

Oponentský posudek na bakalářskou práci Tamary Pejchové
Zhodnocení vlivu socioekologických rozdílů na osobnostní rysy u drápkatých opic

Pozn. Tučně jsou zvýrazněné věci na které bych prosil reagovat při obhajobě

Předložená bakalářská práce shromažďuje stávající poznatky o ekologii a sociobiologii známých druhů drápkatých opic z rodů *Leontopithecus*, *Saguinus*, *Cebuella*, *Callimico*, *Callithrix* a *Mico*. Dalším cílem práce je navrhnout nakolik tyto parametry mohou predikovat osobnostní rysy jednotlivých druhů. Práce je psána na 25 stranách, plus dvě strany tabulky shrnující hodnoty sledovaných parametrů pro jednotlivé rody, které jsou podloženy 119 literárními zdroji. K tomu je v příloze tabulka shrnující hodnoty sledovaných parametrů pro jednotlivé druhy, která je podložena 153 literárními zdroji. Typografické chyby nepřesahují únosnou mez a formátování referencí je v zásadě také v pořádku. I když zrovna diplomová práce Míši Másílkové by si zasloužila citovat správně. Zde bych si dovolil privátní dotaz, jakáže to křestní jména užívá B. M. Másílková ☺

Nejdříve bych se zeptal, jestli se užívá jako termín pro studovanou skupinu drápkaté opice nebo drápkaté opičky. Autorka používá oba termíny a určitě by práci prospělo, kdyby to bylo jednotné. ☺

Úvodní jednostránková stat' zmiňuje potřebu studovat osobnostní rysy u drápkatých opic, které jsou v tomto ohledu poměrně zanedbány. Dále jsou zde formulovány cíle, které jsou v takto brzké části textu trochu nesrozumitelné. Čtenář si ještě není vědom toho, že by mohlo existovat něco jako druhová personalita, a že by se spektrum osobnostních rysů mohlo mezi druhy lišit a navíc být podmíněno některými socioekologickými rysy daného druhu. Cíle bych uvítal až po následující kapitole „Osobnost“.

Druhá kapitola nejprve seznamuje čtenáře s problematikou studia osobnostních rysů u zvířat, s přístupy, které mohou být využity a jejich výhodami a omezeními. Text je psán poněkud povrchně, což je vzhledem k zaměření této práce pochopitelné, nicméně čtenář může být zmaten množstvím nezávisle užívaných termínů pro jednotlivé komponenty osobnostních modelů pro jednotlivé druhy a pro člověka (big five). **Nemohla by studentka při obhajobě ukázat nějaké schéma, které dává do vztahu jednotlivé termíny, které jsou na stejné ose jen v opačných směrech a pod který termín v rámci big five je lze zahrnout, případně i které termíny používané v pracích s experimentálním přístupem (shy-bold) by jim odpovídaly.**

Dále jsou shrnuty výsledky prací, které se zabývají komparativním přístupem studia osobnosti u primátů, které ukazují, že existují rozdíly ve skladbě osobnostního modelu jednotlivých druhů a že je tedy možné hledat parametry, které tyto rozdíly způsobují (fylogeneze, ekologie...). Kapitola je psána opět srozumitelně, nicméně silně opicocentricky. **Měl bych dotaz, zda podobné práce porovnávající stejnou metodikou osobnostní charakteristiky různých druhů existují i na jiných skupinách savců, ptáků, plazů....Zdaleka nemusí jít o studie pracující s celostním modelem osobnosti.**

Další kapitola popisuje studie, které studovaly osobnostní rysy u drápkatých opic, především u kosmana bělovousého. Autorka zde shrnuje jak odlišné přístupy ke studiu osobnostních modelů u téhož druhu mohou přinést neporovnatelné výsledky.

Třetí kapitola začíná obecným popisem skupiny drápkatých opic a je zde opět zmíněn jeden z cílů (mě by se zde, a pouze zde, líbily všechny cíle) s odkazem na tabulky, které jsou hlavním výstupem této bakalářské práce. Nejsem si jist, že způsob jakým jsou tabulky prezentovány je nejšťastnější co do jasnosti. Obě tabulky shrnují stávající poznatky o socioekologických charakteristikách (stejných v obou tabulkách) drápkatých opic, Tabulka 1

pro rody (všechny kromě neurčitého rodu *Callibella*) a Tabulka 2 pro druhy (27 z 41 popsáných). První tabulka je prezentována v textu, druhá v příloze s vlastním seznamem literatury, na jejíž základě byla vypracována. Na první pohled se nabízí otázka, proč vznikla Tabulka 1. Jsou v ní prezentovány průměrné a reprezentativní hodnoty pro zástupce jednotlivých rodů, což nutně vede k určitému zobecnění a ztrátě některých informací (viz moje Tabulka 1 ☺). Navíc předchozí kapitola jasně ukázala, že rozdíly v osobnostních rysech (včetně struktury osobnostních modelů) mohou být poměrně výrazné i mezi jednotlivými druhy v rámci rodu. Lze tedy očekávat, že právě specifické (a často nad průměr v rámci rodu vyčnívající) charakteristiky jednoho druhu mohou ovlivnit jeho osobnostní profil. Tyto charakteristiky ovšem z Tabulky 1, která se tváří být tím hlavním výstupem bakalářské práce nevyčteme.

Parametr	Rod	Tabulka 1	Tabulka 2
Hlavní potrava	<i>Cebuella</i>	gumi	gumi-insecti
	<i>Callithrix</i>	gumi-insecti	gumi-frugi-insecti
	<i>Mico</i>	gumi-insecti	gumi-frugi
Potrava v suchu	<i>Leontopi</i>	nektar	míza-nektar
	<i>Saguinus</i>	míza	míza-nektar
	<i>Leontopi</i>	12,6-16,5	6-29,2 (142 – překlep, nebo socialistický pracovník)
	<i>Saguinus</i>	21,3-21,8	9-72,7 (sic)
	<i>Callithrix</i>	9,7-11,9	6-17
Habitat typ	<i>Callithrix</i>	sekundární	primární a sekundární
Délka trasy	<i>Cebuella</i>	280-300	290-300
	<i>Callithrix</i>	1336,8	986-2000
Patro lesa	<i>Callimico</i>	5,8	> 5
Velikost skupiny	<i>Callimico</i>	5-16	4-12
Počet samců	<i>Saguinus</i>	1-6	1-4
Samčí dospělost	<i>Callimico</i>	16,6	16,5

Tabulka 1 – Nesrovnalosti v informacích v Tabulce 1 a v Tabulce 2.

Rozumím tomu dobře, že v Tabulce 1 jsou u číselných hodnot vždy rozsahy průměrů od jednotlivých druhů? Proč neudávat rozsah min-max absolutních hodnot pro všechny druhy dohromady? Třeba u počtu samců i samic ve skupině je zajímavé, že u lvíčků je to občas 0, ale v Tabulce 1 je v obou případech 1-3. Jak fungují takové skupiny, kde jedno pohlaví chybí?

Jak se takový průměr počítal z prací, které uvádějí např. pro stromové patro hodnotu > 15 m? Proč nejsou rozsahy u parametrů reprodukce (březost, dospělost...) a max. velikost okrsku? Meziporodní intervaly mají hodně velkou variabilitu, takže průměr zde není příliš informativní.

Chápu, že Tabulka 1 ukazuje pro pářící systémy typické uspořádání pro daný rod, ale není opět více zajímavé, jaké všechny systémy mohou nastat. Vyšlo by pak, že i lvíček a *Callithrix* můžou mít PA a tamaríni můžou mít PG, čímž by se variabilita pářících systémů mezi rody ukázala jako málo informativní.

Parametr období maximální porodnosti nebyl zahrnut do Tabulky 1, z toho prostého důvodu, že nelze většinou pro rod jako takový říct nic obecného. Tento parametr pravděpodobně silně závisí na tom, v jakém klimatu/habitatu daný druh žije. Nicméně si dovedu představit, že

právě tento parametr (jako proxy sezonality) může silně ovlivňovat osobnostní charakteristiky daného druhu a názorně ukazuje limitace zobecnění jednotlivých parametrů na rodové úrovni. Aktivní nabízení potravy není v legendách tabulek vysvětleno, co přesně popisuje? Navíc je známo u tak málo druhů, že bych pro rody nezobecňoval. Mico tráví sběrem potravy jen 3 % času? Lench.... ☺

Další kapitola seznamuje čtenáře s fylogenezí drápkatých opic. Je zde prezentován kladogram zobrazující příbuzenské vztahy jednotlivých rodů, který byl upraven podle kladogramu z práce Buckner et al. 2015. Jednak by mělo být zmíněno, že obrázek byl upraven, ale hlavně já osobně bych jej neupravoval. V originální publikaci se jedná o příbuzenské vztahy 37 taxonů (druhů a poddruhů), což mi opět přijde více informativní v kontextu možných rozdílů v osobnostních charakteristikách jednotlivých druhů. Také bych možná v legendě zmínil, že fylogenetická analýza byla kalibrována miocénními fosíliemi a ponechal u jednotlivých uzlů node bars.

V kapitole o geografickém rozšíření bych zdůraznil zajímavost, že některé rody (*Saguinus*, *Mico*, *Callithrix*) poměrně výrazně vikarizují a možná by této kapitolce prospěla i mapa areálů.

Str. 15 dole - nejmenší domovské okrsky má *Cebuella*, 0,3 ha, ne *C. jacchus* 1,5 ha. Totéž v závěru.

Následující kapitoly pojednávají o habitatových a prostorových nárocích, potravní a sociální ekologii, rozmnožování a chování drápkatých opic a jsou psány srozumitelně. Asi bych oželel shrnutí na konci každé podkapitolky, které popisuje závěry z Tabulky 2, které jsou do určité míry zobecněním.

Nejsem si jist nakolik sem patří kapitola o etologii, která pojednává o drápkatých opicích jako celku a neukazuje žádné rozdíly mezi druhy ani rody a tedy pravděpodobně nebude predikovat případné rozdíly v osobnostních charakteristikách jednotlivých druhů.

Závěrečná kapitola se tedy pokouší dát do kontextu osobnostní charakteristiky různých druhů a jejich socioekologické parametry a vzájemnou příbuznost-evoluci. Autorka zde vyzdvihuje nezbytnost studovat osobnostní rysy druhu co nejkomplexněji a samozřejmě standardizovaně napříč všemi druhy. Tento požadavek je samozřejmě relativně snadno aplikovatelný na primáty, kde lze použít např. dotazníkový přístup. Nicméně pokud bychom chtěli zajít dál a sledovat fylogenezi osobnostních charakteristik na větší škále (mezi řády savců nebo nedejbože srovnávat savce a ostatní skupiny) narazíme na metodické problémy. **Dokázala by studentka naplánovat metodický přístup, který by dokázal porovnávat evoluci osobnostních charakteristik např. mezi savci a ptáky?**

Jako ve všech komparativních studiích i zde veškeré závěry o fylogenetickém signálu osobnostních rysů narážejí na nedostatečnou prozkoumanost a druhový sampling. Nicméně si myslím, že studentka se nadměrným zobecněním relativně dobře vyhnula a závěry, že všichni primáti vykazují emocionální stabilitu a že tato byla tedy pravděpodobně přítomna u předka všech primátů, zatímco afričtí lidoopi vyvinuli svědomitost a makakové přátelství, jsem ochoten přijmout. **Nicméně, ví se třeba něco o osobnostních modelech lemurů? To je dobře studovatelná skupina, která by k evoluci osobnostních modelů primátů jistě mohla mnohé říct.**

Důležitým závěrem této kapitoly je, že i blízká příbuznost druhů může vést k významným rozdílům v osobnostech a proto má smysl pít se po ekologických prediktorech. Zároveň tato kapitola pěkně demonstruje, že existují navržené a testovatelné závislosti typu že fission-fusion sociální uspořádání predikuje výskyt přívětivosti a extroverze a že drápkaté opice jsou dobrým modelem pro studium těchto závislostí. **Mohla by studentka navrhnout jak by vypadal osobností profil např. tamarína sedlového (*S. fuscicollis*) a proč?**

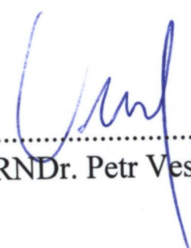
Chybí mi ovšem v této kapitole zhodnocení, zda tyto navrhované závislosti opravdu odpovídají tomu co u drápkatých opiček už známe. **Byly tedy reálně u kosmanů bělovousých popsány ty správné dimenze osobnosti, tak jak by je predikovali jejich socialita, ekologie a rozmnožování?**

Závěrečná kapitola také ovšem několikrát zmiňuje, že mnohé trendy mají spoustu výjimek. Možnou příčinu bych viděl ve faktu, že osobností charakteristiky mohou být selektovány na jiné taxonomické úrovni. Jak už bylo mnohokrát řečeno, porovnávat rody může být ošidné, ale i porovnání mezi druhy může být příliš obecné. Dovedu si představit, že populace v rámci jednoho druhu budou vykazovat odlišnou strukturu osobnostního modelu, pokud budou vystaveny odlišným ekologickým podmínkám (habitat, potrava, predace...). **Nezná autorka nějaké práce, které by otázku vnitrodruhové variability osobnostních charakteristik v kontextu ekologických podmínek řešily?**

K tomu mě ještě napadá problematika života v zajetí. Předpokládám, že valná většina prací na osobnostních modelech primátů byla prováděna na v zajetí držených jedincích. **Existují nějaké práce, které by řešily nakolik může držení v zajetí ovlivnit strukturu druhového osobnostního modelu a srovnávaly divoká a chovaná zvířata téhož druhu? Pokud by se ukázalo, že zajetí dokáže změnit osobnostní model, je nasnadě, že se bude lišit i mezi populacemi téhož druhu z různých ekologických podmínek.**

Celkově mohu shrnout, že studentka splnila vytčené cíle a shromáždila obstojné množství literatury popisující rozmanité parametry ekologie drápkatých opic. Zároveň dobře porozuměla problematice osobnosti a její evoluce a byla schopna ve své práci navrhnout testovatelné hypotézy, jak by jednotlivé ekologické parametry měli formovat osobnostní profil jednotlivých rodů drápkatých opic. Teď nezbývá než všechny tyto predikce otestovat na jednotlivých druzích ☺. Závěrem tedy mohu konstatovat, že se mi bakalářská práce velmi líbila, byla psána srozumitelně, až čtivě, obsahovala všechny nezbytnosti a i přes zmíněné nedostatky v prezentování výsledků navrhuji hodnotit práci jako výbornou.

V Českých Budějovicích 3.1.2018


.....
RNDr. Petr Veselý, Ph.D.