



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_BIO_HR_01

Digitální učební materiál

Sada: Biologie obratlovců

Téma: SLIZNATKY

Autor: PhDr. Hana Hronová

Předmět: Biologie

Ročník: 2.ročník VG

Využití: Prezentace určená pro výklad

Anotace: Materiál vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, biologie obratlovců. Žák se věnuje poznání nejprimitivnějších organismů systematicky zařazených mezi obratlovce. Seznámí se s jejich anatomií a způsobem života.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Třída: SLIZNATKY

(MYXINI)

VY_32_INOVACE_BIO_HR_01

Vědecká klasifikace:

Říše: Živočichové (Animalia)

Kmen: Strunatci (Chordata)

Podkmen: Obratlovci (Vertebrata)

Nadtřída: Bezčelistnatci (Agnatha)

Třída: Sliznatky (Myxini)



Obr.1

Obecná charakteristika

- nejprimitivnější zástupci obratlovců
- výhradně mořští bentičtí živočichové
- hadovitý tvar těla, délka 20 cm až 1 m
- výrazná produkce slizu ze žláz na bocích těla (ochrana před vnějším prostředím, obrana před predátory, alternativa imunitního systému)

Anatomie

- kostra chybí, obratle nejsou vyvinuté
- chorda dorsalis obklopena vazivovým pouzdrém
- žaberní koš neúplný
- ploutevní lem omezen na zadní část těla

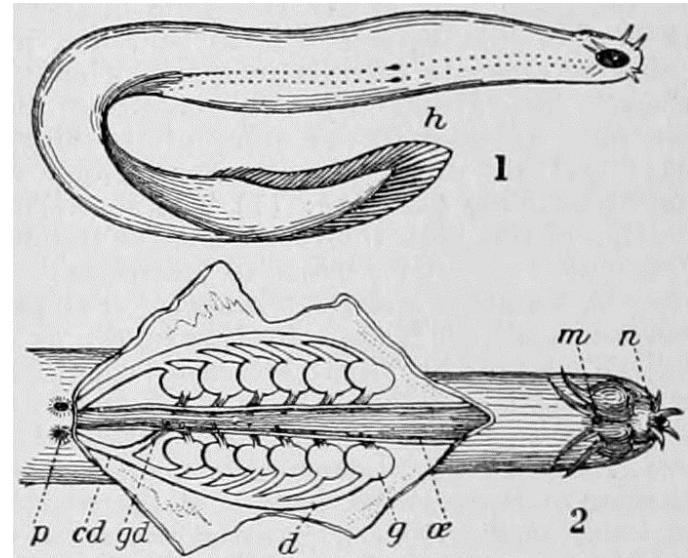
TS: ústní otvor hvězdicovitý s tykadly, hltan, jícnem, střevo, žlázy: játra a slinivka břišní

NS: mozek z 5 částí, mícha

CS: uzavřená, srdce: žilný splav, předsíň,
komora, srdeční násadec

VS: párové prvoledviny (opisthonefros)

DS: žábry,
žaberní koš neúplný



Obr.2

RS: hermafrodité, ale každý jedinec má aktivní
jen jeden typ gonád, gonády nepárové, bez
vývodů, vajíčka asi 2 cm velká, vývoj přímý

Sliznatka cizopasná

- parazit ryb – do jejich těla vniká skřelemi nebo se provrtá tělní stěnou, živí se jejich vnitřnostmi



Obr.3



Obr.4

Otázky

- Kde žijí sliznatky?

Na mořském dně.

- Jaké žlázy jsou součástí trávicí soustavy?

Slinivka břišní, játra.

- Čím je tvořena nervová soustava?

Mozkem z pěti částí a míchou.

Zdroje

Obr.1 File:*Atlantic Hagfish (Myxine glutinosa).jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-04-01]. Dostupné z:
[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Atlantic_Hagfish_\(Myxine_glutinosa\).jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Atlantic_Hagfish_(Myxine_glutinosa).jpg?uselang=cs) Licence Creative Commons 3.0

Obr.2 File:*NIE 1905 Hagfish - Myxine glutinosa.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-04-01]. Dostupné z:
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:NIE_1905_Hagfish_-_Myxine_glutinosa.jpg?uselang=cs Licence Creative Commons 3.0

Obr.3 Soubor:*Pacific hagfish Myxine.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-04-01]. Dostupné z:
http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Pacific_hagfish_Myxine.jpg Licence Creative Commons 3.0

Obr.4 NOAA:*Myxine NOAA.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-04-01]. Dostupné z:
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Myxine_NOAA.jpg Licence Creative Commons 3.0

Literatura

JELÍNEK, J., ZICHÁČEK, V. *Biologie pro gymnázia*. Nakladatelství Olomouc s.r.o. 2006. 575 s.

SMRŽ, J., HORÁČEK, I., ŠVÁTORA, M. *Biologie živočichů*. Nakladatelství Fortuna Praha 2004. 207 s.

GAISLER, J.: *Zoologie obratlovců*. Academia Praha 1983. 534 s.

Děkuji za pozornost.

Gymnázium Vincence Makovského
se sportovními třídami
Nové Město na Moravě