

Oponentský posudek na magisterskou práci

Název práce: Živočišná složka v potravě vznášivek rodu *Eudiaptomus* (Copepoda: Calanoida)

Autor: Michal Šorf

Oponent: Prof. RNDr. V. Kořínek, CSc.

HODNOCENÍ PRÁCE

název

- vystihuje dobře obsah práce ano - ~~ne~~
- věcný a stručný ano - ~~ne~~

úvod a literární přehled

- přehledný, logicky členěný ano - ne
- vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací ano - ~~ne~~
- obsahuje kritické hodnocení použitých informací ano - ne

cíle a hypotézy

- jasně formulované ano - ~~ne~~
- chybí ~~ano~~ - ne

materiál a metody

- dostatečně a přehledně popsané ~~ano~~ - ne
- vhodně zvolené (mohou splnit cíle) ano - ~~ne~~
- dostatek zpracovaného materiálu ano - ne ?
- logicky uspořádaný pokus ano - ne

výsledky

- odpovídají použitým metodikám ano - ~~ne~~
- přehledně prezentované (formou grafů nebo tabulek) ano - ~~ne~~
- výsledky se zbytečně neopakují ano - ~~ne~~
- vhodně statisticky zpracované ano - ~~ne~~

interpretace dat (diskuse)

- diskuse dostatečná, odpovídá rozsahu dat ano - ~~ne~~
- diskuse není spekulativní, je podložena dostatečným množstvím literárních údajů ano - ~~ne~~

závěry

- práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy daty ano - ~~ne~~

- závěry odpovídají na cíle a hypotézy práce ano - ne

použitá literatura

- v odpovídajícím rozsahu ano - ~~ne~~

formální stránka

- obrázky a tabulky přehledné, obsahují dostatečné množství informací ano - ~~ne~~

- text a jeho členění po formální stránce bez větších nedostatků ano - ~~ne~~

- jazyk -

- je srozumitelný a gramaticky správný ano - ne

- použité odborné termíny jsou použity adekvátně ano - ne

- literatura

- citována bez formálních chyb, jednotně a způsob citací odpovídá mezinárodním

- nebo českým normám ano - ne

- použité citace jsou uvedeny v seznamu literatury ano - ne

obsažené informace jsou (posuzujte pouze u mgr. prací)¹

- () pro obor nové nebo rozšiřující poznání

- () jsou cenným potvrzením (aplikací) známých skutečností,

- () jsou jen opakováním již známých skutečností bez nového přínosu

V případě potřeby uveďte doplňující komentář a otázky na zvláštním přiloženém listu

- doplňující komentář přiložen ano - ~~ne~~

Práce **splňuje - nesplňuje²** požadavky kladené na ~~bakalářské~~ **magisterské** práce předkládané na BF JU a proto **doporučuji – nedoporučuji** k obhajobě.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm


VÝBORNĚ

VELMI DOBŘE

DOBŘE

NEDOSTATEČNĚ.

Datum: 12.1.2007

Podpis oponenta: 

¹ Zaškrtněte jednu z možností

² nehodící se přeškrtněte

Oponentský posudek na práci:

Šorf M. : Živočišná složka v potravě vznášivek rodu *Eudiaptomus* (Copepoda: Calanoida).

Protože na některé otázky formuláře jsem nebyl schopen odpovědět prostým ano/ne a protože mám k práci i některé dotazy a připomínky, připojuji tento komentář.

Materiál a metody:

- chybí informace kolik materiálu bylo pro práci vlastně použito. kolik samic bylo pitváno, kolikrát odebrány vzorky a v kterém ročním období, kolikrát byla opakována potravní pokusná série 5+5+3 kádinky
- domnívám se, že použitá hustota experimentálních jedinců neodpovídá příliš přírodním podmínkám. Předpokládá hustoty kolem 100 ind.L⁻¹. I kdybychom do hustoty vznášivek v nádrži počítali i nejmladší kopepoditová stádia, je podobná populační hustota extrémní a pokud by byla vůbec na nějaké nádrži dosažena, představuje jen krátkodobé maximum následované prudkým poklesem. V dlouhodobých pokusech byla použita hustota jen nepatrně nižší – 80 ind. L⁻¹.
- Pro posouzení možného vlivu náhlého přenesení z poměrně řídké přírodní populace do koncentrovaných podmínek pokusu by bylo vhodné uvádět aspoň semikvantitativní údaje o zooplanktonu v Litvínovickém rybníku odkud byl materiál odbírán.
- U tak malého objemu vody může mít vliv i omezení pohybu stěnami nádoby. V přírodě vznášivky proplouvají poměrně velkým prostorem. Délka únikových skoků se měří v centimetrech. Při setkání s překážkou reagují vznášivky právě podobným prudkým odskokem. Pokud by tedy malý objem pokusných nádob měnil schéma pohybové aktivity a tím i výdej energie, mohou být ovlivněny i některé populační a reprodukční charakteristiky.

Závěry:

- Práce vlastně neodpověděla na jeden z cílů a sice, zda se druh *Eudiaptomus gracilis* v přírodních podmínkách vůbec víříky živí. Opakuje se zde problém, na který jsme naráželi v minulosti při filtračních pokusech s druhy rodu *Daphnia* a jedním druhem potravy. Problém je možné ilustrovat na trochu absurdním příkladu: *pokud zavřete člověka do izolované místnosti s kupkou sena a necháte ho hladovět, tak asi po nějaké době zkusí seno konzumovat. Neznamená to však, že seno je pro člověka vhodnou potravou a že by se k němu uchyloval i v neexperimentálních podmínkách.*
- V práci by asi měly být uvedeny startovní podmínky populace pokusného druhu. Tedy kvantitativní složení zooplanktonu v rybníku. Bylo by pak možné lépe vyhodnotit poměr populačních hustot predátora a kořisti v přírodních podmínkách a v pokusech a lépe interpretovat skutečnost, že při analýze zaživacího traktu nenalezl autor zbytky víříků.

Formální stránka:

- u sloupcového grafu 9 by bylo asi vhodné doplnit hodnoty +/- SD.
- V obsahu chybí kapitola 3.
- Jazyk práce je akceptovatelný i když autor často propadá zlovyku používání některých klišé nebo lépe řečeno oblíbených obrátů, které vyvolávají dojem formulační neobratnosti. Také použití slov z jiných jazyků, pro které má český jazyk celkem jednoznačný a běžně používaný výraz, snižuje přehlednost textu a vytváří dojem pseudovědecké hantýrky.

Pro hodnocení přínosu nových poznatků práce vážám mezi eventualitou 2 a 3. Pokud autor nevysvětlí uspokojivě uvedené připomínky, navrhuji celkové hodnocení práce známkou dobře.

V Blatné, 12.1.2007.

Vladimír Kořínek

Oponentský posudek na magisterskou práci

Název práce: Živočišná složka v potravě vznášivek rodu Eudiaptomus (Copepoda: Calanoida)

Autor: Michal Šorf

Oponent: *RNDr. Jiří MACHÁČEK, CSc.*

HODNOCENÍ PRÁCE

název

- vystihuje dobře obsah práce ano - ~~ne~~
- věcný a stručný ano - ~~ne~~

úvod a literární přehled

- přehledný, logicky členěný ano - ~~ne~~
- vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací ano - ~~ne~~
- obsahuje kritické hodnocení použitých informací ano - ~~ne~~

cíle a hypotézy

- jasně formulované ano - ~~ne~~
- chybí ~~ano~~ - ne

materiál a metody

- dostatečně a přehledně popsán ~~ano~~ - ne
- vhodně zvolené (mohou splnit cíle) ano - ~~ne~~
- dostatek zpracovaného materiálu ano - ~~ne~~
- logicky uspořádaný pokus ano - ~~ne~~

výsledky

- odpovídají použitým metodikám ano - ~~ne~~
- přehledně prezentované (formou grafů nebo tabulek) ano - ~~ne~~
- výsledky se zbytečně neopakují ano - ~~ne~~
- vhodně statisticky zpracované ano - ~~ne~~

interpretace dat (diskuse)

- diskuse dostatečná, odpovídá rozsahu dat ano - ~~ne~~
- diskuse není spekulativní, je podložena dostatečným množstvím literárních údajů ano - ~~ne~~

závěry

- práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy daty ano - ~~ne~~

- závěry odpovídají na cíle a hypotézy práce ano - ~~ne~~

použitá literatura

- v odpovídajícím rozsahu ano - ~~ne~~

formální stránka

- obrázky a tabulky přehledné, obsahují dostatečné množství informací ano - ~~ne~~

- text a jeho členění po formální stránce bez větších nedostatků ano - ~~ne~~

- jazyk -

- je srozumitelný a gramaticky správný ano - ~~ne~~

- použité odborné termíny jsou použity adekvátně ano - ~~ne~~

- literatura

- citována bez formálních chyb, jednotně a způsob citací odpovídá mezinárodním

- nebo českým normám ano - ~~ne~~

- použité citace jsou uvedeny v seznamu literatury ano - ~~ne~~

obsažené informace jsou (posuzujte pouze u mgr. prací)¹

- () pro obor nové nebo rozšiřující poznání

- (X) jsou cenným potvrzením (aplikací) známých skutečností,

- () jsou jen opakováním již známých skutečností bez nového přínosu

V případě potřeby uveďte doplňující komentář a otázky na zvláštním přiloženém listu

- doplňující komentář přiložen ano - ne

Práce ~~splňuje~~ ~~nesplňuje~~² požadavky kladené na ~~bakalářské~~ ~~magisterské~~ práce předkládané na BF JU a proto ~~doporučuji~~ ~~nedoporučuji~~ k obhajobě.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm

VÝBORNĚ

VELMI DOBŘE

DOBŘE

NEDOSTATEČNĚ:

Datum: 25.1.2007

Podpis oponenta: Meduř

¹ Zaškrtněte jednu z možností

² nehodící se přeškrtněte

Komentář k oponentskému posudku na magisterskou práci Michala Šorfa: Živočišná složka v potravě vznášivek rodu *Eudiaptomus* (Copepoda: Calanoida)

Magisterská práce M. Šorfa má 49 stran, z toho je 10 stran seznamu literatury, který představuje 157 prací. Obrazová a tabulková dokumentace zahrnuje 12 resp. 5 položek. Práce má jasně formulované cíle a hypotézy a řeší poměrně úzký okruh otázek potravní biologie vznášivek, což považuji jednoznačně za pozitivum. Velmi cenný je také experimentální přístup, kdy uchazeč prokázal schopnosti úspěšně provést relativně náročné experimenty s ne zcela běžným a snadným pokusným objektem. Předepsaný formulář na oponentský posudek umožňuje vcelku podrobné hodnocení práce, proto se v tomto komentáři omezím na ty body hodnocení kde pouhá odpověď ano-ne nepostačuje a vyžaduje vysvětlení popř. dotaz nebo doporučení autorovi.

V kapitole Materiál a Metodika postrádám některé podrobnosti v popisu experimentálního uspořádání. Jaké byly světelné poměry v potravních experimentech? Mohlo případné shlukování nebo sedimentace potravních organismů ovlivnit výsledek? Byla provedena analýza zažívadél u všech jedinců z potravních experimentů? Jakým způsobem byl počítán obsah kádiněk po skončení pokusu (sedimentace?, filtrace?)? Byla provedena pouze jedna série potravních experimentů? Jak často se provádělo krmení (výměna kultivačního média?) v *life history* experimentu? Otázka sedimentace a shlukování (podobně jako v potravních experimentech).

Ke kapitole Výsledky mám následující připomínky. Podkapitola uvádějící výsledky analýz obsahu zažívadél postrádá exaktnější prezentaci – kolik bylo analyzováno jedinců?, byli to pouze jedinci z potravních experimentů?, analyzovali se také jedinci odebraní z rybníka?, jaká byla potravní nabídka?, jaké kategorie potravních položek bylo možno identifikovat? Nebo bylo cílem pouze systémem prezence-absence posoudit výskyt živočišné složky? Na mikrofotografiích (Obr. 5 – 8) by bylo vhodné znázornit měřítko. Legenda k Tabulce 1 není příliš informativní, mělo by být uvedeno co prezentovaná čísla představují (počet jedinců na kádinku?, průměr z pěti replikací?). Proč nebyla sledována jako jeden z *life history* parametrů velikost vajíček ve snůškách (např. u perlooček r. *Daphnia* má tento parametr velký ekologický význam).

Po formální stránce je práce na velmi dobré úrovni, přehledně členěná, s minimálním počtem tiskových chyb. Na několika málo místech určité problémy autora s gramatikou a větňou vazbou působí trochu rušivě a mohou snižovat srozumitelnost textu (str. 5 ř. 7 shora, str. 6 ř. 1 shora, str. 15 ř. 11 shora, str. 16 ř. 6 zdola, str. 17 ř. 9 a 10, význam výrazu *incipient limiting level* na téže straně ř. 16 by bylo vhodné vysvětlit, str. 28 ř. 3 a 10, str. 37 ř. 13 zdola). V seznamu literatury se řadí práce téhož autora chronologicky a potom teprve následují práce kde je tento autor na prvním místě ze dvou a více autorů.

Uvedené připomínky nejsou zásadního charakteru a nesnižují vědeckou hodnotu předložené práce.



RNDr. Jiří Macháček, CSc.

České Budějovice, 25.1.2007