



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Fakulta rybářství a ochrany vod

Zátiší 728/II

389 25 Vodňany

Posudek vedoucího bakalářské práce

Student: Michal Pech

Studijní obor: Ochrana vod (BP)

Forma studia: Prezenční

Název závěrečné práce: Odhad rizik spojených s výskytem syntetických hormonů štítné žlázy ve vodě pro ryby – přehledová studie

Vedoucí závěrečné práce: Ing. Hana Kocour Kroupová, 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.

V úvodu byla potřeba řešení práce náležitě zdůvodněna.
Cíle práce byly jasně a srozumitelně vytyčeny.

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.

Práce má jasnou a přehlednou strukturu. Jednotlivá témata jsou logicky rozčleněna do kapitol. Student se při psaní práce držel instrukcí vedoucí práce a konzultantů.

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 vyhledal relevantní a aktuální zdroje literatury. Při studiu literatury projevil velkou pečlivost. Výsledky svých analýz dostatečně a správně porovnal s informacemi dostupnými v literatuře. Jeho závěry jsou logické. Jediné, co bych mohla vytknout je citování relativně velkého počtu zdrojů "šedé literatury", a to konkrétně diplomových a bakalářských prací (7), které podle mého názoru nemusejí být vždy spolehlivé.

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.

Jazykové zpracování práce je podle mého názoru na standardní úrovni. V textu se vyskytuje minimum překlepů či jiných nesrovnalostí. Některé formulace mohou působit poněkud neobratně, ale to neubírá textu na srozumitelnosti. Autor si s poměrně náročným tématem, založeným na studiu převážně cizojazyčné vědecké literatury, poradil velmi dobře.

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.

Student bohatě splnil cíle práce a provedl i nějaké analýzy navíc. V rámci práce byla provedena analýza dat o distribuci syntetických hormonů štítné žlázy v České republice v průběhu posledních 5ti let. V zadání práce však bylo původně plánováno provést analýzu pouze pro jeden rok. Student tedy analýzy rozšířil nad rámec zadání, a to proto, aby bylo možné vysledovat trendy v distribuci v průběhu delšího časového období. Podle práce Keller a kol. (2014) byl dále proveden odhad koncentrací těchto hormonů, které by se mohly běžně vyskytovat v povrchových vodách. Nad rámec zadání byl navíc proveden odhad podle práce Svanfelt a kol. (2010), což umožnilo zohlednit i příspěvek přírodních hormonů štítné žlázy, které jsou lidmi rovněž vylučovány do vodního prostředí.

6. Formulace závěrů práce

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

Hodnocení (známka): 1 2 3 4

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

Závěry práce byly srozumitelně formulovány a dostatečně vystihují výsledky a význam práce. Student nastínil i další možný směr výzkumu v této oblasti.

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.

Práce byla zpracována velmi pečlivě a na dobré odborné úrovni. Student z literatury a dalších dostupných zdrojů vytěžil velké množství informací a dat. Data navíc dále zanalyzoval a vytěžil z nich maximum. Získané výsledky jsou velmi zajímavé a přínosné.

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)

Ve své práci jste predikoval environmentální koncentrace hormonů štítné žlázy v povrchových vodách i v období sucha. Mohl byste zhodnotit, zda by mohly být Vámi vypočtené koncentrace pro takováto nepříznivá období roku rizikem pro ryby žijící v povrchových vodách?

Otázka k obhajobě 2
(povinné)

Ve své práci citujete článek autorů Khan a Nicell (2015), kteří vypočítali nejvyšší přípustné koncentrace hormonů štítné žlázy v pitné vodě, které by neměly mít žádný negativní vliv na lidské zdraví (PNEC). Jakým způsobem byly tyto hodnoty vypočteny?

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

Student se věnoval poměrně komplikovanému tématu a musel nastudovat relativně velké množství literatury. Rozsah a kvalita jeho práce je podle mého názoru nadstandardní, proto hodnotím známkou "výborně".

Datum a podpis:

Datum:

22.05.2017

H. K. Kroupová
Podpis vedoucího závěrečné práce:

