



Oponentský posudek na bakalářskou práci **Lucie Tomanové**, studentky bakalářského oboru na Přírodovědecké fakultě Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích na téma

„Asortativní párování na základě osobnostních rysů a jeho vliv na reprodukční úspěch u savců“.

Předložená bakalářská práce má 41 stran a je rozdělena do tří hlavních částí. V úvodu své práce Lucie čtenáře seznamuje s obecnými charakteristikami spojenými s výběrem sexuálních partnerů na základě osobnostních rysů u obratlovců. Tato část má adekvátní kvalitu požadovanou na bakalářskou práci. Pokud bych měl zmínit nějaká negativa, text mi přišel místy trochu kostrbatý a tudíž hůře pochopitelný i po opakovaném přečtení a předkládané informace by si v některých odstavcích zasloužily logičtější uspořádání. Příkladem budiž druhý odstavec na str. 3, kde autorka zmiňuje vliv velikosti těla na preferenci samice a následně diskutuje dovednosti osvojené během juvenilního období. Pozitivně hodnotím nepřemrštěnou délku obecného úvodu této jinak velmi obsáhle problematiky.

Druhá část práce má rešeršní charakter a je založena na analýze vybraných 66 studií, jejichž stručné výsledky jsou shrnuty v obsáhlé tabulce v příloze. I tato část má adekvátní kvalitu, místy bych ale ocenil detailnější seznámení se konkrétními studiemi, což je nutné pro pochopení tématu bakalářské práce. K samotnému textu mám několik připomínek uvedených v seznamu na konci posudku.

Poslední část se týká návržení vlastního experimentu s hrabošem polním, který by měl být náplní následné magisterské práce. K této části práce mám asi nejvíce výhrad (viz připomínky na konci posudku), a to hlavně z důvodů pro mne nedostatečně specifikovaného designu daného pokusu.

Po formální stránce bakalářská práce Lucie Tomanové splňuje veškeré požadavky nutné k jejímu kladnému přijetí. Cíle práce byly vhodně navrženy a splněny. Vzhledem k mé pravděpodobné neúčasti při obhajobě navrhuji známku „velmi dobře“, ale v případě kvalitní obhajoby se nebráním ani stupni „výborně“.



Celkově jsem s prací spokojen a mám k ní následující otázky a připomínky:

Úvod:

- 1) str. 5: věta „Nicméně pravděpodobnost nalezení vhodného kompatibilního partnera není v přírodních podmínkách až tak vysoká“ je podle mě dost zavádějící a osobně bych si nedovolil nic takového tvrdit.
- 2) str. 6, první odstavec: je známo, čím je pach starších samců hraboše atraktivnější než ten u jejich mladších soukmenovců?
- 3) str. 6, 3. odstavec: co máte na mysli překvapivou kombinací různých znaků při asortativní preferenci plavých forem hraboše pensylvánského?
- 4) str. 7, 3. odstavec: zde by bylo vhodnější uvést, co si pod termínem „slow“ a „fast“ u koňader představit. Tato informace je sice prezentována dále v textu, ale k pochopení problematiky by se hodila již zde.
- 5) str. 8: souvisí nějak personalita a fyziologickými parametry, a pokud ano, jak?
- 6) str. 10, 3. odstavec: fyziologické vyladění samice zcela určitě musíte vzít v potaz při plánování preferenčních experimentů.
- 7) str. 13, poslední odstavec: asi mi uniká smysl první věty a vztah promiskuity, osobnostních rysů a fluktuující asymetrie, mohla byste prosím objasnit?
- 8) str. 14, první odstavec: zajímalo by mě, jakou by zmíněné „konvergentní přibližování“ mohlo mít výhodu pro reprodukci? Zkusila byste vymyslet, ve kterých pářicích strategiích by se asi mohl projevit vliv konvergentního přibližování a ve kterých nikoli a proč?
- 9) str. 16, poslední věta prostředního odstavce: Jde Vám primárně o stanovení individuální variability daného osobnostního rysu – pocit úzkosti – což je to, co pro plánovanou studii potřebujete.
- 10) str. 20, poslední odstavec: V jaké fázi estru máte v pánu stanovovat osobnostní rysy a jak zajistíte stejnou fázi pro všechny testované samice?
- 11) str. 21: a) Myslím si, že by bylo vhodné detailněji popsat i motivy/cíle druhé studie. Je to zásadní informace, neboť na základě jejich výsledků budete tvořit hraboší páry pro Vaši studii; b) máte v plánu jakkoli otestovat genetickou odlišnost hrabošů na vybraných lokalitách a také vzájemnou příbuznost vybraných jedinců?



12) Přijde mi, že v práci chybí kapitola, která by detailně popisovala metodiku a průběh budoucího experimentu. Dostatečně se sice věnujete popisu zájmového druhu hraboše a přípravě experimentálního chovu, ale myslím si, že následující informace by se v práci měly objevit:

- a) správně rozebíráte jednotlivé typy experimentů, které se používají ke stanovení personality u drobných savců (kapitola 3.4). Nicméně už ale nezmiňujete, který typ pokusu(ů) plánujete použít pro hraboše a na základě jakých kritérií jste se takto rozhodla.
- b) chybí zmínka o tom, jak budete osobnostní rysy analyzovat.
- c) zmiňujete posun sociální vazby u hraboše v závislosti na populační hustotě (str. 19). Znáte populační hustotu hraboše na vybraných lokalitách, kde docházelo (bude docházet) k odchytům? Máte v plánu samce a samice po spáření oddělit nebo ne?
- d) vyhodnocení výsledků: jaký další parametr kormě množství mláďat by mohl sloužit jako ukazatel úspěšnosti rozmnožování u hraboše? Co myslíte stupněm podobnosti ve zmíněné analýze a jak se bude stanovovat, co přesně si pod tímto termínem máme představit?

Závěrem, **předkládanou práci doporučuji k obhajobě.**

Matěj Lövy, PhD.

V Českých Budějovicích, 1. 7. 2020