



Lednice, 20.5.2018

Posudek školitele na diplomovou práci Markéty Benešové

Ochranářská genetika vlka obecného a levharta sněžného: vliv krajiny na mikroevoluci populační struktury

Krajinná genetika představuje v současnosti obor, ve kterém se výrazně promítají trendy nárůstu objemu zpracovávaných dat díky pokroku technologií jak na straně biologie tak geografie. Problém pro studenty aspirující na práci v interdisciplinárních disciplínách však spočívá v tom, že je potřeba a) proniknout do metodických zákoutí dvou různých oborů b) patrnosti vyvstávající na rozhraní různých oborů jsou komplikované, a často neexistují vyšlapané cestičky, jak je interpretovat. Diplomová práce Markéty Benešové si klade za cíl pomocí těchto přístupů přispět k poznání prostorové ekologie dvou druhů velkých šelem. Velcí savci v současnosti patří k vyhledávaným modelům krajinné genetiky, protože jejich velké domovské okrsky i disperzní vzdálenosti umožňují studovat specifika genového toku na krajinné škále. Tyto metodické aspekty pak získávají na naléhavosti kvůli skutečnosti, že megafaunové savčí gildy patřily po velkou část kenozoika ke klíčovému součastem ekologických sítí, jejich drastická redukce v Antropocénu pak přitahuje pozornost ochranářské biologie a ekologie obnovy, např. v otázkách fragmentace krajiny. Praktická specifika výzkumu velkých savců pak spočívají např. ve spolupráci velkých týmů a nutnosti používat hi-tech přístupy, aby bylo možné vůbec zjistit něco nového.

Markéta se zhostila studie zaměřující se na interface populační genetiky a ekologické geografie u vlka obecného a levharta sněžného se ctí. Brzy se zorientovala v obou oborech a dokázala ovládnout řadu nástrojů nutných k práci s tímto typem dat. Výsledky dokázala biologicky správně interpretovat, což spolu se silou výše zmíněných metodik umožnilo přispět zajímavými poznatky ke znalosti biologie zkoumaných druhů. Její krajinně genetické analýzy také přispěly ke vzniku článku o středoevropských vlčích publikovaném v Diversity and Distributions a budou součástí připravovaného článku o levhartu sněžném v Nepálu. Co se týče výtek, zmínil bych snad občasnou neobratnost textu zejména v technicky laděných pasážích, biologicky zaměřené části šly studentce od ruky lépe. Cíle práce byly z pohledu školitele splněny. Podrobné zhodnocení nicméně nechávám na oponentovi.

doc. RNDr. Pavel Hulva, Ph.D.