



## Posudek oponenta bakalářské práce

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Fakulta:</b>                  | Fakulta rybnářství a ochrany vod  |
| <b>Ústav:</b>                    | Akvakultury   |
| <b>Student:</b>                  | Adam Seicherstein   |
| <b>Studijní obor:</b>            | Rybnářství  |
| <b>Název bakalářské práce:</b>   | Druhové složení a dynamika společenstva zooplanktonu v rybnících s extenzivním obhospodařováním |
| <b>Oponent bakalářské práce:</b> | Ing. Jan Potužák, Ph.D.   |
| <b>Povolání oponenta:</b>        | Povodí Vltavy, státní podnik - hydrobiolog  |

### Hodnocení práce:

**Vólba tematu práce a její význam:** (1) vysoce aktuální a významné téma

Komentář: Poslední systematictější výzkum rybníků byl realizován v 60. – 80. letech minulého století. Od té doby prošly rybníky a jejich obhospodařování řadou změn. Díky absenci cíleného výzkumu jsou o jejich fungování (v podmínkách odlišné úrovně trofie a rybnářského hospodaření) jen kusé informace, a proto jsou práce týkající se rybníků a jejich fungování vždy přínosem.

**Formulace cílů práce:** (2) cíle byly vhodně formulovány

**Metodika zpracování:** (2) vhodně zvolena a formulována

Komentář: Tabulka s výsledky chemických analýz by měla být uvedena spíše v kapitole Výsledky. V kapitole Materiál a metody by měl být jen popis jaké chemické parametry, případně jakými metodami (stačí jen odkaz na literaturu) se jednotlivé parametry stanovovaly. Současně by mělo být uvedeno, co znamenají jednotlivé zkratky a jednotky uváděných parametrů.

**Práce s daty a informacemi:** (2) použitá data aktuální, práce s informacemi dostatečná vzhledem k tématu

Komentář: Pokud autor uvádí výsledky chemických analýz (tab.1, 2, 3), mohl by doplnit, alespoň stručné vyhodnocení a porovnání jednotlivých lokalit. Práci by to rozhodně ještě vylepšilo. V tabulce č. 4 (rybí obsádka) není jasné, jestli množství uváděných ryb (ks, kg) je biomasou ryb nasazených nebo vylovených. Při vyjadřování rybí obsádky je vhodné definovat její biomasu nejen na plochu, ale také na průměrnou hloubku.

**Celkový postup řešení:** (1) postup řešení naprosto správný

**Teoretické zázemí autora:** (2) autor některé významné autory opomněl a zná teorii dané problematiky

Komentář: V kapitole Literární rešerše postrádám práce, které by se zabývaly sezonní dynamikou zooplanktonu v rybnících, na kterých byl aplikován tzv. dvouhorkový systém hospodaření. Ten byl široce využíván např. v 60. – 70. letech minulého století (např. Fott et al. 1974, Fott et al. 1980, Kořínek et al. 1987). V současnosti je stále na velkém procentu hlavních rybníků (např. na Třeboňsku) aplikován. Současně postrádám v této kapitole práce, které se týkají druhové diverzity a sezonní dynamiky rybníčního zooplanktonu v historickém kontextu. Zvláště vhodné by byly práce, které popisují, jak vypadala struktura zooplanktonu v době zhruba do 20 – 30. let minulého století, kdy byl ještě velký podíl rybníků obhospodařován extenzivním způsobem (možnost porovnání se zjištěnými výsledky).

**Práce s odbornou literaturou (citace, norma):** (2) autor dodržel citační normu - s výjimkami

Komentář: V seznamu literatury chybí několik citací, na které jsou odkazy v textu (např. Kerfoot et al. 1985, Morgan 1980, Pechar 1995). V případě práce Šusty se v textu vyskytují dvě citace (1884, 1997), pravděpodobně se však jedná o stejnou práci.

**Úroveň jazykového zpracování:** (2) práce je jazykově zpracována na standardní úrovni

Komentář: V některých případech je použita nevhodná větná skladba se stylistickými nesrovnalostmi. Zaznamenal jsem i několik překlepů v latinských názvech.

**Přesnost formulací a práce s odborným jazykem:** (2) autor má dostatečný pojmový aparát

Komentář: Při popisování vlivu rybí obsádky na zooplankton bych spíše používal výraz – vyžírací tlak rybí obsádky než li predační tlak. V tomto případě se nejedná o predaci jako takovou. Dále bych se vyvaroval používání pojmu komunita (např. komunita vířníků) a využíval bych spíše pojem společenstvo. Pro posouzení míry vlivu dafnií na fytoplankton bych se držel výrazu filtrační efektivita místo filtrační kapacita.

**Formální zpracování - celkový dojem:** (2) práce je formálně v pořádku, celkový dojem je dobrý

Komentář: V některých pasážích působí text poněkud nesourodě (např. str. 12) a v některých případech na sebe obsahově nenasazuje (např. str. 16-17). Na str. 16 – 17 je odlišné formátování textu.

**Splnění cílů práce:** (2) cíle práce včetně dílčích byly splněny

**Formulace závěrů práce:** (3) závěry jsou dostatečně formulovány a jsou významné pro další využití

Komentář: V závěrech postrádám vzájemné porovnání druhového složení, případně celkové abundance (kvantity) na sledovaných lokalitách.

**Odborný přínos práce a její praktické využití:** (2) práce je po odborné a praktické stránce dobře využitelná

Komentář: Práce je po odborné stránce celkově dobře zpracovaná. Publikované výsledky doplňují znalosti o dynamice zooplanktonu v podmínkách extenzivního chovu kapra a mohou posloužit například při sestavování zarybnovacích plánů u rybníků, na kterých je z nějakého důvodu zakázána aplikace závadných látek (krmení a hnojení).

## **Celkové hodnocení práce**

**Návrh hodnocení práce známkou:** velmi dobře

**Doporučuji práci k obhajobě:** ANO

## **Otázky k obhajobě**

**Otázka 1:** Co je označováno pod pojmem Clear water (stádium čiré vody) a co je jeho příčinou?

**Otázka 2:** Jaká opatření lze na rybnících v průběhu vegetační sezóny realizovat pro udržení hrubého až středního zooplanktonu?

***Další připomínky, vyjádření a náměty k obhajobě práce resp. k jejímu dalšímu využití:***

Překvapující je relativně hojný výskyt perloočky *Daphnia longispina* na studovaných rybnících. I když se jedná o poměrně plastický druh, z vlastních zkušeností mohu konstatovat, že tento druh preferuje spíše lokality s menším živinovým a organickým zatížením a v eutrofních-hypertrofních rybnících (což je i případ zkoumaných lokalit) se příliš nevyskytuje. Determinace vířníka druhu *Brachionus plicatilis* (květen rybník č. 48) je pravděpodobně chybná neboť tento halofilní druh preferuje lokality s vysokou salinitou a v podmínkách ČR je tedy poměrně vzácný. S největší pravděpodobností se jednalo o jiný druh náležící nejspíše do skupiny *Brachionus urceolaris/rubens*.

***Datum:*** 01. 06. 2012***Podpis oponenta bakalářské práce:***