

Základní škola praktická Halenkov

VY_32_INOVACE_02_02_12

Třídění organismů – houby



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

| | |
|----------------------------|--|
| Číslo projektu | CZ.1.07/1.4.00/21.3185 |
| Klíčová aktivita | III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT |
| Zařazení učiva v rámci ŠVP | Přírodopis či přírodověda pro 6. ročník základní školy praktické. |
| Ověřeno | 14. 2. 2013 |
| Název DUM | Třídění organismů – houby. |
| Anotace | Prezentace je určena pro výklad a demonstraci učiva prostřednictvím projekční techniky. Materiál je dle zásady názornosti multimediálním zdrojem pro žákovu vnímání a je oporou učitele při výuce. Materiál obsahuje úkoly pro samostatnou práci žáka, které mají ověřit osvojení učiva. |
| Autor | Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je: Mgr. Malina Petr |
| Očekávaný výstup | Seznámení se s pojmy, jejich osvojení a upevnění pomocí úkolů. |
| Druh učebního materiálu | Multimediální didaktický prostředek – výuková prezentace. |
| Použitý zdroj | / |

Třídění organismů

Houby

Houby

- jsou skupina organismů, která byla dříve řazena k rostlinám, nyní však má svou samostatnou říši. Houby lze nalézt po celé Zemi, mnoho druhů žije v symbióze s rostlinami. Mnohé se využívají v průmyslu i potravinářství.

[Obr. houba 1](#)

[Obr. houby 2](#)

[Obr. houby 3](#)

Tělo hub

- Houby jsou jednobuněčné i mnohobuněčné organizmy.
- Základem mnohobuněčných hub je houbové vlákno, které se rozšiřuje jako tzv. podhoubí. Některé houby vytváří i plodnice, což jsou nadzemní orgány sloužící k rozmnožování.

[Obr. podhoubí](#)

[Obr. plodnice](#)

Kvasinky

- jsou nejběžnějším druhem jednobuněčných hub. Jejich typickým způsobem rozmnožování je takzvané pučení.

[Obr. kvasinky 1](#)

[Obr. kvasinky 2](#)

Plísně

- jsou skupina mnohobuněčných hub, které prorůstají odumřelé zbytky organismů a pokrývají povrch jemným bílým nebo barevným houbovým vláknem.

[Obr. plíseň 1](#)

[Obr. plíseň 2](#)

Houby s plodnicemi

- jsou mnohobuněčné houby, jejich základem je houbové vlákno – podhoubí, které se rozšiřuje do okolí. Tyto houby vytváří plodnice, což jsou nadzemní orgány sloužící k rozmnožování.

[Obr. plodnice 1](#)

[Obr. plodnice 2](#)

Rozmnožování hub

- Houby se rozmnožují vegetativně, pučením (kvasinky) a výtrusy. Velké množství výtrusů obsahují plodnice, výtrusy se z nich nejčastěji vysypávají ze spodní části klobouku z lupenů nebo rourek.

[Obr. výtrusy](#)

[Obr. pučení](#)

Houby rozkladači

- získávají živiny tím, že rozkládají odumřelá živočišná či rostlinná těla, rostou tedy na zbytcích organismů a mohou růst i na potravinách.

[Obr. houba rozkladač](#)

Houby paraziti

- Parazit je organismus, který získává živiny tím, že se přiživuje na těle jiného organismu. Parazitické houby tedy žijí na tělech rostlin a živočichů, a tím člověku mohou způsobovat škody na pěstovaných rostlinách, zejména na dřevinách (dřevokazné houby), a u živočichů mohou vyvolávat onemocnění.

[Obr. houba parazit 1](#)

[Obr. houba parazit 2](#)

Význam hub - kvasinky

- Kvasinky jsou nezbytné zejména v pekařství při výrobě kynutého těsta a při výrobě alkoholických nápojů (přeměňují cukr z ovoce na alkohol).

[Obr. chléb](#)

[Obr. pivo](#)

[Obr. víno](#)

Význam hub - plísně

- Ušlechtilé plísně se používají i při výrobě plísňových sýrů, ale také při výrobě salámů a klobás. používají se také při výrobě speciálních druhů vín.

[Obr. gorgonzola](#)

[Obr. salám](#)

[Obr. botrytida](#)

Význam hub - plodnice

- Plodnice hub slouží jako potravina, nejsou však příliš výživné, ale obsahují některé důležité i léčivé látky. Některé plodnice hub a plísně však obsahují prudké jedy, takže mohou být i nebezpečné.

[Obr. jedlé houby](#)

[Obr. lanýž](#)

Význam hub

- Mnohé druhy se využívají v chemickém průmyslu, a díky svým léčivým účinkům se rovněž používají při výrobě léků. Lék, který ničí bakterie (antibiotika), byl objeven díky plísni *štětičkovec* (penicilium).

[Obr. penicilium](#)

Úkoly:

- Jaké druhy hub znáš? Které sbíráš v lese? Tyto houby najdi v atlasu hub. Nakresli některé jedlé i jedovaté houby, k těmto houbám napiš jejich jména.
- Víš, proč se nemají jíst potraviny, na kterých je plíseň?
- Víš, jaký význam mají kvasinky v kynutém těstě?
- První antibiotikum se nazývalo penicilin; na internetu zjisti, jak tento lék přišel ke svému jménu.

