

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Mgr. Miroslav Kolařík, Ph.D

Datum:
3.7.2020

Autor: Václav Havlíček

Název práce:

Role mikrobiálních symbiontů v životním cyklu *Ips typographus*

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cílem práce bylo shrnout znalosti o spektru a funkci mikrobiálních symbiontů vázaných na kůrovce *Ips typographus*. Dalším cílem bylo shrnout používanou metodiku.

Struktura (členění) práce:

Práce je standardně členěna na úvod, část s popisem symbióz s houbami a bakteriemi (s řadou podkapitol, zaměřených zejména na ekologickou roli těchto symbiontů) a kapitulu o vývoji společenstva v průběhu životního cyklu kůrovce. Další části práce je shrnutí používaných metod, definice mezer v poznání (a navržení jejich vyplnění) a závěr.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Téma symbióz kůrovců s mikroorganismy je velmi obsáhlé téma, s tisíci publikacemi a velkou řadou přehledových článků, či celých knih. Nicméně problematika, ve svém užším zaměření (tj. ekologická role symbiontů, interakce s kůrovcem) byla důkladně excerpována a student prostudoval několik stovek publikací (citováno téměř 200). Práce jsou v textu dobře citovány. Seznam referencí je bez větších chyb.

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

Práce neobsahuje vlastní data.

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

Práce postrádá obrazovou dokumentaci a grafiku. Řada věcí by jistě šla dobře demonstrovat formou diagramů a zejména tabulek. Text místy nese stopy chvatného dokončování a po stránce stylistické, srozumitelnosti a čitelnosti (věty jsou často velmi složité, a hůře pochopitelné) by zasluhoval více péče.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Téma práce bylo při prvním zadání pojato velice široce a rozsah této rešerše byl nad prostorové možnosti bakalářské práce. Proto bylo přistoupeno k omezení pouze na klíčová témata (studium role symbiontů a interakce s kůrovcem), která jsou v literatuře opomíjena a kde chybí recentní souhrnné práce. Téma je předmětem vědeckého bádání zejména v posledních několika letech a většina publikací řeší houbu jen okrajově, či se jedná o výzkum zaměřený jen velmi úzké téma. Práce, které by řešily použití metagenomu/metatranskriptomu, případně studium lokalizace symbiontů, nejsou u kůrovců zatím publikovány, takže student musel použít literaturu mimo zadaný obor. Tento fakt činil rešerši velmi náročnou a student prokázal schopnost kompilovat informace z mnoha zdrojů z oborů entomologie, mykologie a mikrobiologie. Téma vyžádalo proniknutí do terminologicky i metodicky náročné literatury. Velké množství složité literatury a následné časové náročnosti při rešerši vedlo k chvatnému dokončování. Následkem toho je práce graficky strohá a stylisticky průměrná. Nicméně i přesto rešerši považují za velmi originální a kvalitní, která kriticky hodnotí stav poznání kůrovcového holobionta. Student během ní získal přehled o metodách, výrazně pokročil v chápání složitého vědeckého textu, rozlišování důležitých informací a stylu vědeckého psaní, kteréžto dovednosti bude doufám dále rozvíjet.

Otázky a připomínky oponenta:**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 rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – plna verze viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bzkpravidla04112014.pdf>
- Posudek **nahrajte do SISu** nejpozději do **3. 6. 2015**. **Podepsaný mi předejte osobně při obhajobě**, nebo před obhajobou dejte do kastlíku u sekretářky, nebo pošlete na adresu: Ondřej Koukol, Katedra botaniky, UK PŘF, Benátská 2, Praha 2, 128 43.
-