

## Oponentský posudek na diplomovou práci Zuzany Lovčí

Diplomová práce "Teplotní preference vodních studenokrevných živočichů a jejich vliv na mezidruhové interakce" má 53 číslovaných stran a má nezvyklé členění na česky psaný úvodní komentář včetně cílů práce, a anglicky psaný manuscript článku. Celá práce je psána srozumitelně a čtivě.

Úvodní komentář je zpracován formou literární rešerše. Čtenář je seznámen s problematikou a na jeho konci jsou uvedeny cíle práce. Úvodní komentář obsahuje svou vlastní část s citovanou literaturou, která je odlišná od samotného článku a má širší záběr. Toto kvituji s povděkem, protože se čtenář podrobně neznalý problematiky má možnost seznámit se s širším kontextem než je možné z manuskriptu.

Experimentální design je adekvátní a odpovídá cílům práce. Citační styl je jednotný a nepodařilo se mi nalézt nesrovnalosti v citované literatuře.

Samotný manuscript je psán jasnou a srozumitelnou formou a je zde jasně uvedeno, že se autorka podílela na všech částech přípravy manuskriptu - tj. designu experimentu, provádění experimentů, analýze dat a že sama sepsala první verzi draftu. Dle mého názoru je manuscript připraven k submitaci. Sám jsem v něm jen s obtížemi hledal nějaké věci, co by stáli za opravu. Jde jen o drobnosti, např. na str. 28 se uvádí, že pokus trval sedm hodin mezi 10 a 16 hodinou ... nebo zapomenutý/neúplný text "(ZL)" na stejné straně v třetím odstavci. Ve výsledcích a diskuzi autorka píše o tělní teplotě larev vážek, nicméně ta měřena nebyla a pouze se předpokládá, že je stejná jako voda v jejím okolí. Je to sice rozumný předpoklad, ale přesto bych preferoval, kdyby se psalo o teplotě vody, kde je vážka, a ne o její tělní teplotě.

Striktně vzato nedomnívám se, že by hypotéza 1, tj. že predátoři i kořist v nepřítomnosti druhého druhu budou preferovat teploty blízké svého teplotního optima, byla testovatelná, protože teplotní optimum pro kořist není známo. Navíc bych se termínu "teplotní optimum" snažil vyhnout nebo bych ho alespoň přesně definoval. V textu totiž termíny "teplotní optimum" a "preferovaná teplota" vystupují jako synonyma, což ale nejsou. Malá drobnost související s preferovanou teplotou predátora je také to, že v diskuzi není při srovnávání výsledků uvedena literární hodnota (ale je alespoň uvedena v úvodu).

V modelu byla identita akvária použita jako náhodný faktor. Jaký efekt mohla mít identita akvária? Je myšlen jednotlivý kus nebo spíše jeho umístění v laboratoři? Bylo zjištěno, že se teplotní preference obou druhů mění v případě, že jsou spolu v nádobě. Oba druhy se přesouvají do nižších teplot. Bylo by možné na základě literárních údajů kvantifikovat o kolik procent se změni (poklesnou) hodnoty fyziologických parametrů (např. intenzita metabolismu, rychlost pohybu nebo vývojová rychlost)? Jaký vliv na polohu predátora mohl mít fakt, že nebyl hladový (tj. byl denně krmen pakomáry)?

Předložená práce splňuje formální podmínky kladené na diplomovou práci. Výše uvedené nedostatky jsou jen marginální a proto *doporučuji práci k obhajobě* a pro případ své nepřítomnosti na obhajobě navrhuji klasifikaci stupněm *výborně*.

V Českých Budějovicích dne 3.7.2020

