

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Kateřina Woodard
	Datum: 26. 8. 2020
Autor: Daniel Heliodor Mezník	
Název práce: Allometrické škálování buněčných morfologií v evoluci a ekologii jednobuněčných řas	
<input 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...) předmětem rešerše je... Předmětem rešerše je alometrické škálování morfologií jednobuněčných řas. Autor práce si klade za cíl vysvětlit koncept alometrie a ukázat jeho využití při studiu biologických fenoménů, zejména pak v souvislosti s ekologií a evolucí jednobuněčných řas.	
Struktura (členění) práce: Členění je logické a téma je rozdělené do smysluplných kapitol, názvy odpovídají obsahu. V úvodu práce chybí explicitní vymezení cílů a struktury práce.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? K rešerši bylo využito dostatečné množství literárních zdrojů, byly zmíněny klíčové studie týkající se tématu, autor využívá relevantní údaje z publikací. Formát citací je jednotný, ovšem v seznamu literárních zdrojů je několik výpadků (číslo vydání, počet stran apod.). V seznamu literatury u citací knih chybí vydavatelství a místo vydání. U publikací s větším množstvím autorů by měli být uvedeni všichni autoři, nikoli zkratka <i>et al.</i>	
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): Práce je napsaná pěkným jazykem a text je čtivý, nicméně místy se objevují souvětí působící chaotickým dojmem; občas se vyskytují odstavce, které dobře nenavazují na předchozí text. Grafika a obrazová dokumentace jsou v pořádku.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Přestože cíle práce byly formulovány až v kapitole závěr, zdá se, že byly splněny. Koncept alometrie je zajímavý a netriviální problém a z textu je patrné, že autor na dané úrovni tématu rozumí a dovede jej vysvětlit. Pracuje s relevantní zahraniční literaturou, cituje klíčové publikace na dané téma, výsledky různých studií ukazuje v souvislostech a člení je do logických kapitol.

Samotný text by zasloužil trochu „učesat“, zlepšit návaznost souvětí a odstavců. V úvodu práce nejsou explicitně vymezeny cíle a struktura práce. Závěr by naopak zasloužil důkladnější shrnutí a syntézu předložených poznatků. V seznamu literatury se vyskytuje několik nepřehlédnutelných chyb.

Předložená práce přesto představuje kvalitní a ucelenou rešerši, a je tedy vhodná k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

Uveďte příklad jednoho rodu jednobuněčných terestrických řas a jednoho rodu jednobuněčných vodních řas, porovnejte jejich morfologii a škálování buněčného povrchu a objemu. Vysvětlete, jak morfologie a S/V může souviset s jejich ekologií.

Jak zmiňujete ve své práci, buňky řasy *Micrasterias* fraktalizují svůj povrch, což je pro ně výhodné, existují ale i druhy téměř bez záhybů (např. *Micrasterias ralfsii*) a také obstojí. Jakým způsobem takovéto buňky kompenzují svůj nízký S/V?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosimе 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 – plná verze viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/2018-pravidla.pdf>
- Posudek **nahrajte do SISu** nejpozději do **28. 8. 2020**. **Podepsaný předejte osobně mně při obhajobě**, nebo před obhajobou dejte do **kastlíku s mým jménem u sekretářky**, nebo pošlete na adresu: Jana Kulichová, Katedra botaniky, UK PŘF, Benátská 2, Praha 2, 128 01.