

Posudek školitele na diplomovou práci

Jméno školitele: Věroslava Hadincová

Datum: 20. 1. 02025

Autor: Renáta Urbanová

Název práce:

Zmlazování smrku ztepilého v podrostu horského smrkového lesa na Šumavě

Téma práce (geneze práce, iniciativa studenta):

Studentka si pro svoji diplomovou práci vybrala zkoumání přirozené regenerace smrkových porostů na Šumavě. Proto se i rozhodla zpracovat práci na Katedře botaniky a uvítala nabídku Oddělení GIS a DPZ (nyní Oddělení geoeekologie) pracovat na projektech, zabývajících se touto problematikou. Renáta začala pracovat na té části projektů, která se soustředila na kulturní smrčiny. Brzy se aktivně zapojila do sběru dat a posléze i do práce v Botanickém ústavu. Pomáhala organizovat výjezdy týmu do terénu, sběr dat a posléze i správu dat z té části projektu, která se soustředila na přirozenou regeneraci smrku v kulturních smrčinách, banku semenáčků v podrostu a její dlouhověkost. Takto byl týmem, i s podstatným přispěním studentů brigádníků, sesbírán úctyhodný soubor dat. Renáta posléze začala učit a tím se podstatně zúžil prostor pro zpracování nashromážděných dat. Proto pro zpracování diplomové práce byla vybrána jen část dat o natalitě a mortalitě odečtených na úrovni metrových ploch v období let 2017-2021. Bohužel ani tato data nemohla být z časových důvodů zhodnocena v širším kontextu tématu, jak se původně uvažovalo. Nicméně stále platí, že data vybraná ke zpracování byla zhodnocena tak, že přinesla zajímavé výsledky, které byly hezky zpracované a dobře diskutované s podporou literatury.

Zadané cíle práce:

Cílem deklarovaným v diplomové práci bylo objasnění následujících otázek:

- 1) Jaký je význam banky semenáčků v procesu přirozené regenerace porostů *Picea abies*?
- 2) Do jaké míry ovlivňuje výskyt semenných let natalitu semenáčků *Picea abies*?
- 3) Do jaké míry ovlivňuje lokalita a typ substrátu natalitu a mortalitu semenáčků *Picea abies* v prvních letech života?

Přístup studenta k práci s literaturou (samostatnost vyhledávání literárních zdrojů, práce se zahraniční literaturou):

Studentka konfrontovala svoje výsledky s literární údaj publikovanými v mezinárodních časopisech, které ale podporují především odpovědi na druhé dvě otázky. Práce jsou dobře citovány a prezentovány v seznamu literatury. Práce celkově obsahuje 32 citací. Dovedla bych si představit lepší literární podporu odpovědi na 1. otázku (Jaký je význam banky semenáčků v procesu přirozené regenerace porostů *Picea abies*?). Jistě existují nějaké práce (nebo neexistují?) ukazující, jak dlouho mohou přežívat semenáčky smrku v podrostu, zda se mohou dočkat prosvětlení porostu a podpory růstu např. po disturbanci apod.

Přístup studenta k práci na praktické části diplomové práce (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce, plánování, spolupráce se školitelem):

Výše zmíněné výtky k nedostatku širšího pojetí při zhodnocení výsledků práce v žádném případě nesmí zastínit to, že Renáta přistoupila k práci s nadšením, velmi rychle pochopila podstatu problému, metodiku sběru dat a byla schopna samostatně plánovat a organizovat terénní práce sobě i mnohým pomocníkům z řad kolegů a brigádníků. Pro její pedagogické působení byla zajisté výborná zkušenost z práce se studenty-brigádníky, které musela organizovat, zaučovat, vysvětlovat metodiku a zvolené postupy.

Přístup studenta při sepisování práce (samostatnost, dovednost formulací, akceptování připomínek, diskutování výsledků, spolupráce se školitelem):

Neskutečné množství údajů o semenáčcích diplomantka společně s kolegy uspořádala do tabulek, data pročistila a připravila ke zpracování. Výsledná databáze semenáčků měla 7500 záznamů.

Bohužel, jak již bylo zmíněno výše, díky navazující pedagogické činnosti diplomantky, již zbylo méně času na důkladné zhodnocení dat, a především na jejich bezchybnou prezentaci v předkládaném textu. Text by si zasloužil ještě jedno pročtení pro odstranění nesrovnalostí. Můžeme se setkat s neumělými formulacemi, neshodami mezi podmínkou a přísudkem nebo přívlastkem, opakujícími se pasážemi, bohužel i se zbrklým kopírováním vzorců mezi tabulkami, které vyústilo v nesmyslné údaje v tabulce 25 (čehož si v závěrečném kvapu nevšimla ani školitelka).

Připomínky k odevzdané verzi práce:

1/ Jinak pěkná práce je občas pokažena chaotickým zpracováním textu a nejasným vymezením toho, co jsou vlastní výsledky, výsledky získané na základě literatury a úvahy. Problematické je to především v Abstraktu a v Závěrech.

2/ Trochu nešikovně mi připadá řazení tabulek do obrázků.

3/ Při další prezentaci výsledků bude třeba opravit Obrázek/tabulku 25 na str. 21, kam se omylem dostaly součty místo průměrů, a tudíž i z toho vyplývající text na str. 21.

Otázky k obhajobě:

1/ V diplomové práci se říká, že vývoj smrkové regenerace v zapojeném lese tvoří jedinci s pomalým až stagnujícím růstem a ve stínu mohou přežívat po relativně dlouhou dobu.

Jak dlouhá doba to může být? Jak staré byly semenáčky do 50 cm?

2/ Ví se, jaká je frekvence semenných roků na Šumavě? V práci se ukázalo, že doba mezi dvěma semennými roky byla pouze 3 roky. Je to pravidlo?

3/ Pokud by doba mezi semennými roky byla takto krátká, byla by dlouhodobá banka semenáčků stále důležitá?

4/ Existují údaje o tom, jak jsou na Šumavě semenné roky synchronizované na různých lokalitách? Na jak velkém území mohou být semenné roky synchronizované?

5/ Ví se, jak časté jsou velkoplošné disturbance v lesích na Šumavě?

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce byly v podstatě splněné. Jen odpovědi na první otázku mi připadají trochu povrchní. Sběr dat, organizace práce, příprava dat pro analýzy proběhly výborně. Zpracování dat a především sepsání diplomové práce už nebylo z důvodu pedagogických povinností diplomantky tak dokonalé, jak mohlo být, což je škoda.

Návrh hodnocení školitele (konečnou známku stanoví komise, která přihlíží i ke kvalitě obhajoby):

velmi dobře

Podpis školitele: