

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce Magdy S t a r c o v é „ Genetická variabilita sysla obecného (*Spermophilus citellus*) v České republice“ má 85 stran včetně 12 tabulek, 20 obrázků a 25 stran příloh.

Práce byla zadána v souvislosti s grantovým projektem MŽP, který byl věnován komplexnímu studiu na území střední Evropy kriticky ohroženého druhu hlodavce – sysla obecného. Sysel u nás dosahuje západní a současně i severní hranice svého areálu rozšíření, v posledních desetiletích silně ubývá a současné populace jsou navzájem izolovány. Úkolem autorky proto bylo zjistit jaká je genetická variabilita těchto zbytkových populací a zda tato variabilita vykazuje nějakou prostorovou strukturu. Vedlejšími výstupy práce by pak mohly být informace o genetické podobnosti jednotlivých populací, které by pomohly vyřešit často diskutované otázky o případných transferech některých populací v nedávné minulosti.

Autorka proto zpracovala vzorky z celkem 408 jedinců syslů pocházejících z 27 českých a moravských populací a pro srovnání použila také 3 jedince z jižního Maďarska, tedy z území, kde je areál tohoto druhu zatím více-méně souvislý a jen málo fragmentovaný. Studovala 13 mikrosatelitových lokusů a pomocí řady přístupů zjišťovala genetickou variabilitu jednotlivých populací, srovnávala jejich podobnost a snažila se nalézt případnou geografickou distribuci genetické variability.

Výsledkem je zjištění, že v rámci studovaného území existuje zřetelná genetická diferenciace, genetická variabilita klesá směrem k okrajům areálu rozšíření, tedy směrem na západ a na sever. Byly také prokázány rozdíly mezi pannonskou a hercynskou částí areálu sysla. Potvrdila se blízká příbuznost některých kolonií u kterých bylo podezření, že vznikly transferem nebo migrací ze sousedních lokalit.

Autorka dobře zvládla jak laboratorní, tak i terenní část práce. Aktivně se zúčastnila odchytnů syslů jak na území ČR tak i v Maďarsku. Předložená práce je sestavena přehledně, je sepsána čtivě, bez větších formálních nedostatků.

Zadání vyplývající především z potřeb grantu MŽP autorka splnila. Získané poznatky pomohou designovat strategii ochrannářského managementu sysla obecného ve střední Evropě. Mimo to mohou významně přispět k pochopení zákonitostí genetické variability fragmentovaných savčích populací na okraji druhového areálu rozšíření. Po menších úpravách mohou být výsledky práce publikovány v některém z impaktovaných periodik. Práci proto doporučuji k obhajobě.

29. 5. 2011

RNDr. Vladimír Vohralík