POSUDEK NA MAGISTERDKOU PRÁCI **ZUZANY BURDOVÉ**: MEZIDRUHOVÁ AGRESIVITA PĚNICE ČERNOHLAVÉ (*SYLVIA ATRICAPILLA*) A PĚNICE HNĚDOKŘÍDLÉ (*SYLVIA COMMUNIS*).

Diplomová práce Zuzany Burdové je standardně členěna, má 35 stran textu a 8 stran příloh a je založena na 55 relevantních citacích. Cílem práce bylo za pomoci playbackových experimentů otestovat míru mezidruhové agresivity dvou druhů našich běžných pěnic: pěnice černohlavé a pěnice hnědokřídlé. Byla sledována reakce výše zmíněných druhů pěnic na nahrávky dalších 14 druhů pěnic, které v ČR nežijí. Jako kontrola byla použita jednak nahrávka červenky obecné (pěnice na ni reagují málo) a hlas vlastního druhu pro stanovení míry vnitrodruhové agresivity. Magisterská práce obsahuje velmi zdařilý teoretický **1. ÚVOD** do problematiky mezidruhové agresivity a teritoriality u pěvců obecně i partikulárně u pěnicovitých. Stručná charakteristika vzhledu a rozšíření testovaných druhů i druhů jejichž nahrávky byly použity je pak trochu netypicky umístěna do kapitoly **2. MATERIÁL A METODIKA** a doplněna poněkud nečitelnými mapkami v příloze. Obě kapitoly představují solidní základ pro interpretačně velmi zdařilou diskusi nejmarkantnějších výsledků. Natočený materiál pocházel od 20 jedinců pěnice černohlavé a 18 jedinců pěnice hnědokřídlé, což považuji za maximální množství experimentální práce proveditelné v časově omezeném testovacím období během dvou let jedním člověkem. Množství testovaných nahrávek je však obrovské (14 + 2 kontroly) a jak uvádí autorka povaha behaviorálních dat nemá normální rozdělení (a tudíž lze nelze aplikovat složitější statistické procedury) - větší množství materiálu by možná tyto problémy vyřešilo. Nebo ne?

Ke kapitole 2.4. Statistické zpracování a 3.VÝSLEDKY:

Již v kapitole **2.4. Statistické zpracování** by bylo dobré jasně definovat všechny testované proměnné a hlavně všechny kombinace testů (kolik srovnání bylo celkově provedeno, proti kterým kontrolám se testovalo a podle jakých kritérií). Celkově bych se asi přikláněla k menšímu množství binárních srovnání. *Měla by být uvedena kritéria pro minimální vzdálenost (zda se zohledňovala doba strávená v této vzdálenosti, podobně jako u průměrné vzdálenosti). Ve výsledcích postrádám popisky ke grafům se seznamem zkratek druhů (jsou uvedeny až v příloze, odkaz na ně chybí) – popisky by měly být samovysvětlující!*

Otázky: Srovnávali jste agresivní reakce pěnice černohlavé (hnědokřídlé) na nahrávku pěnic nežijících v ČR (14 druhů) vždy jednak s neutrální kontrolou (nahrávka červenky) a jednak s mírou vnitrodruhové agresivity (nahrávka pěnice černohlavé, hnědokřídlé).

- Co nového přineslo porovnání typu každý s každým, nedaly se výsledky odhadnout již z porovnání oproti kontrolám (z míry statistické významnosti) ?
- Čím si vysvětlujete, že pěnice hnědokřídlá reagovala na nahrávku *S. deserti, S. melanocephala* a *S.nana* stejně agresivními hlasovými projevy jako na vlastní druh, ale míra agresivních hlasových projevů se zároveň nelišila od kontroly (červenka)?

- Byla agresivní reakce na **kontrolu (červenka)** ve většině pokusů odlišná od stupně **vnitrodruhové agrese; tj. byla červenka dobrá kontrola**?
- Testovali jste v předchozí bakalářské práci (na obdobné téma) nebo v této práci alespoň předběžně vliv **pořadí atrapy (nahrávky)**? Jaký je podle vás u použitého experimentálního designu vliv habituace/ senzitizace na agresivní chování ?
  Nepomohlo by zařazení ještě jedné nahrávky conspecifického zpěvu na konec série experimentů?

4. DISKUSE je naopak silnou stránkou této práce. Autorka se zamýšlí nad příčinami mezidruhové agresivity statisticky nejvíce podložených dvojic druhů (*S.atricapilla –S.nana; S.communis –S.melanothorax; S.communis – S.nana*). Bere přitom v úvahu rozšíření, tahové cesty, ekologické nároky daných druhů, vzájemnou příbuznost nebo podobnost vzhledu či zpěvu. Po vyloučení všech irelevantních faktorů se autorka přiklání k hypotéze „chybné identifikace protivníka", se kterým mají naše druhy pravděpodobně malou zkušenost.
K chybné identifikaci podle ní překvapivě nejvíce přispívá podobnost hlasových nahrávek (% shodných elementů hodnocených v programu AVISOFT). Tyto výsledky a interpretace jsou původním a netriviálním výsledkem předložené magisterské práce.
*V přehledu **LITERATURY** neuvádíte sekundární citace! Např.:*

- *str. 27 Zbinden & Blondel 1981 ex Shirihai et al. 2001*
- *str. 30 Glutz von Blotzheim & Bauer 1991 ex Shirihai et al. 2001*

Některé časopisy jsou uváděny plným názvem a některé jenom ve zkratce – citování by mělo být jednotné!
***PŘÍLOHY**: Oceňuji že jsou, kvalita většiny reprodukcí mapek je však nízká - na hranici rozlišitelnosti (Příloha II). Sonogramy z programu AVISOFT bych doporučila zvětšit, zvláště tam kde ukazujete příklady shodných elementů (možná by tato příloha mohla být uvedena již v kapitole 2. Metodika a materiál spolu s podrobnějším popisem identifikace shodných elementů zpěvu). Naopak postrádám vyobrazení atrap použitých při playbackových experimentech v porovnání s jejich předobrazem (obrázek daného druhu) – slovní popis zbarvení někde zachází do velkých detailů, které atrapa může jenom těžko simulovat.*
Celkově shrnuji, že předloženou diplomovou práci Zuzany Burdové považuji za tematicky a interpretačně ucelenou studii, která přináší i nové poznatky o povaze mezidruhové agresivity u pěvců a plně dosahuje vytčených cílů. Práce odpovídá kritériím kladeným na magisterskou diplomovou práci jak na katedře zoologie Bf JčU a **doporučuji** ji proto k obhajobě.

V Praze 31.1.2007

Mgr. Eva Landová

Eva Landová