

Oponentský posudek na bakalářskou práci Nelly Mladěnkové: Jsou živochytné pasti selektivní pro norníky rudé lišící se v reakcích na nové prostředí?

Bakalářská diplomová práce je zadána na velmi zajímavé téma, zda jsou živochytné pasti na drobné savce selektivní a jaké „osobnosti“ mají šanci být jimi polapeny. Asi každého, kdo někdy intenzivněji chytal (živé) drobné savce, tato otázka napadla. Většinou za asymetrickým úlovkem stojí aktuální demografická situace studované populace. Přesto je personalita nápadná zejména při zpětných odchycích, kdy se některé studované objekty odchytávají pravidelně. Někdy to vyvolává podezření, že se jistá individua chodí do pastí ukrýt a nakrmit. Přestože práce asi nepřináší očekávané výsledky a pro autory byla možná zklamáním, je to práce hodnotná a v současném stavu i publikovatelná (zejména ve spojení s bakalářskou prací G. Urbánkové). Já bych ale uvítal spíše její pokračování a doplnění testovaného vzorku. Otázkou je zda na norníkoví rudém, či se nevrátit k osvědčenému modelu místní personalitní skupiny, kterým je hraboš. Ostatně proč byl vybrán zrovna norník? Z textu to není zřejmé.

Celá studie je na úrovni standardní experimentální bakalářské práce. Statistický aparát je velmi sofistikovaný (Autorka jej ovládá?). Jediným nápadným prohřeškem je neuvěřitelně nízká úroveň tabulek, obrázků a legend k nim. Legendy by měly být samovysvětlující - mělo by být zřejmé, o co v nich jde a ne jen „graf PCA“. Velmi oceňuji, že autorka udělala PCA obrázek se sledovanými aktivitami. Pokud k němu ovšem není žádná legenda, tak se čtenář může jen s větším či menším úspěchem dohadovat, jakou aktivitu který kód znamená. (Navíc kódy nejsou uvedeny ani při definování aktivit v Metodice). Možná existují oponenti, kteří ocení detektivní práci, kterou student nabízí. Já k nim nepatřím. Za své vítězství považuji, že jsem se (snad správně) dopátral, že aktivita „FRkuk“ je pravděpodobně aktivita „Frekvence zájmu o otvory“. Pak mne to přestalo bavit.

K této studii mám několik poznámek:

1. **Úvod.** Druhy v tabulkách by se buď měly objevit určitě spíše česky a latinsky, nebo jenom latinsky a ne kombinací hlodavci, kuřata, *Rivulus hartii*.
2. Trochu si odporující tvrzení - Shy/bold kontinuum je běžné u velké části taxonů (str. 4), a existence shy/bold kontinua byla potvrzena již několika pracemi (str. 5).
3. Informaci, že několik studií porovnávalo různé typy padacích pastí, by bylo vhodné doplnit s jakým výsledkem (str. 6).
4. Větší variabilita druhů (str. 6) - mám pocit, že tady i jinde míníte druhovou diverzitu.
5. Jak si představujete prostředí, které je „natolik stabilní, že se explorace nevyplatí, neboť je méně změn, které by bylo potřeba registrovat“?
6. **Cíle.** Cíle by měly být přesně definované. Stanovit si hypotézu, že budou získána variabilnější data o chování zvířat pro padací past, není úplně výstižné.
7. Bylo by dobré specifikovat, jak vypadala padací past, neb těch může být řada.
8. **Metodika.** Proč byl norník po třech minutách vyklopen, pokud neopustil past? To je podle mne neuvážený zásah do motivace zkoumaného objektu. Mícháte hrušky s jablky respektive spontánní a vynucenou exploraci. Měli jste počkat až norník vyleze, popřípadě pokus opakovat a zkusit jej znova. Prosím vysvětlete, co jste tím získali.
9. **Výsledky.** Vysvětlete, proč když vám nevyšla analýza hlavních komponent ve vztahu k typu pastí, jste se vrátili k práci s jednotlivými prvky chování.

10. Text je protkán různými neformalismy. Píšete odborný text, takže definice aktivity, že zvíře „kouká do otvorů není úplně přesné, „pořadí bylo korelováno chováním“, tato „hypotéza nemohla být přijata“ (hypotézy se spíše vyvracejí.) atd.
11. V případě srovnání aktivit řada proměnných vychází průkazně, po aplikaci Bonferoniho korekce už ne. Je otázkou, zda je vhodné použít tuhle tvrdou variantu, či nepoužít nějakou měkčí, popř. zda nesnížit počet analyzovaných proměnných, které se podle mne dublují. V každém případě jsou zde naznačené jisté trendy a já bych výsledky úplně nezavrhal.
12. Názvy kapitol jako: „Logistická regrese pro hmotnost a rozdíl mezi pohlavími“, „Koefficient variací“ nejsou nejvhodnějším způsobem jak pojmenovat kapitoly.
13. Mám výtka k prezentaci výsledků. Ty jsou pojaty formou PCA skóre, odhady logistických regresí, koeficienty variací atd. Velice bych ocenil, kdyby se ve studii objevila i nějaká tabulka s alespoň deskriptivními hodnotami aktivit. Kde jinde než v bakalářské práci pro to máte prostor? Omezení jen na tyto abstraktní hodnoty si můžete nechat až do publikace, i když i tam po vás můžou taková data chtít. Tyto informace mohou být důležité i pro někoho, kdo by se vaší studií inspiroval nebo by ji chtěl citovat. To se dá řešit například uvedením tabulek do příloh. Bylo by to rozhodně užitečnější, než mít v příloze pouze nákres pasti.
14. **Diskuze.** Ne úplně souhlasím s interpretací, že: „zvíře, které se následkem zvýšené aktivity dostane do neznámého prostředí, kde nemá povědomí o terénu, zvyšuje pravděpodobnost pádu do padací pasti“. Myslím, že to může být často naopak. Domácí zvíře, které terén zná, má zde své cestičky a okolí si i díky dobré prostorové paměti pamatuje, si známého prostředí už nemusí tolik všimnout.
15. Metodický prohrěšek. Mám rozporuplné pocity z toho, že jeden typ pasti byl s návnadou a druhý ne (str. 21). To už vám do analýzy vstupuje další faktor a ne zcela nepodstatný. Pasti se měly vnaďit pasti obě.
16. Faktor starého pachu v pastičkách by mohl být důležitý. Jediná studie, kde ani neuvádíte o jaká zvířata se jednalo, to nevyvrací. Navíc zde se používaly jiné pasti.
17. Shermanka se podobá chmelovce (str. 22) jen spouštěcím mechanismem, jinak je to naprosto odlišný typ pasti zejména použitým materiálem.

Na závěr bych rád konstatoval, že předložená práce je zajímavá, odpovídající experimentální bakalářské práci a doporučuji ji k obhajobě. Navrhuji hodnocení velmi dobře.

Mgr. Radim Šumbera, PhD.

30.5. 2010

