



Posudek oponenta bakalářské práce

Student:	Maksim Kononov
Studijní obor:	Rybářství (BP)
Forma studia:	Prezenční
Název závěrečné práce:	Aplikace nanobublin ozonu v intenzivní akvakultuře
Oponent závěrečné práce: jméno, příjmení, tituly	MVDr. Lubomír Pojezdal Ph.D.
Pracoviště a pracovní zařazení oponenta	Vedoucí výzkumné skupiny Choroby ryb; Oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny; Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.

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.

Autor vhodným způsobom popisuje realitu odchovu pstruha dúhového v tuzemských podmienkach a dôležitosť problematiky ošetrovania vody. Ciele práce sú definované jasným spôsobom a sú zamerané na potenciálny negatívny vplyv nanobublín ozónu na ranný vývoj ryby.

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.

Zvolená bola vhodná metodika experimentu, vrátane kvadruplikátu každej sledovanej skupiny a využitia rybníčnej vody z reálnych podmienok praxe. Štatistická analýza získaných dát bola dostatočná.

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.

Autor pracoval so spektrom prevažne recentných zdrojov, najmä s vedeckými článkami. Z literatúry vytiahol relevantné informácie s ohľadom na rozsah a zameranie práce. Výsledky boli podané zrozumiteľne, formou viazaného textu a tiež grafickej prezentácie. Diskusia v koncentrovanej forme komentuje všetky získané údaje a porovnáva ich s dostupnými poznatkami.

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.

Formálne vyhotovenie práce je všeobecne na dobrej úrovni, s výminkou niekoľko málo formálnych či štylistických chýb v Literárnom prehľadu. Vlastné grafy sú na vysokej úrovni, obrázky upravené z literatúry vhodne ilustrujú predloženú tému.

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.

Práca splnila vytyčené ciele pomovou série vhodne navrhnutých a vyhodnotených experimentov. Ujasnený bol vplyv nanobublín ozónu na vývoj pstruha dúhového, najmä upresnenie koncentrácie s negatívnym efektom.

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 sú formulované výstižne s ohľadom na experimentálne overené výsledky. Autor zároveň navrhuje ďalšie možné smery pokračovania tohoto výskumu.

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.

Práca prináša cenné poznatky pre akvakultúru pstruha dúhového. V praktických podmienkach definuje postup (odstraňovanie neoplodnených ikier a uhynulých jedincov) a koncentráciu nanobublín ozónu (max 392 $\pm$ 134 mV) vhodné pre odchov ranných štádií tejto ryby.

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)

Množstvo mikroorganizmov vo vode v experimente negatívne korelovalo s koncentráciou nanobublín ozónu. Bol behom analýz pozorovaný štatisticky významný rozdiel v koncentrácii mikroorganizmov medzi skupinami s odstraňovaním uhynulých jedincov (S) a bez (N)?

Otázka k obhajobě 2 (povinné)

Koncentrácia nanobublín ozónu S3 (392 ± 134 mV) je v závere práce doporučená pre praktické použitie, graf mortality skupiny s odstraňovaním uhynulých však ukazuje zvýšenie mortality oproti skupine S2 (277 ± 104 mV) okolo 15%. Bola táto skutočnosť zohľadnená pri formulovaní záveru a akým spôsobom?

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

Datum a podpis:

Datum:

26.05.2023

Podpis oponenta závěrečné práce:

