

Posudek školitele na bakalářskou diplomovou práci Petra Blabolila – *Faktory ovlivňující rané přežívání plůdku candáta v hlubokých kaňonovitých nádržích*

Práce má celkem 68 stran, z toho 51 stran textu, 2 tabulky a 26 obrázků.

Předložená bakalářská práce vznikla jako součást Projektu cíleného výzkumu Hydrobiologického ústavu Biologického centra AV ČR, řešícího otázky trvale udržitelného obhospodařování údolních nádrží, přičemž z pohledu ryb se projekt zabýval zejména identifikací kritických fází ontogenetického vývoje dravých druhů, během nichž dochází k drastickým redukcím jejich početních stavů.

Cílem bakalářské práce Petra Blabolila bylo v první řadě provést literární rešerši problematiky přežívání larválních a raných juvenilních stádií candáta obecného (*Sander lucioperca*), případně příbuzných zejména severoamerických druhů candátů (*S. vitreum*, *S. canadensis*), a následně pak zpracovat a vyhodnotit data o přežívání a růstu larev a raných juvenilních stádií candáta obecného získaná během dvou sezón vysazování značených, čerstvě rozplavených larev do nádrže Římov.

Z pohledu školitele velmi oceňuji Petrovo enormní pracovní nasazení a pečlivost. Pro literární rešerši nashromáždil více jak 100 literárních pramenů, ze kterých nakonec vybral 84 v práci citovaných, převážně cizojazyčných zdrojů. Tyto kriticky zhodnotil ve velmi konsistentní rešerši shrnující vlivy všech významných faktorů ovlivňujících přežívání raných stádií candáta (obecného, severoamerického i kanadského) - od abiotických vlivů prostředí, přes biotické interakce, až po dnes všudypřítomný lidský faktor. Vedle vypracování rešerše se Petr účastnil též všech aktivit spojených s druhou součástí diplomové práce tedy terénního experimentu. Asistoval při značení ryb a při většině převážně nočních terénních odlovů, kdy bylo během dubna až června 2007 a 2008 provedeno celkem 141 tahů vlečnou plůdkovou sítí. V laboratoři pak samostatně přebíral a determinoval úlovky a preparoval otolity, jakožto elementy, na kterých byla následně s použitím fluorescenčního mikroskopu identifikována přítomnost značek. Hrubým odhadem prošlo Petrovými rukama více jak 10 000 larev a časných juvenilů candáta, přičemž z 3 422 jedinců vypreparoval otolity, které následně podrobil analýze na přítomnost značky.

Bohužel ani extrémní pracovní nasazení a pečlivost nezajistí dostatečnou návratnost značek. Nízká návratnost značených ryb byla zjištěna již během sezóny 2007 a vzhledem k dosažení téměř stavu saturace pracovních procesů při časově náročném zpracování nasbíraného materiálu, bylo pro sezónu 2008 rozhodnuto řešit problém zvýšením počtu vysazených ryb. Výtěr candáta měl však v roce 2008 na většině produkčních podniků kritický průběh a nasadového materiálu se podařilo získat jen omezené množství. Ani při následném vynuceném zvýšení lovného úsilí a vyšetření většího množství ryb (v obou případech přibližně 4,5x více proti roku 2007) se nepodařilo množství zpětně značených ryb významně zvýšit. Celková nízká návratnost značek je pak příčinou pouze omezené možnosti zhodnocení získaných dat. I tak si myslím, že Petr z hlediska hodnocení přežívání a růstu učinil maximum, které mu datový soubor nabízel a nadto získal cenná data o použitelnosti metody hromadného značení larev candáta oxytetracyclinem a data o vertikálním a podélném šíření larválních a časně juvenilních stádií candáta v podmínkách hluboké kaňonovité nádrže. V obou případech pevně věřím, že data publikovatelná.

Jako každé prvotně, lze práci zajisté vytýkat některé formální drobnosti, soudím ale, že tyto nijak nesnižují kvalitu předkládané práce, která jak po formální, tak věcné stránce zcela splňuje, neskromně si troufám tvrdit, že v mnohém převyšuje, požadavky Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity na bakalářskou diplomovou práci a proto ji naprosto bez výhrad doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích, 25. 1. 2010



RNDr. Jiří Peterka PhD.