

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

Pracovní list č.: 12
Klíčová aktivita: 04
Cílová skupina: žáci sexty
Autor: Mgr. Tomáš Pospíšil

Téma: OBOJŽIVELNÍCI LITOVELSKÝCH RYBNÍKŮ

Co se naučíme:

- poznat vybrané zástupce žab podle hlasu
- nalézt místa rozmnožování
- poznat podle vajíček několik vybraných druhů

Zdroje informací:

autor obrázků: Tomáš Pospíšil



Úprava Olomouckého rybníku zajistila obojživelníkům skvělé podmínky pro rozmnožování

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

JMÉNO:

TŘÍDA:

DATUM:

LITOVELSKÉ RYBNÍKY - ŽABÍ ELDORÁDO

Uničovský a Olomoucký rybník v bezprostřední blízkosti naší školy prošli v nedávné době rekonstrukcí. Jedním z cílů této rekonstrukce bylo přiblížit podobu rybníků přírodnímu biotopu celé řady na vodu vázaných živočichů a rostlin.

Že se tento záměr povedl, svědčí i početný výskyt obojživelníků, zejména žab, jejichž hlasy se silně ozývají z břehových porostů od jara do léta.

úkol č. 1: Identifikace žab podle hlasu

Stáhněte si od vyučujícího nebo z webové stránky <http://www.rozhlas.cz/hlas/zaby/> do mobilního telefonu (stačí 2 žáci v jedné skupině) hlasy těchto žab:

skokan hnědý - skokan zelený - skokan skřehotavý - skokan štíhlý - ropucha obecná - ropucha zelená - kuňka obecná - rosnička zelená

Naučte se je poznávat. Během biologické vycházky okolo břehů rybníků запиšte druhy žab, jejichž hlas jste dokázali identifikovat. Uveďte celkový počet slyšitelných rozdílných hlasů žab, čas vycházky a zhodnoťte charakter počasí.

**IDENTIFIKOVANÉ DRUHY ŽAB
PODLE HLASU****POČASÍ:**

ČAS: od..... do.....

CELKOVÝ POČET HLASŮ ŽAB:**úkol č. 2: Rozmnožování obojživelníků**

Doplňte text

Žáby v ČR kladou vajíčka do Ke stojatým vodám se stahují hromadně a na jaře, kdy je už voda prohřátá. Oplození žab je....., kdežto u ocasatých obojživelníků je oplození Velikost těla samic žab je než samečků. Samci čolků se na jaře odlišují od samic a u některých druhů nárůstem

Z vajíček žab se líhnou larvy zvané Dýchají zpočátku keříčkovitými, které se později změní na Živí se Součástí přeměny na dospělé larvě zmizí, dorostou a začne dýchat

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

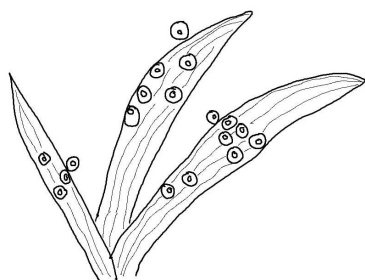
úkol č. 3:

Vajíčka žab

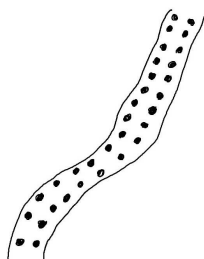
Vajíčka žab bývají rosolovitá a v horní části tmavě pigmentovaná, aby lépe pohlcovala sluneční záření. Kladená vajíčka mají u různých druhů specifickou velikost a uspořádání. Tuto skutečnost lze rovněž využít k určení druhu. Pokuste se ve vodě nalézt vajíčka a pomocí obrázku je přiřadit je ke konkrétnímu druhu nebo rodu žab.



Uzavřené tůně umožní vývoj vajíček i larev žab. Ve výřezu na obrázku je druh žáby přímo ve vodě Olomouckého rybníku. Zkus jej určit.



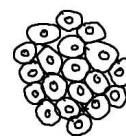
kuňka



ropucha



rosnička



skokan

Náčrtek pozorovaných vajíček + určení druhu