

Oponentský posudek na diplomovou práci Bc. Libora Závorky „Závislost rychlosti růstu pstruha obecného *Salmo trutta* na populační hustotě v oligotrofních tocích“.

Diplomová práce má včetně obrázků, fotografií a citací 61 stran. Práce je přehledně členěna na úvod do studované problematiky, materiál a metodiku, vlastní výsledky, diskuzi, použitou literaturu a fotografickou přílohu.

Po formální stránce je práce celkem v pořádku. Množství překlepů a gramatických chyb je malé a nijak nevybočuje z běžného průměru obvyklého pro tento druh prací. Vytkla bych snad jen nedůslednou úpravu citovaných zdrojů v kapitole použité literatury. Také Obrázek 8 by mohl být větší a tudíž čitelnější.

Studie jednotlivých časových a prostorových vlivů na populace jsou po všech stránkách náročné, za výsledky v této práci uvedenými stojí ohromující 6ti letá série terénních měření, více než 4 tisíce proměřených ryb na 20 lokalitách a navíc práce se zpracováním dalších 600 šupin v laboratoři, což není pro diplomové práce obvyklé a svědčí to o značné angažovanosti autora.

K práci mám přesto několik připomínek a dotazů :

1) Úvod

Str. 22: Jaké adaptace, které umožňují větší růst, než se teoreticky předpokládá, probíhají u pstruha v celoročně studených vodách, což je asi i případ zájmového území Šumava ?

2) Metodika

Str. 27 : Odkud jsou údaje o teplotě, trofii, spádu toků a dnovém substrátu? Měřil je autor sám? Jak? Měřil se i průtok toků?

3) Str. 28 : a) Uvítala bych popis a údaje o nastavení parametrů elektrolovného zařízení.

b) Byl začátek a konec lovného území ohraničen sítí, aby se zamezilo úniku ryb z území během lovení?

c) Co znamená pojem „ vybraným pstruhům (celkem 600 ks)“ ? u ryb vybraných na odběr šupin ? Znamená náhodně vybrané ryby ?

d) Z jaké části těla se šupiny odebíraly?

4) Str. 30 : Jestli tomu dobře rozumím, čtení počtu anulů a zpětný výpočet růstu jedinců byl zcela ponechán rozhodnutí počítačového programu. Existuje nějaké ověření správnosti těchto výpočtů, třeba prostým určením věku náhodně vybraných šupin zkušeným člověkem nebo test na šupinách ryb z podobných, ale nechráněných podmínek, kde by se daly odebrat pro kontrolu ještě jiné struktury, třeba otolity?

5) V metodice úplně chybí (nebo jsem přehlédla) popis metody určení velikostí jednotlivých populací. Prosim o autorovo doplnění při ústní presentaci.

6) **Výsledky**

Str. 36 : Průměrná délka jako údaj o rybách se mi nezdá dostačující, ocenila bych alespoň minimum a maximum každé věkové kategorie, když už ne SD nebo SE nebo modus a počet ryb v jednotlivých kategoriích.

7) **Diskuze**

Str. 40 : Jste si jistí, že juvenilové v řece opravdu nebyli, neexistuje pochybnost, že jste je pouze nechytali (limity zvolené metody) ?

Přes výše uvedené připomínky a dotazy doporučuji práci k obhajobě.

Ing. Jaroslava Frouzová, Ph.D.

V Českých Budějovicích 7.9.2011