

Téma: KOREŇ, Poznámky si prepíš do zošita! Nauč sa poznámky, odpovedz na otázky k učivu a prepíš si odpovede do zošita!

Koreň

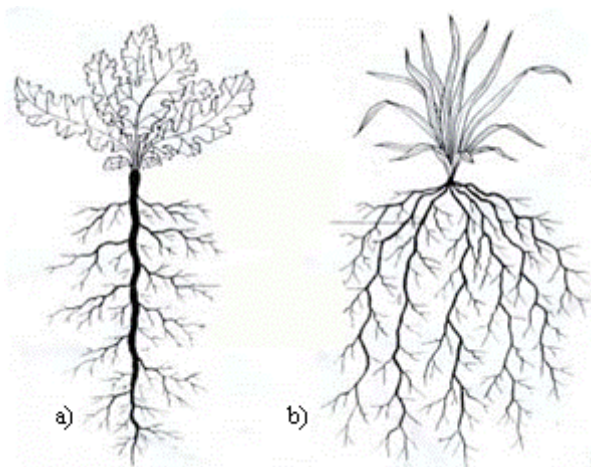
Koreň je zvyčajne podzemný orgán, ktorý nenesie listy, s pozitívne geotropickým rastom.

Funkcia koreňa:

- upevňovacia - mechanická
- vyživovacia - absorpčná
- metabolická – syntetická (prebieha syntéza škrobu, aminokyselín, bielkovín a fytohormónov)
- zásobná - napr. mrkva, repa
- vegetatívne (nepohlavné) rozmnožovanie - napr. vinič, georgína

Koreňová sústava: súbor všetkých koreňov jednej rastliny. Rozlišujú sa tieto koreňové sústavy:

- (primárna koreňová sústava) – má vytvorený hlavný koreň a z neho vyrastajúce bočné korene. Je typická pre dvojklíčnolistové rastliny.
- (vedľajšia koreňová sústava) – hlavný koreň zaniká a jeho funkciu preberá zväzok bočných koreňov. Tento typ majú jednoklíčnolistové rastliny.



a/primárna b/ vedľajšia

Typy zakorenenia:

U rastlín sa pozoruje prenik koreňov do rôznej hĺbky.

- hlboké zakorenenie – hlavný koreň s bočnými koreňmi preniká niekoľko metrov pod povrch pôdy. Pri veterných smrštách sú kmene stromov zlomené, nie vyvrátené s celou koreňovou sústavou (napr. dub)
- plytké zakorenenie – hlavný koreň s bočnými koreňmi sa rozrastajú pod povrchom pôdy. Pri veterných smrštách sú takéto stromy vyvrátené s celou koreňovou sústavou (napr. smrek).

Tvary koreňov:

- niťovitý – napr. mak, jednoročné rastliny
- kužeľovitý – napr. mrkva, petržlen
- repovitý – napr. repa
- kolovitý – napr. dub
- zväzkovitý- napr. trávy
- valcovitý – napr. chren
- **Stavba koreňa:**
- Ø **Koreňové vlásky** – zväčšujú povrch koreňa, rastlina nimi prijíma vodu a živiny
- Ø **Pokožka** – vyrastajú z nej koreňové vlásky, zabezpečuje príjem vody a minerálnych látok z pôdy
- Ø **Dužina** – zodpovedá za delenie buniek, vyplňa priestor medzi cievnymi zväzkami a pokožkou
- Ø **Cievne zväzky** – prúdia nimi roztoky látok (voda s rozpustenými živinami)
- Ø **Koreňová čiapočka** – umožňuje rast koreňa do dĺžky.

Otázky k učivu:

1. Aké sú funkcie koreňa?
2. Aké poznáme koreňové sústavy?
3. Aké typy zakorenenia poznáte?
4. Popíš typy koreňov!
5. Vyrastajú z pokožky koreňa koreňové vlásky?
6. Sú cievne zväzky zodpovedné za delenie buniek v koreni?
7. Umožňuje koreňová čiapočka rast do dĺžky?