

Oponentský posudek na magisterskou práci Bc. Tomáše Vlasy:

Srovnání tří metod použitých při vyhodnocení schopnosti šíření semen a jejího významu pro kolonizaci opuštěných polí u druhů z čeledi Asteraceae.

Předložená práce se zaměřuje na porovnání tří běžných metod používaných při sledování šíření semen – sledování jednotlivých semen, barvení a semenné pasti - u vybraných druhů čeledi Asteraceae vyskytujících se na suchých trávnících. Práce zahrnuje poměrně široké spektrum metodických přístupů a získaný dataset je tak poměrně rozsáhlý. Vlastní sledování šíření semen je pak doplněno o „realizované šíření“, kdy byl mapován výskyt rostlin na opuštěných polích navazujících na suché trávníky.

K práci mám následující komentáře a otázky:

Text práce: Text práce je čtivý a množství chyb a překlepů není nijak vysoké. Některé části však působí nepřehledně a místy se myšlenky v textu opakují. Zároveň v metodách chybí popis ANOVY, jež je však zmiňována ve výsledcích.

Grafy a Tabulky: Množství grafů a tabulek je poměrně velké, odpovídá však množství interpretovaných dat. Většina je zpracována přehledně, některé však nejsou plně samovysvětlující (např. tabulka 5, 9 a 15, obrázek 22, 23).

Uvádíte, že pasti byly umístěny v 90° výseči, v dalším roce jste pak používal zároveň i menší výseč v opačném směru. Máte představu o převládajícím směru větru na lokalitě a pokud ano, jaký byl vůči směru umístění pastí? Jak se lišily výsledky v závislosti na směru umístění pastí?

Některé modely se Vám nepodařilo nafitovat a jedním z Vámi zmiňovaných vysvětlení je použití jiného softwaru než použili autoři modelu. Nepoužití placeného softwaru jako je SAS/STAT je celkem pochopitelné, proč jste ale nevyzkoušel jiné package pro R software?

V diskuzi zmiňujete přenos sledovaných semen mravenci. Je některá ze sledovaných rostlin myrmekochorní? Mohlo by to nějak ovlivnit Vaše výsledky?

V práci se zaměřujete na poměrně homogenní skupinu rostlin jedné čeledě, jež mají velmi podobné přizpůsobení semen k šíření větrem – chmýří. Jaké další přizpůsobení semen k šíření větrem znáte a jaké jsou jejich výhody a nevýhody?

Jako nevýhodu Vaší práce zmiňujete, že do ní nebyly zahrnuty vlastnosti spojené s přežíváním. Jak byste tyto vlastnosti studoval?

Genetické markery zmiňujete pouze v souvislosti se sledováním šíření na velké vzdálenosti. Setkal jste se s jejich použitím i na lokální úrovni? Mohou mít genetické markery nějakou výhodu při sledování šíření semen na lokální úrovni?

Přes všechny uvedené výhrady si myslím, že student odvedl velký kus práce a uvedenou práci navrhuji hodnotit stupněm velmi dobře.

V Semilech 28.5.2017

Milan Kotlínek