

**Oponentský posudek na Bakalářskou práci Jany Beránkové „Holub s krahujčí hlavou:
přítel nebo nepřítel“**

Práce si klade za cíl odpovědět na otázku, zda sýkory koňadry (*Parus major*) rozeznávají ptačího predátora podle jednotlivých znaků nebo na základě celkového vzhledu. K tomuto účelu autorka využila kombinovatelné dřevěné atrapy krahujce (*Accipiter nisus*) a holuba (*Columba livia f. domestica*). Práce je bezesporu přínosná, je napsána poměrně čtivě a s minimálním množstvím překlepů a chyb (ovšem, pozor na slovosled!). Práce působí velice solidním dojmem, dokládá pečlivý přístup k jejímu zpracování. Ke studii mám následující připomínky a dotazy:

- 1) Úvod - Práce navazuje na předchozí experimenty. V úvodu mi chybí kapitola, která by se zabývala použitelností dřevěných atrap.
- 2) Materiál a metodika – Autorka neobratně označuje krahujce za potravního generalistu. Vhodnější by bylo použití termínu „specialista k lovu ptáků“. Chybí mi údaj o tom, zda byla sýkorám exponována atrapa samce nebo samice. Zatímco mnohem menší samec loví drobné ptáky, samice loví větší druhy. Předpokládal bych tedy i rozdílnou reakci na obě pohlaví. Samec má navíc červené skvrny na hrudi, podle kterých mohou ptáci jednoduše „určit pohlaví“. Fotografie atrap vypadají spíše na samici. Použití atrapy samce by bylo dle mého názoru vhodnější.
- 3) Materiál a metodika – Postrádám údaje o poměru pohlaví testovaných sýkor.
- 4) Tabulka 1 – Mohla by autorka objasnit pojem „přesedávání“? Jedná se o pohyb mezi bidýlky, nebo v rámci jednoho bidýlka. Samotné přesedávání na jednom bidýlku nemusí být spojeno se stresovým chováním (podle výsledků ani není, ale vždy záleží na správném hodnocení intenzity).
- 5) Výsledky – Rozdíly mezi zvykovou a pokusnou fází vyplývá z textu, ale v grafu (obr. 6) nejsou jednotlivé fáze zobrazeny. Autorka využívá pouze výsledky t-testu. Čtenář se tak může pouze domnívat, kde by se jednotlivé fáze mohly nacházet.

- 6) Výsledky - Obr. 6 – „Přilet“ a „odlet“ jsou logicky pozitivně korelované. Pro analýzy by bylo možné použít jen jednu z těchto proměnných. Pokud pták přilétne, tak by měl dříve nebo později také odlétnout.
- 7) Výsledky – Obr. 7 – „Klování do podestýlky“ a „žraní“ jsou negativně korelovány se stresovými prvky chování. Nejedná se o typický příklad přeskokového chování? Stresové typy chování od přeskokového by se daly odfiltrovat pokud by autorka spočítala PCA analýzy pro atrapa krahujce a holuba zvláště (z obrázků by to bylo dobře patrné).
- 8) Výsledky – Obr. 9 – Druhá osa zřejmě nevyjadřuje nic smysluplného, pokud jsou v jedné kategorii nehybnost, stresové a excitované chování.
- 9) Výsledky – Obr. 10 – Obě chiméry se z hlediska stresového chování nacházejí přibližně ve stejné rovině. Z dalších grafů je zřejmé, že atrapa krahujce s holubí hlavou indukovala více žraní než atrapa holuba s krahujčí hlavou. Nicméně, rozdíly nejsou průkazné a proto je diskuze k této části spíše zavádějící. Pro další účely bych rovnou uváděl, že obě chiméry mají prakticky stejnou odezvu (bez dalšího pitvání neexistujících rozdílů, jak je to uvedeno na konci diskuze – str. 23).
- 10) Diskuze – Dosud mi u podobných prací chybí experiment s letícím dravcem. V přírodě krahujci běžně sedí aniž by vzbuzovali větší zájem drobných ptáků. Okamžik hysterie nastává ve chvíli, kdy dravec vzlétne. To by také mohlo vysvětlit řadu nejasností v podobných experimentech. Proto sdílím názor autorky, že sedící dřevěná chiméra pro sýkory nepředstavuje prakticky žádné riziko, ale vzbuzuje spíše zvědavost.

Práci hodnotím celkově kladně, autorka splnila vytčené cíle. Proto ji plně doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm výborně.

V Českých Budějovicích, 23.5.2011

Mgr. Jan Riegert, Ph.D.