

### VLASTNOSTI HUB

Houby si na rozdíl od rostlin nedovedou potravu vyrobit samy. Vyživují se ze zbytků těl rostlin a živočichů obsažených v půdě.

Houby na rozdíl od rostlin neobsahují chlorofyl (zeleň listovou).

Houby žijí po celý rok ve vlhké zemi nebo ve dřevě v podobě tenkých šedobílých vláken – **podhoubí**. V určitém ročním období vyrostou z podhoubí **plodnice**. Má dvě části – **klobouk** a **třeň**. Podle uspořádání spodní strany klobouku rozlišujeme **houby s rourkami** a **houby s lupeny**. V rourkách nebo na lupenech se tvoří **výtrusy**. Pomocí nich se houby **rozmnožují**.

1 Popište, čím se liší hřib hnědý od muchomůrky zelené.

Podle **požitelnosti pro člověka** dělíme houby na:

- **jedlé** (např. hřib smrkový),
- **nejedlé** (např. hřib žlučník),
- **jedovaté** (např. muchomůrka červená).

**Plodnice jedlých hub** můžeme sbírat a připravovat z nich pokrmy.

1 Do které z těchto skupin byste zařadili muchomůrku zelenou?

### HŘIB SMRKOVÝ

Patří k nejvíce sbíraným **jedlým houbám**. Roste ve všech typech lesů.

### HŘIB ŽLUČNÍK

Hřib žlučník je **nejedlá houba**. Znamená to, že není jedovatý, nelze z něj však připravovat pokrmy. Má velmi **hořkou chuť**.

2 Lidově se hřibu žlučníku říká „hořčák“.

### MUCHOMŮRKA ČERVENÁ

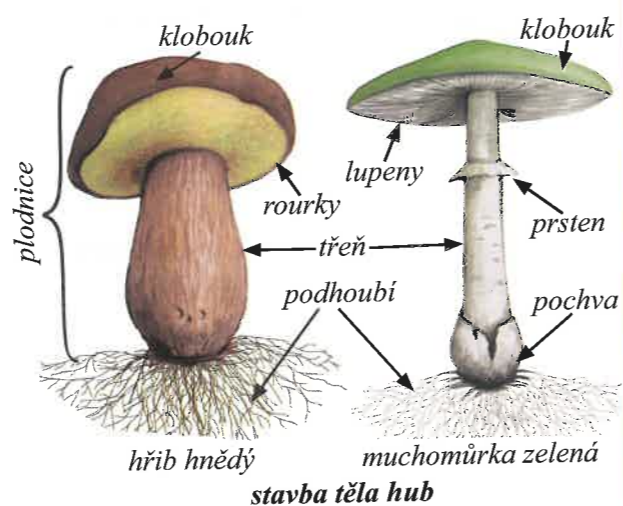
Patří k nejznámějším **jedovatým houbám**. V lesích je poměrně častá.

2 Které druhy jedlých hub sbíráte? Jaké pokrmy z nich připravujete?

#### Při sběru hub se řídíme určitými pravidly:

- Sbíráme jen ty houby, které **dobře známe**.
- Plodnice hub vyjmeme opatrně z půdy.
- Podhoubí zahrneme, aby z něj mohly vyrůst další houby.
- Jedlé houby sbíráme do košíků, kde se nezapaří.
- Neznámé a jedovaté houby neničíme, rádi si na nich pochutnají někteří živočichové.
- Všechny nasbírané houby dáme prohlédnout dospělým.

**Houby neobsahují zeleň listovou. Mezi jedlé houby patří např. hřib smrkový. Nejedlou houbou je např. hřib žlučník. K jedovatým houbám patří např. muchomůrka červená.**



hřib smrkový



hřib žlučník



muchomůrka červená

### VLASTNOSTI ROSTLIN

Rostliny patří mezi **živé organizmy**. Na rozdíl od hub obsahují **zeleň listovou** neboli **chlorofyl**.



Jaký je základní rozdíl mezi výživou rostlin a hub?

Rostliny se vyznačují několika **společnými znaky**:

#### 1. VYŽIVUJÍ SE

Na rozdíl od hub si rostliny samy vytvářejí svoji „potravu“. Tento děj nazýváme **fotosyntéza**. Probíhá v částech těla obsahujících **zeleň listovou** (chlorofyl), zejména v **listech**.

Při fotosyntéze si rostliny z **vody** a **oxidu uhličitého** za pomoci **sluneční energie** vyrábějí **živiny potřebné ke svému životu** – cukry. Přitom se uvolňuje do ovzduší **kyslík**.

#### 2. DÝCHAJÍ A VYLUČUJÍ

Nejen živočichové, ale i rostliny dýchají. Stejně jako živočichové přijímají **kyslík** a vylučují **oxid uhličitý**. Rostliny dýchají **všemi částmi svého těla**.

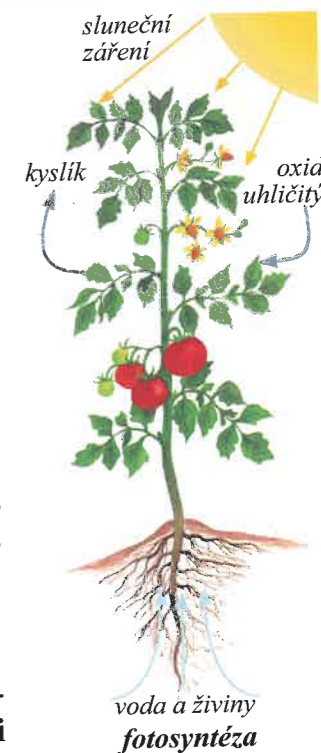
#### 3. REAGUJÍ NA ZMĚNY V PŘÍRODĚ

Rostliny reagují např. na **změnu teploty vzduchu**, na **nedostatek vody** (při nedostatku vody usychají) nebo na **světlo** (květy některých rostlin se otáčejí za sluncem).



Řekněte, jakým způsobem reagují listnaté stromy na snížení teploty vzduchu – blížící se příchod zimy.

ČJ Přečtěte si v Čítance 4 báseň „Koulelo se, koulelo červené jablčko“. Jmenujte další druhy stromů, které na podzim shazují listy.



listnatý strom v zimě

#### 4. POHYBUJÍ SE

Rostliny se na rozdíl od živočichů nemohou pohybovat z místa na místo, mohou pouze **pohybovat částmi svého těla** (natáčejí se např. ve směru, odkud na ně svítí slunce). Pohybovat se mohou také **semena rostlin** (poletují např. ve větru nebo jsou unášena na tělech živočichů).

#### 5. ROSTOU, VYVÍJEJÍ SE A ROZMNOŽUJÍ SE

Rostliny během svého života rostou, vyvíjejí se a rozmnožují se. Přitom **mění svoji velikost i vzhled**.



Zopakujte si, jakými třemi základními způsoby se rozmnožují kvetoucí rostliny.



semena (pampeliška lékařská)



cibule (narcis žlutý)



hlíza (lilek brambor)