

3.7 Nemusíme se jich bát

Účastníků	do 30
Fyzická náročnost	I - klid, popocházení
Psychická náročnost	II-III - udržení pozornosti, zpracování informací, možnost psychického bloku
Autoři	Ondřej Košulič, Vojtěch Marek
Počet uvádějících	1-2
Čas na realizaci	90 minut
Čas na přípravu	10 minut
Prostředí	uzavřená místnost - sál, posluchárna
Rozdělení	bez rozdělení

Cíle

Seznámení žáků se škálou jedovatých živočichů planety Země; osvětlení evolučních důvodů jedovatosti; rámcová kalkulace nebezpečnosti těchto živočichů s důrazem na Českou republiku; přiblížení důležitosti těchto živočichů v přírodě a jejich ekologického významu; pozorování živých pavouků, štírů a dalších členovců.

Sdělení

Nebezpečnost jedovatých živočichů se v nejrůznějších zdrojích často přehání, což má za následek obecné iracionální obavy z těchto tvorů a nedocnění jejich role v přírodě. Snad nejvíce se to týká pavouků, štírů a hadů. Tito živočichové však plní velice důležitou úlohu v potravním řetězci a činnosti ekosystému vůbec a zejména v našich zeměpisných šířkách si svou špatnou pověst nezasluhují.

Metody

Přednáška kombinující frontální výklad s diskusí, beseda s odborníkem, individuální pozorování a zkoumání, diskuse.

[Metody a formy](#)

Klíčové kompetence

- Komunikace v mateřském jazyce je rozvíjena:
 - pochopením odborného výkladu a rozšířením slovní zásoby.
- Smysl pro iniciativu a podnikavost:
 - překonáním iracionálních obav při kontaktu s živými exempláři různých živočichů.

Forma a popis realizace

Diskuzní beseda s odborníkem doplněná ukázkami živých exemplářů s možností bližšího prozkoumání pod odborným dohledem.

Uvedení

Příprava

Pokud je to možné, v pauze mezi tímto a předchozím programem žáky vyvedeme z místnosti a přestávku travíme mimo místnost. Před návratem dovnitř upozorníme na to, že v této části programu přijdou žáci do styku s živými zvířaty, tak ať nejsou nepříjemně překvapeni po vstupu do místnosti.

Aktivita se odehrává ve velkém sále. Předem připravíme počítač s prezentací a projektor, přes který budeme snímky promítat; je velmi užitečné, aby realizátor disponoval dálkovým ovládáním (prezentérem) s laserovým ukazovátkem, umožní mu to volně se procházet a nesedět za počítačem, ze kterého se použije prezentace. Prostor před plátnem upravíme tak, že na zemi pokrytou kobercem rozmístíme sedací polštáře, dle počtu žáků. Podsedáky necháme žáky rozmístit tak, aby žáci viděli na plátno, kam se bude promítat obrázková prezentace. V případě neochoty žáků prosadíme jednovrstvý půlkruh okolo plátna (aby se neshluovali žáci, kteří svým bavením nabourávají běh programu).

Rovněž přichystáme několik stolů, na které rozmístíme terária a další nádoby s exponáty.

Realizace

Po rozesazení žáků do prostoru tak, ať všichni vidí na plátno a uvádějící, je představen odborný host. Spolu s realizátorem programu (ten v tomto případě měl zkušenosti s teraristikou a absolvovaným vzděláním mohl fakticky zaštitit část teoretického úvodu) provedou žáky úvodní prezentaci, kde se seznámí se základními fakty stran jedovatých živočichů:

- jedovatí živočichové jsou k nalezení skrze takřka všechny větší taxonomické skupiny
- primárně jsou jedovatí buď kvůli lovu kořisti, nebo obraně vlastního života
- způsoby, kterými dopravují jed do oběti, jsou rozličné (bodce, žihadla, zuby, žahavá vlákna...)
- často disponují jiným systémem obrany než jedem
- skutečně člověku nebezpečná je naprostá minorita druhů většinou z tropů či subtropů
- všichni hrají svou podstatnou úlohu v rámci potravního řetězce a svých ekologických nik
- nenávisť lidí vůči těmto živočichům je iracionální

Během teoretického úvodu je rozvíjena schopnost komunikace žáků v mateřském jazyce pochopením odborného výkladu. Po skončení prezentace přistupujeme k diskuzně-praktické části, kdy se nejprve posílají neživé vzorky žákům do rukou. Ti si je mohou podrobně prohlédnout za pomoci zapůjčených zvětšovacích skel (lup). V případě živých exemplářů je lépe žáky seznat ke stolům, kde uvádějí jednotlivé exponáty okomentují; v případě velkého počtu účastníků je takto vhodné zřídit alespoň 2-3 stanoviště, jejichž chod obstarají realizátoři.

Z metodického hlediska je u této aktivity třeba především brát ohled na možnou neochotu až odpor žáků ke kontaktu s představovanými vzorky a do tohoto je v žádném případě nenutit. Je žádoucí vytvořit otevřenou, přívětivou atmosféru, ve které se žáci budou cítit komfortně. V praxi se poměrně osvědčilo postupovat postupně po škále obrázků/fotografie - neživý vzorek (exuvie, vypreparovaný živočich) - živý exemplář. Je takřka nemožné, aby všichni žáci s původně negativním přístupem projeví stejné tempo odbourávání jejich neochoty ke kontaktu se vzorky, a je proto nutné respektovat jejich individuální citění.

Nicméně je také záhodno si uvědomit, že to, co člověka na první pohled odpuzuje, jej často vnitřně jakýmsi záhadným způsobem přitahuje. Tohoto zdánlivého paradoxu je potřeba využít a představit s pomocí vzorků a zasvěceného výkladu s mnoha zajímavostmi danou skupinu živočichů tak, aby výsledný dojem byl kladný a emocionálně pozitivní. Velmi vhodným pokusem pro tento účel je např. nasvícení štíra UV světlem ve tmě, protože tyto pavoukovci jej odrážejí a jeví se jako světélkující. Žáci během celého programu překonáním iracionálních obav rozvíjejí svůj smysl pro iniciativu a podnikavost, zejména pak při kontaktu s živými exempláři různých živočichů.

Uzavření

Po předvedení všech exponátů a zodpovězení všech dotazů je na místě poděkovat nejen přizvanému hostovi, ale také všem žákům – nemálo z nich jistě muselo potlačit své negativní vnímání až odpor k použitým přírodninám a živočichům.

Poznámky

Jedovatí živočichové se mezi lidmi netěší příliš velké oblibě a z neznalosti o nich plyne i často přehnaný a iracionální strach z nich. Rovněž častá vizuální neatraktivita z nich činí objekty lidského odporu a dalších negativních emocí. Přitom jejich důležitost v rámci jimi obývaných ekosystémů je objektivně nesporná a subjektivně tyto tvorové vzbuzovali u lidí krom zmíněných negativních pocitů i představivost a fascinovali je. Tento blok se snaží jednak uvést na pravou míru některé mýty, stále kolující mezi lidmi o těchto živočiších, objektivně zhodnotit nebezpečí, které pro člověka představují, a přiblížit jejich užitečnost v přírodě. Dále pak částečně navazuje na blok o práci se strachem, neboť kontakt s vystavovanými subjekty může posloužit jako krok k jeho odbourání ve vztahu k těmto živočichům.

Z metodického hlediska je třeba především brát ohled na možnou neochotu až odpor účastníků ke kontaktu s představovanými vzorky a do tohoto je v žádném případě nenutit. Je žádoucí vytvořit otevřenou, přívětivou atmosféru, ve které se studenti budou cítit komfortně. V praxi se poměrně osvědčilo postupovat postupně po škále obrázků/fotografie - neživý vzorek (exuvie, vypreparovaný živočich) - živý exemplář. Je takřka nemožné, aby všichni účastníci s původně negativním přístupem projeví stejné tempo odbourávání jejich neochoty ke kontaktu se vzorky, a je proto nutné respektovat jejich individuální citění.

Nicméně je také záhodno si uvědomit, že to, co člověka na první pohled odpuzuje, jej často vnitřně jakýmsi záhadným způsobem přitahuje. Tohoto zdánlivého paradoxu je potřeba využít a představit s pomocí vzorků a zasvěceného výkladu s mnoha zajímavostmi danou skupinu živočichů tak, aby výsledný dojem byl kladný a emocionálně pozitivní. Velmi vhodným pokusem pro tento účel je např. nasvícení štíra UV světlem ve tmě, protože tito pavoukovci jej odrážejí a jeví se jako světélkující.

Pomůcky a materiál

Položka	Počet	Popis
1	15	lupa
2	4	exuvie sklípkan
3	1	exuvie zmije gabunské
4	1	jedový zub zmije gabunské
5	3	vypreparovaný sklípkan
6	3	vypreparovaná snovačka
7	3	vypreparovaný štír
8	3	vypreparovaný krabovec
9	3	živá snovačka
10	2	živý sklípkan
11	1	živý veleštír
12	1	živý štír
13	1	živý stepník
14	1	živá stonoha

Do materiálu se u této aktivity započítávají i vzorky použité specialistou k výkladu. Zacházení s nimi vyžaduje nejvyšší míru opatrnosti a také dozor lektora.

Přílohy

Obsahové přílohy

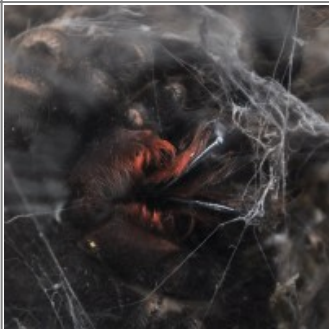
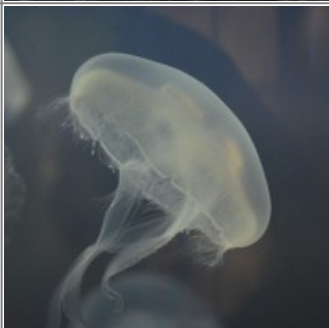
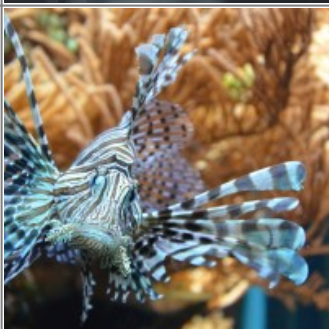
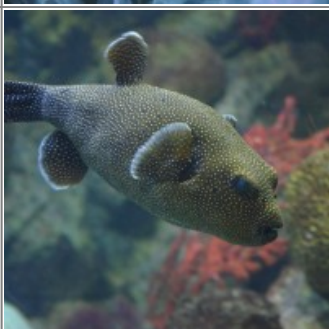
#	Soubor	Popis
003.07.02	Nemusíme se jich bát prezentace - tisk.pdf	Prezentace k výkladu
003.07.01	Nemusíme se jich bát prezentace.pptx	Prezentace k výkladu

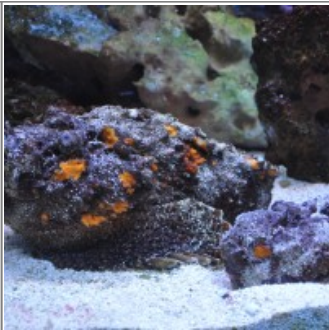
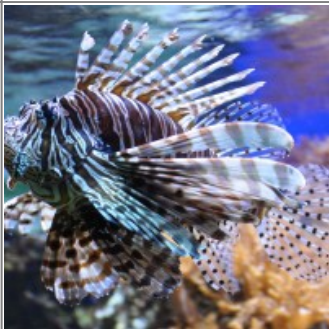
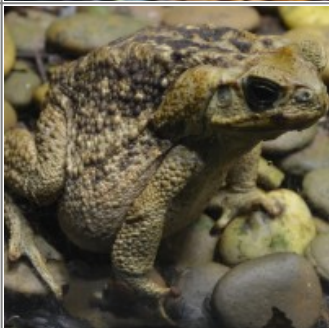
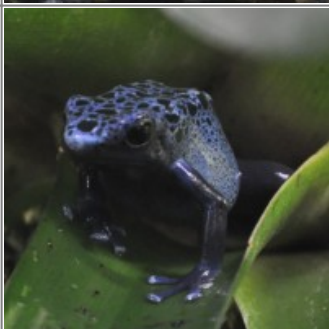
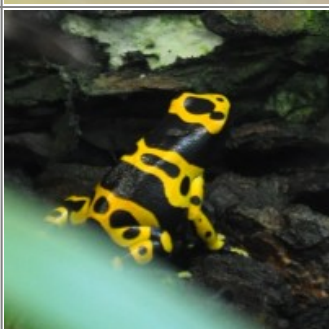
Metodické přílohy

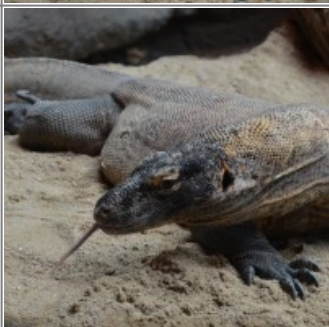
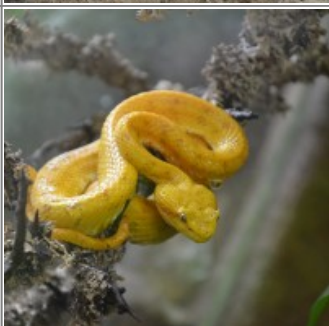
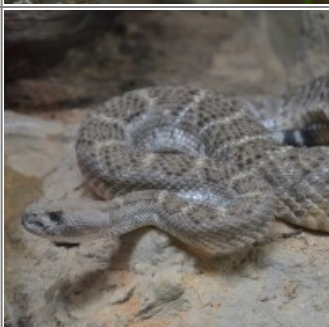
#	Soubor	Popis
---	--------	-------

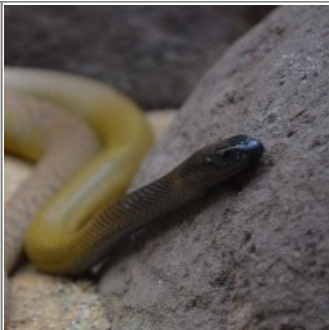
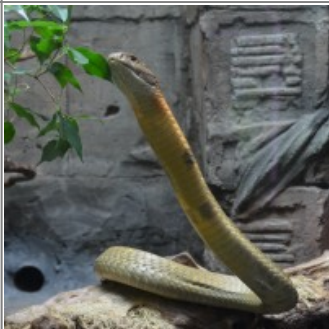
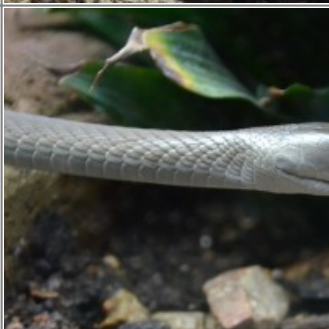
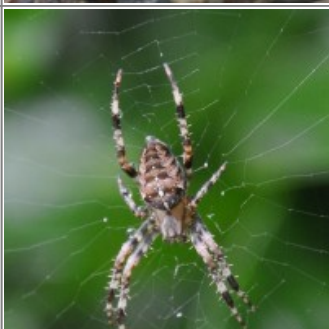
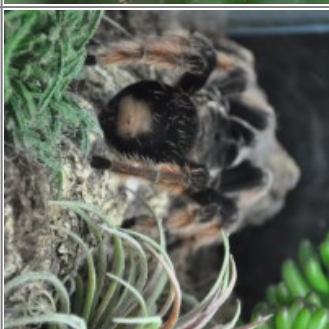
Zdroje

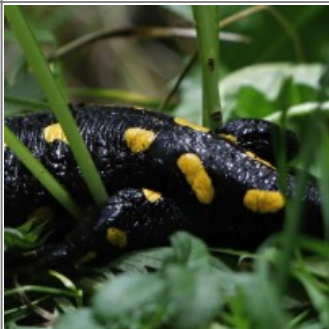
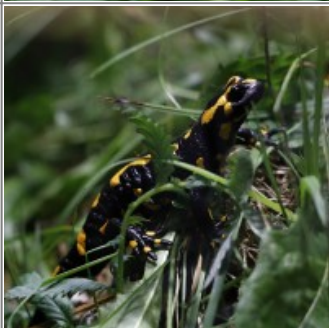
# Přílohy	Zdroj	Popis	Autor	Původ	Licence	Datum
--------------	-------	-------	-------	-------	---------	-------

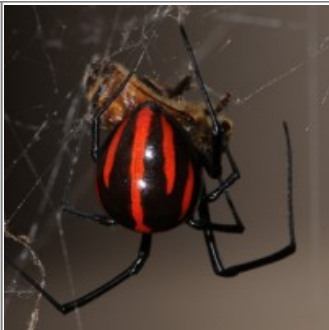
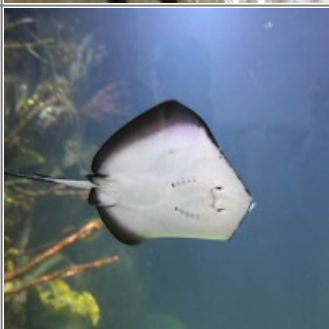
003.07.01 01		lebka zmiije	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 02		chelicery	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 03		medúza	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 04		perutýn ohnivý	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 05		medúzy	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 06		čtverzubec	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26

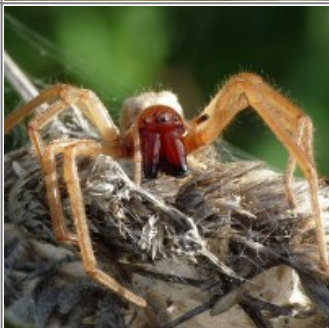
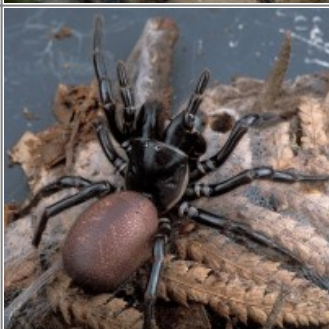
003.07.01 07		odranec	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 08		perutýn ohnivý	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 09		ropucha obrovská	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 10		pralesnička azurová	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 11		pralesnička	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 12		pralesnička harlekýn	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26

003.07.01 13		ptakopysk	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 14		korovec jedovatý	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 15		varan komodský	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 16		varan komodský	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 17		křovinář ostnitý	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 18		chřestýš texaský	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26

003.07.01 19		tajpan menší	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 20		kobra královská	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 21		kobra královská	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 22		mamba černá	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 23		křížák obecný	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 24		sklípkan zadeček	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26

003.07.01 25		křížák Nephila sp.	Vojtěch Marek	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 26		mlok skvrnitý	Jan Hrdlička	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 27		mlok skvrnitý	Jan Hrdlička	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 28		cedule jedovatý	neznámý	https://pixabay.com	Pixabay	2020-11-26
003.07.01 29		štíří boec	Parent Géry	https://commons.wikimedia.org	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 30		chobotnice kroužkovaná	Rickard Zerpe	https://commons.wikimedia.org	CC BY	2020-11-26

003.07.01 31		snovačka jedovatá	Camazine	https://commons.wikimedia.org	CC BY	2020-11-26
003.07.01 32		homolice	Shellnut	https://commons.wikimedia.org	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 33		sklípanec	Alan Couch	https://commons.wikimedia.org	CC BY	2020-11-26
003.07.01 34		trnucha	Jan Hrdlička	Vlastní tvorba	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 35		pištec černošedý	Benjamin Freeman	https://commons.wikimedia.org	CC BY	2020-11-26
003.07.01 36		štír tlustorepý	Kmo5ap	https://commons.wikimedia.org	CC BY-SA	2020-11-26

003.07.01 37		štír pod UV	Parent Géry	https://commons.wikimedia.org	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 38		snovačka jedovatá	Shenrich91	https://en.wikipedia.org	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 39		zápřednice jedovatá	Lucarelli	https://commons.wikimedia.org	CC BY-SA	2020-11-26
003.07.01 40		sklípkanec	David McClenaghan	https://commons.wikimedia.org	CC BY	2020-11-26

From:

<https://www.mscb.cz/> - **MSCB**

Permanent link:

<https://www.mscb.cz/skolam/zvirata/aktivity/7/3>Last update: **2020/11/27 04:28**