

## Posudek oponenta bakalářské práce

<b>Fakulta:</b>	Fakulta rybnářství a ochrany vod
<b>Ústav:</b>	Výzkumný ústav rybnářský a hydrobiologický
<b>Student:</b>	Jozef Mecko
<b>Studijní obor:</b>	Rybnářství
<b>Název bakalářské práce:</b>	Vliv teploty vody na toxicitu volného amoniaku pro ryby a na množství amoniaku produkovaného rybami
<b>Oponent bakalářské práce:</b>	MVDr. Stanislava Mácová, Ph.D.
<b>Povolání oponenta:</b>	odborný asistent, VFU Brno

### Hodnocení práce:

**Volba tematu práce a její význam:** (2) vhodné a významné téma

**Formulace cílů práce:** (3) cíle byly formulovány dostatečně

Komentář: Cíle práce nejsou jasně stanovené v úvodu práce, ale až v experimentální části práce.

**Metodika zpracování:** (3) částečně vhodně zvolena a formulována

Komentář: Metodika práce byla vhodně zvolena, ale mám k ní několik připomínek: - v tabulce č. 2 jsou uvedeny koncentrace chloridu amonného použité v testu akutní toxicity a teoretické koncentrace celkového a volného amoniaku. Jedná se tedy zřejmě o teoretické hodnoty vzniklé přepočtem, proto není důvod uvádět hodnoty pro kontrolu jako pod mezí detekce. - v metodice v kapitole 3.1.2 autor popisuje, že byly odebírány vzorky vody, v kterých byla mimo dalších parametrů stanovována také teplota a především nasycení vody kyslíkem. Měření těchto parametrů má význam pouze v nádrži a ne až v odebraných vzorcích. - pro dobré zhodnocení sledovaných parametrů u kapra by bylo potřeba provádět testy s více jedinci pro každou zvolenou skupinu.

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

Komentář: V práci by bylo vhodné uvést více literárních zdrojů.

**Celkový postup řešení:** (2) postup řešení správný, některé kroky neadekvátní

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

**Práce s odbornou literaturou (citace, norma):** (4) autor nedodržel často citační normu

Komentář: V citacích se objevuje řada chyb. Především řada prací není uvedena v seznamu literatury (např. Ambrožová, 2001; Máchová a kol., 1994; Svobodová a kol., 1994; Svobodová a kol., 2003; Svobodová a kol. 2000; ...)

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

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

**Formální zpracování - celkový dojem:** (3) práce vykazuje několik drobných formálních chyb

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

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

Komentář: Formulace závěrů práce by měly být přehlednější.

**Odborný přínos práce a její praktické využití:** (3) práce je po odborné a praktické stránce využitelná

Komentář: Zvolené téma a experimentální provedení této práce je z praktického hlediska přínosné. Pro stanovení jasných závěrů by bylo potřeba další opakování testu a získání více hodnot.

## **Celkové hodnocení práce**

**Návrh hodnocení práce známkou:** dobře

**Doporučuji práci k obhajobě:** ANO

## **Otázky k obhajobě**

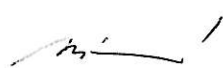
**Otázka 1:** Na začátku diskuze k akutním testům toxicity na *P. reticulata* autor uvádí, že nejvyšší koncentrace volného amoniaku se pohybovala v rozmezí od 0,24 do 1,93 mg.l<sup>-1</sup> N-NH<sub>3</sub>, což odpovídá hodnotám 0,29–2,34 mg.l<sup>-1</sup> NH<sub>3</sub>. Tyto uvedené hodnoty jsou shrnutím všech použitých koncentrací? Z tabulek ve výsledcích a přílohách jsou uvedeny hodnoty jiné.

**Otázka 2:** Ryby jako konečný produkt dusíkatého metabolismu vylučují do vody amoniak, který je však pro ně toxický. Může tento přirozený zdroj amoniaku vést až k úhynům ryb v nádržích? A jak lze amoniak z vody odstranit?

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

Ve výsledcích a také v diskuzi k testům akutní toxicity na *P. reticulata* autor uvádí pouze maximální naměřené koncentrace amoniaku v jednotlivých zvolených koncentracích. Z tabulek uvedených v přílohách ovšem vyplývá, že zjišťované hodnoty amoniaku ve vodě se značně lišily. Bylo by tedy vhodné uvést raději rozmezí naměřených hodnot a nevztahovat výsledky testu pouze na maximální zjištěné koncentrace. Diskuze by měla být zpracována pečlivěji s důkladnějším porovnáním dosažených výsledků.

**Datum:** 30. 05. 2011

  
**Podpis oponenta bakalářské práce:**