

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

## Posudek oponenta diplomové práce

Název práce **Prostorová variabilita produktivity bylinného patra a lokální dostupnost světla na experimentálních plochách odrostlého středního lesa v Českém krasu**

Student **Bc. Yvette Procházková, DiS.**

Vedoucí práce **Mgr. Tomáš Černý, Ph.D.**

Pracoviště **Katedra ekologie lesa**

Oponent **Mgr. Martin Macek**

Instituce **Botanický ústav AV ČR v.v.i.**

Pozice **vědecký pracovník – postdoktorand**

|   |          |   |   |   |
|---|----------|---|---|---|
| Téma práce a její význam                        | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Formulace cílů práce                            | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Metodika zpracování                             | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Práce s daty a informacemi                      | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Celkový postup řešení                           | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Teoretické zázemí autora                        | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce) | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Práce s odbornou literaturou (citace, norma)    | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Úroveň jazykového zpracování                    | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Přesnost formulací a práce s odborným jazykem   | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Formální zpracování – celkový dojem             | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Splnění cílů práce                              | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Závěry práce a jejich formulace                 | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Odborný přínos práce a její praktické využití   | 1        | 2 | 3 | 4 |
| Souhrn a klíčová slova odpovídají obsahu práce  | 1        | 2 | 3 | 4 |
| <b>Celkové hodnocení práce známkou</b>          | <b>3</b> |   |   |   |

Hodnocení: 1 = nejlepší

Datum 28. 4. 2023

.....  
podpis oponenta práce

## Odůvodnění hodnocení a celkové shrnutí:

Diplomová práce Bc. Yvette Procházkové měla dle zadání zkoumat vztah světelného požitku v podrostu na produktivitu bylinného patra a meziroční variabilitu produktivity a úroveň světelného požitku. Vlastní práce se od zadání odchyluje tím, že namísto meziroční variability produktivity zkoumala prostorovou variabilitu na malé škále, což je pochopitelná změna cílů vzhledem k tomu, že dle harmonogramu měl proběhnout sběr dat pouze během jedné vegetační sezóny a předpokládám, že tato změna byla konzultována se školitelem. Práce se sestává z literární rešerše a vlastní empirické studie, kdy autorka sesbírala data o produktivitě bylinného patra a odhadu světelných podmínek pomocí obrazové analýzy hemisférické fotografie na čtyřiceti plochách v rámci jednoho porostu. Výsledky jsou statisticky vyhodnoceny pomocí regresních modelů se zohledněním prostorové autokorelace a diskutovány zejména v kontextu dříve řešených diplomových prací.

Literární rešerši nepovažuji za příliš zdařilou vzhledem k tomu, že práce se zdroji se pohybuje na hranici plagiáristiky – autorka tvořila text převážně metodou přebírání celých odstavců (např. první odstavec úvodu, první až pátý odstavec kap. 3.1, první a druhý odstavec kap. 3.1.1, třetí odstavec kap. 3.1.2, první a druhý odstavec kap. 3.3.1, první a druhý odst. Kap. 3.3.1.2, kap. 3.3.1.3, poslední odst. Kap. 3.3.2) a v některých případech i celých kapitol (kapitola 3.2, 3.3.1.1.) ze zdrojů, které sice cituje, ale vzhledem k tomu, že se jedná o téměř doslovné překlady, či jen mírně přeformulované texty v případě českých zdrojových textů, bylo by na místě tyto texty uvádět jako přímou citaci. Přeformulování některých českých textů je navíc na úkor srozumitelnosti textu a nelze se tak zbavit dojmu, že k němu autorka přistoupila účelově pro snížení shody textu s originálem. Z původních textů jsou povětšinou odstraněny původní citace (s výjimkou kap. 3.2, která byla převzata kompletně), což je pro čtenáře matoucí. Ovšem tam, kde byly texty přejeté i s původními citacemi, mám obavu, že se s nimi autorka neseznámila, vzhledem k tomu že jde i o práce psané cyrilicí v srbštině. Většina zdrojů, se kterými autorka pracovala, jsou navíc různé české kvalifikační práce, což je pochopitelné a žádoucí pokud jde o srovnání s dalšími výzkumy v oblasti, ale pro zasazení do širšího kontextu by bylo žádoucí zařadit mnohem více odkazů na publikace v odborných periodikách. Vzhledem ke stylu psaní metodou kompilace převzatých textů není text jako celek příliš koherentní a jsou přebírány. V práci je věnován poměrně velký prostor popisu různých hospodářských tvarů lesa, naproti tomu zde postrádám ucelenou kapitolu zabývající se produktivitou, který je přitom hlavním předmětem vlastní výzkumné práce.

Popis metodiky není úplný – chybí popis sběru dat o diverzitě a bioindikaci. Dále jsou v metodice rozlišovány „zkusné“ a „kontrolní“ plochy, aniž by bylo čím se tyto plochy liší a jak s nimi bylo pracováno v analýzách. Naopak popis práce s daty zabíhá do zbytečných podrobností (přepis dat do Excelu, popis instalace programu, informace na které záložce programu byly navoleny které parametry).

U výsledků prezentovaných v tab. 3 a 4 není z metodiky zřejmé, co představují hodnoty prezentované u jednotlivých proměnných – jde o signifikance jednotlivých členů plného modelu, či o signifikanci samostatných efektů? Kromě signifikance a koeficientu determinace by bylo vhodné uvést i sklon regrese.

### Dílčí poznámky

Str. 26 – v CHKO Český kras nejsou zřízeny „národní parky“ ale národní přírodní rezervace.

Str. 27 – přírodní rezervace není „chráněná oblast“ ale kategorie „zvláště chráněného území“

str. 28 – nejedná se o Barrandov (čtvrť v Praze, ale Barrandien (geologický útvar).

Str. 29 – česká jména druhů se píší nekapitalizovaná.

Str. 29 Věta „Vegetační asociace Galio sylvatici-Carpinetum betuli, kterou nalezneme v PR Kobyla

z naprosté většiny, je typická pro hercynské mezické dubohabřiny..“ nedává smysl (jde o český ekvivalent latinského jména asociace)

Str. 31 Obr. 5 – chybí vysvětlení použitých zkratk

Str. 39 Obr. 10, 11 – zobrazení printscreenů nastavení je nadbytečné, lepší je uvést zvolené parametry v textu, příp. pro přehlednost v tabulce. Naopak zde chybí informace, zda byla zvolena odpovídající projekční funkce objektivu

Str. 33 „zaměřeny GPS souřadnicemi“ není dostatečně přesný popis – ideálně by měl být uveden způsob zaměření a přístrojové vybavení.

Str. 34 obr. 6 Popis obrázku není dostatečný (chybí popis podkladové mapy a použitých symbolů)

Str. 40 uvedené kódování proměnných neodpovídá kódům v definici modelu na

Str. 41 tabulka 1 – tato tabulka nezobrazuje žádné výsledky, patří tedy do metodiky. Výpočet proměnných světlo, teplota, vlhkost, Shannon, Simpson nebyl popsán v metodice.

Str. 56 Špale (2017) chybí v seznamu literatury

Příloha 2 – zdá se, že uvedené hodnoty jsou včetně táry (cca 4.51g), protože číselně nesedí s hodnotami v Příloze 1.

**Otázky k obhajobě:**

Jaký efekt na výsledky mohl mít fakt, že produktivita bylinného patra byla odhadována pouze na základě nadzemní biomasy na přelomu června/července?

Lze čekat, že se bude lišit produktivita stanovišť se stejným zápojem (dostupností světla) v nově utvořené porostní mezeře od stabilně otevřeného porostu?

Jaké negativní dopady a limity může mít obnova pařezení z hlediska ekologických a produkčních funkcí lesa?

Prezentované analýzy mají předpoklad lineární vztahu zkoumaných proměnných. Byl tento předpoklad naplněn a lze jej očekávat i v případě razantnějšího prosvětlení porostu?



Datum 28. 4. 2023

.....  
podpis oponenta práce