

Oponentský posudek na bakalářskou práci

Název práce: Biomanipulace jako jeden z možných nástrojů v zotavování přehradních nádrží na příkladu nádrže Orlik s podtitulem Limitace použití biomanipulačních zásahů na hluboké nádrži se silným přísunem živin z přítoků

Autor: Kateřina Zadinová

Oponent: Mgr. Ivana Vaničková

FORMA PRÁCE:

- rešeršní (R)
- experimentální (E) hodnocení kvality literárního přehledu by mělo tvořit základ hodnocení (75%)
- (+) projekt (P)

HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA

název (R;E;P)¹

- (+) dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný (pozn. s *podtitulem je délka názvu značná*)
- () vystihuje obsah práce, avšak ne zcela jednoznačně, věcně a stručně
- () nevystihuje obsah práce

cíle a hypotézy (R;E;P)

- (+) jasně formulované
- () nejasně formulované
- () chybí

úvod a literární přehled (R;E;P)

- (+) jasný a přehledný, vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací, které shrnuje na přiměřené úrovni poznání v dané oblasti; kriticky hodnotí použité informace (pozn. *výhrada viz slovní komentář*)
- () nepřehledný – nelogicky členěný, bez kritické analýzy, avšak s dostatečným množstvím informací
- () příliš stručný (s nedostatečným množstvím podkladů) nebo nevýstižný a ke zpracovávané problematice se vztahuje pouze částečně

použité informační zdroje založené zejména na (R;E;P)

- (+) původní zahraniční a domácí literatura
- () učebnice, slovníky a monografie
- () „šedá literatura“

použitá literatura (R;E;P)

- (+) v odpovídajícím rozsahu (pozn. *výhrada viz slovní komentář*)
- () v nedostatečném rozsahu

návrh experimentu (P)

- () jasný a přehledný, realizovatelný
- (+) jasný a přehledný, obtížně realizovatelný (pozn. *realizovatelnost je mimo rámec bakalářské či diplomové práce vzhledem k velikosti nádrže a celkové náročnosti projektu*)
- () nesrozumitelný, nerealizovatelný

¹ v závorce je uvedeno, pro kterou formu práce se vyplňuje

shrnutí projektu (P)

- (+) dostatečné, srozumitelné a výstižné
 () nedostatečné

aplikace do praxe (P)

- (+) je uvedena
 () není uvedena

závěry (R;E;P)

- (+) práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy a odpovídají na cíle a hypotézy práce
 () závěry jsou sice přesné a podložené, ale úplně neodpovídají cílům práce, nebo některé cíle a hypotézy nejsou zmíněny
 () závěry nejsou podloženy či nevycházejí z předkládané práce

HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA (R;E;P)**obrázky a tabulky**

- (+) přehledné a obsahují dostatečné množství informací (pozn. *s výhradami, viz slovní hodnocení*)
 () nepřehledné, ale obsahují dostatečné množství informací
 () nejsou součástí textu
 () nevyhovující

text

- () formálně dokonalý
 (+) bez větších formálních nedostatků
 () po formální stránce nevyhovující (nemá doporučené členění)

jazyk

- (+) odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
 () částečně odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
 () neodpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

literatura

- (+) citována bez chyb, jednotně, citace použité v textu odpovídají seznamu literatury a způsob citací odpovídá mezinárodním nebo českým normám (méně než 5 chyb na práci) (pozn. *s výhradami, viz slovní hodnocení*)
 () citována s chybami, nejednotně, citace v textu neodpovídají seznamu literatury (chybějící nebo přebývající citace)

V případě potřeby přiložte doplňující komentář. Slovní hodnocení je povinné v případě, že se oponent obhajoby osobně nezúčastní.

Doplňující komentář přiložen ANO (+) NE ()

Práce splňuje požadavky kladené na bakalářské práce předkládané na PŘF JU, a proto ji doporučuji k obhajobě!

**Práci hodnotím klasifikačním stupněm
VELMI DOBŘE**

Datum: 20.5. 2011

Podpis oponenta:



Bakalářská práce popisuje možnosti zlepšení kvality vody v přehradní nádrži Orlík pomocí biomanipulace. Práce má 25 stran včetně seznamu literatury, který cituje 27 českých a 21 zahraničních pramenů. Práce dodržuje požadovanou strukturu.

Koncept biomanipulace je vcelku srozumitelně vysvětlen. Kladně hodnotím seznam možných zásahů ve vodním tělese za účelem zlepšení kvality vody v tabulce 1 (snad jen, že by k dokonalosti tabulce slušely také citace, odkud byly čerpány tyto možnosti zásahů), a především realistické zhodnocení vhodnosti použití jednotlivých přístupů na konkrétním příkladu nádrže Orlík a její možné revitalizace. Nabízí se lehce filozofická otázka, proč bychom se vlastně měli snažit o zlepšení kvality vody (už z principu jdou rybářské zájmy a zájmy koupací proti sobě a vyšší ekonomický přínos pro jsou pravděpodobně rybáři).

Překvapilo mě, že není citováno více literárních zdrojů o provedených biomanipulacích, a to například česká data z Říмова (Sed'a & Kubečka 1997, Hydrobiologia), a ani zahraniční zdroje se stovkami citací jako např. Jeppesen a kol. 1997 *Top-down control in freshwater lakes...* - Hydrobiologia, citováno 240x; nebo Jeppesen a kol. 2005 *Lake responses to reduced nutrient loading...*, Freshwater biology, citováno 190x; Demelo a kol. 1992 *Biomanipulation – Hit or myth*, L&O, 190 citací; Liebold a kol. 1996 *Species turnover and the regulation of trophic structure* Annu. Rev. Ecol. S. 160 citací; které by umožňovalo porovnání zkušeností z již provedených biomanipulací. Opravdu jsou data z hlubokých jezer / nádrží nedostupná?

Dotaz ohledně nomenklatury – to, že panuje nejednotnost, zda uznávat jako samostatný druh *Daphnia hyalina*, není možná až tak důležité, ale v každém případě, pokud je tento taxon synonymizován s jiným, tak je to *D. longispina* a ne *galeata*. (viz např. Petrusek a kol. 2008, Zoologica Scripta). Takže bych chtěla vědět, z jaké práce byla informace „*hyalina* = *galeata*“ čerpána a proč není v příslušné části textu citována.

Dovolila bych si polemizovat s navrženými metodami odlovu planktivorních ryb. Čeho by se mělo „velmi účinně“ dosáhnout použitím vězenců u nádrže typu Orlík? Proč je navržen lov pomocí záťahové sítě? Nemohlo dojít k záměně s vlečnou sítí (tralem)? Prosím o vysvětlení v rámci obhajoby, jak by měla probíhat redukce obsádky.

Proč je eutrofizace nádrže důvodem špatných podmínek pro rybaření (str. 10)? Není naopak vysoká úživnost podmínkou?

Prosím o ujasnění, odkud byly čerpány údaje o zarybnění Orlíku, v textu není jednoznačné citování zdroje (Kubečka a kol. 2006 vs. stránky Rybářského svazu). Orlík je známý obrovským rozdílem v jednotlivých ramenech přehrady a v textu jsou příslušné biomasy prezentovány jedním číslem.

V práci se dále vyskytuje řada formálních nedostatků.

V této souvislosti mám výhrady k, v textu řazeným, tabulkám a obrázkům, kdy kromě dvou tabulek se text na další z nich neodkazuje. V tabulce 2 by zobrazeným hodnotám slušelo zaokrouhlení na stejný počet desetinných míst, popřípadě kriticky zvážit nutnost jejich použití u vysokých hodnot, jako např. 86 274. Jako problematickou vidím tabulku 3, která naznačuje, že by projekt k zotavení běžel pouhý jeden rok, čemuž neodpovídá text (kap. 4.3.), kde se lze dočíst o tříletém programu s následným monitoringem.

V seznamu literatury nejsou odlišeny práce dvě práce Bergmana a kol. ze stejného roku (1999), například pomocí písmen A, B. Totéž platí u dvou prací Hejzlara a kol. 2010. Ohledně citování sborníků – sborník Revitalizace Orlické nádrže 2009 nemá editora? Dále se vyskytují drobné chyby v interpunkci formátu citace, chybějící iniciály části spoluautorů (Kubečka a kol. 2006, Krolová (a kol.) 2010)... Současně mě zarazilo netradiční řazení prací se stejným prvoautorem od recentních ke starším (s výjimkou Mehler a kol.).

V práci se vyskytují chyby v psaní jednotek – koncentrace nemůže mít jednotku $\text{g}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{rok}^{-1}$ (strana 7, 4.odstavec), současně tuto jednotku nelze psát způsobilně slovně jako „0,6 $\text{g}\cdot\text{P}\cdot\text{m}^{-2}$ za rok“ (např. str 17, 2. odstavec; str. 19, 1.odstavec).

Marie Vaníková