



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PŘÍRODOPIS

Kořen + stonek

Ročník 7.

22.2.- 24.2.2013

Autor:

Mgr. Margita Havlíková

*Zpracováno v rámci projektu „Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století“
registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3443*

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Informace o projektu

Název projektu: Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století

Registrační číslo: CZ.1.07/1.4.00/21.3443

Příjemce: Základní škola, Přerov, Želatovská 8

Anotace:

Vzdělávací materiál bude využíván v hodinách přírodopisu jako součást studijního materiálu pro žáka.. V závěru má možnost ověřit si své vědomosti na kontrolních otázkách.

KOŘEN



Podzemní ústroj



Upevňuje rostlinu v půdě



Přijímá živiny – roztoky látek



Obsahuje zásobní látky

Vnitřní stavba kořene:

POKOŽKA s kořenovými vlásky, **DUŽNINA**,
ŽILKY

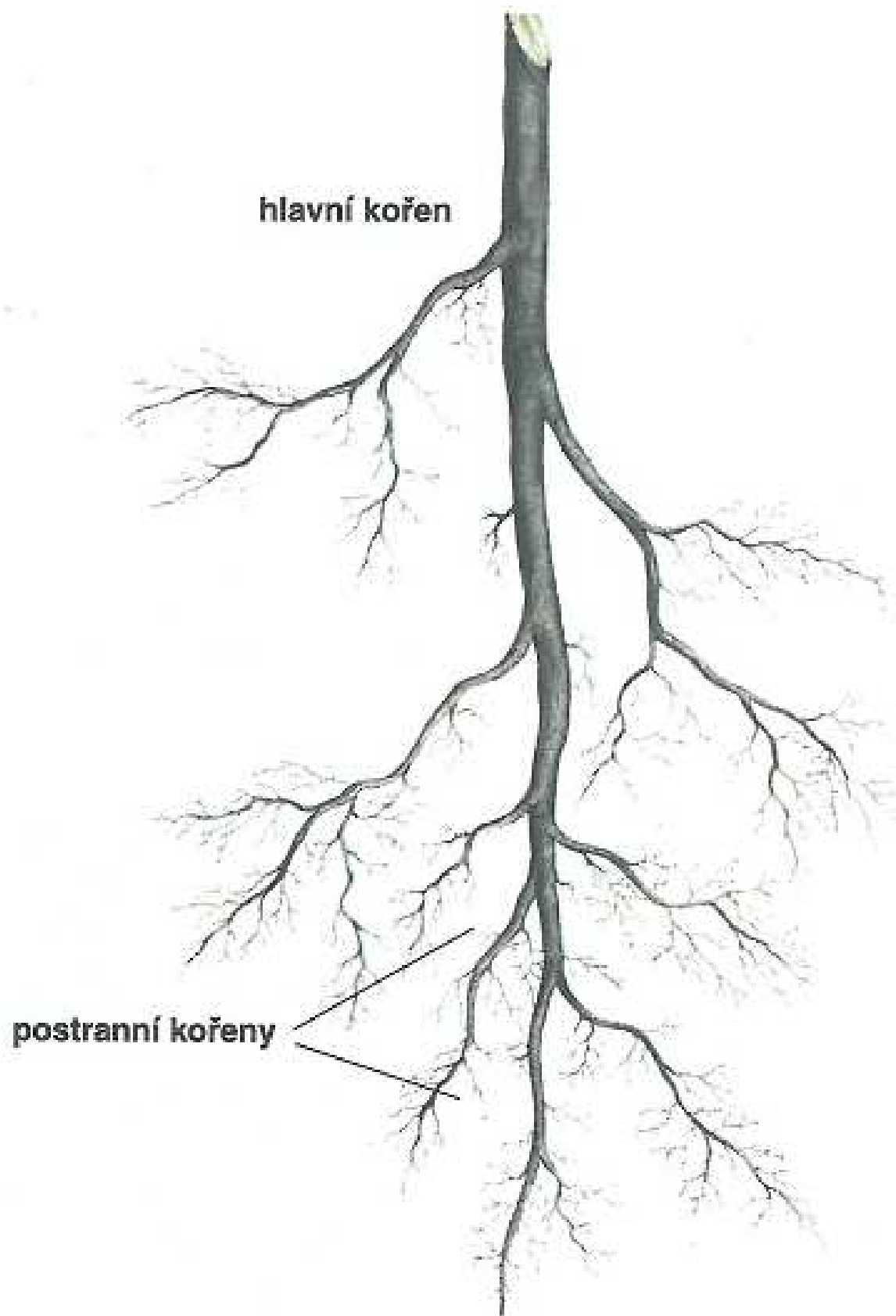
Růst kořene:

Svisle dolů, kořenová čepička – chrání vrchol kořene

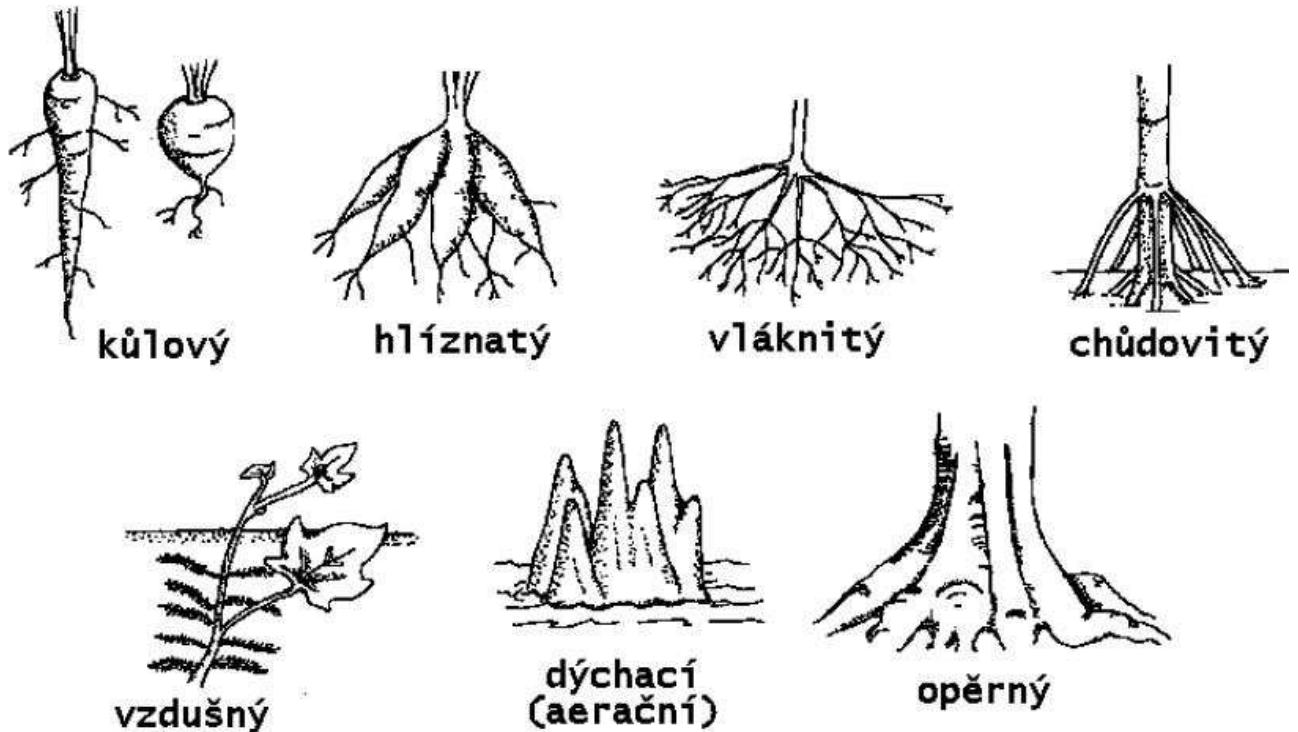
Kořeny: hlavní, vedlejší (postranní), náhradní, zásobní

Vegetativní rozmnožování kořenem:

Jiřinka, monstera, břečťan



Tvar kořene:



<http://giobioobrazky.ic.cz/botanika.htm>

STONEK



Roste svisle vzhůru



Nese listy a květy

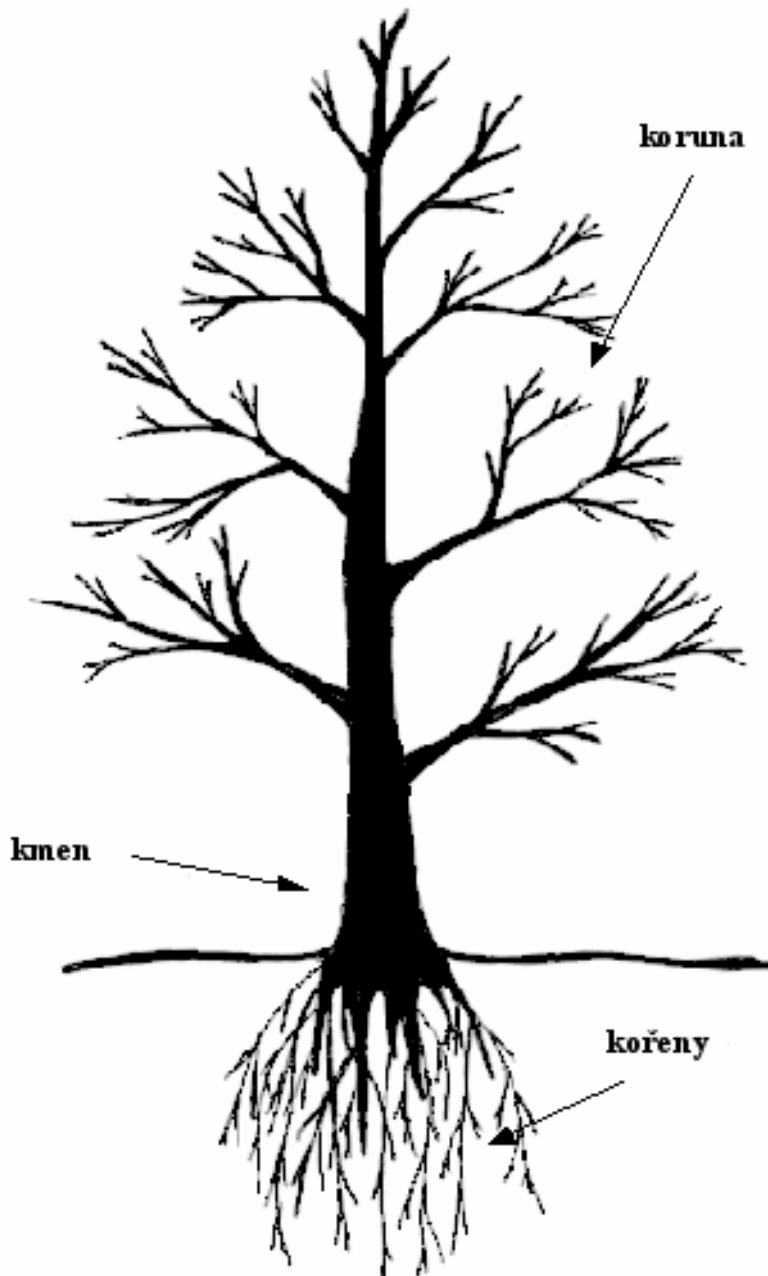
Stonek spojuje *kořen s listy*.

Proudí v něm roztoky látek ve dvou směrech.

- A. Z kořenů do listů → **DŘEVNÍ ČÁST**
- B. Z listů do kořene t → **LÝKOVÁ ČÁST**

Stonek DŘEVIN – *DŘEVNATÝ*

KMEN, KORUNA, VĚTVE



http://www.atlasdrevu.hu.cz/makro_exoticke/teorie_charakteristika_drevin.html

Stonek dřevin:

KŮRA, VRSTVA LÝKA a DŘEVA (tvoří *letokruhy* = *stáří*)

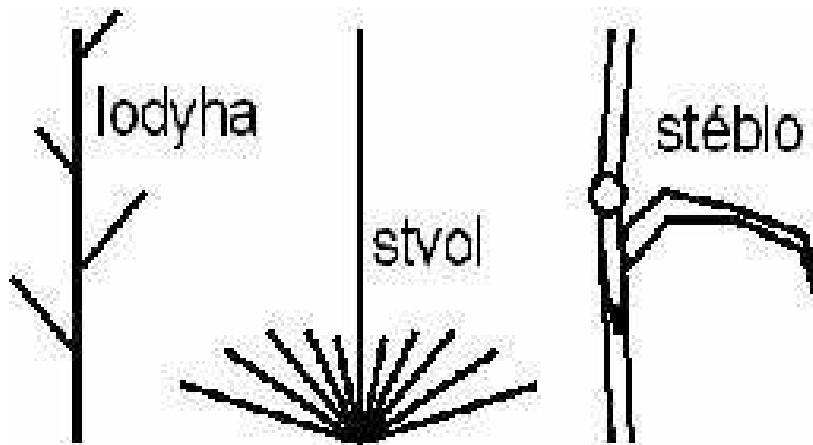
Stonek BYLIN – *DUŽNATÝ*

Druhy:

LODYHA – stonek s listy

STVOL – bezlistý stonek

STÉBLO – dutý stonek s kolínky



<http://golgihoaparar.blog.cz/0901/viii-rostliny>

ODDENEK – podzemní stonek se zásobními látkami
(vytrvalý)



<http://casti-rostlin.atlasweb.cz/koreny.html>

Stonek bylin:

POKOŽKA, DUŽNINA SE ŽILKAMI



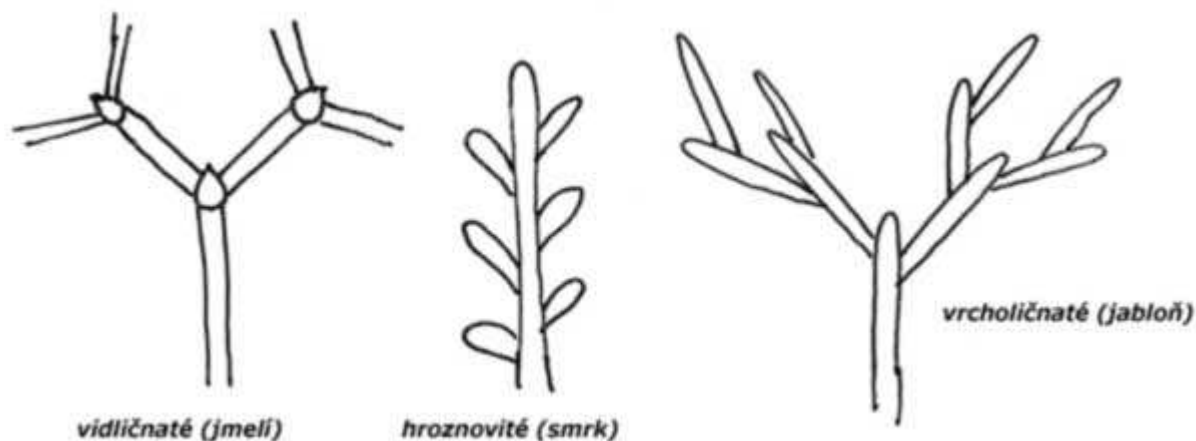
http://www.vlcnov.cz/obcasnik/showpage.php?name=foto_priroda

Rostliny se stonkem rozmnožují:

STONKOVÝMI ŘÍZKY – *muškát, jahodník*

Způsoby větvení stonku:

- 1. vidličnaté**
- 2. hroznovité**
- 3. vrcholičnaté**



http://biomach.wz.cz/botanika_organy.htm

Seznam použité literatury:

Přírodopis I pro 7.ročník ZŠ, nakladatelství Scientia

Přírodopis 7 – 1.díl, nakladatelství Nová škola

Přírodopis pro 7 .r ZŠ a víceletá gymnázia, Fraus

Hraj si a naučíš se, Mgr. Dagmar Králová nakl. Velryba s.r.o.

Seznam použitých webových stránek:

http://biomach.wz.cz/botanika_organy.htm

<http://casti-rostlin.atlasweb.cz/koreny.html>

http://www.vlcnov.cz/obcasnik/showpage.php?name=foto_priroda

<http://golgihoaparatur.blog.cz/0901/viii-rostliny>

http://www.atlasdrevu.hu.cz/makro_exoticke/teorie_charakteristika_drevu.html

<http://giobioobrazky.ic.cz/botanika.htm>

http://vyuka.zsjarose.cz/index.php?action=lesson_detail&id=1494

obrázky ze dne 23.2.2013

