



Posudek oponenta diplomové práce

Fakulta:	Fakulta rybářství a ochrany vod
Ústav:	Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický
Student:	Bc. Michal Chotěborský
Studijní obor:	Rybářství
Název diplomové práce:	Vliv teploty vody na úspěšnost intenzivního chovu mníka jednovousého (<i>Lota lota</i> L.)
Oponent diplomové práce:	Mgr. Tomáš Jůza Ph.D.
Povolání oponenta:	vědecký pracovník

Hodnocení práce:

Volba tematu práce a její význam: (2) vhodné a významné téma

Komentář: Naprosto souhlasím s autorem práce, že poptávka po této vysoce ceněné rybě může v budoucnu převyšovat nabídku a proto, aby byl ryb na trhu vždy dostatek, je chov mníka v technických akvakulturách nezbytný. Povědomí o optimálních podmínkách je zcela nezbytné pro co nejefektivnější chov. Výzkum vlivu abiotických faktorů na přežívání, růst a kondici považuji za první a zcela logický krok.

Formulace cílů práce: (2) cíle byly vhodně formulovány

Komentář: Cíle práce jsou shrnuty na necelých čtyřech řádcích na straně 9. Podle mého názoru se mohl autor v této části více rozepsat (např. zmínit hlavní význam práce pro praxi), na druhou stranu i takto krátký odstavec plně vystihuje to, čím se ve své práci zabývá.

Metodika zpracování: (2) vhodně zvolena a formulována

Komentář: Metodika práce je popsána srozumitelně, takže i čtenář, který nemá příliš zkušeností s chovem ryb v akvakulturách (sám se za takového považuji) si velmi snadno udělá obrázek "o co jde". Pochopení velmi napomáhají vhodně zvolené fotografie. Jediné, s čím jsem měl trochu problém je volba experimentálních teplot. Autor testoval vliv různých teplot (15, 18 a 21 stupňů Celsia) na přežívání, růst, kondici a co nejefektivnější využití krmiva u chladnomilného mníka jednovousého. Trochu mě zarazí, že jako nejnižší teplota bylo zvoleno 15 st., když je optimum tohoto druhu zcela jistě ještě níže. Sám autor cituje několik prací, ve kterých byl zaznamenán nejlepší růst a také nejvyšší přežívání při teplotách nižších než 15 stupňů. Autor rovněž v závěru sám připouští, že při nižších teplotách by mohly být výsledky ještě lepší. V kapitole 3.2.2 bych rovněž zmínil jakým způsobem byla měřena teplota vody a také množství rozpuštěného kyslíku (typ sondy).

Práce s daty a informacemi: (1) použitá data aktuální, informace relevantní a správně zpracované

Komentář: Naměřená data autor vyhodnotil vhodnými statistickými metodami a výsledky prezentuje jasně a srozumitelně. V kapitole výsledků 4.2.3 bych doporučil statisticky otestovat, zda jsou celkové hmotnostní a také kusové hmotnostní přírůstky statisticky průkazné. U tabulky 2 bych doporučoval udělat test, který by dokázal, že se celkové biomasy mníků nasazených do nádrží s různými teplotami, průkazně nelišily.

Celkový postup řešení: (1) postup řešení naprosto správný

Teoretické zázemí autora: (1) autor významné autory citoval a zná teorii dané problematiky

Komentář: Obsáhlá a tématicky vhodně zaměřená literární rešerše s celou řadou domácích i zahraničních citací jasně dokazuje, že autor si o problematice biologie a chovu mníka hodně načetl a dobře se v daném oboru orientuje.

Práce s odbornou literaturou (citace, norma): (2) autor dodržel citační normu - s výjimkami

Komentář: Citační norma autora je na velmi vysoké úrovni. Všechny v textu citované práce jsou uvedeny v seznamu citované literatury v závěru. Drobné připomínky: str. 21 Fajna a Svobodová, 1997 by podle seznamu literatury mělo být Fajna a kol., 1997. Jistá nejednotnost v seznamu citované literatury např. Arndt and Hutchinson optoti tomu Stejskal, Kouřil. Některé zdroje (názvy časopisů) uváděny kurzívou, jiné ne.

Úroveň jazykového zpracování: (1) práce je jazykově naprosto správně zpracovaná

Komentář: Práce je napsána bez gramatických chyb a s minimem překlepů.

Přesnost formulací a práce s odborným jazykem: (1) autor má široký pojmový aparát a umí ho používat

Komentář: K tomuto bodu mám několik připomínek: 1. Na straně 12 autor uvádí, že mník má 2 hřbetní ploutve oddělené sice malou, ale zřetelnou mezerou - na obr. 2 jsou obě ploutve spojené. 2) V posledním odstavci na straně 12 jsou uvedeny plastické znaky jako délka hlavy, délka ocasního násadce atd. v procentech, ale není uvedeno z čeho jsou procenta počítána. Soudím, že z délky těla (celková, standardní ???) - mělo by to být zmíněno. 3) Strana 16 - průzkumy střeva mníků prováděl Josef Šusta již v roce 1938 - měl jsem za to, že J. Šusta žil a bádá v 19. století. 4) Strana 19 - co znamená, že se doporučuje nasazovat 50-60 generačních ryb ve prospěch mlíčáků. 5) Strana 40 - 7. řádek diskuze co znamená kvalitativně vyrovnaného - kvalitativně srovnatelného???

Formální zpracování - celkový dojem: (1) práce je formálně naprosto v pořádku, celkový dojem je výborný

Komentář: Práce se velmi pěkně četla, obsahuje minimum překlepů a žádné pravopisné chyby.

Splnění cílů práce: (2) cíle práce včetně dílčích byly splněny

Formulace závěrů práce: (2) závěry jsou správně formulovány a jsou významné pro další využití

Komentář: Závěr velmi pěkně shrnuje nejdůležitější výsledky práce.

Odborný přínos práce a její praktické využití: (2) práce je po odborné a praktické stránce dobře využitelná

Komentář: Hlavním výstupem této práce by mělo být doporučení, jaká teplota je optimální pro co nejefektivnější odchovávání plůdku mníka v umělých akvakulturách. Autor sice zjistil, že nejnižší teplota (15 st.) je nejlepší, ale to nemusí znamenat, že je také neoptimálnější. Jak naznačují některé práce a připouští i sám autor, výsledky při nižší teplotě by mohly být ještě lepší. Pokud bych se chtěl zabývat odchovem plůdku mníka v akvakultuře, zajímalo by mě, jakou teplotu mám zvolit. Tato práce mi odpovídá pouze na to, že pokud zvolím 15 st, dosáhnu lepších výsledků než při 21 st., což bych u chladnomilné ryby tak nějak očekával. Pokud neměl autor dostatečnou kapacitu k tomu otestovat více než tři teploty, myslím, že místo poměrně nezajímavých 18 st. měl autor zvolit teplotu nižší než 15 st. Myslím, že pro aplikaci těchto výsledků v praxi bude otestování nižších teplot zcela nezbytné. Na druhou stranu připouštím, že cíl práce (otestování vlivu teploty na úspěšnost intenzivního chovu mníka) byl bezezbytku naplněn. Potenciální zájemce o tyto informace však bude zajímat opravdové optimum.

Celkové hodnocení práce

Návrh hodnocení práce známkou: výborně

Doporučuji práci k obhajobě: ANO

Otázky k obhajobě

Otázka 1: Jakým způsobem se u mníků určuje věk? Vytvářejí se u nich na kostěných strukturách také anuly? Jsou na rozdíl od většiny druhů našich ryb letní?

Otázka 2: Autor cituje některé práce s hodnotami koeficientu konverze krmiva nižším než 1. Jak píšou výše, nejsem z oboru, tak mi to připadá trochu jako perpetuum mobile. Takto nízkého koeficientu je možné dosáhnout díky tomu, že hmotnost krmiva je vlastně suchá hmotnost?

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

Prosím o sdělení času a místa konání obhajoby na mail tomas.juza@seznam.cz. Pokud budu mít čas, rád se zúčastním

Datum: 12. 05. 2015

Podpis oponenta diplomové práce:

Tomas Juza