

Posudek oponentky

Autorka práce: Patrik Mlčoch

Název práce: Variabilita houbových společenstev herbitrofních hub z řádu *Pleosporales*

Typ práce: diplomová

Oponentka práce: Doc. RNDr. Michaela Sedlářová, Ph.D.

	Kritérium hodnocení	Hodnocení						
		A	B	C	D	E	F	nelze hodnotit
1	rozsah práce, vyváženost rozsahů jednotlivých částí a jejich strukturovanost	X						
2	kvalita literární rešerše (např. množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	X						
3	naplnění cílů podle zadání práce a poznatků z literární rešerše							X
4	správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (např. srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)		X					
5	správnost používání citačních odkazů (např. přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací)	X						
6	výstižnost souhrnu práce v českém a anglickém jazyce	X						
7	grafická úprava textu a obrázků	X						
8	jazyková a stylistická úroveň, respektování platné nomenklatury a terminologie			X				
9	volba vhodných experimentálních metod	X						
10	srozumitelnost a výstižnost popisu používaných metod			X				
11	úroveň zpracování experimentálních dat		X					
12	adekvátnost interpretace dílčích experimentálních dat			X				
13	diskuze (souhrn získaných výsledků a jejich začlenění do kontextu dosavadního výzkumu)	X						

V předložené DP P. Mlčoch navazuje na svou BP „Mykofloristický průzkum vybraných území zaměřený na houby rodu *Leptosphaeria* s. l.“ Vyzdvihla bych objem práce strávené při terénních sběrech, determinaci taxonů, či zpracování dat a snahu o komplexní pohled na úlohu hub v ekosystémech. Z textu DP je patrný jeho enormní zájem o studovanou problematiku hub z čel. Pleosporales. Je škoda, že se autor příliš vzdaluje od zájmové skupiny, aplikuje různé statistické modely pro zhodnocení vlivu environmentálních faktorů na diverzitu herbitrofních mikromycet, ale interpretace jsou diskutabilní.

Po formální stránce DP (podobně v BP) je student „kreativní“ - nerespektuje plně strukturu absolventských prací, např. sdružuje úvod a cíle práce, číslování začíná kapitolou 2 Teoretická část s literárním přehledem, nečísluje kapitoly závěr a literatura; grafy je zvykem zahrnovat mezi obrázky a popisovat jednotlivě, atd. Grafy 1, 2, 3 – nenazývala bych „vztah mezi“ – jsou to údaje o nadm. výšce,

vzdušné vlhkosti a teplotě pro jednotlivé lokality 10 dní před návštěvou. Popis obrázků, grafů, tabulek by měl být „self-explanatory“ pokud má být pro čtenáře přínosný. Označení lokalit v grafu pouze čísly, pokud není vysvětleno v popisu, není přehledné. Stejně tak konstatování „Datum ordinálně kódováno“ čtenáře nenadchne.

Jako největší problém vidím, že nejsou jasně definovány cíle (náznaky najdeme v úvodní kapitole, trochu jinak jsou popsány v závěru)! Také metodiku je nutné vždy koncipovat s ohledem na zájmovou skupinu hub. Pokud autor chce zahrnovat do výsledků i jiné skupiny hub než Pleosporales, tak je nutné plochy navštěvovat opakovaně v různých částech roku a za podmínek vhodných pro fruktifikaci daných skupin. V této podobě působí data o nálezech nahodile, stejně jako volba data návštěv lokalit - „Sběr dat byl proveden během vegetační sezóny roku 2022 a v několika případech roku 2020“? Hodnotí vliv počasí; průběhu teplot a srážek se v jednotlivých sezónách, v různých datech návštěv, v různých oblastech může významně lišit. Při velikosti ploch 1x1m (nevím proč označováno kvadrát místo plocha) by navíc dávalo smysl provést lokální měření. K metodice se váže několik dotazů:

Z jak vzdálených meteostanic použité údaje (příklady v příloze 2) pocházejí?

Jak byla „vypočtena“ relativní vlhkost vzduchu?

Uveďte metodiku determinace hub

Autor by měl věnovat více pečlivosti také oborům, které pro něj nejsou primární (matematická biologie, fytocenologie) a respektovat odborné pojmy ve významu, jak byly (díky systematické práci předchozích vědců) ustaveny. Není vhodné používat spojení „fylogenetický rod“, „mykocenologie“ atd. - při zavádění vlastní terminologie se může stát, že by se časem s kolegy nedomluvil. (Doporučuji toto vážít obzvlášť pečlivě, pokud sám má ambice věnovat se vědecké činnosti a být respektován.) V některých případech jsou uváděny nepřesnosti, např. kapitola 3.2.1 - rozdělení vegetace z hlediska nároků na vodu „xerothermní, mezofilní a hydrofilní“ – správně „xerofilní, mezofilní a hygrophilní“, zde nejsou uvedeny citace a dále dle mého autor míchá dohromady členění fytogeografické (submediteránní stupeň) a vertikální (planární, atd.) Za zmínku stojí, že mykologové koncept mykocenózy (prosazovaný PhDr. R. Fellnerem v 80. letech 20. století) považují za zastaralý, doporučuji autorovi k prostudování současné práce z oblasti ekologie hub. Také použití pojmu „houbové metakomunity“ nepovažuji za šťastné; meta-analýzy/meta-studie bývají založeny na statistické kombinaci řádově vyšších počtů vstupních dat. Jen při dostatečném množství údajů lze spolehlivě testovat 4 hlavní paradigmaty teorie metakomunit (patch dynamics, species sorting, mass effects a neutrality). **Práce otevírá řadu témat pro odbornou multioborovou diskusi, ke které by bylo vhodné přizvat kolegy z oborů ekologie a biostatistiky.**

Za přínos DP považuji obrovské nasazení autora, množství nových detailních údajů pro vědu a snahu o mezioborové vazby; naopak slabiny a rezervy jsou v definici cílů a související volbě metod, jasné logice celku (méně je někdy více), ve větší pečlivosti, kritickém zhodnocení dat a především ve vědecké pohoře.

Práci doporučuji k obhajobě – ale student by měl do DP doplnit jasně formulované cíle DP!!