



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_BIO_HR_10

Digitální učební materiál

Sada: Biologie obratlovců

Téma: ŽÁBY

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 charakteristice a poznávání bezocasých obojživelníků, žab. Seznámí se s jednotlivými zástupci a jejich výskytem.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řád: ŽÁBY

(ANURA)

VY_32_INOVACE_BIO_HR_10

Vědecká klasifikace:

Říše: Živočichové (Animalia)

Kmen: Strunatci (Chordata)

Podkmen: Obratlovci (Vertebrata)

Nadtřída: Bezčelistnatci (Agnatha)

Třída: Obojživelníci (Amphibia)

Řád: Ocasatí (Caudata)

Žáby (Anura)

Obecná charakteristika

- tělo uzpůsobeno skákání
- nemají vyvinutý ocas
- zadní nohy silnější
- zuby pouze na horní čelisti a kosti radličné
- mají vyvinuté střední ucho a bubínek
- samci některých druhů vydávají zvuky zesilované rezonančními měchýřky, živí se hmyzem, drobnými měkkýši a kroužkovci
- oplození vnější, vázáno na vodu, larva: pulec

- některé druhy jsou živorodé
- péče o potomstvo: nošení vajíček na končetinách, v kožních záhybech, v ozvučném měchýřku, v žaludku, stavění pěnových hnízd
- živí se bezobratlými živočichy i drobnými obratlovci

Ropucha obecná

bo olivově zelená barva



Obr.1

- vajíčka klade

Obr.2 „ropuší cop“ – mnoho samců se chce spářit s jednou samicí



Ropucha zelená

- bílá až šedá, zelené nebo hnědé ostře ohraničené skvrny
- vejíčka klade v kratších provazcích



Obr.3

Kuňka obecná

- šedohnědá až olivově zelená barva s tmavými oválnými skvrnami, břicho oranžově červené
- žije v nížinách do 400 m n.m.



Obr.4

Blatnice skvrnitá

- s
- p
- t
- s
- v



Rosnička zelená

- obvykle v nižších polohách do 550 m n.m.
- zelená barva, velikost do 5 cm
- kor



Obr.6

Skokan hnědý

- hnědá barva s různě zbarvenými skvrnami, za
pruhované
- vajíčka klade
na vodní hladinu



Obr.7

Skokan skřehotavý

- zelená až žlutá
hřbetu se
- naše největší
- žije v nížině



Obr.8

Otázky

- Jak se nazývá larvální stadium žab?
- Pulec.
- Jaké znaky má pulec společné s rybami?
- Životní prostředí, dýchací orgány, postranní čáru.
- Vyjmenuj nejznámější druhy žab, které se u nás vyskytují.
- Skokan hnědý, ropucha obecná, rosnička zelená...

Zdroje

- Obr.1 Soubor: *Bufo bufo - Erdkröte.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bufo_bufo - Erdkr%C3%B6te.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bufo_bufo_-_Erdkr%C3%B6te.jpg) Licence Creativ commons 3.0
- Obr.2 Soubor: *Ropuší cop.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Ropu%C5%A1%C3%AD_cop.jpg Licence Creativ commons 3.0
- Obr.3 Bartz,R.: *Bufo viridis female quadrat.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bufo_viridis_female_quadrat.jpg Licence Creativ commons 3.0
- Obr.4 Soubor: *Bombina bombina 1 (Marek Szczepanek).jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bombina_bombina_1_\(Marek_Szczepanek\).jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Bombina_bombina_1_(Marek_Szczepanek).jpg) Licence Creativ commons 3.0
- Obr.5 Fischer,Ch.: *PelobatesFuscus.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:PelobatesFuscus.jpg> Licence Creativ commons 3.0
- Obr.6 Soubor: *Hyla arborea (Marek Szczepanek).jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hyla_arborea_\(Marek_Szczepanek\).jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Hyla_arborea_(Marek_Szczepanek).jpg) Licence Creativ commons 3.0
- Obr.7 Soubor: *Common frog.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Common_frog.jpg
- Obr.8 Fischer,Ch. :*RanaRidibundaFemale.jpg* [online]. Wikipedie:Otevřená encyklopedie [cit.2013-05-01]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:RanaRidibundaFemale.jpg> Licence Creativ 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.
- BERGER,J.: *Systematická zoologie*. Nakladatelství Tobáš, Havlíčkův Brod 1997.223 s.
- DUNGEL,J.,ŘEHÁK,Z.: *Atlas ryb, obojživelníků a plazů České a Slovenské republiky*. Nakladatelství Academia Praha 2011.181 s.

Děkuji za pozornost.

Gymnázium Vincence Makovského
se sportovními třídami
Nové Město na Moravě