

**Vzdělávací materiál projektu Zlepšení podmínek výuky v ZŠ Sloup**

Název vzdělávacího materiálu	<b>Houby</b>
Anotace	Pracovní listy k procvičování učiva o houbách a jejich sběru.
Autor	Mgr. Iva Paděrová
Jazyk	Český jazyk
Očekávaný výstup	Žák zopakuje a procvičí základní znalosti o houbách a jejich sběru.
Třída	4. – 5.

# Houby

Houby patří mezi živé organismy. Tvoří však samostatnou skupinu. Základní znak v odlišnosti od rostlin je ten, že neobsahují \_\_\_\_\_ (chlorofyl).

Rozmnožují se \_\_\_\_\_. Mohou – nemohou se pohybovat.

Pokus se popsat stavbu těla houby:

Ale pozor, houby nemají kořeny, stonky, listy ani květy!



Nápověda: třeň, klobouk, podhoubí, prsten, pochva, lupeny.

Houby dělíme na dvě skupiny – pokus se vysvětlit:

1. hniložijné - \_\_\_\_\_

2. cizopasné - \_\_\_\_\_

Pokus se vysvětlit, jaký mají v přírodě význam hniložijné houby: \_\_\_\_\_

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

Uprav věty tak, aby odpovídaly správným pravidlům sběru hub:

- Houby sbírám jen ty, které *dobře* – *trochu* znám.
- Houby sbírám do igelitky – koše, aby se zapařily – nezapařily.
- Houby, které neznám, mohu – nemohu rozkopat.
- Podhoubí zahrneme – nezahrneme zpět.
- Po návratu z lesa poprosím dospělého – dítě, aby mi nasbírané houby prohlédl.

Rozlušti přesmyčky a zjistíš, jaké rozlišujeme houby:

1. DÉJLE \_\_\_\_\_

2. JÉNEDEL \_\_\_\_\_

3. DÉVEJOTA \_\_\_\_\_

POZOR! Pokud jsi nezkušený a nepozorný houbař, můžeš velice snadno zaměnit jedovaté houby za jedlé. Pokus se na následující straně porovnat obrázky smrtelně jedovaté muchomůrky zelené a jedlé pečárky polní, které se též říká žampion.



Přiraď ke každému názvu houby písmeno podle obrázku a napiš, zda jde o houbu jedlou, nejedlou či jedovatou.



a)



b)



c)



d)



e)



f)



g)



h)

- a) Ryzec pravý
- b) Závojenka olovová
- c) Kozák březový
- d) Muchomůrka červená
- e) Bedla jedlá
- f) Hřib smrkový
- g) Muchomůrka růžovka
- h) Hřib satan

[illegible]

# Houby - řešení

Houby patří mezi živé organismy. Tvoří však samostatnou skupinu. Základní znak v odlišnosti od rostlin je ten, že neobsahují **zeleň listovou** (chlorofyl).

Rozmnožují se **výtrusy**. Mohou – **nemohou** se pohybovat.

Pokus se popsat stavbu těla houby:

Ale pozor, houby nemají kořeny, stonky, listy ani květy!



klobouk  
lupeny  
prsten  
třeň  
pochva  
podhoubí

Houby dělíme na dvě skupiny – pokus se vysvětlit:

1. hniložijné – **živí se látkami z rozložených těl rostlin a živočichů**

2. cizopasně – **žijí na úkor jiných organismů, berou si živiny z jejich těl**

Pokus se vysvětlit, jaký mají v přírodě význam hniložijné houby:

**Tím, že rozkládají odumřelá těla rostlin a živočichů, aby z nich mohly přijímat látky jako živiny.**

Uprav věty tak, aby odpovídaly správným pravidlům sběru hub:

- Houby sbírám jen ty, které **dobře** – *trochu* znám.
- Houby sbírám do igelitky – **koše**, aby se zapařily – nezapařily.
- Houby, které neznám, mohu – **nemohu** rozkopat.
- Podhoubí **zahrneme** – nezahrneme zpět.
- Po návratu z lesa poprosím **dospělého** – dítě, aby mi nasbírané houby prohlédl.

Rozlušti přesmyčky a zjistíš, jaké rozlišujeme houby:

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 1. DÉJLE    | <b>JEDLÉ</b>    |
| 2. JÉNEDEL  | <b>NEJDLÉ</b>   |
| 3. DÉVEJOTA | <b>JEDOVATÉ</b> |

POZOR! Pokud jsi nezkušený a nepozorný houbař, můžeš velice snadno zaměnit jedovaté houby za jedlé. Pokus se na následující straně porovnat obrázky smrtelně jedovaté muchomůrky zelené a jedlé pečárky polní, které se též říká žampion.



**Muchomůrka zelená má naspodu třeně pochvu, pečárka ne. Je to totiž zůstatek obalu, tzv. plachetky, v níž byla malá plodnice uzavřena. Lupeny pečárky jsou téměř hnědé, lupeny muchomůrky zase téměř bílé.**

Přiřaď ke každému názvu houby písmeno podle obrázku a napiš, zda jde o houbu jedlou, nejedlou či jedovatou.

a) Ryzec pravý

h) **jedlý**



- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| b) Závojenka olovová  | f) <b>smrtelně jedovatá</b> |
| c) Kozák březový      | e) <b>jedlý</b>             |
| d) Muchomůrka červená | a) <b>jedovatá</b>          |
| e) Bedla jedlá        | d) <b>jedlá</b>             |
| f) Hřib smrkový       | b) <b>jedlý</b>             |
| g) Muchomůrka růžovka | g) <b>jedlá</b>             |
| h) Hřib satan         | c) <b>nejedlý</b>           |

### Použité zdroje:

#### Obrázek muchomůrky zelené I

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://img.ella.centrum.cz/photos/2010/09/08/11-397691-muchomurka-zelena.jpg&imgrefurl=http://zdravi.centrum.cz/zivotni-styl/2010/9/9/galerie/houby-ktre-snite-pouze-jednou/item/397691-muchomurka-zelena/&usq=\\_\\_37-teol6\\_D17FHSGZ0mZEDTe3b8=&h=350&w=444&sz=81&hl=cs&start=83&zoom=1&tbnid=UTEMnKRn7XwVtM:&tbnh=129&tbnw=170&ei=bhf2TdenPMfEtAb2krytBg&prev=/search%3Fq%3Dmuchom%25C5%25AFrka%2Bzelen%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=244&vpy=261&dur=37315&hovh=199&hovw=253&tx=156&ty=117&page=5&ndsp=21&ved=1t:429,r:8,s:83&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://img.ella.centrum.cz/photos/2010/09/08/11-397691-muchomurka-zelena.jpg&imgrefurl=http://zdravi.centrum.cz/zivotni-styl/2010/9/9/galerie/houby-ktre-snite-pouze-jednou/item/397691-muchomurka-zelena/&usq=__37-teol6_D17FHSGZ0mZEDTe3b8=&h=350&w=444&sz=81&hl=cs&start=83&zoom=1&tbnid=UTEMnKRn7XwVtM:&tbnh=129&tbnw=170&ei=bhf2TdenPMfEtAb2krytBg&prev=/search%3Fq%3Dmuchom%25C5%25AFrka%2Bzelen%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=244&vpy=261&dur=37315&hovh=199&hovw=253&tx=156&ty=117&page=5&ndsp=21&ved=1t:429,r:8,s:83&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek muchomůrky zelené II

<http://gahvara.cz/umei/contributions/cz/priroda/zdroje-potravy.html>

#### Obrázek pečárky polní

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://im.atlasrostlin.cz/pecarka-lesni/179/1790-plant\\_main-ixhpm.png&imgrefurl=http://houby.atlasrostlin.cz/pecarka-lesni&usq=\\_\\_YzGYUbcKraYUOCARzYfHLiWRTRC=&h=139&w=200&sz=71&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=nASuoCBwdXlMrM:&tbnh=111&tbnw=160&ei=oXL2TaWdL8yCswbl4MyXBg&prev=/search%3Fq%3Dpe%25C4%258D%25C3%25A1rka%2Blesn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=175&vpy=125&dur=3026&hovh=111&hovw=160&tx=84&ty=51&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:0,s:0&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://im.atlasrostlin.cz/pecarka-lesni/179/1790-plant_main-ixhpm.png&imgrefurl=http://houby.atlasrostlin.cz/pecarka-lesni&usq=__YzGYUbcKraYUOCARzYfHLiWRTRC=&h=139&w=200&sz=71&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=nASuoCBwdXlMrM:&tbnh=111&tbnw=160&ei=oXL2TaWdL8yCswbl4MyXBg&prev=/search%3Fq%3Dpe%25C4%258D%25C3%25A1rka%2Blesn%25C3%25AD%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=175&vpy=125&dur=3026&hovh=111&hovw=160&tx=84&ty=51&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:0,s:0&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek muchomůrky červené

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.priroda.cz/clanky/foto/maly-muchomurka-cervena.jpg&imgrefurl=http://www.priroda.cz/detail\\_foto.php%3Fid1%3D881%26id2%3D925&usq=\\_\\_cMhs1Vf2s0Ki9KcKox7O5BhfHY=&h=450&w=600&sz=148&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=5gp79DMptilYM:&tbnh=129&tbnw=169&ei=xXP2TauDEYm1tAa-ovypBg&prev=/search%3Fq%3Dmuchom%25C5%25AFrka%2B%25C4%258Derven%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=461&vpy=81&dur=31&hovh=194&hovw=259&tx=96&ty=105&page=1&ndsp=21&ved=1t:429,r:2,s:0&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.priroda.cz/clanky/foto/maly-muchomurka-cervena.jpg&imgrefurl=http://www.priroda.cz/detail_foto.php%3Fid1%3D881%26id2%3D925&usq=__cMhs1Vf2s0Ki9KcKox7O5BhfHY=&h=450&w=600&sz=148&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=5gp79DMptilYM:&tbnh=129&tbnw=169&ei=xXP2TauDEYm1tAa-ovypBg&prev=/search%3Fq%3Dmuchom%25C5%25AFrka%2B%25C4%258Derven%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=461&vpy=81&dur=31&hovh=194&hovw=259&tx=96&ty=105&page=1&ndsp=21&ved=1t:429,r:2,s:0&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek hřibu smrkového

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.priroda.cz/clanky/foto/maly-hrib-smrkovy.jpg&imgrefurl=http://www.priroda.cz/detail\\_foto.php%3Fid1%3D876%26id2%3D923&usq=\\_\\_rbYnh5Kls5B6aoq0kwKwhbhAsDQ=&h=550&w=413&sz=108&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=6br6uQLmONQoMM:&tbnh=138&tbnw=104&ei=E3T2TYPaLYbOswbZw6WfBg&prev=/search%3Fq%3Dh%25C5%2599ib%2Bsmrkov%25C3%25BD%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=270&vpy=53&dur=4462&hovh=259&hovw=194&tx=142&ty=163&page=1&ndsp=19&ved=1t:429,r:1,s:0&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.priroda.cz/clanky/foto/maly-hrib-smrkovy.jpg&imgrefurl=http://www.priroda.cz/detail_foto.php%3Fid1%3D876%26id2%3D923&usq=__rbYnh5Kls5B6aoq0kwKwhbhAsDQ=&h=550&w=413&sz=108&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=6br6uQLmONQoMM:&tbnh=138&tbnw=104&ei=E3T2TYPaLYbOswbZw6WfBg&prev=/search%3Fq%3Dh%25C5%2599ib%2Bsmrkov%25C3%25BD%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=270&vpy=53&dur=4462&hovh=259&hovw=194&tx=142&ty=163&page=1&ndsp=19&ved=1t:429,r:1,s:0&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek hřibu satan

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.nasehouby.cz/users/HOUBY/F/Boletus\\_satanas\\_1\\_1.jpg&imgrefurl=http://www.nasehouby.cz/houby/species\\_view.php%3Fkey%3DBoletus%2520satanas&usq=\\_\\_cRkDdjQ3f8hBMD8z5Xz8E09H\\_Rw=&h=768&w=1024&sz=183&hl=cs&start=57&zoom=1&tbnid=B4eGPHu7dvCN8M:&tbnh=127&tbnw=192&ei=uXT2TePoN83ysgbHmp2TBg&prev=/search%3Fq%3Dh%25C5%2599ib%2Bsatan%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=796&vpy=150&dur=2277&hovh=194&hovw=259&tx=165&ty=95&page=4&ndsp=18&ved=1t:429,r:4,s:57&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.nasehouby.cz/users/HOUBY/F/Boletus_satanas_1_1.jpg&imgrefurl=http://www.nasehouby.cz/houby/species_view.php%3Fkey%3DBoletus%2520satanas&usq=__cRkDdjQ3f8hBMD8z5Xz8E09H_Rw=&h=768&w=1024&sz=183&hl=cs&start=57&zoom=1&tbnid=B4eGPHu7dvCN8M:&tbnh=127&tbnw=192&ei=uXT2TePoN83ysgbHmp2TBg&prev=/search%3Fq%3Dh%25C5%2599ib%2Bsatan%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=796&vpy=150&dur=2277&hovh=194&hovw=259&tx=165&ty=95&page=4&ndsp=18&ved=1t:429,r:4,s:57&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek kozáka březového

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.priroda.cz/clanky/foto/nahledy/maly-kozak-brezovy\\_velikost\\_x176.jpg&imgrefurl=http://www.priroda.cz/lexikon.php%3Fdetail%3D972&usq=\\_\\_1Nf04ycFlr7JHm6Bn1w9aU1r6sA=&h=234&w=176&sz=12&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=Vqeql\\_3HwtrCMM:&tbnh=135&tbnw=96&ei=7HX2TYmJHoPTsga rLcWBg&prev=/search%3Fq%3Dkoz%25C3%25A1k%2Bb%25C5%2599ezov%25C3%25BD%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=134&vpy=87&dur=2106&hovh=187&hovw=140&tx=98&ty=103&page=1&ndsp=23&ved=1t:429,r:0,s:0&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.priroda.cz/clanky/foto/nahledy/maly-kozak-brezovy_velikost_x176.jpg&imgrefurl=http://www.priroda.cz/lexikon.php%3Fdetail%3D972&usq=__1Nf04ycFlr7JHm6Bn1w9aU1r6sA=&h=234&w=176&sz=12&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=Vqeql_3HwtrCMM:&tbnh=135&tbnw=96&ei=7HX2TYmJHoPTsga rLcWBg&prev=/search%3Fq%3Dkoz%25C3%25A1k%2Bb%25C5%2599ezov%25C3%25BD%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=134&vpy=87&dur=2106&hovh=187&hovw=140&tx=98&ty=103&page=1&ndsp=23&ved=1t:429,r:0,s:0&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek závojenky olovové

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://nd04.jxs.cz/782/701/1fd667b6be\\_68221389\\_o2.jpg&imgrefurl=http://burle.blog.cz/1008/zavojenka-olovova-entoloma-eulividum&usq=\\_\\_6n\\_C476mhZ7V3oyFh9IJIBYNS8o=&h=556&w=800&sz=176&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=kCr5KDs6fb4u hM:&tbnh=138&tbnw=189&ei=d3b2Td2sPNGEswbZ95WkBg&prev=/search%3Fq%3Dz%25C3%25A1vojenka%2Bolovov%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=126&vpy=237&dur=2512&hovh=187&hovw=269&tx=166&ty=86&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:6,s:0&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://nd04.jxs.cz/782/701/1fd667b6be_68221389_o2.jpg&imgrefurl=http://burle.blog.cz/1008/zavojenka-olovova-entoloma-eulividum&usq=__6n_C476mhZ7V3oyFh9IJIBYNS8o=&h=556&w=800&sz=176&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=kCr5KDs6fb4u hM:&tbnh=138&tbnw=189&ei=d3b2Td2sPNGEswbZ95WkBg&prev=/search%3Fq%3Dz%25C3%25A1vojenka%2Bolovov%25C3%25A1%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=126&vpy=237&dur=2512&hovh=187&hovw=269&tx=166&ty=86&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:6,s:0&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek muchomůrky růžovky

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.biolib.cz/IMG/GAL/17111.jpg&imgrefurl=http://www.biolib.cz/cz/taxonimage/id17111/&usq=\\_\\_S6le-T17s-VKezBJMf11Jl51zI4=&h=554&w=800&sz=80&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=LyKihQT2CtWChM:&tbnh=135&tbnw=183&ei=x3b2TYH2PMvTsgbYhZidBg&prev=/search%3Fq%3Dmuchom%25C5%25AFrka%2Br%25C5%25AF%25C5%25BEovka%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=623&vpy=87&dur=6084&hovh=187&hovw=270&tx=151&ty=126&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:3,s:0&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.biolib.cz/IMG/GAL/17111.jpg&imgrefurl=http://www.biolib.cz/cz/taxonimage/id17111/&usq=__S6le-T17s-VKezBJMf11Jl51zI4=&h=554&w=800&sz=80&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=LyKihQT2CtWChM:&tbnh=135&tbnw=183&ei=x3b2TYH2PMvTsgbYhZidBg&prev=/search%3Fq%3Dmuchom%25C5%25AFrka%2Br%25C5%25AF%25C5%25BEovka%26hl%3Dcs%26biw%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=623&vpy=87&dur=6084&hovh=187&hovw=270&tx=151&ty=126&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:3,s:0&biw=1259&bih=571)

#### Obrázek ryzce pravého

[http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.biolib.cz/IMG/GAL/8452.jpg&imgrefurl=http://www.biolib.cz/cz/taxonimage/id8452/&usq=\\_\\_0aPt1W0rpdQTh7bJyYC8e6LzOgk=&h=293&w=440&sz=51&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=X7zW869CJXkCdM:&tbnh=138&tbnw=184&ei=YHf2TzrgFsvXsgaG35yoBg&prev=/search%3Fq%3Dryzec%2Bprav%25C3%25BD%26hl%3Dcs%26bih%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=522&vpy=91&dur=6349&hovh=183&hovw=275&tx=193&ty=100&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:2,s:0&biw=1259&bih=571](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://www.biolib.cz/IMG/GAL/8452.jpg&imgrefurl=http://www.biolib.cz/cz/taxonimage/id8452/&usq=__0aPt1W0rpdQTh7bJyYC8e6LzOgk=&h=293&w=440&sz=51&hl=cs&start=0&zoom=1&tbnid=X7zW869CJXkCdM:&tbnh=138&tbnw=184&ei=YHf2TzrgFsvXsgaG35yoBg&prev=/search%3Fq%3Dryzec%2Bprav%25C3%25BD%26hl%3Dcs%26bih%3D1259%26bih%3D571%26tbn%3Disch&itbs=1&iact=hc&vpx=522&vpy=91&dur=6349&hovh=183&hovw=275&tx=193&ty=100&page=1&ndsp=18&ved=1t:429,r:2,s:0&biw=1259&bih=571)