

Zkvalitňování výuky chemie a biologie na GJO reg. č. CZ.1.07/1.1.26/01.0034

Pracovní list č.: 20
Klíčová aktivita: 04
Cílová skupina: žáci sekundy
Autor: Mgr. Tomáš Pospíšil

Téma: BOBŘÍ OKUSY

Co se naučíme:

- získáme poznatky o charakteristických rysech v tělesné stavbě bobra evropského
- seznámíme se s jeho chováním a dopady jeho činnosti vzhledem k přírodě i člověku
- rozpoznat a zmapovat bobří okusy na krátké trase podél řeky Moravy
- nalézt zdroje informací o bobru evropském

Zdroje informací:

SIGMUND, Leo, Vladimír HANÁK a Oldřich PRAVDA. *Zoologie strunatců*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1994, 501 s. ISBN 80-706-6531-9.

[online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: <http://www.zoobrno.cz/cs/ochrana-prirody/ochrana-fauny-v-cr/bobr-evropsky/>

[online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: www.mapy.cz

[online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Bobr_evropsk%C3%BD

Obr. 1 a 2, autor Tomáš Pospíšil

Obr. 3, [online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Beaver_pho34.jpg

Obr. 4, [online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: <http://www.zoobrno.cz/cs/ochrana-prirody/ochrana-fauny-v-cr/bobr-evropsky/>



Obr. 1: Okus, známka přítomnosti bobra



Obr. 2: přirozený tok řeky Moravy je ideálním prostředím pro výskyt bobra evropského

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Obr. 3: Bobr je plaché zvíře a spatřit ho, je velmi obtížné

BOBR EVROPSKÝ, SEZNAMTE SE

Na základě výkladu vyučujícího během biologické vycházky doplňte text.

Bobr evropský, latinsky *Castor fiber*, patří do savčího řádu.....

Délka jeho těla je až, hmotnost až....., což z něj činí druhé největší zvíře

svého řádu. Jeho srst má barvu. Ocas má tvar, při plavání

slouží jako kormidlo. Pohyb ve vodě usnadňují i mezi prsty zadních končetin. Pod vodou vydrží až minut. Při potápění může zavřít i, oči překrývá třetím víčkem zvaným Výměšek ze speciální řitní žlázy mu umožňuje srst. Jeho řezáky, zvané též, mají barvu. Na přední straně je kryje, na zadní, a tím je zajištěna jejich ostrost při obrušování. Navíc neustále, takže jejich délka se příliš nemění. Přidržování potravy a stavbu obydlí usnadňuje protistojný na předních končetinách.

Hlavní potrava je.....

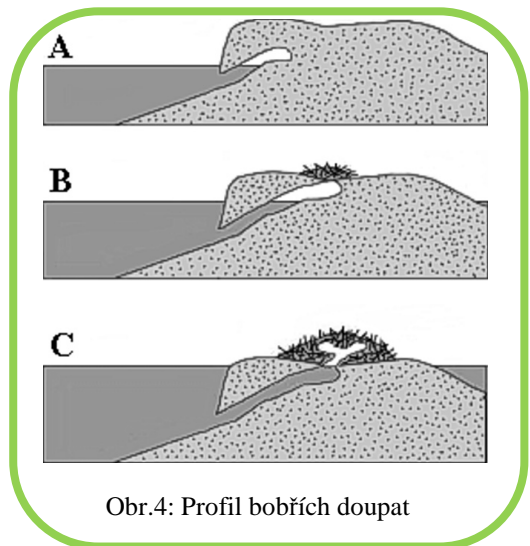
Bobří stavby

Vchod do bobřího obydlí je vždy pod, jednoduché doupě ukazuje na obrázku č.4 A, navršení větví nad doupětem C se nazývá bobří, př. B je zván jako polohrad. Dalším druhem staveb jsou, které zvedají nebo udržují hladinu vody nad vchodem do doupat.

Bobří a CHKO Litovelské Pomoraví

Na území Litovelského Pomoraví byl bobr vyhuben, ale v roce znovu člověkem vrácen, čemuž se odborně říká

Z odhadovaného počtu asi kusů v ČR jich v Litovelském Pomoraví žije okolo..... . Nestaví zde obvykle ani Bobří okusy i samotní bobří byli a jsou k vidění přímo ve městě Litovel, nejbliž škole pak na rybníku. Okusy a kácení stromů bobr provádí z těchto důvodů.....



Obr.4: Profil bobřích doupat

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

BOBR A EKOSYSTÉM

Působení činnosti bobrů na přirozené ekosystémy je spíše pozitivní, i když to na první pohled nevypadá. Pozitivní příklady napiš do rámečku. Použij internetové zdroje.

BOBR VS. ČLOVĚK

Bobr je v ČR chráněné zvíře a jejich počty se v poslední době rychle zvyšují. Lidé činnost bobrů vnímají spíše negativně. V umělých ekosystémech, jako např. v Lednicko – Valtickém areálu a nejen tam, se v očích veřejnosti stal nežádoucím škůdce. Stát za škody způsobené bobrem jako chráněným zvířetem platí až milióny korun ročně. O odstřelu se zatím neuvažuje. Negativní příklady bobří činnosti napiš do rámečku. Použij internetové zdroje.

MAPOVÁNÍ BOBŘÍCH OKUSŮ

Během vycházky vyznač do mapy na straně 4 trasu vycházky a čísla od jedničky místa nálezu okusů. U jednotlivých okusů urči dřevinu a zapiš ji do tabulky.

číslo okusu	dřevina	číslo okusu	dřevina
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Vyznačte do mapy červenou barvou trasu cesty a čísla nalezené okusy