

Posudek vedoucího práce

Genetická diverzita vodních plžů *Aplexa hypnorum* a *Anisus vorticulus* v rámci střední Evropy

Bc. Jana Buďová

Vedoucí práce: RNDr. Martin Černý, Ph.D.,

Konzultant: RNDr. Luboš Beran, Ph.D.

Práce byla zadána v rámci probíhajících studií genetické diverzity sladkovodních organismů v kontextu jejich možností dálkové disperse a modu rozmnožování (Repovský – *Daphnia*, Rychtrmocová – *Anostraca*, Střížek – *Asellus*, Koprnická-Pešková – *Proasellus*, Vopařilová - *Lepidurus*). V Janě Buďové se setkala naše poptávka po řešiteli dalších modelových organismů s její vášní pro měkkýše a ochotou se do tématu pustit. Volba druhu se po konzultacích ustálila na tůňkové levotočce bažinné (*Aplexa hypnorum*), která se měla vyskytovat dostatečně hojně a svými biologickými parametry vyplňovala naše představy o druhu s nízkou vagilitou a s pasivní dispersí. Zároveň si Jana přibrala další druh, *Anisus vorticulus*, který krom obdobných ekologických vlastností má, jako „naturový“ druh, i význam ochrannářský. Cílem práce tedy bylo zhodnotit genetickou diverzitu obou druhů v rámci střední Evropy, a to zejména vzhledem k povodí (Labe/Odra/Dunaj), v případě ohroženého *A. vorticulus* také doplňkově využít terénní sběry a zhodnotit jeho nároky na vlastnosti prostředí.

Jana, máje před sebou výzkum milované skupiny, se do vytyčených úkolů pustila s vervou a zápalem, a to jak v rámci terénních sběrů, tak i při práci v laboratoři. Ovšem, po prvním nadšení z přibývajících dat se po čase dostavily metodické problémy, které slibně se vyvíjející práci, respektive nadšenou autorku, zbrzdily v rozletu. Jakkoliv je ve Viničné aktivní „šnekařská“ skupina s vybudovaným metodickým zázemím, její know-how nestačilo na včasné rozřešení problémů s nedařící se amplifikací cílových genů, a tak Jana přes enormní laboratorní nasazení i v samém závěru před odevzdáním práce (sekvenovalo se ještě začátkem srpna 2013) nezískala tak kompaktní soubor dat, jak bychom si ona i já přáli. Jelikož ale i „děravá“ data dávala vcelku solidní podklad pro naplnění vytyčeného cíle, rozhodli jsme se spolu s autorkou „pustit“ práci k obhajobě.

Vzhledem k časové tísní, způsobené napřením zbývajících sil především na zacelení datového souboru, se ovšem Jana nevěnovala finálnímu textu s takovou péčí, jakou by zasluhoval, což podtrhuje i skutečnost, že jsem se finální podobou práce textu seznámil až po jejím odevzdání. Zejména prezentace výsledků je značně pod očekávanými schopnostmi autorky a působí nekoncepčně, zejména v kontrastu s úvodem a i myšlenkově docela ucelenou diskusí. Nicméně, jako školitel se snažím vidět předložené dílo a jeho výsledky pozitivně. Na rozdíl od očividné frustrace autorky z metodických neúspěchů se tak nebojím na prvním místě vyzdvihnout její zajímavé původní výsledky (genetickou diferenciaci populací levotočky podle povodí zjištěnou na genu CO I), které mohou být solidním východiskem pro další práci.

Práci i přes její nedostatky doporučuji k obhajobě.

V Praze 16. 9. 2013

Martin Černý
školitel