Oponentský posudek na diplomovou práci Kateřiny Chalušové: Reakce ptáků na ploštice ze skupiny Lygaeoidea: efektivita chemické obrany

Kateřina Chalušová odvedla velmi dobrou práci, pokusy byly dobře naplánované i provedené, vzorky úctyhodné, výsledky zajímavé. Samotná diplomka se mi četla příjemně, není zbytečně dlouhá ani příliš stručná. Interpretace výsledků je střídmá a trefná, místy opravdu zajímavé čtení. Kateřina se vypořádala dobře i s výsledky, které jdou spíše proti dosavadním poznatkům. Některá zjištění nejsou triviální a přináší další střípky do našeho chápání evoluce aposematismu a chemické obrany ploštic vůči ptačím predátorům. Líbil se mi především výsledek s krmením ploštic *H. superbus* různě jedovatou potravou. Jak moc je toto zjištění originální a jak moc si ho tedy vážíte?

Diplomová práce má ale přeci jen v mých očích, jakožto nezaujatého čtenáře, jednu chybu. Z práce totiž není moc jasné, k jakým obecným otázkám svými cíli a výběrem druhů ploštic směřujete. Cíle práce jsou v diplomce uvedeny trochu nestandardně ještě před úvodem a já to považuji za chybu. Kdybyste v úvodu směřovala přímočařeji k cílům práce, bylo by více jasné, co chcete vlastně zjistit a proč jste si vybrala právě tyto testované druhy. Úvod o tom, jednoduše řečeno, moc není.

Rád bych si tedy vyjasnil pár věcí:

Hrálo roli při výběru druhů ploštic to, že jsou u nás nepůvodní? Jaké predikce z toho vyplývají? Proč jste vybrala dva druhy rodu *Oxycarenus* a proč právě tyto?

Nebo šlo v práci více o porovnání reakcí na nymfy a imaga ploštic? Mladých a starých ptáků? Jaké predikce vyplývají z dosavadních znalostí predačního chování vůči aposematické kořisti u obou druhů sýkor? Tedy proč jste zařadila koňadru i modřinku? Já tuším, proč byly experimenty uspořádány jak byly, ale Vy to musíte v práci vysvětlit. Jinak výsledky vlastně vypadají jako snůška spousty testů a čtenář vlastně neví, na co přesně se soustředit.

Je ploštice *Oxycarenus lavaterae* opravdu invazní druh? Z popisu na str. 13 to moc nevyplývá.

Proč jste v pokusu s *H. superbus* testovala pouze mláďata?

Tušíte, odkud pochází „Vaše“ dospělé sýkory chytané v zimním období? Napadá Vás nějaká metoda, kterou by se to dalo zjistit? V kapitole 6.1.1.1. vyslovujete domněnku, že jednoletí ptáci by mohli mít jiný původ než ti starší?

V pokusu s *H. superbus* jste vždy konsistentně ptákům nabízela v pokusu buďto ploštice krmené nejedovatou nebo jedovatou potravou. V diskusi pak spekulujete o tom, zda ptáci jsou schopni bez „ochutnání“ poznat, co ploštice žraly, a tedy jak moc jsou pro ně hnusné a/nebo jedovaté (to je vlastně strašně zajímavé). Nepřineslo by nějaké nové světlo do této problematiky pokus, kde byste v různých krocích po sobě střídavě předkládala ploštice s různou mírou chemické obrany?

Přes vyslovenou kritiku týkající se lepší přehlednosti a přesnějšího vysvětlení cílů a zvolených experimentů diplomovou práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.

V Příbrami, 8. září 2018

Ondřej Sedláček

Katedra ekologie PřF UK