

Oponentský posudek na diplomovou práci

Bc. Miloslavy Proškové

Uplatnění nepůvodních druhů dřevin na narušovaných stanovištích: vliv stanovištních a krajinných faktorů

Předkládána diplomová práce Miloslavy Proškové si klade otázky týkající se uchycování semenáčků původních druhů pozdně sukcesních stadií a semenáčků nepůvodních druhů na narušovaných stanovištích, v jihočeských pískovnách. Detailněji se zabývá druhem *Quercus rubra*, u kterého studuje, zda se početnost semánáčků liší mezi narušovanou pískovnou a lesem, kdy obě tyto stanoviště sousedí s mateřským porostem, a zda je distribuce semenáčků závislá na vzdálenosti od tohoto mateřského porostu. Otázky se snaží zodpovědět experimentálním přístupem. Autorku diplomové práce rovněž zajímá, jaké faktory prostředí obecně stojí za výskytem nepůvodních druhů v krajině (jak bylin, tak dřevin). Zde používá data získaná z databáze snímků sukcesních stádií.

Autorka se v práci tedy pokusila zkombinovat dvě poměrně odlišná téma a dva rozdílné přístupy. To jí umožnilo získat mnoho cenných zkušeností, avšak přineslo některé problémy, které se částečně projeví v nekonzistentnosti práce. Pravděpodobně i z tohoto důvodu název práce ne zcela odpovídá jejímu obsahu a cílům práce. Literární přehled i diskuse jsou celkem zdařilé. Seznam literatury je účtyhodný, cca 250 citací. Přesto mi v literárním přehledu chybí kapitola věnovaná sukcesím stádiím a výskytu zde nepůvodních druhů, jak by se dalo očekávat z cílů práce. Metodická část je problematictější. Chybí zde důležité informace, bez kterých experimenty nelze úspěšně replikovat. Například v metodice zcela chybí zmínka, že zdrojem dat je výsevní experiment. Autorka se poměrně často odvolává na svou bakalářskou práci, to je v pořádku. Nicméně klíčové informace by zde měly zaznít znovu a diplomová práce by měla být srozumitelná i bez přečtení práce bakalářské. Navíc není vždy jasné, které výsledky už byly v bakalářské práci uvedeny a které jsou nové (jako třeba v případě Obr. 3). Výsledky mnohorozměrných analýz mohly být detailněji popsány a lépe využity v diskuzi. U části zabývající se snímky z databáze a analyzující vliv vlastností prostředí (zejména v diskuzi) totiž prakticky vymizela spojitost se sukcesí, i když to bylo jedním z cílů práce. Autorka se tedy věnuje spíše jen popisu distribuce nepůvodních druhů v krajině, což je škoda. Velkou část také věnuje popisu bylin, přestože zájmovou skupinou byly dřeviny. Práce obsahuje drobné překlepy, chyby v citacích a jazykově problematické věty. Nicméně tyto neduhy nevybočují ze standardu diplomových prací.

Předkládaná práce přes výše zmíněné nedostatky dozajista splňuje požadavky na diplomové práce. Autorka ukázala, že je schopna dobře pracovat s literaturou, napláňovat a provést terénní experiment a rovněž pracovat s velkými datovými soubory.

Úvod

Zde se autorka věnuje popisu toho, co bylo součástí bakalářské práce a co je cílem práce magisterské (první tři odstavce na str. 2). Přestože se jedná o zásadní část práce, je popis nejasný, komplikovaný a i po několika předčteních jsem neměla úplnou představu, o co šlo a o co půjde.

Předpokládám, že je zvykem uvádět cíle práce zde, tj. v úvodu, a ne až za literárním přehledem. Pokud tomu tak není, ocenila bych cíle až za literárním přehledem, jak je zvykem u vědeckých publikací.

Co je zkratka SCHKO, která se objevuje v celém rukopisu? Zřejmě S na víc je dokola kopírovaná chyba, nebo se pletu?

Literární přehled

Navrhovala bych rozdělení kapitoly 2.1 na podkapitoly dle typů stanovišť: Městská zeleň a okrasné výsadby, Zemědělské plochy, Liniové stavby, Toky atd. Toto členění by vedlo, dle mého názoru, k zpřehlednění této části. Podobně bych kapitolu 2.2 rozdělila na podkapitoly o environmentálních a biologických faktorech.

Chybí část týkající se sukcesních stádií.

Na str. 7 autorka uvádí, že tvorba hrází na řekách a tedy změna jejich dynamiky vytvořila prostor pro nepůvodní druhy. Zároveň v následující větě tvrdí, že nezapojené porosty podél řek představují příhodná stanoviště pro nepůvodní druhy. Procesy jsou to opačné, oba však vedou k vytvoření dobrých podmínek pro nepůvodní druhy. Může to autorka komentovat, více vysvětlit?

Rovněž na str. 7 se uvádí, že nepůvodní druhy dřevin mohou uchovávat semena v půdě i po několik desítek let a ta se pak šíří v době příznivých podmínek. Jak si to mám vysvětlit? Šíří se tedy transportem půdy, po disturbanci půdního profilu? Může to autorka komentovat?

Na str. 8 se uvádí, že dub červený roste na podkladu, který neobsahuje vápník, avšak poskytuje dostatek vláhy. To by mělo souviset s vyšší tolerancí k zastínění u vzrostlých jedinců, jak autorka uvádí. Co může vzrostlé stromy dubu červeného zastínit a jak výše popsané vlastnosti půdy (tj. vlhká půda bez vápníku) mohou vést k vyšší toleranci k zastínění?

Metodika

Zatím co se autorka detailně věnuje popisu pískoven, který je dle mého názoru až příliš obsáhlý, metodika experimentů a analýz snímků z databáze je nedostatečná. Kolik bylo vyséváno semen a jak, kdy byly semena vysévána, co bylo zdrojem semen, co bylo součástí bakalářské práce (pak by měla následovat citace), co se zjišťovalo během magisterské práce, proč byly plochy rozděleny na 28 dílčích plošek, jaké plochy má vlastně autorky na mysli atd.?

Obr. 1 by měl být detailnější a přesnější. Na obrázku je 7 pískoven, v textu jich autorka zmiňuje 18, posléze zmiňuje tři komplexy pískoven.

Jednou autorka mluví o mateřské porostu jednou o mateřském stromu. Předpokládám, že vždy šlo o mateřský porost.

Chybí zdůvodnění, co vedlo k vybrání konkrétních faktorů prostředí. To v úvodu. A které faktory to vlastně byly? Toto zase chybí v metodice. S kolika snímky se pracovalo? Jak byly vybrány? Proč byly zvoleny právě tyto sukcesní řady?

Výsledky

Obr.5. Jedná se skutečně o vzdálenost od mateřského stromu?

V tabulce 1, co znamená „podíl vysvětlené variability“ a „podíl z vysvětlené variability“?

Obr. 6 Co zde znamená věkový gradient?

Opravdu Obr. 7 znázorňuje směr sukcese? Co si lze pod tím představit? Nejedná se spíše o změnu ve složení druhů se stářím různých stanovišť? Text z popisu obrázku by měl být částečně v metodice. V metodice by mělo být také zmíněno, jak byla stanoviště vybírána.

Obr. 8 Proč jsou zde analyzovány i byliny, když nebyly předmětem práce? Proč se zde vyskytují podkategorie jako „Archeofyty byliny“ a „Archeofyty dřeviny“ a zároveň společná kategorie „Archeofyty“ spolu s kategoriemi „Dřeviny“, „Byliny“, „Jehličnany“ a „Listnaté dřeviny“? Není to zbytečné mělnění informace? Nestačilo by analyzovat jen kategorie „Archeofyty“, „Neofyty“, a „Byliny“, „Jehličnany“ a „Listnaté dřeviny“? Co je zde „Původní rostlina“? Není to Archeofyt?

Diskuze a závěr

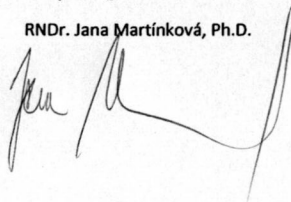
Na str. 30 autorka říká, že na vlhčích a živinami bohatých místech se semena šíří jen na malé vzdálenosti. Jak může velikost a úživnost substrátu ovlivňovat šíření semen?

O co se opírá autorčino tvrzení v první větě posledního odstavce na straně 33? Který z jejích výsledků toto podporuje?

Proč autorka doporučila právě vzdálenost 100m od okraje těžebny pro kontrolu šíření akátu?

Diplomovou práci Miloslavy Proškové doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm „velmi dobře“.

RNDr. Jana Martínková, Ph.D.



V Třeboni 13. ledna 2020