



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

Posudek oponenta diplomové práce

Student:	Vojtěch Vondruška
Studijní obor:	Rybářství a ochrana vod (DP)
Forma studia:	Prezenční
Název závěrečné práce:	Stav komerčních akvaponických farem v České republice
Oponent závěrečné práce: jméno, příjmení, tituly	Miloslav, Petrtýl, Ing., Ph.D.
Pracoviště a pracovní zařazení oponenta	Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie přírodních a potravinových zdrojů, katedra zoologie a rybářství; Odborný asistent

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 práce jsou zadány jednoznačně. Autor přehlednou formou uvádí do problematiky aktuálního vývoje akvaponických produkčních systémů, včetně zásadních problémů komerční farem, které vycházejí z určité dichotomie odborných znalostí o akvaponii na jedné straně a časté nekompetentnosti dodavatelských firem na druhé straně. Téma si tak rozhodně žádá další výzkum a postupný převod know-how do komerčního sektoru.

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.

Práce vhodně kombinuje obecnou literární rešerši pokrývající širokou problematiku akvaponie, doplněnou přehledem komerčních akvaponických farem na území ČR a detailním rozбором technologie jedné konkrétní farmy. Text tak obsahuje ucelený pohled od obecných principů akvaponie až po jejich detailní aplikaci v praxi. Zvolené základní statistické testy odpovídají typu analyzovaných dat a jejich interpretací tak autor dochází k důvěryhodným výstupům a závěrům.

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.

Využité primární zdroje informací jsou aktuální, vhodně zvolené a jejich počet odpovídá formátu diplomové práce. Autor uvádí informace na škále od obecných po velmi konkrétní. Text je tak celkovým souhrnem technologie akvaponie s důrazem na specifika odvětví v České republice. Jednu z mála výtek mám k uvedenému rozsáhlému příkladu výpočtu různých parametrů akaponického provozu. Samotné výpočty jsou v pořádku, ale některé parametry jsou uvedené poněkud zmatečně. Příklad uvádí 1000 kg pstruha o kusové hmotnosti 350 g, což odpovídá počtu 2857 ryb, práce však uvádí 2500ks? Zřejmě je to pro zjednodušení. Nejnižší DKD se uvádí 2%, ale v sekci "vzduchování" je najednou pouze 1,5%. Nádrže se uvádí o objemu 5m³, ale v sekci "vzduchování" pouze 3m³. Kyslík je občas v textu zaměněn za vzduch.

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.

Text je poměrně rozsáhlý, přesto je přehledně členěný, jednotně upravený a pozitivně vnímám minimální množství gramatických chyb či překlepů. Citace a popisy grafických prvků odpovídají standardům diplomové práce. Drobnou výtku mám k několika nadpisům na konci stran, jež mohly být odskočené na nové stránky. Na několika místech (např. str. 17) bych při prvním využití zkratky doporučil rozepsat její význam (nicméně je popsán až dále v textu). Některé vysvětlivky jsou jednou kurzívou v uvozovkách, jindy bez kurzívy v závorkách (str 20, 22).

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.

Ve výsledcích a diskusi jsou jasně uvedené odpovědi na počáteční otázky a zadání. Práce tak dle mého soudu splnila vytyčené cíle.

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.

I přes svou rozsáhlost je text přehledný a závěry jsou srozumitelné a jasně definované. Uvedená tvrzení a závěry jsou dostatečně podloženy jak literární rešerší tak vlastními sběrem dat a jejich interpretací.

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.

Akvaponie je bezesporu perspektivním odvětvím zemědělské produkce, které však zdaleka nemá vyřešené veškeré technologické aspekty, zvláště ve větším měřítku pro účely komerčních farem. Základní i aplikovaný výzkum je tak nutný pro doplnění chybějících informací a v ideálním případě (který reprezentuje i tato práce) napomáhá přenosu odborných znalostí do produkční praxe.

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)

U farem komerční velikosti je množství rozpuštěného kyslíku ve vodě zásadní (v práci je to opakovaně zmíněno). Mohl by autor komentovat možnost zavedení oxygenace, jaké by byly výhody či nevýhody ve srovnání se stávající aerací?

Otázka k obhajobě 2 (povinné)

Jednu informaci jsem se z práce nedozvěděl. Zajímal by mě, jaký je pohled autora na aktuální finanční soběstačnost farmy v Řísutech po provedených úpravách technologie? Jinými slovy, zda je pro farmu reálná rentabilita produkce?

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

Přes drobné výtky uvedené v jednotlivých sekcích považuji práci za velmi zdařilou a dobře shrnující problematiku akvaponických farem na území ČR. S ohledem na rozsah a obsahovou kvalitu práci hodnotím jako výbornou a doporučuji k obhajobě.

Datum a podpis:

Datum:

24.05.2022

Podpis oponenta závěrečné práce:

