

Oponentský posudek bakalářské práce

Název práce: Jak ovlivní introdukce rostlinného poloparazita (*Rhinanthus alectorolophus*) složení společenstev členovců s vazbou na silniční násyp?

Autor: Tomáš Král (Chemie - Biologie v environmentální výchově; PřF UP Olomouc)

Vedoucí práce: Mgr. Monika Mazalová, Ph.D.

Oponent: Mgr. Stanislav Rada, Ph.D.

Tomáš Král se ve své bakalářské práci zabýval vlivem introdukce kokrhele luštince na společenstva členovců silničních násypů. Předložená práce obsahuje 25 stran textu, 6 stran literatury a 11 stran příloh. Text je náležitě strukturován a obsahuje všechny podstatné části v uspokojivém rozsahu.

Název práce ji obsahově dobře vystihuje, pouze bych v tomto případě nevolil formu otázky, ale spíše takový styl, jaký použit v anglické verzi názvu. Úvod je přehledný a na přiměřené úrovni shrnuje dosavadní stav poznání v dané problematice. Poslední věta na str. 3, která hodnotí travní porosty na silničních náspech (neošetřené kokrhelem) jako biologicky téměř sterilní ale není podložena citací a v diskuzi ji autor popírá jinými tvrzeními („Průzkum ploch v blízkosti dálnic dokládá, že tyto plochy slouží již dnes jako významné stanoviště denních motýlů...“)

Na Úvod vhodně navazují jasně formulované Cíle práce. Metody jsou adekvátní cílům, ale bohužel v nich postrádám některé informace, např. jak byly zjišťovány environmentální proměnné (viz dále v dotazech). Užití statistické metody byly vhodně zvoleny. Presentace výsledků je poměrně přehledná, v práci jsou vhodně užity náležitě zpracované tabulky a ordinační diagramy. Vytknul bych obrácené pořadí obrázků 3 a 4 na str. 14 a také to, že na obrázek 4 není v textu kapitoly Výsledky vůbec odkazováno (odkaz se objevuje až v diskuzi). Poněkud odbytým dojmem působí poslední odstavec Výsledků, kde není zmíněn směr vlivu průkazných faktorů.

Diskuze přináší uspokojivou interpretaci výsledků, závěry jsou podloženy textem práce a odpovídají cílům. Autor poměrně dobře pracuje s literaturou a cituje zahraniční i české publikace. V textu se místy objevují překlepy a gramatické chyby, celkově je však napsán čtivě a srozumitelně. V této souvislosti ale musím zmínit častou absenci skloňování při odkazu na tabulku, obrázek nebo přílohu (např. „Z Tabulka 2 vyplývá“ na str. 20).

Žádnou z uvedených výtek nepovažuji za závažný nedostatek a bakalářskou práci Tomáše Krále hodnotím jako celkově kvalitní, přinášející do studované problematiky nové poznatky. Práci proto doporučuji k obhajobě.

Dotazy k obhajobě:

- 1) Na začátku kapitoly Materiál a metody autor uvádí, že na každé lokalitě vznikla oplocená plocha, která byla rozdělena na dvě totožné části, z nichž jedna byla posléze oseta kokrhelem. Z obrázků 1 a 2 a z mé vlastní zkušenosti ale vyplývá, že oplocena byla pouze část s kokrhelem. K čemu oplocení sloužilo? Nemohlo oplocení pouze části s kokrhelem ovlivnit průběh experimentu?
- 2) Jakým způsobem byly měřeny pokryvnosti jednotlivých složek vegetace (kokrhel, trávy, byliny, opad) a obnažené půdy? Překvapilo mě zahrnutí faktoru pokryvnosti dřevin, z leteckých snímků studijních ploch v příloze se jeví, že na nich žádné dřeviny nerostou.
- 3) V podkapitole Analýza dat je uvedeno, že „Metody přímé ordinace umožňují vztáhnout gradienty v druhovém složení a abundanci k extrémním prediktorům“. Mohl by autor vysvětlit, co je myšleno extrémními prediktory?
- 4) V diskuzi autor vysvětluje negativní odezvu společenstva motýlů na pokryvnost kokrhele mj. eudominancí okáče pohánkového, který je vázán na trávy. Dále spekuluje nad možnou pozitivní odezvou méně početných druhů, která mohla být okáčem skryta. Proč nebylo do analýz zahrnuto testování početnosti jednotlivých druhů motýlů v závislosti na pokryvnosti kokrhele prostřednictvím GLM modelů? U čmeláků tato analýza zahrnuta je (obr. 3).

5) Jedním z hmyzích řádů, který vykazoval vyšší početnosti na plochách s kokrhelem, byli rovnokřídlí. Čím si autor tento výsledek vysvětluje? Rovnokřídlí nejsou nijak vázáni na květy a většina běžných druhů konzumuje listy trav i bylin, jako častější se ale uvádí trávy.

V Brně dne 20.8.2018



Mgr. Stanislav Rada, Ph.D.
HBH Projekt, spol. s r. o.