

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Martina Pichrtová

Datum: 7.9.2016

Autor: Pavla Strouhalová

Název práce: Diverzita a ekologie vláknitých spájivých zelených řas

- 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 poznatky o diverzitě a ekologických nárocích vybraných vláknitých zástupců řádu Zygnematales.

Struktura (členění) práce:

Struktura práce odpovídá požadavkům kladeným na tento typ práce. Práce je členěna na úvod, kde jsou představeny spájivky a vymezena jejich podskupina (řád Zygnematales), na který se zaměřuje vlastní rešerše. Další kapitoly postupně představují morfologické znaky typické pro celou skupinu, především tedy charakteristický typ rozmnožování, dále jsou shrnuty poznatky o diverzitě a ekologii této skupiny. Práci uzavírá závěr, kde autorka práci stručně shrnuje.

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

V seznamu literatury je uvedeno celkem 54 citací. Z toho 18 zdrojů není nikde v textu citováno. Naopak 11 článků použitých v textu v seznamu chybí. Řada těchto nesrovnalostí je však zřejmě způsobena pouhým překlepem a ne tím, že by článek v seznamu citací skutečně chyběl – např. autorka cituje článek Hawes (2009), z kontextu je však zřejmé, že se jedná o Hawes (1990) nebo např. Pichrtová et al. (2012), který vůbec neexistuje.

Kromě toho i při namátkovém pohledu je seznam citací plný řady větších či menších chyb – autorka nepoužívá rozlišení a, b pro citace stejného autora v jednom roce, v mnoha případech je v textu jen jméno prvního autora bez „et al“, případně naopak uvádí „et al“ u článku s jedním autorem, citace v seznamu nejsou seřazeny abecedně, jeden stejný článek je uveden v seznamu hned dvakrát, atd.

Kromě těchto spíše formálních nedostatků mi připadá poněkud zarážející vysoký podíl velmi starých článků – téměř polovina všech citací jsou práce starší 25 let, což může zanechat mylný dojem, že ekologie a diverzita spájivek není moc moderním výzkumným tématem.

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

Práce neobsahuje vlastní výsledky.

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

Kromě výše zmíněných problémů s citacemi považuji formální úroveň práce celkově za dobrou. Po jazykové stránce je práce psaná pěkně a čtivě, obrázky jsou vhodně vybrány, akorát mi chybí odkazy na obrázky přímo v textu a také by bylo přehlednější, kdyby zdroje obrázků byly uvedeny alespoň ve zkratce už u popisku a ne až na konci práce.

Anglický abstrakt je jazykově velmi neobratný.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce byly splněny, autorka přináší přehled různých aspektů biologie vybraných rodů vláknitých spájivek a v závěru práce se stručně zamýšlí nad možnými příčinami, proč ekologie a diverzita této skupiny stále není důkladně prozkoumána. Důraz na starší články a přílišná generalizace jejich výsledků však může ve čtenáři vzbudit nejistotu, zda uvedená obecná informace nebo hypotéza stále platí.

Otázky a připomínky oponenta:

Otázky:

- Zmiňuješ přežití nepříznivých podmínek ve vegetativním stavu u polárních řas. Byla taková adaptace popsána i odjinud? Mohly by díky stejným mechanismům přežívat i „naše“ *Zygnemy*?
- Jak bys v přírodě hledala zygospory? Např. kdy, kde, v jaké části nárostu apod.
- Ze závěru práce vyplývá, že za hlavní problém, který komplikuje pochopení diverzity a ekologie vláknitých spájivek, považuješ polyploidii. Nicméně, ta zatím byla spolehlivě dokázána pouze u rodu *Spirogyra*. Jaké jsou důvody k tomu, že předpokládáš tak velký vliv i u ostatních rodů? Nebo Tě případně napadají i jiné důvody, které komplikují výzkum těchto řas?
- Typickým jevem v ekologii spájivek je jednoletý charakter nárostů, který zmiňuješ jen velmi okrajově. Jaké jsou (nebo by potenciálně mohly být) jeho příčiny?
- Jak jsi přesně myslela větu (str.5-6): „množství živin je důležitý faktor i pro tvorbu stěn zygospory, protože syntéza sporopoleninu...je energeticky náročná...stejně jako... škrobu“? Jde o to, že v daném kontextu si čtenář pod slovem živiny představí dusík a fosfor, ale přitom obě zmiňované látky jsou tvořeny pouze uhlíkem, vodíkem a kyslíkem.

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

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 <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-obhajoby>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na 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.