

## Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Klára Řeháková <hr/> Datum: 1.9.2016
Autor: Marek Rybár	
Název práce: Microbial communities and carbon cycling in subglacial ecosystems and their analogues	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b> Cílem práce je popsat subglaciální systém, jeho mikrobiální společenstvo a koloběh uhlíku v něm. Zároveň najít ekosystémy s podobnými environmentálními podmínkami. Cíle práce jsou splněny.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna logicky, psána úsporně, někdy až moc.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Marek Rybák použil správnou literaturu a je jí dostatek.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):  Formální úroveň práce je dobrá, text je srozumitelný. Místy by se mi líbilo ještě téma rozvinout o pár vět, často konec odstavce zůstává tak nějak vyset ve vzduchu bez ukončení. Např. kapitola 1.1.1. která se věnuje nízké teplotě a schopnosti mikroorganismů přežít. O chladových enzymech jsou jen 2 velmi obecné věty. Bylo by hezké, ještě napsat jak fungují ve větším detailu.	

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cíle práce jsou splněny. Literární rešerše je dostatečná k získání bakalářského titulu, i když místy dosti stručná.

**Otázky a připomínky oponenta:****Abstrakt**

...V posledních letech se zmíněný ekosystém dynamicky mění a může mít výrazný vliv na regionální a globální koloběh uhlíku....

Myslíte si, že současné „drobné“ odtávání ledovců může nějak výrazně ovlivnit koloběh uhlíku, když během poslední doby ledové byla pokryta většina území Evropy ledovci pravděpodobně se stejně vyvinutým subglaciálem, ale rozsáhlejším než je dnes, a během jejich odtávání určitě došlo k výraznějšímu ovlivnění koloběhu uhlíku?

**Kapitola 1.3.**

...Recalcitrant organic compounds, such as cellulose or lignin, which are also present in subglacial environments (see section 1.2), can also potentially be degraded by microorganisms; however, no evidence for these processes has been found to date.

Máte nějaké vysvětlení, proč nedochází k rozkladu celulózy a ligninu v subglaciálu, když v permafrostu k němu dochází?

Proč jste si vybral pouze další 2 prostředí pro porovnání s subglaciálem. Sea ice je podobný nízkou teplotou subglaciálu jako permafrost, bentické nárosty mají často anaerobní prostředí jako podmorské sedimenty?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/oponenta:

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 <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-obhajoby>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na [lukas.kratochvil@natur.cuni.cz](mailto:lukas.kratochvil@natur.cuni.cz) (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu Lukáš Kratochvíl, katedra ekologie PŘF UK, Viničná 7, Praha 2.