



Posudek oponenta diplomové práce

Student:	Bc. Patrik Sadloň
Studijní obor:	Rybářství a ochrana vod (DP)
Forma studia:	Prezenční
Název závěrečné práce:	Využití odpadové vody z RAS pro produkci mikrobiálního proteinu
Oponent závěrečné práce: jméno, příjmení, tituly	Ing. Tomáš Zajíc, Ph.D.
Pracoviště a pracovní zařazení oponenta	Rybářství Chlumeck nad Cidlinou, a.s. Vedoucí výrobního střediska Chlumeck

1. Formulace cílů práce

Hodnotí se úvod do řešení problematiky, tedy zdůvodnění potřeby řešení práce a srozumitelnost vytyčených cílů:

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Literární přehled jako celek je na velice slušné úrovni. Několik drobných výtek je spíše výsledkem subjektivního pohledu na problematiku, objektivně student naplnil obecné požadavky úvodu do problematiky DP.

Jen několik poznámek: Kapitola "2.1.3.1. Krevety" obsahuje pouze výčet druhů, skupina není jinak blíže specifikována, narozdíl od následující kapitoly "Tilapia".

Očekával bych, pokud existují, přehled relevantních informací o použití BFT v našich, potažmo evropských podmínkách.

Cíle práce jsou poměrně jednoznačně formulovány v kapitole Úvod.

2. Způsob řešení práce

Hodnotí se zvolená metodika práce včetně statistické analýzy dat (vhodnost, srozumitelnost, relevantnost, komplexnost), u přehledové práce pak především zvolená obsahová struktura a členění práce, způsob pojetí přehledové práce.

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Experimentální prostory jsou popsány precizně, design pokusu hodnotím jako velmi propracovaný, pro potřeby DP je úctyhodně dimenzovaný. Patrné je přímé fyzické zapojení studenta do experimentu, což není vždy samozřejmé (alespoň ne v takovém rozsahu).

V popisu metodiky vytýkám pouze drobné nepřesnosti typu: "...po několika hodinách bylo přistoupeno ke vzorkování..." nebo "...po získání dostatečného množství...", kde bych očekával přesné vyjádření času, objemu, apod.

3. Práce s informacemi

Hodnotí se míra a relevantnost použitých informací dostupných v odborné literatuře, jejich aktuálnost, pravdivost, komplexnost a míra vytěžování informací, způsob popisu výsledků a jejich srovnání s dalšími dostupnými informacemi, schopnost vyvozování závěrů.

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Zdroje informací použité v DP, jsou dostatečné, významní autoři (Avnimelech, Crab, Kuhn) jsou citováni a slouží jako informační základ. Ten je vhodně doplňován aktuálními studiemi z celého světa. Autor, což není u DP vždy samozřejmé, správně rozděluje jednotlivé kapitoly. To znamená, že např. ve Výsledcích jsou jen výsledky a ne diskuze apod.

Autor správně srovnává výsledky své práce se studiemi "odjinud" a ne naopak, jak tomu často bývá.

4. Formální zpracování práce

Hodnotí se dodržování jednotného stylu, grafická úprava práce, přehlednost, úroveň jazykového zpracování, dodržování citační normy, kvalita grafů a obrázků atd.

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Zpracování práce je zdařilé. Vytýkám pouze jakousi nepřehlednost, která je dána širokým experimentálním designem. Pro čtenáře pak text chvílemi působí neuspořádaně. Doporučoval bych např. bodové označení jednotlivých cílů práce, k nimž se lze následně vracet v kapitolách "Výsledky" a "Diskuze". Některé tabulky nejsou zcela "samostojné", tzn. nemají úplnou vypovídací schopnost po vytržení z textu (chybí vysvětlení všech zkratk např. v tabulce 11, kdy bez znalosti předchozího textu čtenář nepochopí, co znamenají písmena K, T apod.).

Zkratky v textu jsou ne vždy vysvětleny při prvním použití, což komplikuje orientaci (viz připomínka nepřehlednosti).

Grafická stránka (grafy, tabulky, obrázky) je zcela vpořádku, gramatickou správnost nemohu hodnotit, neznaje pravidla spisovné slovenštiny.

5. Splnění cílů práce

Srovnávají se výsledky práce s vytyčenými cíli a zadáním práce.

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Je škoda, že růstový experiment s využitím mikrobiálního proteinu z BFT v krmivu byl předčasně ukončen, protože výsledky (z hlediska ekonomiky chovu) jsou slibné. To však nesnižuje kvalitu této DP. V rámci studie bylo provedeno velké množství dílčích experimentů a byl získán veliký balík informací i nad rámec cílů DP. Celkově považuji tuto DP za přínosnou na poli nových technologií v akvakultuře a v hospodaření s odpadní vodou obecně.

6. Formulace závěrů práce

Hodnotí se srozumitelnost závěrů a jejich relevantnost s ohledem ke zjištění (vědeckým nebo informačním).

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

Ačkoli cíle této rozsáhlé práce byly (jak vyplývá z textu) splněny, postrádám jasné (např. bodové) hodnocení jednotlivých studovaných aspektů v kapitole Závěr. Pokud by byly závěry jasněji formulovány, bylo by i následné využití dosažených výsledků snadněji dostupné pro další experimenty.

7. Odborný přínos práce

Hodnotí se využití práce pro daný obor, její vědeckost či odbornost.

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

Komentář k hodnocení (odůvodnění navržené známky). Komentář je povinný.

V rychle se rozvíjející oblasti nových technologií v akvakultuře mají studie, jako je tato, své neoddiskutovatelné místo. V podmínkách české (a slovenské) akvakultury jsem k využití těchto a podobných výsledků spíše skeptický. Nicméně z globálního hlediska bude v budoucnu takových prací třeba stále více. Tato DP je na slušné vědecké úrovni, vysoce odborně zaměřená a velmi dobře provedená.

Celkové hodnocení práce:

Návrh hodnocení známkou: výborně
 velmi dobře
 dobře
 nevyhověl(a)

Doporučuji práci k obhajobě: ano
 ne

Otázky k obhajobě:

Otázka k obhajobě 1
(povinné)

Jak si autor vysvětluje náhlý výrazný propad hodnot FVI v aktivačním prostoru modelu čistírný odpadních vod v období po začátku listopadu (Graf 4)?

Otázka k obhajobě 2
(povinné)

Jaký je pohled autora na praktické využití získaných poznatků v Čechách a na Slovensku?

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

Datum a podpis:

Datum:

13.05.2017

Podpis oponenta závěrečné práce:



