

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:
Petr Jan Juračka

Datum:
4.9.2015

Autor: Patrik Pejsar

Název práce:
Sezónní a dlouhodobá dynamika planktonu v malých vodách

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

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

Předložená bakalářská práce je literární rešerší zabývající se tematikou metapopulační ekologie bezobratlých drobných vod. Hlavním cílem je vytvoření vědomostního základu pro navazující diplomovou práci se zaměřením na již vybudovaný set experimentálních tůní na Kokořínsku.

Struktura (členění) práce:

Práce je členěna poměrně logicky, orientace v textu je tak velmi snadná. Po úvodu následuje přehled hlavních podmínek prostředí, které osídlení drobných vodních habitatů nejvíce ovlivňují. Po té následuje část zabývající se principy chápání metaspolečenstev a vlivu globálních změn klimatu na drobné vodní habitaty, kterou velmi oceňuji.

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

Práce s literaturou představuje patrně nejsilnější stránku této bakalářské práce. Autor cituje na 63 původních vědeckých studií, které z větší části dobře a správně interpretuje. Přestože tento výčet zcela logicky nepostihuje celé spektrum publikovaných prací zabývajících se dynamikou metaspolečenstev drobných vod, autorův výběr je rozhodně reprezentativní a ty nejvíce zásadní studie zahrnuje.

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

Práce vlastní výsledky nezahrnuje. Literární rešerše však jistě poslouží jako skvělý vědomostní základ pro správnou interpretaci výsledků, které autor plánuje analyzovat v rámci svého magisterského studia v návaznosti na probíhající výzkum experimentálních tůní v Tupadlech na Kokořínsku.

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

Jazykovou úroveň považuji na nejslabší rovinu bakalářské práce. Jednotlivé věty na sebe mnohdy logicky vůbec nenavazují a celé odstavce pak nedávají význam. Pokud bych nečetl naprostou většinu autorem citovaných zdrojů, nebyl bych schopen ani základního pochopení mnoha odstavců. Slovosled je místy až tragický, text je plný neuměle počestěných anglických termínů (viz např. "patchovitým charakteru habitatu"), které jeho čtení velmi znesnadňují. Některé věty působí, jakoby jejich autorem nebyl Patrik Pejsar, ale Google Translator či jiný automatický překladač. Pevně však věřím, že je to jen důsledek časové tísně a toho, že si po autorovi text patrně nepřečetl nikdo kromě školitele, tedy někoho mimo specifický obor. Práci by tak rozhodně prospěla nejen výrazná jazyková korektura, ale také poněkud obšírnější vysvětlení nových pojmů a hypotéz. Nebylo by rovněž od věci zapnout při psaní kontrolu pravopisu.

Typicky špatně čtivým odstavcem, který je nutno číst hned několikrát by byl třeba tento: S velikostí tůně se často zvětšuje variabilita podmínek, které bezobratlým živočichům nabízí. Což je mimo jiné způsobeno širší paletou mikrohabitátů, které se s rostoucími rozměry nádrže mohou vytvořit a diferencovat (Kiflawi et al. 2003; March & Bass 1995; podle Vanschoenwinkel et al. 2009). Mikrohabitaty hrají podstatnou roli zejména pro oddělení nik kompetitorů. A mohou tak umožnit přežití většího počtu druhů v jedné tůni (Kiflawi et al. 2003). Je však potřeba podotknout, že celkové množství a diverzita mikrohabitátů v tůních jsou, v porovnání s jinými typy vodních habitatů, značně omezeny jejich charakteristicky limitovanou velikostí (Ranta 1982). V případě systému tůní, kde probíhají metaspolečenstevné procesy, tedy hraje mnohem důležitější úlohu odlišnost různých lokalit na základě jejich enviromentálních vlastností a následné zvýhodnění různých druhů v nich (Pajunen & Pajunen 2007).

Ještě poznámka k termínům: některé pojmy jsou v rámci oboru nevyhnutelné a zásadní. Přesto je však jasné, že je čtenář z jiného oboru patrně nebude znát - bylo by dobré je tak vysvětlit hned při prvním použití, a ne až kde dále v rámci bakalářské práce. Konkrétně mám na mysli např. pojmy jako metapopulace, metaspolečenstva, s kterým autor rutinně operuje hned v úvodu. Jiným pro mě trochu tajemným termínem je naopak český "efekt davu". Skutečně je to český ekvivalent pro Mass Effect? Nebo šlo jen o autorův prostý překlad? Obdobně by mě zajímal český překlad "třídění druhů" pro Species Sorting. V obou případech bych proti navrhaným překladům nic nenamítal, ale pokud autor tyto překlady sám zavádí, měl by na to čtenáře rozhodně upozornit dříve, než bude oběma termíny rutinně operovat.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Celkově jsem z práce nabyl dojmu, že se autor s nijak triviální problematikou ekologie metaspolečenstev vypořádal více než dobře, a že většinu popsaných jevů skutečně chápe a dokáže interpretovat z vlastních výsledků. Bakalářská práce tak svůj hlavní účel, tedy přípravu pro navazující diplomovou práci, splnila.

Otázky a připomínky oponenta:

Moje hlavní připomínky směřují k práci s literaturou. Je důležité si uvědomit, že je velmi těžké srovnávat výsledky studií z velmi odlišných klimatických zón či obecně velmi odlišných podmínek. V rámci literární rešerše jako je tato bych považoval za

vhodné vždy co nej přesněji popsat prostředí, z kterého daná studie pochází, stejně jako to, co s čím srovnává. Dovolují si zde vypíchnout pár příkladů:

1) Změna klimatu může zajímavým způsobem měnit klonální složení společenstev některých zooplanktonních druhů. Weider et al. (2010) pozoroval změnu v klonálního složení metaspolečenstva hrotnatek r. *Daphnia* v komplexu skalních tůní v Kanadě. Byla zde zřejmá negativní korelace výskytu melanických klonů a naopak nárůst početnosti nemelanických.

Autor zde dobře vysvětluje, v jakém prostředí Weider et al. pracoval. Už ale ani nenapoví, s čím korelace výskytu melanických klonů souvisela.

2) Důležité je též dělení faktorů podle jejich prostorového významu na lokální a regionální. Regionální faktory určují, které druhy a jakou mírou mohou proniknout do konkrétních vodních těles. Mezi tyto faktory můžeme zahrnout všechny podmínky, které ovlivňují disperzi a výměnu druhů mezi společenstvy (Jocque et al. 2007). Avšak vliv regionálních faktorů na strukturu jednotlivých společenstev bezobratlých se zdá být výrazně nižší než vliv faktorů lokálních (Vanschoenwinkel et al. 2007). *Zde pozor - takové závažnější tvrzení by mělo být opřeno o více rozmanitých studií, než o jednu ze systému malých skalních tůní. Mnoho dalších studií z velmi odlišných krajín totiž tvrdí přesný opak.*

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 nej stručnější 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.