

Jan Raška: Spiders as senders and receivers of antipredatory warning signals, Doctoral thesis

Oponentský posudek vypracoval: Doc. Mgr. Stanislav Korenko, Ph.D., ČZU v Praze

Predložená doktorská práca pojednáva o antipredačných varovných signáloch u pavúkov, a to v pozícii tak ako prijímateľa tak aj zdroja týchto signáloch. Výsledky prezentovaných štúdií sú významné pre daný obor ekológie bezstavovcov.

Abstrakt práce je písaný v angličtine a v češtine, je výstižný a nemám k nemu žiadne pripomienky.

Doktorská práca sa skladá zo stručného úvodu na sedemnástich stranách textu, kde autor veľmi prehľadne skompletizoval informácie potrebné k ucelenému pohľadu na predložené štyri vedecké práce. Ciele práce jednoznačne formulované a korešpondujú s jednotlivými uskutočnenými štúdiami.

V úvodnej časti autor sumarizuje súčasné poznatky o varovných signáloch rôznych modelových skupín so zameraním sa na pavúky, vysvetľuje problematiku varovných signálov, druhy mimikier a senzorických schopností. Úvod čerpá z 166 (napočítané v zozname) literárnych zdrojov.

Kontrolou formátu a presnosti citovania som nezistil žiadne nedostatky. V tomto ohľade je práca precízna. Úvodná časť je v podstate malé review k danej problematike, je prehľadná a odporúčam sa zamyslieť, či by nebolo vhodné tento text transformovať a publikovať to ako review. Drobné nejasnosti v angličtine a preklepy neberiem pri hodnotení do úvahy. Konštatujem, že tento úvodný literárny prehľad je veľmi kvalitne napísané.

V ďalšej časti autor prezentuje štyri publikácie k daným cieľom. Tri práce boli už publikované v odborných časopisoch (*Animal Behaviour*, *Biological Journal of Linnean Society* a *Ethology*). Jedná sa o prestížne časopisy vo svojom obore a každý článok prechádza rukami editora a minimálne dvoch oponentov, čo samo o sebe zaručuje kvalitu prezentovaných výsledkov. Štvrtá práca je pred submitovaním do už hore spomínaného časopisu (druhý v poradí). Zaujímavosť témy a kvalita manuskriptu zodpovedá požiadavkám časopisu, takže sa dá predpokladať jej úspešné publikovanie. Určité prepracovanie textu sa dá ešte očakávať, mne osobne nesedí napríklad ten názov, trošku je zavádzajúci.

Otázka:

1. V poslednej štúdiu používa autor ako kontrolu vinné mušky, čo je všeobecne uznávaná „dobrá kontrolná korisť“. Nebolo by vhodnejšie použiť miesto vinných mušiek, nejaký iný druh organizmu, viac morfológiou tela podobný, napr. cvrčky/šváby potrebnej veľkosti? Nie je možné využiť ako kontrolu nejaký dravý druh ploštice, ktorý nemá agresívne repelentné žľazy? Napríklad z chovov?
2. V tej istej štúdií v tabuľke 2 sú udávané značné rozdiely medzi samcami a samicami, a to v zastúpení zložky obranného sekrétu 2-cyclohexen-1-ol (12.07 vs. 18.85) a dodecane (10.84 vs. 2.92). Sú tieto rozdiely pohlavne špecifické? Vie sa niečo o funkcii týchto zložiek?

Prínos výsledkov zo štyroch štúdií uskutočnených autorom v danej problematike je značný, predovšetkým, z dôvodu nedostatku štúdií venovaných pavúkom a všeobecne bezstavovcom. Autor preukázal, že je schopný pracovať ako vedecký pracovník, osvojil si rôzne metodiky, za pomoci ktorých je schopný obohatiť naše poznatky antipredačného chovania organizmov, a je schopný aj tieto poznatky spracovať a poskytnúť vedeckej komunite, čo dokladuje jeho prvoautorstvo vo všetkých prezentovaných štúdiách. Prácu odporúčam k obhajobe a prajem Mgr. Janovi Raškovi veľa zdarov v pokračovaní v jeho zaujímavej vedeckej práci.

V Prahe, 22.8.2019

Doc. Mgr. Stanislav Korenko, Ph.D.