

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek X <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Klára Řeháková <hr/> Datum: 19.6.2020
Autor: Matěj Znamínko	
Název práce: Mobilizace subglaciálních mikroorganismů během odledňování a jejich export do proglaciálních ekosystémů	
X <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 rešerše bylo shrnout poznatky o pohybu mikroorganismů v ledovcovém povodí, s větším důrazem na subglaciální mikrobiální společenstva a na faktory prostředí, které tento pohyb ovlivňují.	
Struktura (členění) práce: Struktura práce odpovídá rešerši: abstrakt, úvod.... Jednotlivé kapitoly a subkapitoly jsou řazeny logicky a jsou přehledné.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? M. Znamínko cituje dostatečné množství literatury (6 stran) a cituje je správně. V několika případech mi citace chybí. Např. Str. 3 viz. Poznámky.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Vlastní výsledky práce nemá.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Předkládaná bakalářská práce je srozumitelně členěna, napsaná srozumitelným jazykem. Autor práce si dobře poradil s překladem anglických názvů používaných v glaciologii, vytvořil přehlednou tabulku používaných termínů s jejich popisem (tabulka 1), čím usnadnil čtení své práce. Obrazová a tabulková dokumentace je dostatečná k charakteru práce. V práci se vyskytuje minimum překlepů.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce byly splněny, autor popsal současný stav poznání koloběhu mikroorganismů v povodí ledovce, s větším zaměřením na subglaciální prostředí.

Předkládaná práce je zpracována přehledně a splňuje podmínky bakalářské práce.

Otázky a připomínky oponenta:

Jaký koloběh živin mohou ovlivňovat mikroorganismy subglaciálu svou metabolickou aktivitou?

Co může být zdrojem mikroorganismů na povrchu ledovce? Jsou všechny mikroorganismy na povrchu autochtonní?

Archea mají nižší početnost než bakterie v subglaciálu, je tomu tak i v proglaciálu?

Na str. 12 píšete, že sinice mohou sloužit jako ukazatel zastoupení supraglaciálních mikroorganismů v proglaciálních tocích. Proč tak usuzujete? A jak odlišíte sinice transportované z supraglaciálu od sinic vyvíjejících se přímo v proglaciálu?

Str. 15 Píšete “Ledovce nižších zeměpisných šířek exportují skrumáže s větší diverzitou mikroorganismů (Kohler et al. 2020) (obr. 3). To je pravděpodobně ovlivněné vyšší průměrnou teplotou a vyšším slunečním zářením, což může vést k vyšší primární produkci v supraglaciálním a následně pak i v subglaciálním prostředí a v konečném důsledku i k vyšší mikrobiální diverzitě.”

Vyšší primární produkce nevede přímo k zvýšení diversity společenstev, ale k zvýšení biomasy společenstva. Hledala bych za vyšší diverzitou jižněji položených ledovců jiné vysvětlení. Můžete vysvětlit vyšší diversitu jižněji položených ledovců ještě jinými faktory?

Připomínka: Ne všechna subglaciální prostředí jsou temná, jsou ledovce, kde může v okrajových částech procházet světlo do subglaciálu. (str.3)

Na straně 3 a 4 chybí citace u jednotlivých typů ledovců (polytermální, ledovec s chladnou bází) např. Ledovce tohoto typu se nacházejí v nižších zeměpisných šířkách převážně v horských oblastech (např. Haut Glacier D’Arolla, Švýcarsko) chybí citace

Str.6. Měkčí sedimentární horniny tvoří větší množství substrátu, který může sloužit jako mikrobiální habitat (Wadham et al. 2010). Nepsala bych, že měkčí sediment tvoří habitat? Prostředím je zde subglaciál nebo proglaciál, sediment je jen substrát a je zdrojem živin.

Str. 10. V jedné větě je 2x slovo pochopení. Bylo by lepší použít 2 různá slovesa.”Pochopení glaciální hydrologie je tedy důležité pro pochopení formování subglaciálních společenstev a také pro jejich transport do proglaciálních ekosystémů. “

Str. 11 Škrtni tzv. ve větě “Během teplejší části roku dochází v tzv. ablační oblasti ledovců k povrchovému tání a vzniká tak velké množství tavné vody.”

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

X 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/2018-pravidla.pdf>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na e-mail: kubicka@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu Lukáš Kubička, katedra ekologie PřF UK, Viničná 7, 128 43 Praha 2.