

**DĚLENÍ ROSTLIN**

Rostliny můžeme dělit podle toho, jakým způsobem se **rozmnožují**. Na základě tohoto hlediska rozdělujeme rostliny do dvou skupin na:

1. **Výtrusné** – rozmnožují se pomocí **výtrusů**.
2. **Semenné** – rozmnožují se **semeny**.

Některé semenné rostliny mají **semena** ukryta **uvnitř plodu**. Za vhodných podmínek z nich vyroste nová rostlina.

Jiné semenné rostliny mají **semena volně uložena v šiškách**. Patří k nim zejména **jehličnany** (smrk, borovice, modřín, jedle, více na str. 22–23).



výtrusná rostlina



semenná rostlina

**1. VÝTRUSNÉ ROSTLINY**

Výtrusné rostliny dělíme do čtyř skupin na:

- a) **mechy**,
- b) **plavuně**,
- c) **přesličky**,
- d) **kapradiny**.

Zopakujte si, prostřednictvím čeho se rozmnožují výtrusné rostliny.

**MECHY**

Mechy jsou rozšířeny po celé Zemi. Rostou na **vlhkých stinných místech** – na půdě, kamenech i kmenech stromů. Mají schopnost **zadržovat vodu**, a tím chrání půdu před vysycháním.

Doneste do školy ukázky různých mechů, které rostou ve vašem okolí. Pozorujte, co se stane s mechy, když je nebudete zalévat.

**PLAVUNĚ**

Plavuně jsou drobné rostliny s šupinatými listy. Rostou např. na okrajích lesů.

Plavuně se nejvíce rozšířily v dávné minulosti, kdy dorůstaly do velikosti stromů. Později se jejich odumřelé zbytky podílely na vzniku **černého uhlí**.

Vyhledejte na mapě ČR hlavní naleziště černého uhlí u nás.

**PŘESLIČKY**

Přesličky jsou byliny s článkovaným dutým stonkem, ze kterého vyrůstají postranní stonky. Mají drobné listy.

Také přesličky byly původně vysoké stromovité rostliny. Po svém uhynutí podobně jako plavuně zapadaly do bažin a bez přístupu vzduchu se během milionů let měnily v **uhlí**.

**KAPRADINY**

Kapradiny rostou s výjimkou pouští **na celé Zemi**. Vyskytují se zejména na vlhkých stinných místech – v lesích i na skalách. V **jehličnatých lesích** patří u nás **k nejčastějším bylinám**.

Jedna z knih Václava Čtvrtka, ve které jsou hlavními postavami dva skřítki, má v názvu dvě výtrusné rostliny. Jak se tyto pohádky nazývají?



bělomech sivý



plavuň vidlačka



přeslička rolní



kaprad' samec

**2. SEMENNÉ ROSTLINY**

**STAVBA TĚLA (ORGÁNY) SEMENNÝCH ROSTLIN**

- A. KOŘEN
- B. STONEK
- C. LIST
- D. KVĚT A PLOD SE SEMENY – U SEMENNÝCH ROSTLIN S VÝJIMKOU JEHLIČNANŮ

**KOŘEN**

Do misky s navlhčenou vatou vložte semena fazolu. Pozorujte, jak klíčí. Všimněte si, která část rostliny roste jako první.

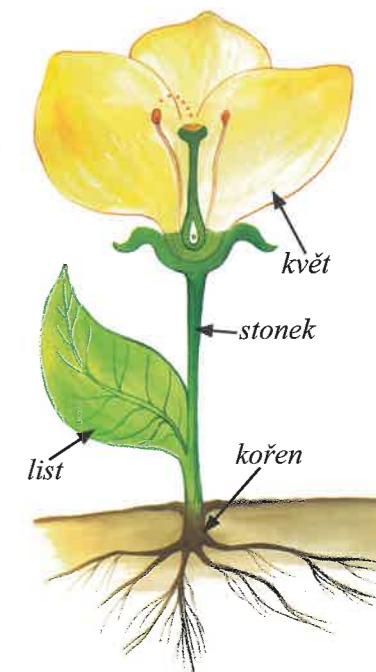
Kořen je **podzemní část rostliny**. Při klíčení rostliny se objevuje jako první. Základní **funkce kořene** jsou:

- **Upevňuje** rostlinu v půdě.
- **Přijímá z půdy vodu**. Ve vodě jsou obsaženy tzv. **živiny** – látky, které rostlina potřebuje k životu.

Víte, kterou část mrkve jíme?



kořen



stavba těla kvetoucí rostliny

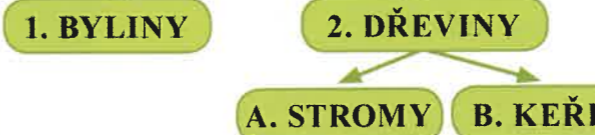
**STONEK**

Stoněk je **nadzemní část rostliny**. Vyrůstají z něho **listy**, **květ** a **plod**. Základní **funkce stonku**:

- vede vodu a v ní rozpuštěné živiny z **kořene do listů** a do dalších částí rostliny,
- umožňuje růst rostliny.

Podle stavby stonku dělíme kvetoucí rostliny na dvě základní skupiny:

**DĚLENÍ KVETOUČÍCH ROSTLIN PODLE STONKU**



bylina



keř



strom

1. **Byliny** – mají **dužnatý** (nedřevnatý) **stoněk**.
2. **Dřeviny** – mají **dřevnatý stoněk**. Podle **větvení stonku** je dále dělíme na:
  - a) **stromy** – stoněk tvoří **kmen** a **korunu**,
  - b) **keře** – stoněk **netvoří kmen**, je rozvětvený těsně pod či nad zemí.

Prohlédněte si rostliny na fotografiích a rozhodněte, zda se jedná o bylinu, keř, nebo strom.

