

Oponentský posudek na diplomovou práci Bc. Ondřeje Kauzála Význam zbarvení opeření samců strnada obecného

Předložená diplomová práce má standardní předepsané členění a pracuje s uspokojivým množstvím řádně citovaných pramenů. V úvodu student zevrubně referuje o metodách a výsledcích odhalování vztahů mezi melaninovou a karotenoidní ornamentací u ptáků, hladinou steroidních hormonů, kondičními ukazateli a úspěchem nositelů v pohlavním výběru a tuto problematiku pak dále detailně řeší u svého modelového druhu strnada obecného. Úvod je napsán pečlivě a srozumitelně, navzdory spletité problematice a úskalím, s nimiž se vědecký výzkum v tomto směru potýká. Cíle práce (s. 25) jsou velmi dopodrobna rozvedeny, až budí dojem, že byly vypilovány teprve dodatečně po konečném vypracování výsledků a diskuse, s nimiž jsou v téměř dokonalém souladu (Již první metodický cíl, určit potřebný počet párek pro spektrální analýzu, je takovým případem, protože na s. 41 ve 2. odst. student přiznává, že tato analýza byla dělána až ke konci studie, ač by bylo poměrně logické s ní začít).

Po náročné terénní práci následovalo ještě náročnější zpracování sebraného materiálu a taktéž netriviální vyhodnocení dat. Metodika je důsledná, výsledky jsou korektně prezentovány a diskutovány. Ve výsledcích (případně kapitole o sebraném materiálu) mi ale chybí podrobnější představení vstupních dat a jejich variability. Nelze tak konfrontovat autorovy výsledky a závěry s vlastním úsudkem, který si lze udělat pohledem na souhrnná data, jež jsou analyzována. Formulované závěry mi vyznívají poněkud optimističtěji, než ve skutečnosti referují samotné výsledky ve stejnojmenné kapitole.

V následujících bodech připojuji několik konkrétních připomínek a dotazů, jež doporučuji prodiskutovat při obhajobě práce.

Na s. 27 se píše, že k odchytu byl využit playback, na který někteří samci strnadů výrazně reagují. Pokud taková variabilita existuje, sama vybízí k vyhodnocení vybraných odchytných charakteristik (např. míra agresivity a reakce na nahrávku, doba samotného odchytu apod.) jako behaviorálních ukazatelů potenciálně korelujících s mírou ornamentace a hladinou hormonů. V práci jsem ale takové vyhodnocení nenašel. Byl pokus o hledání vztahů neúspěšný a proto záměrně nezařazen nebo o něm nebylo z nějakého důvodu vůbec uvažováno?

Popis stanovení teritoria (s. 29) mi přišel poněkud povrchní v kontrastu s důkladným popisem měření ornamentace a barevného spektra a vzbuzuje proto určité pochybnosti. Z metodiky není zřejmé, kolikrát a v jakém horizontu museli být samci viděni, aby byli považováni za teritoriální, popř. do jaké míry mohla sehrát roli metodická chyba tím, že teritoria byla objevována postupně během sezóny. Hodilo by se v přehledné tabulce ukázat, kolik samců bylo teritoriálních a kolik ne, případně, jaký byl tento poměr v obou věkových kategoriích (už kvůli odhadu síly testu, o níž vlastně vůbec nic nevíme, protože jsou prezentovány pouze hodnoty AIC, nikoliv už odhady se středními chybami průměrů). Jsou k dispozici údaje o tom, kteří samci byli vůbec spárováni?

Není mi úplně jasné, proč byly některé analýzy založeny na testování signifikance a jiné na AIC. Bylo by vhodné zdůvodnit.

Bylo by možné v analýze zohlednit rozdíl v metodice fotografování ornamentace v roce 2015 (s. 28, 3. odst.) např. náhodným efektem roku nebo není tato úvaha z nějakého důvodu rozumná?

Oceňuji metodický doplněk týkající se počtu pírek potřebných k analýze. Uplatněný přístup je jedním z možných, které se nabízely. K úplné spokojenosti by se velmi hodilo přidat referenční hodnoty získané u živých jedinců před „ošukáním“, ideálně z různých částí těla (už kvůli rozdílnému načasování pelichání). Je takové měření u zájmového druhu technicky zvládnutelné?

V závěru (s. 62, posl. odst.) se píše o sběru dat vypovídajících o parazitární zátěži. Která konkrétní data analyzovaná v práci měl tím autor na mysli?

Přestože studie nepřinesla převratné výsledky odhalující zřejmou souvislost ornamentace samců strnada obecného s hladinou hormonů v peří, stabilitou teritorií či přežíváním zimy, některé korelace nabízejí slibné vyhlídky pro další výzkum. To ovšem nikterak nesnižuje hodnocení vlastní diplomové práce. Student si vyzkoušel různé techniky při sběru dat v terénu, při laboratorním zpracování vzorků a následně uplatnil i solidní analýzu. Své výsledky adekvátně prezentoval a diskutoval. Práci považuji za zdařilou a jednoznačně ji doporučuji k obhajobě a kladnému hodnocení.

V Praze 3. 9. 2017



Miroslav Šálek