

## Posudek školitele magisterské práce Jakuba Stodoly

### „Detailní taxonomická a klonální struktura druhového komplexu *Daphnia longispina* na podélném gradientu přehradní nádrže Želivka“

Původním cílem magisterské práce Jakuba Stodoly bylo analyzovat populační strukturu hybridizujících perlooček druhového komplexu *Daphnia longispina* na několika českých přehradních nádržích, během postupující doby nicméně docházelo k zaostřování tématu a nakonec jsme se zaměřili na nádrž jedinou (VD Švihov na řece Želivce) a věnovali jí o to více úsilí. Zvolená metodika, analýza několika mikrosatelitových lokusů, umožňuje sledovat populační strukturu na řadě úrovní, od určování druhů a mezidruhových hybridů až po sledování jednotlivých klonů perlooček v prostoru a čase.

Jakub se zapojil do terénní části projektu již během bakalářského studia, velmi se osvědčil při terénních odběrech a posléze rutinně zvládl i potřebné laboratorní metody a dokázal toto know-how předávat i hostujícím zahraničním studentkám. Těšil jsem se proto na finále jeho studia, kdy měl získané zkušenosti zúročit v diplomové práci.

Bohužel musím přiznat, že výsledek zcela nenaplnil má očekávání. Při zpracování dat Jakub zaměřil většinu svých sil na prostorovou distribuci druhů a mezidruhových hybridů a její ovlivnění environmentálními gradienty, což je tematika dlouhodobě na českých přehradních nádržích studovaná a intenzivně diskutovaná v řadě publikací. Diskuse na toto téma je pak sice korektní, ale dále naše znalosti neposunuje. Jakub dle mého názoru dostatečně nevyužil možností, jež jím získaná data nabízela přes mé opakované pokusy jej navést dalšími směry během sepisování práce. Například problematika týkající se diverzity a distribuce klonů a faktorů, jež je ovlivňují, je v práci naznačena, ale mohla být rozpracována do podstatně větší hloubky. Relativně málo je pak diskutovaný i zajímavý fenomén objevený nedávno v Želivce – výskyt doposud neznámé mitochondriální line a rozdíly, resp. podobnost klonu z této linie na jaderných markerech ve srovnání s koexistujícím druhem *Daphnia longispina*.

Přes výše uvedené připomínky nicméně musím zopakovat, že Jakub dobře zvládl terénní i laboratorní část výzkumu a odevzdaná práce dle mého názoru splňuje obsahově i formálně podmínky kladené na magisterské práce. Proto ji doporučuji k obhajobě a kritiku konkrétních detailů nechávám na oponentce.

V Praze 7. září 2013

Adam Petrušek