

Posudek oponenta na diplomovou práci (DP) s názvem „Faktory ovlivňující prostorové rozmístění mravenišť mravenců druhu *Formica polyctena*“

Oponent: Mgr. Michal Holec, Ph.D.

Diplomant: Jiří Zeman

Vedoucí práce: doc. Ing. Mgr. Jan Frouz, CSc.

Níže uvedený posudek byl zpracován na základě doporučení, uvedených na stránkách PřF UK v Praze (<http://web.natur.cuni.cz/~muncling/DPR.doc>)

Přináší DP nové zajímavé výsledky nebo je jen opakováním již známých faktů?

Diplomová práce do značné míry potvrzuje logické předpoklady, případně i předpoklady ověřené v jiných studiích. Přesto však na otázky řešené v DP neexistuje ve vědecké literatuře jednotný názor. Stále tedy existuje prostor pro testování v práci navržených hypotéz. Navíc, studií, které využívají i statistický aparát není mnoho. Rozhodně tedy nejde o situaci, kdy by byla „jen opakována známá fakta“.

Je objem vykonané práce dostačující (má přibližně rozsah publikovatelné vědecké práce)?

ANO

Má DP logickou strukturu a jsou uvedena všechna potřebná fakta?

ANO

Nejsou některé části redundantní?

NE

Úvod

Úvod práce, tzn. úvodní kapitola a literární přehled, dostatečně seznamuje s řešenou problematikou. Navržené hypotézy jsou testovatelné. Již v kapitole úvod, by však měl autor citovat použité literární prameny.

Materiál a metodika

Metodika práce je dostatečně popsána a práci je možné zopakovat. Materiál je postačující k zodpovězení vytyčených otázek? Metodika je případná, avšak samozřejmě existují i další, byť prakticky obtížně realizovatelné, přístupy v řešení cílů práce. Experimentální testování hypotéz o faktorech, ovlivňujících rozmístění mravenišť, by mohlo narazit na odpor orgánů ochrany přírody, resp. občanských sdružení. Navíc by tento přístup omezoval autora v pozorování, které si zvolil jako hlavní způsob řešení otázek.

Výsledky

Jsou uvedené výsledky relevantní vzhledem k vytyčeným hypotézám a finální diskusi? Jsou použity vhodné statistické metody s ohledem na charakter dat? Jsou popisky obrázků dostatečné k jejich pochopení?

ANO. Ve výsledcích by však autor neměl seznamovat s metodikou. Té je vyhrazena samostatná kapitola. Jde tedy o formální připomínku, která se dá řešit přesunutím několika vět do kapitoly, orientované na metodiku práce.

Diskuse

Výsledky jsou řádně diskutovány vzhledem ke známým údajům z literatury. Zřetelný nesoulad s publikovatelnými daty jsem ve výsledcích nepostřehl. Výsledky a diskuse mají jasný vztah k vytyčeným výsledkům práce.

Literatura

Pouze drobné formální nedostatky.

Souhrn

Již název práce poměrně přesně informuje o obsahu. V souhrnu jsou pak detailněji rozebrány další podstatné náležitosti, které má souhrn vědecké práce obsahovat. Autor informuje o problematice, cílech práce, způsobech i výsledcích řešení. Vhodné by bylo např. uvést rok sledování.

Formální nedostatky

Formálních nedostatků je v práci velmi málo a většinu jsem jich již uvedl výše. Doporučoval bych také např. užívat slova kbelík na místo slova „kýbl“. Stránky by bylo přehlednější číslovat. Za obsah Tolkienovské elfštiny (?) v textu kapitoly „Poděkování“ jako oponent neručím.

Otázky pro případné zodpovězení:

1. Rozmístěná mraveniště je výsledkem působení faktorů v současnosti, tedy tak, jak je také autor měřil, ale v případě dlouhověkových mravenišť rozmístění jistě souvisí i s působením faktorů v minulosti. Tento logický předpoklad není v práci diskutován, což nebylo nutností, neboť se tímto měřením autor nezabýval. Jde tedy o přístup v ekologii poměrně běžný. Bylo by, např. pro další měření na těžce lokalitě, možné mraveniště na studované lokalitě např. rozdělit do kategorií podle přibližného stáří (např. velmi hrubě roky, desítky let, nelze určit apod.)? Bylo by možné zjistit, např. z lesních plánů (LHP), charakter lesa v době vzniku mravenišť?
2. Vznik, uchycení a další rozvoj mraveniště jistě silně ovlivňuje i charakter bylinné vegetace. Její charakter samozřejmě souvisí do určité míry i s měřenými charakteristikami. Byl charakter bylinné vegetace na lokalitě poměrně homogenní, nebo byl jiný důvod proč tato významná charakteristika nebyla zohledněna jako potenciální faktor pro rozmístění mravenišť? Které druhy rostlin by na studované lokalitě mohly, např. v horizontu desetiletí, mít významný vliv na rozmístění, případně i na početnost mravenišť? Nemohly tyto rostliny hrát významnou úlohu pro formování současného rozmístění mravenišť?
3. V práci auto uvádí, že vliv světla měřil vždy jako vzdálenost od nejbližší cesty, nebo od hranice porostů. Proč byly tyto kategorie vybrány jako stejně významné potenciální faktory? Pokud porost s měřenými mraveništi sousedí s porostem tmavším, pak tento porost není zdrojem světla, jako např. cesta, ale naopak.

6.9.2011 v Ústí nad Labem

Michal Holec