

Učivo se nauč, přepiš do sešitu

Semenné rostliny

Rostlinné orgány

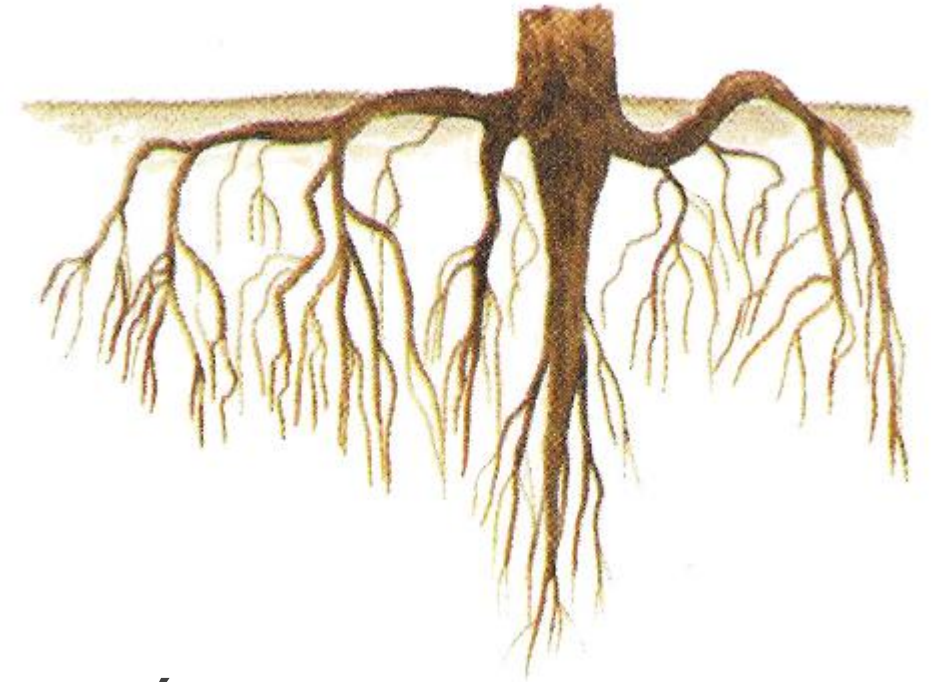
Orgán = část rostliny tvořící samostatný celek a vykonávající určitou funkci.
U rostlin se vytvořily při přechodu z vody na souš.

2 typy:

- 1.) **vegetativní** - zabezpečující život jedince (kořen, stonek, list)
- 2.) **generativní/reprodukční** - umožňující rozmnožování (květ, plod, semeno)

1. Kořen

- upevňuje rostlinu v půdě
- zajišťuje příjem vody a v ní rozpuštěných minerálních látek
- nikdy nenese listy, většinou podzemní orgán
- můžou se do něj ukládat zásobní látky (škrob)



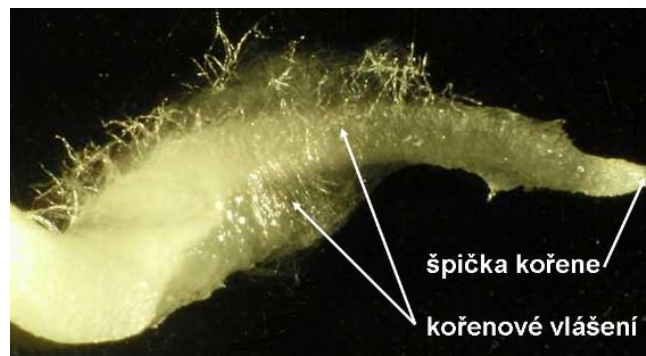
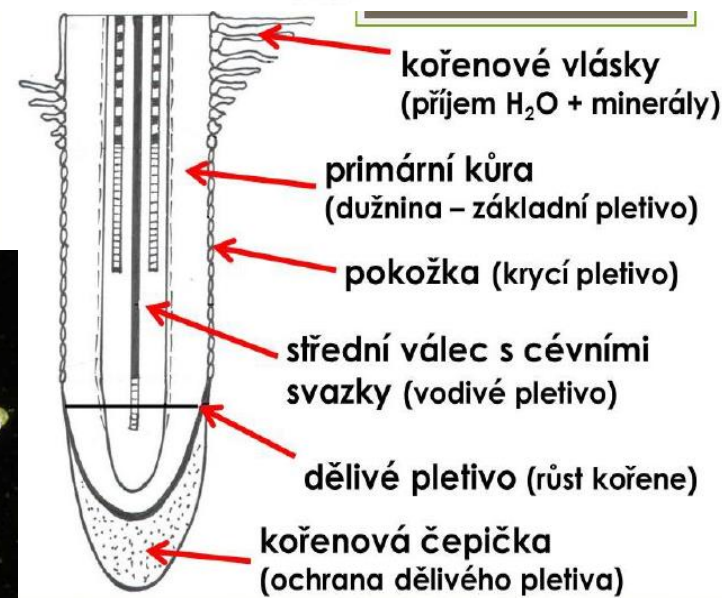
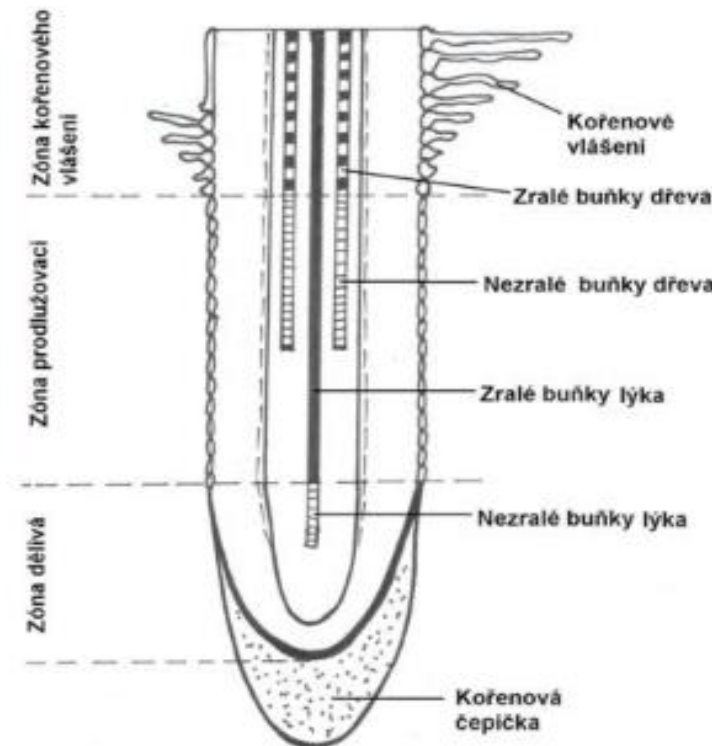
Semenné rostliny vegetativní orgány

Vnitřní stavba kořene:

- Na povrchu je **KOŘENOVÁ POKOŽKA**
- Pod pokožkou je **PRVOTNÍ KŮRA**
- Další vrstva je **STŘEDNÍ VÁLEC** (zde vznikají postranní kořeny)
- Ve střední části je **VODIVÉ PLETIVO** (vede vodu s min. látkami do dalších částí rostliny)
- Střed kořene vyplňuje dřev
- Na vrcholu kořene je **DĚLIVÉ PLETIVO-KOŘENOVÁ ČEPIČKA** (chrání kořen)
- Vodu s min. látkami z půdy čerpají především **KOŘENOVÉ VLÁSKY** (vychlípeniny pokožkových buněk)

Stavba kořene

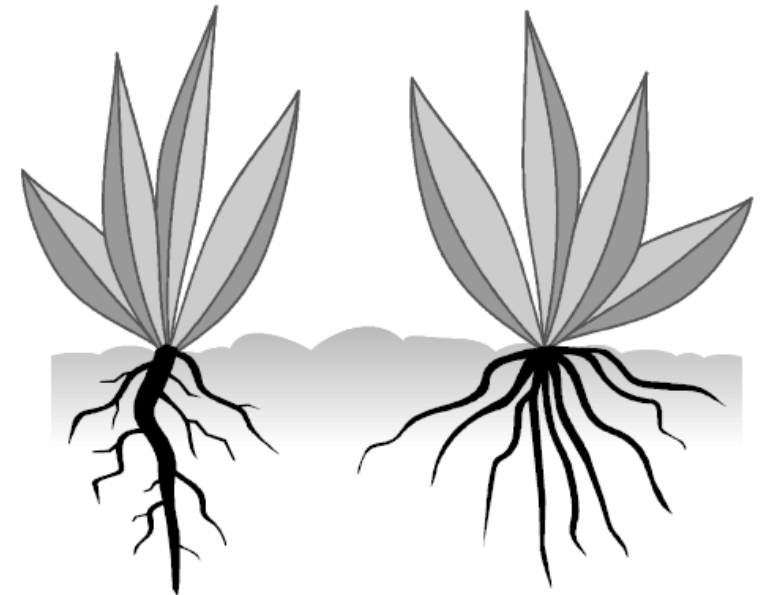
- Kořenová pokožka
- Prvotní kůra
- Střední válec
- Kořenová čepička



Semenné rostliny vegetativní orgány

Vnější stavba kořene:

- **kořeny hlavní a vedlejší (postranní)** - vyskytují se u většiny rostlin
- **svazčité kořeny** - hlavní kořen zaniká a místo něj ze spodní části stonku vyrůstá svazek nevětvených kořenů - náhradní = adventivní (typické pro traviny)



hlavní a vedlejší
kořeny

svazčité kořeny

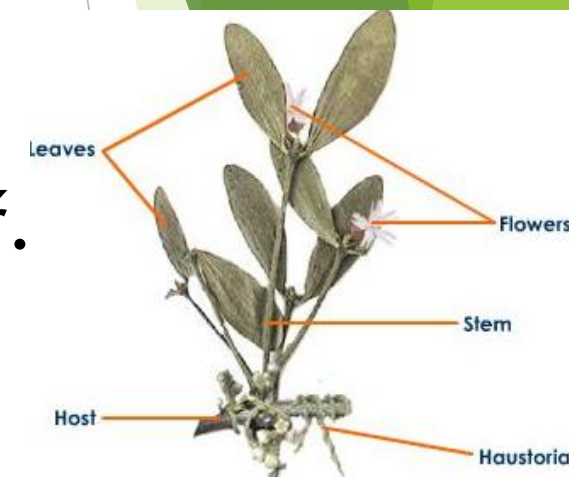


Semenné rostliny vegetativní orgány



Přeměny kořene:

- zásobní kořen - ukládání živin (např. mrkev, petržel)
- bulva - zásobní orgán tvořený kořenem a spodní částí stonku (např. řepa)
- kořenové hlízy - zásobní orgány vzniklé z kořenů (např. jiřina)
- přísavky (haustoria) - u parazitů a poloparazitů (např. jmelí), zarůstají do hostitelské rostliny
- vzdušné kořeny - umožňují příjem vody a živin ze vzduchu (časté u lián) nebo lepší ukotvení dřevin v bahnité půdě (např. mangrovy)



Význam kořene:

- **Kořenová zelenina**- potravina (mrkev, petržel, celer, křen...)
- Cukrová řepa- cukr
- Léčivky- např: kořen kostivalu lékařského