



Posudek vedoucího bakalářské práce

Katedra: rybářství a myslivosti

Student: Miloš Marek

Studijní obor: Rybářství

Název bakalářské práce: Využití digitálního zobrazování v rybářské biologii

Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. Martin Flajšhans, Dr.rer.agr.

Hodnocení práce:

Formulace cílů práce: (1) cíle byly velmi vhodně formulovány

Komentář: Cíle práce jsou aktuální, techniky digitální zobrazování jsou v posledním desetiletí stále více využívány i v rybářství.

Metodika zpracování: (2) vhodně zvolena a formulována

Komentář: Metodika experimentální části byla zvolena vhodně, autor srovnával hodnocení oplozenosti jiker při umělém výtěru kapra obecného klasickým postupem a digitálním snímáním obrazu souboru oplozených a neoplozených jiker a jejich rozříděním analýzou obrazu.

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

Komentář: V teoretické části autor pracoval s relevantními a aktuálními daty a zpracoval je do formy rozsáhlé rešerše. V praktické části se autor naučil správně zobrazovat biologický materiál digitálním fotoaparátem a k jeho hodnocení používat náročný software analýzy obrazu.

Celkový postup řešení: (2) postup řešení správný, některé kroky neadekvátní

Komentář: Postup řešení byl správný, určitým nedostatkem byl nízký počet souborů hodnocených oplozených/neoplozených jiker (nízký počet opakování).

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

Komentář: V teoretické části autor nastudoval problematiku teorie digitálního zobrazování, teorie vědecké fotografie a rozdělení a praktického využití digitalizačních technik do značné hloubky a prokázal znalost dané problematiky. Teoretickou část práce pokládám za nadstandardně zpracovanou a hodnotím ji velmi kladně. Poznámka ke kapitole o využití fluorescenční in situ hybridizace - duální barvení spermií není fluorescenční in situ hybridizace.

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

Komentář: Citační norma byla převážně dodržena, u některých převzatých obrázků a tabulek v textu chybí odkazy na zdroje.

Úroveň jazykového zpracování: (2) práce je jazykově zpracována na standardní úrovni

Komentář: Jazykově je práce zpracována standardním způsobem, ve stylistickém zpracování se autor dopustil některých běžně rozšířených nešvarů, např.: "\\\"...stejným způsobem se vyhodnotily jikry oplozené...\\\""

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

Komentář: Autor prokázal znalost pojmového aparátu z oblasti digitálního zobrazování i základní rybářské vědecké terminologie.

Formální zpracování - celkový dojem: (2) práce je formálně v pořádku, celkový dojem je dobrý

Komentář: Bez dalšího komentáře.

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

Komentář: Cíle práce byly splněny, autor se zorientoval v zadané problematice a osvojil si metody praktického hodnocení oplozenosti, digitalizační techniky a jejich hodnocení analýzou obrazu.

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

Komentář: Závěry byly formulovány správně na základě dosažených výsledků, autor dokázal zdůvodnit faktory vedoucí k odlišnému hodnocení oplozenosti jiker oběma metodami.

Odborný přínos práce a její praktické využití: (3) práce je po odborné a praktické stránce využitelná

Komentář: Odvození závěrů pro další využití je nepochybně limitováno i nízkým počtem vzorků, které autor v praktické části zhodnotil.

Celkové hodnocení práce:

Návrh hodnocení práce známkou: velmi dobře

Doporučuji práci k obhajobě: ANO

Otázky k obhajobě:

Otázka 1: Jakým způsobem lze volbou pozadí zvýšit či snížit kontrast při digitálním zobrazování živých a uhynulých jiker?

Otázka 2: Existují automatické třídičky živých a mrtvých jiker a pokud ano, na jakém principu pracují? Bylo by je možné použít pro třídění jiker kaprovitých ryb?

Datum: 27. 04. 2009

Podpis vedoucího bakalářské práce:

