

## Posudek školitele bakalářské práce

Název bakalářské práce: **Vliv chemizace prostředí na hmyzí opylovače rostlin se zaměřením na zástupce blanokřídlého hmyzu**

Studijní program: B0511A030001, Bakalářský, Prezenční

Studijní obor: Systematická biologie a ekologie

Řešitel: **Kryštof Holub**

Školitel: **RNDr. Martin Kubeš, Ph.D.**

Konzultant: **doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D.**

Oponent: **doc. RNDr. Petr Heneberg, Ph.D.**

Předložená bakalářská práce Kryštofa Holuba si na 85 stranách klade dva hlavní cíle: 1) vytvoření literární rešerše zaměřené na problematiku úbytku vybraných druhů blanokřídlých opylovačů z důvodu nemocí, parazitů a člověkem využívaných chemických látek v ochraně plodin v zemědělství a to na základě dostupných informací, 2) navržení vhodné metodiky, která by umožnila sledovat vybrané modelové zástupce blanokřídlého hmyzu jak v přirozených tak v laboratorních podmínkách včetně možností odběru a analytického zpracování vzorků.

Bakalářská práce má formální úpravu a strukturu odpovídající jejímu přehledovému zaměření, přičemž jednotlivými tématy a oblastmi zájmu autora jsou historie chovu včel, ekologie opylovačů, čmeláci, včely, faktory ohrožující opylovače a možné metodické postupy ve výzkumu. Bakalářská práce obsahuje seznam obrázků a použitých zdrojů.

Jazyková a stylistická úroveň bakalářské práce včetně grafické úpravy textů a obrázků, úplnosti legend a výstižnosti souhrnů v českém a anglickém jazyce vykazují většinou drobné, tu a tam i větší nedostatky především s ohledem na ne vždy jednoznačný a srozumitelný způsob argumentace, formulace myšlenek či logické propojení některých částí textu, v některých místech naopak chybí podložení argumentů nebo důležitých informací odpovídajícími citacemi, poměrně dlouhé pasáže často stojí na jedné nebo dvou citacích, někde jsou zbytečně používány pouze populárně naučné zdroje nebo webové stránky nebo naopak chybí odkaz na původní práci, to vše přičítám do jisté míry nezkušenosti studenta se psaním takto rozsáhlého odborného textu a obtížím při překladu původních prací z anglického do českého jazyka, popř. jistým obtížím při práci s odbornou literaturou. K některým terminologickým a argumentačním nepřesnostem zřejmě došlo z obdobných důvodů. V průběhu sepisování bakalářské práce byl student na výše uvedené problémy školitelem opakovaně upozorněn, bohužel především z časových důvodů na straně studenta nezbýval již prostor na zásadnější změny, doplnění a úpravy textu, přesto jako školitel kladně hodnotím snahu studenta komentáře a návrhy změn či oprav reflektovat a text upravit nebo doplnit.

Rozsah použitých literárních zdrojů je dostatečný a až na drobné formální nedostatky v používání citací v textu a nejednotnosti jejich formátu lze konstatovat, že se student seznámil se základní literaturou celkem dobře, i když v kapitole věnované samotným chemickým látkám občas používá sekundární zdroje a rovněž členění seznamu použitých zdrojů literatury bych raději viděl oddělení webových zdrojů od zdrojů z recenzovaných odborných článků.

Co se týká jednotlivých kapitol, tak bych vzhledem k cílům bakalářské práce očekával, že hlavní důraz bude kladen právě na chemické látky a jejich skutečnému i předpokládanému dopadu na blanokřídlé opylovače a hmyz obecně, a samozřejmě i zamyšlení nad vhodnými metodami a

metodickými přístupy, které by student mohl využít v navazující diplomové práci. Bohužel obě kapitoly by si zasloužily ze strany studenta větší pozornosti z hlediska přehlednosti, detailu i porozumění souvislostem, i když je třeba zdůraznit, že jde v obou případech o poměrně komplexní úkoly.

Otázky pro studenta:

1. Mohl by optimálně nastavený přístup studia vybraných blanokřídlých opylovačů, který by kombinoval pozorování v laboratorních podmínkách a v přirozeném prostředí ovocných sadů přinést experimentátorovi nějaké výhody z hlediska porozumění problému nebo metodického?

Závěry:

Bakalářská práce byla bohužel sepisována do jisté míry ve spěchu a to považuji za jeden z hlavních důvodů, proč se studentovi nepodařilo vždy plně dostát formálním i odborným požadavkům kladeným na studentské práce. Přesto student prokázal potřebnou schopnost vyhledat si potřebné a odpovídající literární zdroje, tyto kriticky posoudit a vhodně argumentačně použít ve svém textu. Předloženou bakalářskou práci proto doporučuji k obhajobě a hodnotím písmenem C.

v Litomyšli dne: 26.7.2022

Handwritten signature of Martin Kubeš in black ink, written in a cursive style.

RNDr. Martin Kubeš, Ph.D.