**HOUBY**

*Obsahový cíl:*

* Žák popíše stavbu houby.
* Žák rozezná rourkaté houby od lupenatých.
* Žák pracuje s atlasem hub, hledá podle obrázku názvy hub, zjišťuje informace o konkrétních houbách.
* Žák třídí houby dle jedlosti.

*Jazykový cíl:*

* Žák si doplňuje slovní zásobu k tématu.
* Žák na základě porozumění textu odpovídá na otázky.
* Žák třídí houby dle jedlosti, používá frázi ...patří mezi...
* Žák s pomocí frází popisuje konkrétní houby.

*Slovní zásoba:*

houba, organismus, stélka, houbová vlákna, podhoubí, plodnice, výtrusy, lupenaté – lupeny, rourkaté – rourky, klobouk, bedly, muchomůrky, hřiby, křemenáče, cizopasné, paraziti, hniložijné, třeň, jedlé, nejedlé, jedovaté, smrtelně jedovaté

*Jazykové struktury:*

...se rozmnožují..., ...dělíme na..., ...tvoří..., ...najdeme na..., ...patří mezi ...houby, … patří mezi…, … má…., … se skládá z…, … je…

**HOUBY**

1. **Přečtěte si text o houbách:**

Houby jsou jednobuněčné i mnohobuněčné organismy. Mají různý tvar a velikost.

Tělo hub se nazývá **stélka** a není členěno na orgány. Stélka se skládá z propletených **houbových vláken,** která tvoří **podhoubí.** Z podhoubí vyrůstá u některých hub **plodnice.** Houby se rozmnožují **výtrusy**.

Houby dělíme na **lupenaté** (na spodku klobouku mají lupeny) a **rourkaté** (na spodku klobouku mají rourky). Mezi lupenaté houby patří např. bedly a muchomůrky, mezi rourkaté patří např. hřiby a křemenáče. Existují také **cizopasné** houby, to jsou paraziti, kteří způsobují různé nemoci rostlin i živočichů. **Hniložijné** houby rozkládají zbytky organismů, pomáhají tak přeměně látek v přírodě.

**rourkatá houba lupenatá houba**



klobouk

lupeny

rourky

stélka

třeň

podhoubí





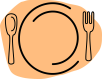
1. **Zakroužkujte správnou odpověď.**
2. Houby se rozmnožují **výtrusy**. ANO/NE
3. Houby dělíme na houby **lupenaté a závojnaté**. ANO/NE
4. **Cizopasné houby** pomáhají rostlinám a živočichům. ANO/NE
5. **Rourky** najdeme na vrchu klobouku. ANO/NE
6. Houbová vlákna tvoří **podhoubí**. ANO/NE
7.  **Podívejte se do atlasu a najděte názvy hub.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [File:Boletus edulis (Tillegem).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a3/Boletus_edulis_(Tillegem).jpg)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Muchomůrka červená  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7d/Boletus_badius_stem.jpg/800px-Boletus_badius_stem.jpg  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/35/Single_lycoperdon_perlatum.jpg?uselang=cs  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| [File:Parasol-1.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8c/Parasol-1.jpg)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Liška obecná  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/71/Amanita_phalloides.jpg  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

*Nápověda: muchomůrka zelená, hřib hnědý, muchomůrka červená, bedla obrovská,*

*liška obecná, hřib smrkový, pýchavka obecná, křemenáč březový*

1. **Roztřiďte houby do těchto kategorií. Použijte atlas.**

[](http://www.clker.com/cliparts/6/1/a/0/1206574495552610171yves_guillou_toxic.svg.med.png)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.  **Roztřiďte houby z obrázků ve cvičení 3. a říkejte:**

*...patří mezi ......…. houby.*



1. **Popište hřib hnědý** a **bedlu jedlou**.

*(použijte fráze: … patří mezi…, … má…., … se skládá z…, … je…)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Použité zdroje:**

Obrázky:

[cit. 2018-03-01] Dostupné pod licencí Public domain a Creative Commons na WWW:

<<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hypsizygus_tessellatus-389421.jpg>>

<<https://pixabay.com/cs/b%C4%9B%C5%BEn%C3%A9-houby-h%C5%99ib-smrkov%C3%BD-houba-180712/>>

<<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parasol-1.jpg>>

<<https://pixabay.com/cs/restaurace-potraviny-deska-ve%C4%8De%C5%99e-297619/>>

<<https://pixabay.com/cs/ozn%C3%A1men%C3%AD-varov%C3%A1n%C3%AD-stravov%C3%A1n%C3%AD-43807/>>

<<https://pixabay.com/cs/lebka-zn%C3%A1mky-symboly-bones-24109/> >

By Hankwang, CC BY-SA 3.0, [cit. 2018-03-02] z www: <<https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Amanita_phalloides.jpg>>

By Ude, CC BY-SA 3.0, [cit. 2018-03-02] z www: <<https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Boletus_badius_stem.jpg>>

By Onderwijsgek, CC BY-SA 3.0, [cit. 2018-03-02] z www: <<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Amanita_muscaria_3_vliegenzwammen_op_rij.jpg>>

By James Lindsey, CC BY-SA 3.0, [cit. 2018-03-02] z www: <<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cantharellus_cibarius_-_Lindsey.jpg>>

By Horst74, CC BY-SA 3.0, [cit. 2018-03-02] z www: <<https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:K%C5%99emen%C3%A1%C4%8D_b%C5%99ezov%C3%BD.JPG>>

By Daniel Ullrich, Threedots, CC BY-SA 3.0, [cit. 2018-03-02] z www: <<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Single_lycoperdon_perlatum.jpg>>

By Hans Hillewaert, [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/), [cit. 2018-03-02] z www: <<https://ca.m.wikipedia.org/wiki/Fitxer:Boletus_edulis_(Tillegem).jpg>>

By Horst74, CC BY-SA 3.0, [cit. 2018-03-02] z www: <<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Li%C5%A1ka_obecn%C3%A1D.JPG>>

Autorka výukového materiálu