

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: MUDr. Rudolf Černý CSc Datum: 26.5.2019
Autor: Lucie Košinárová	
Název práce: Mechanismus lovu a vizuální vnímání kořisti u obojživelníků	
<input type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input checked="" type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem práce je analýza mechaniky lovu kořisti u žab. Hlavní hypotézou je, že mechanická elongace jazyka představuje původní ancestrální typ lovení kořisti z něhož se vyvinuly odvozené způsoby lovu jako přizpůsobení diverzifikovaným typům kořisti. Práce rozšiřuje a doplňuje známé údaje o této problematice dvěma směry: 1- Zvyšuje počet druhů u nichž byla analýza provedena 2- kladistická analýza používá současných znalostí o fylogenetickém vývoji obojživelníků.	
Struktura (členění) práce: Práce má 42 stran a je členěna do 4 kapitol (Úvod, Vizuální vnímání, Mechanismy lovu, Fylogenetické mapování) dále Závěr a Literatura. Členění je adekvátní, text je napsán přehledně a hezkou češtinou.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Citační aparát je bohatý – 67 prací, které zahrnují klasické studie od Ewerta a Nishikawy doplněné o moderní informace. Zejména týkající se pokroku ve fylogenezi a kladistické analýze vývojových souvislostí.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Autorka provedla vlastní studii lovu, pomocí video kamery hodnotila typ elongace jazyka u 14 dalších druhů žab z čehož přidala do fylogenetické analýzy 12 druhů k referenčnímu souboru od Nishikawy. V této části je studie ale metodicky slabší – není popsána metodika hodnocení způsobu lovu ze záznamu. Jediným výsledkem je pak sumární tabulka ve které jsou uvedeny údaje, kterou byly zahrnuty do konečné analýzy – jak literární tak vlastní naměřené. Chybí tedy tabulka s výsledky naměřených dat z nichž by se dalo soudit jak je finální hodnocení typu lovu spolehlivé.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Text je formulován jasně, hezkou češtinou, po jazykové stránce velmi dobře. Nenašel jsem překlepy, upozorňuji chybu na straně 2, oddíl Vizuální vnímání: „Informace přechází přes jednu vrstvu gliových buněk dále do mozku.“ Nejedná se o buňky gliové ale gangliové. Nepřesnost je i v obrázku na straně 3, převzatém z Ewerta 1980. Po zkřížení zrakového nervu v chiasmatu zraková dráha pokračuje jako tractus opticus, nikoliv nervus opticus (optic nerve).	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení:	

Práce splnila svůj cíl a potvrdila hypotézu, že mechanická elongace jazyka je u žab ancestrálním znakem, z něhož se vyvinuly odvozené typy – elongace inerciální a hydrostatická.

Rozšířila spektrum vyšetřených druhů žab a prokázala na současném vývojovém stromu obojživelníků že mechanická elongace jazyka je typická pro skupinu Archaeobatrachia.

Autorka prokázala, že dokáže pracovat s vědeckou literaturou, rešeršní poznatky smysluplně doplnit vlastním materiálem a dokáže pracovat s moderním softwarem pro kladistickou analýzu.

Celkové hodnocení: Velmi dobře.

Otázky a připomínky oponenta:

- 1) Nelze souhlasit s tvrzením, že žáby nemají funkční oční pohyby. Můžete uvést příklady funkčně významných očních pohybů u žab? Viz např. práce Straka, Dieringer a další
- 2) Rozved'te prosím způsob hodnocení videozáznamů lovu kořisti ve Vaší studii. Jak jste rozlišovala jednotlivé typy elongace?
- 3) Je způsob lovu uniformním, čistě reflexním dějem, nebo se na něm může podílet např. učení a rozhodování podle typu kořisti?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejdůležitější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte zhruba rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-obhajoby>
- Posudek, prosím, nahrajte ve formátu pdf do SIS k dané bakalářské práci nebo (v případě externích oponentů) zašlete v elektronické podobě na e-mail: zuzana.starostova@natur.cuni.cz. Vytisknutý a podepsaný posudek také zašlete na adresu: **Zuzana Starostová, katedra zoologie PřFUK, Viničná 7, 128 44 Praha 2** nebo **doručte do místnosti 241** či na **sekretariát katedry zoologie**. Podepsaný vytisknutý posudek je nutnou součástí protokolu o obhajobě bakalářské práce a musí být k dispozici nejpozději v den obhajoby.