitřní část stonku

*Cévní svazky* – tvoří je vodivé pletivo, skládá se :

1. lýko – organické látky(dolů)

2. dřevo – anorganické ( nahoru)

*Kambium*- dělivé pletivo- tloušťnutí stonku

Přeměny stonku – *oddenek*- podzemní stonk

*Oddenková a stonková hlíza* – zásobní funkce ( brambor, Kedluben)

*Kolce* – mají ochrannou funkci, připomínají trny (trnka hloh)

*Šlahouny* – jsou plazivé a mohou zakořenit ( jahoda)-

Nepohlavní rozmnožování

*Úponky* – slouží k přichycení k opoře ( vinná réva)

b) **DŘEVINY** – mají dřevnatý stonk 1. *stromy*- stonk tvoří kmen a korunu  
2. *keře* – netvoří kmen, větvi se u země

Vnitřní stavba stonku – *kůra*- má typickou barvu a strukturu u různých dřevin  
( u starších se odlupuje- borka)

*Lýko* – je pod kůrou

*Dřevo*- vyplňuje vnitřek stonku

*Kambium* – druhotné tloušťnutí- tvorba letokruhů  
( jarní a letní dřevo)

## LIST

Nadzemní orgán, který vyrůstá ze stonku.

Funkce: 1. fotosyntéza  
2. dýchání – uvolňování energie  
3. průduchy se odpařuje voda

Vnitřní stavba listu – svrchní a spodní stranu listu tvoří pokožka. Na spodní straně jsou průduchy- výměna plynů a odpařování. Uvnitř je pletivo obsahující chlorofyl- asimilační – Fotosyntéza.

Vnější stavba listu – většinu listů tvoří čepel u většiny je i řapík- *řapíkaté Listy*, u některých není- *přisedlé listy*. Řapíkem prochází Cévní svazky, které se v čepeli větví v nápadnou *žilnatinu*.  
*Jednoděložné*-souběžná žilnatina  
*Dvouděložné* – rozvětvená žilnatina

Tvar listů – podle stavby čepel dělíme listy na  
a) jednoduché – mají celistvou čepel- srdčitý, kopinatý, vejčitý tvar např. lípa, buk, habr  
b) složené – čepel tvoří více listů – 1. *dlanitě složené*- trojčetné, čtyřčetné, pětičetné  
Jahodník, jírovec  
2. *zpeřené*- lichozpeřené, Sudozpeřené- růže, jasan

Okraje listů – jsou rozmanité- celokrajné, pilovité, zubaté, vroubkované, Laločnaté

Postavení listů na stonku- a) střídavé- trávy  
b) vstřícné- kopřiva  
c) přízemní růžice- prvosenka  
d) přeslen- svízel

přeměny listů – *zásobní* – jsou dužnaté- cibule (ztloustlé dolní části listů)  
*ochranou* – listy jsou přeměněny v trny- kaktus

Význam listů – jsou potravou býložravců, tvoří součást potravy člověka (zelí)  
Mohou obsahovat léčivé látky, používají se i jako koření