



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Fakulta rybářství a ochrany vod

Zátiší 728/II

389 25 Vodňany

Posudek vedoucího bakalářské práce

Student: Tomáš Jindra

Studijní obor: Ochrana vod (BP)

Forma studia: Prezenční

Název závěrečné práce: Možnosti zlepšení kvality vody v chovu ryb pomocí plovoucích mokřadů – přehledová studie

Vedoucí závěrečné práce: Ján Regenda, Ing. 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.

Zadání práce a formulace cílů jsou dobře popsány. Nicméně postrádám jasné zdůvodnění potřeby čištění vody vytékající z rybníků. Bylo by vhodné zmínit obecnou úroveň kvality vody v rybnících v průběhu vegetačního období a konfrontovat tyto hodnoty s limity danými legislativou, např. NV č. 401/2015 Sb.

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.

Při řešení BP postupoval student samostatně. Dbal instrukcí vedoucího práce a konzultantky. V některých bodech a připomínkách však lpěl na svém pojetí. Zadání BP bylo naplněno. Student se věnoval všem vytyčeným oblastem uvedeným v zadání BP. Struktura BP je logická a směřuje od obecných věcí k detailům. V kontextu zadání a zaměření práce na plovoucí mokřady a čištění vody v rybnících však působí poněkud rozsáhle část věnovaná typologii odpadních vod a technologii ČOV.

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 využil důležité informační zdroje. Vcelku podrobně je proveden popis všech typů mokřadů využívaných k čištění vody. Některé myšlenky jsou vyjadřovány složitějším jazykem. Je škoda, že závěrečná kapitola věnovaná druhům vhodným k výsadbě do plovoucích mokřadů je postavena na malém počtu pramenů. Snad je to dáno omezením přístupu do knihovny díky koronaviru. Nejdůležitější informace jsou však uvedeny na dostatečné úrovni.

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.

Práce je provedena celkem přehledně. Z formální úpravy vytykám studentovi dvě věci:

a) Nejednotný způsob provedení tabulek (některé tabulky mají první řádek s popisem v šedivém poli, jiné tabulky jsou v šedivém poli celé, různé typy čar).

b) Různá kvalita a styl použitých obrázků.

Schémata konstrukcí různých typů mokřadů jsou kreslena rukou způsobem, který se hodí spíše pro populárně naučnou přednášku, než pro schémata ve vědecké práci. V tomto případě alespoň oceňuji jednotný styl těchto nákresů konstrukcí.

Z tohoto stylu se však vymykají některé obrázky převzaté z literatury (např. obr. 14 - str. 45 a obr. 15 - str. 48).

Obrázek č. 14 byl ponechán v původní barvě a s anglickými popisky, což dosti kontrastuje s ostatními černobílými obrázky a jejich popisky v češtině.

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.

Cíle vytyčené v zadání bakalářské práce student splnil. Došlo k popisu jednotlivých typů mokřadů používaných k čištění vod, byly popsány konstrukce plovoucího mokřadu, uveden přehled vhodných druhů rostlin pro plovoucí mokřady, jakož i byla navržena vhodná konstrukce plovoucího mokřadu pro užití v rybnících. Odchylky od zadání nespátřuji.

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 je formulován s ohledem na zadání práce. Je v něm shrnuto vše podstatné, čemu se student věnoval. Oceňuji především tabulku, ve které je přehledně srovnána účinnost čištění odpadních vod v různých typech mokřadů. Jsou zmíněny výhody a nevýhody jednotlivých konstrukcí. Student shrnul vhodné druhy pro plovoucí mokřady a popsal vhodné provedení konstrukce plovoucího mokřadu použitelného na rybníku.

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 přináší nový pohled na možnost využití mokřadů k čištění vody v rybnících. Současné využití mokřadů k čištění odpadních vod se zaměřuje převážně na kořenové čistírny odpadních vod. Využití plovoucího mokřadu je prozatím okrajové a v ČR se prakticky nepoužívá. Současné využití plovoucích mokřadů je zaměřené na dočišťování odpadních vod v rámci "intenzifikace" biologických nádrží. Snaha o jejich využití k čištění vody vytékající z rybníků je v tomto kontextu inovativní.

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 zdůvodnění práce mi chybí charakteristika kvality rybníční vody v průběhu vegetačního období a její srovnání s aktuálními legislativními požadavky. Můžete prosím uvést, jak vypadá podle několika pramenů voda v rybnících s chovem kapra v ČR? Porovnejte tyto hodnoty např. s požadavky NV č. 401/2015 Sb.

Otázka k obhajobě 2
(povinné)

Jaké čtyři rostliny byste vybral pro plovoucí mokřad v podmínkách ČR? Proč? Jaké jsou jejich výhody, popř. nevýhody, a jakou byste zvolil formu jejich pěstování/získání?

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

Datum a podpis:

Datum:

02.06.2020


Podpis vedoucího závěrečné práce:

