

| Posudek na bakalářskou práci | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek | Jméno posuzovatele: Mgr. Patrik Stehlík Datum: 27.5.2024 |
| Autor: Kamila Ernestová | |
| Název práce: Sociální učení u ptáků: mechanismy a význam v různých kontextech | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky. | |
| Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) | |
| <p>Cílem práce bylo shrnout dostupnou literaturu o sociálním učení u ptáků s podrobným zaměřením na mechanismy, které ho zprostředkovávají, a kontexty, ve kterých se toto chování uplatňuje a bylo zkoumáno. Poslední kapitola se zaměřuje na mezidruhové sociální učení.</p> | |
| Struktura (členění) práce: Předložená bakalářská práce má 39 stran textu (včetně 4 stran použité literatury) a je členěna do pěti kapitol (úvod, tři kapitoly vlastního literárního přehledu, závěr). | |
| Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použila autorka v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Seznam použité literatury čítá 95 citací. Všechny zdroje použité v bakalářské práci jsou uvedeny v použité literatuře a vice versa a jsou relevantní. Z 95 citací je citováno 71 odborných článků, 18 review, 4 knihy a 2 komentáře/brief communication. U některých zdrojů chybí v citaci správný rozsah stran (cit. 1; 11;19; 20; 21; 32; 43; 44; 54; 65; 76; 77; 81; 83; 91), mají použitý jiný citační styl (cit. 22;), nejasný rok publikace (cit. 34) nebo jsou jinak nekompletní – zkrácená příjmení poloviny autorů (cit. 75), periodikum/nakladatelství (cit. 28; 43; 75). | |
| Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky. | |
| Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální a jazyková úroveň práce je velmi dobrá. Text je doplněn pouze dvěma schémata a po grafické stránce bych navrhoval přidat více obrazové dokumentace, např. pro rychlejší pochopení vysvětlovaných experimentů, což by mohlo ušetřit i množství textu, který jednotlivé experimenty popisuje. | |
| Splnění cílů práce a celkové hodnocení: | |
| Autorka předložené práce prokázala dobrou schopnost práce s literaturou. Vyjadřuje vlastní názory na problematiku, dává dostupnou literaturu do vzájemného rozporu a snaží se upozorňovat na úskalí některých studií. Práci by asi prospělo i kritičtější zhodnocení jednotlivých experimentů např. metodiky, počtu jedinců ve studii atd., avšak předpokládám, že u prací tohoto typu získá student tuto schopnost až vlastní zkušeností s experimenty a analýzami. Závěr by snesl podrobnější vyvození vyplývající z analyzované problematiky. Citace mohly být pečlivěji překontrolovány. | |
| Práce vyhovuje kritériím kladeným na standardní bakalářské práce na PŘF UK a plně ji doporučuji k obhajobě. | |

Otázky a připomínky oponenta:

Připomínky:

(1) V práci se často objevují věty typu: „*existují studie zaměřující se přímo na tuto otázku (str. 7)*“, „*velké množství prací (...) napsána řada studií (str. 8)*“, „*schopnost imitace je dnes prokázána u nemalého množství ptačích druhů (str. 10)*“, „*u mnoha ptačích druhů se také vyvinulo speciální potravní volání (str. 17)*“, které nemají citaci, nebo autorka uvádí pouze jeden příklad. Zde bych doporučil citovat co nejvíce příkladů, nebo relevantní review (např. podrobněji shrnuto v...), kde jsou tyto příklady uvedeny. Obecně se nebojte citovat v textu více/vícekrát, a nedávat pouze jednu citaci na konec odstavce.

(2) Některá (především úvodní) souvětí odstavců působí spíše jako překlady (pár příkladů uvádím pro autorku níže). Vězte, že si oponent publikaci otevře a přeložená věta z abstraktu, nebo první věta introduction pak nepůsobí dobře. Do budoucna se toho snažte vyvarovat.

(a) Dalším ptačím druhem používajícím nástroje jsou novokaledonské vrány (*Corvus moneduloides*), které jsou dokonce považovány za nejpokročilejší výrobce a uživatele nástrojů v celé ptačí říši a vyčnívají frekvencí vytváření nástrojů a jejich diverzitou. (...) (Kenward et al., 2006)
Compared with most other tool-using animals, this species stands out with regard to the frequency of tool-oriented behaviour and the diversity and complexity of tool shapes routinely used in the wild.

(b) Ptáci jsou zvláště vhodní pro studium používání nástrojů díky jejich rychlému vývoji, což je velmi praktické z důvodu časové nákladnosti, která je podstatně vyšší u experimentů s primáty (Kenward et al., 2006).

Birds, however, are particularly suitable for this type of study, both because of the possibility of experimentation and because their rapid development makes practical experiments that would be much more time consuming to conduct in primates.

(c) Učení, ať už individuální nebo sociální, o potenciálně nebezpečných stimulech, jako jsou predátoři, je nesmírně důležité pro utváření adaptivního chování v rychle se měnícím prostředí, ve kterém živočich žije (Olsson a Phelps, 2007).

Learning about potentially harmful stimuli and events is critical in shaping adaptive behavior in a rapidly changing environment.

Otázky:

(1) V práci uvádíte (str. 2), že u soliterně žijících zvířat mohou mít různé formy sociálního učení značný vliv na výsledné chování jedince. Mohla byste uvést konkrétní příklady a kontexty u takto žijících druhů zvířat (tj. soliterních/non-grouping)?

(2) Z dostupné literatury bych doplnil např. studii mapující šíření novátorského otevírání popelnic na předměstích Sydney u kakadu [1], studii na kavkách popisující, že generalizace a kompetice brzdí využití sociálního učení v potravním kontextu [2], nebo studii na několika druzích sýkorek využívajících sociální informaci při stavbě hnízda [3]. Jak tyto studie zapadají do kontextu Vaší bakalářské práce?

¹ Klump et al., 2021; Science, 373(6553)

² Arbon et al., 2023; Proceedings of the Royal Society B, 290(2004)

³ Vistalli et al., 2023; Behavioral Ecology and Sociobiology, 77(13)

(3) Na str. 29 uvádíte, že reintrodukovaní jedinci (*naučení na predátora*) mají v přírodě nižší mortalitu zapříčiněnou neobezřetností a nerozpoznáním predátora. Není tomu právě naopak, tj. jsou obezřetnější? Byly poznatky vlivu sociálního učení na rozeznání a vyhýbání se predátorům využity v praxi i u jiného druhu, než je lejsčák dlouhonohý (*Petroica australis*) uvedený v práci (McLean et al., 1999)?

(4) Dále na str. 29 uvádíte, že „se dříve předpokládalo, že sociální učení v kontextu výběru partnera má vliv pouze u tokaništních druhů, ale že dnes se již ví, že sociální učení ovlivňuje výběr partnera u druhů žijících v párech nebo polygamních svazcích“. Celý odstavec je však citován pouze jednou studií na tetřívkoví obecném, který se rozmnožuje v toku (Höglund et al., 1990). Jaké studie byste uvedla jako příklady u druhů žijících v párech?

(5) V závěru uvádíte, že stále nejsou s jistotou zodpovězené některé otázky týkající se sociálního učení. Závěr je ideálním místem, kde by se tyto otázky měly formulovat. Mohla byste některé tyto otázky, které by podle Vás bylo dobré zodpovědět, formulovat?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Mgr. Patrik Stehlík

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější 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 <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/pravidla-bc-2023.docx>
- 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.