

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Ing. Michal Řeřicha, Ph.D. <hr/> Datum: 24. 5. 2024
Autor: David Vašák	
Název práce: Kvantitativní metody studia a monitoringu hmyzích populací	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem práce je představit kvantitativní metody monitoringu hmyzu. Důraz je kladen na specifika využití těchto metod a jaké informace lze z těchto metod získat. Dílčím cílem je také představení vybraných metod a představení jejich potenciálních výhod a nevýhod.	
Struktura (členění) práce: Práce je logicky strukturovaná. V obecné rovině nejprve vysvětluje zásadní proměnné pro kvantitativní monitoring hmyzu (tj. biomasu a abundanci) s praktickým přesahem do případových studií, publikovaných v prestižních vědeckých člancích. Dále navazuje část práce, která se věnuje tradičním i moderním metodám kvantitativního monitoringu. Následuje část, která vymezuje zásadní úskalí a limity využití těchto metod (například problematiku detekce hmyzu). Dle stanovených pravidel pro bakalářskou práci, autor správně text uzavírá vlastním závěrem.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Literární zdroje obsahují obsáhlý seznam vědeckých publikací, převážně recenzovaných článků dohledatelných v databázi WoS, což hodnotím kladně. Autor se většinou snažil správně uvádět relevantní údaje v textu. Přesto se v samotném textu práce někdy vyskytují nepřesná nebo zavádějící tvrzení. Uvedu několik konkrétních příkladů. <i>Fox et al. (2014) pozoruje zvyšující se abundance populací 160 druhů mūr v Anglii za posledních několik desítek let.</i> Co konkrétně autor označením mūry myslí? Obdobně je tento termín uváděn na str. 10 u světelných pastí. Na str. 11 se píše: <i>Brouci jsou těžcí, kompletně sklerotizovaní a tudíž mohou být snáze omráčeni nárazem.</i> Přiznám se, že nerozumím tomu, jak může míra sklerotizace souviset se snazším omráčením jedinců. Na str. 12 se zase píše, že <i>nasávací pasti jsou vhodné pro monitoring populací malých létajících druhů hmyzu, jako jsou například dvoukřídlí, mšice a třásněnky.</i> Doporučil bych tady specifikovat konkrétní zástupce z řádu Diptera. Seznam použitých literárních zdrojů je pečlivě zpracován a studie v seznamu zdrojů korespondují s citacemi v textu. Přesto jsem našel několik nepřesností. Debinsky et al. 2011 je v seznamu literatury jako Debinski. Saint-Germain et al. 2007 je v seznamu uveden tiskacím písmem. Biesmeier et al. 2006 je v seznamu uveden jako Biesmeijer. Studii Brooks, D.R. et al. (2012, Journal of applied Ecology) jsem v textu nenašel.	

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?

Práce neobsahuje nepovinnou část v podobě vlastních výsledků.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Autor měl formální stránce (zejména v textové části) věnovat vyšší pozornost. V textu se vyskytuje mnoho pravopisných chyb i dalších formálních nedostatků. Zde uvádím jen několik konkrétních příkladů. Na str. 8 autor uvádí u rovnic v desetinných číslech někdy čárky a jindy pro změnu anglickou verzi s tečkami. Na str. 11 autor začíná řádek dokonce čárkou a následně až velkým písmenem. Často se také objevuje, že věty zůstávají po citacích v závorkách neukončeny tečkou.

Také bych uvítal, kdyby byla celá práce psána v trpném rodě, ale v pravidlech pro hodnocení bakalářské práce jsem tento požadavek asi přehlédl.

Dále by bylo vhodné, jednotně uvádět při první zmínce u taxonomicky vyšších názvů (například řády) také odborné názvy. V textu se občas odborné názvy objevují, ale nikoliv jednotně a při první zmínce.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce splňuje stanovené cíle. Je vhodně strukturovaná a řeší, pro mnoho entomologických týmů, velice užitečným téma, tj. informace o kvantitativních metodách pro monitoring hmyzu včetně jejich výhod a nevýhod v použití.

Vhodně zvolené téma a obsah práce v mém hodnocení bohužel snižují formální nedostatky textu a někdy nepřesné formulace při překladu vědeckých článků do českého jazyka.

Z výše zmíněných důvodů, navrhuji známku VELMI DOBŘE.

Otázky a připomínky oponenta:

V úvodu autor popisuje, že důležitým faktorem v úbytku hmyzu je také globální klimatická změna. Souhlasím, ale mám k tomu doplňující otázku. Opravdu je nejvyšším stresorem zvyšující se teplota? Ať autor rozvede, jak konkrétně teplota může ohrožovat na životaschopnosti populace různých druhů hmyzu. Existují i některé příklady druhů hmyzu, kterým naopak přírůstek teplot nevádí a rozšiřují svůj areál výskytu?

Na str. 12 autor popisuje nasávací pasti. Existuje pro sběr hmyzu i mobilní varianta této metody? Uveďte případné výhody a nevýhody takového zařízení.

V závěru autor zmiňuje možné riziko v používání kvantitativních dat s ohledem na ohrožení celé populace konkrétního druhu. Dokáže autor najít konkrétní příklad takového druhu, kdy skutečně hrozí, při použití kvantitativní metody, lokální likvidace?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte zhruba rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/pravidla-bc-2023.docx>
- Posudek, prosím, nahrajte ve formátu pdf do SIS k dané bakalářské práci nebo (v případě externích oponentů) zašlete v elektronické podobě na e-mail: zuzana.starostova@natur.cuni.cz. Vytisknutý a podepsaný posudek také zašlete na adresu: **Zuzana Starostová, katedra zoologie PřFUK, Viničná 7, 128 44 Praha 2** nebo **doručte do místnosti 241** či na **sekretariát katedry zoologie**. Podepsaný vytisknutý posudek je nutnou součástí protokolu o obhajobě bakalářské práce a musí být k dispozici nejpozději v den obhajoby.