



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Fakulta rybářství a ochrany vod
Zátiší 728/II
389 25 Vodňany

Posudek vedoucího bakalářské práce

Student: Maksim Kononov

Studijní obor: Rybářství (BP)

Forma studia: Prezenční

Název závěrečné práce: Aplikace nanobublin ozonu v intenzivní akvakultuře

Vedoucí závěrečné práce: Ing. Markéta Dvořáková Prokešová, Ph.D.
jméno, příjmení, tituly

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.

Cíle bakalářské práce byly studentem definovány odpovídajícím způsobem. Práce ověřovala efektivnost využití inovativní technologie (aplikaci nanobublin ozonu) při odchovu raných stádií pstruha duhového v prostorech rybí líhně napájené rybníční vodou. Cíle bakalářské práce se podařilo naplnit.

2. Způsob řešení práce

Hodnotí se popis metodiky práce včetně statistické analýzy dat (srozumitelnost, relevantnost, komplexnost), u přehledové práce pak především zvolená obsahová struktura a členění práce, způsob pojetí přehledové práce. Rovněž se hodnotí dodržování instrukcí vedoucího, držení se zadání, míra zapojení do řešení práce, samostatnost, kreativita apod.

Hodnocení (známka): ☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4

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

Struktura bakalářské práce je přehledná a vhodně logicky členěna na kapitoly a podkapitoly. Student se pravidelně zapojoval do experimentální činnosti (přípravy experimentu, odběrů vzorků, vyhodnocování získaných dat apod.) na rybí líhni. Student se řídil pokyny. Na daném tématu pracoval samostatně po konzultacích s vedoucím.

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.

Student se aktivně zapojoval do vyhledávání české i zahraniční literatury. Pracoval s poměrně velkým počtem různých literárních zdrojů, ze kterých dokázal vytěžit podstatné informace. Informace z literárních zdrojů pak poskládal do uceleného textu (jak v případě literární rešerše, tak kapitoly diskuze) s logickou provázaností jednotlivých kapitol. Výsledky práce jsou popsány a diskutovány s literárními zdroji pro bakalářskou práci odpovídajícím způsobem.

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.

Formální stránka práce byla dodržena. Student se však nevyhnul drobným formálním chybám ve způsobu vyjadřování a odsazování jednotek či předložek, nicméně to neovlivňuje celkové hodnocení práce, která je přehledná a odpovídajícího jazykového zpracování, ačkoliv student je původem ze zahraničí.

5. Splnění cílů práce

Komentuje se srovnání zjištěných výsledků práce s vytyčenými cíli v zadání a popisují se důvody odchylek (neočekávané okolnosti při řešení vs. nedodržení pokynů studentem, přístup k práci - tedy ovlivnitelné či neovlivnitelné studentem), tedy zda byly či nebyly ovlivnitelné přístupem studenta.

Hodnocení (známka): ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

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

Výsledky bakalářské práce korespondují s vytyčenými cíli, přestože experimentální činnost probíhala v reálných podmínkách rybí líhně s rybníčním zdrojem vody (tedy přirozeným organickým zatížením vody a kolísáním teploty vody), ve většině experimentálních skupin se podařilo odchovat jedince až do plánovaného závěru studie (tj. do úplné resorbce žloutkového váčku). Tento zatěžující faktor ale nemohl student ovlivnit.

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.

Závěry práce byly formulovány odpovídajícím způsobem po konzultaci s vedoucím práce. V závěrech je vhodným způsobem zohledněn i přínos pro vědeckou komunitu i potenciální využití výsledků v praxi.

7. Odborný přínos práce

Hodnotí se s ohledem na způsob zpracování práce a míry vytěžování dat, způsob interpretace, vědeckost pojetí práce apod.

Hodnocení (známka): ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

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

Bakalářská práce poskytuje nová (zřejmě prvotní) data o aplikaci nanobublin ozonu při odchovu raných stádií pstruha duhového chovaného v rybí líhni s rybníčním (přirozeně organicky znečištěným) zdrojem vody. Výsledky jsou využitelné jak pro praxi, tak pro nasměrování dalšího výzkumu v oblasti této technologie v akvakultuře.

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)

V jakých oblastech rybářského výzkumu by mohla být technologie nanobublin ozonu dále testována? Bylo by vhodné otestovat také aplikaci dalších plynů pro využití v akvakultuře?

Otázka k obhajobě 2 (povinné)

Čím si vysvětlujete vyšší míru mortality raných stádií pstruha duhového ve skupinách s nejvyšší koncentrací nanobublin ozonu (během obou experimentů N a S)?

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

Datum a podpis:

Datum:

24.5.2023

Podpis vedoucího závěrečné práce:



