



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

Posudek oponenta bakalářské práce

Student:	Dominika Kahudová
Studijní obor:	Ochrana vod (BP)
Forma studia:	Prezenční
Název závěrečné práce:	Účinky léčiva difenhydraminu na molekulární obranné mechanismy u raka signálního v rámci bioakumulačního experimentu
Oponent závěrečné práce: jméno, příjmení, tituly	Ing. Pavla Hubená, Ph.D.
Pracoviště a pracovní zařazení oponenta	Uppsala University Department of Medical Cell Biology, post-doktorský vědecký pracovník

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.

Znečištění povrchových vod léčivy je komplexní a aktuální problém. Testování vlivů těchto látek na vodní organismy je důležitým krokem vedoucím ke zpřesnění znalostí o aktuální situaci ve volných vodách. Dostupná literatura obsahuje pouze limitované znalosti o účincích antihistaminik na vodní organismy.

Studentka bezchybně vyjádřila význam řešení tohoto tématu a jasně stanovila cíle práce.

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.

Zvolené analytické metody jsou relevantní s ohledem k cílům práce a odpovídají metodám využitých ve vědecké literatuře. Princip stanovení jednotlivých analýz je srozumitelně vysvětlený. Zejména je třeba zdůraznit, že studentka v práci vyhodnocovala velký počet ukazatelů oxidativního stresu a ukazatel neurotoxicity. Tyto výsledky jí následně umožnily sestavit komplexní náhled na vliv na obranné mechanismy daného léčiva u raků. Statistická analýza byla provedena správně. Úplnost sdělení by byla doplněna ještě zveřejněním statistického softwaru využitého pro vyhodnocení analýz, ale to nesnižuje relevantnost provedených analýz.

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.

Studentka v práci použila velké množství aktuálních odborných studií. Veškerá použitá literatura byla relevantní s ohledem k tématu práce. Informace v bakalářské práci pravdivě reflektují data v poskytnutých studiích. Studentka odborné články správně používala v textu a informace mezi nimi profesionálně srovnávala. Diskuze získaných výsledků a dostupné literatury byla bezchybně provedena.

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.

V celé bakalářské práci je dodržený jednotný styl, který zvyšuje přehlednost práce. Jazykové zpracování textu bylo na vysoké úrovni. Citační norma odborných článků v textu byla dodržována po celou délku textu. Grafy a obrázky byly správně popsány a text na ně odkazoval. V seznamu použité literatury byly pouze drobné odchylky.

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.

Cíle bakalářské práce reflektovaly zadání práce. Vybrané analytické metody odpovídaly metodám vedoucím k hodnocení stanovených cílů. Výsledky práce a jejich diskuze srozumitelně objasňuje stanovené hypotézy, které dosahují stanoveným cílům práce.

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.

Závěr práce srozumitelně shrnuje získané výsledky práce i jejich srovnání s odbornou literaturou. Jejich shrnutí je relevantní a poukazují na omezené znalosti vlivu antihistaminik.

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.

Tato bakalářská studie je na vysoké vědecké úrovni a obsahuje aktuální a komplexní analýzy. Výsledky práce mají potenciál pro jejich zveřejnění v odborné literatuře.

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)

Mohla by studentka vysvětlit, jestli existují nějaké metody odstraňování léčiv z vody, případně jaké?

Otázka k obhajobě 2 (povinné)

Studentka zmiňuje v práci 3R koncept a upozorňuje na význam využití bezobratlých v testech toxicity místo obratlovců. Odlišují se raci a ryby v jejich citlivosti na kontaminanty ve vodním prostředí?

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

Datum a podpis:

Datum:

12.05.2023

Podpis oponenta závěrečné práce:

Hubená'

