

Školitelský posudek magisterské diplomové práce:

J. Bradáčová: Aspekty reprodukční biologie mechu *Helodium blandowii*

Zadání magisterské práce J. Bradáčové směřovalo ke dvěma na první pohled jen vzdáleně souvisejícím cílům. První měl v návaznosti na výsledky bakalářské práce zkoumat úspěšnost regenerace druhu *Helodium blandowii* z fragmentů lodyžek a větví v terénním a klimaboxovém experimentu, druhý měl směřovat poznání genetické struktury jeho několika dochovaných populací reliktního charakteru u nás. Jakkoli vzdálené jsou metodické postupy vedoucí k dosažení těchto cílů, intenzita a vzájemný poměr vegetativní a generativní reprodukce má s dalšími biologickými vlastnostmi druhu zásadní vliv na vytváření genetické struktury populací, a proto je souběžné poznávání příčin a důsledků reprodukční biologie druhů podle mého názoru velmi užitečné.

Autorka ve spolupráci s konzultantkou založila poměrně pracné terénní i klimaboxové experimenty a velmi samostatně pokračovala ve sběru úctyhodného množství dat z jejich pravidelných odečtů. Vzhledem k slabé konkurenceschopnosti sledovaného silně ohroženého druhu si cením její až zahradnické pečlivosti při boji s konkurencí v chráněných gapech a s řasovými a houbovými kontaminacemi v klimaboxu, bez kterých by experimenty pravděpodobně skončily bez výsledků. V populačně genetické části práce zase velmi oceňuji autorčino zapření a vůli, se kterou překonávala svou přirozenou nechuť k získávání, analýze i interpretaci genetických dat. Sluší se zmínit, že úspěšný vývoj mikrosatelitních markerů, jejich použití a interpretace jsou v současné době ne zcela triviální metodikou běžících doktorských disertací a nebyly by možné bez spolupráce J. Košnara a dalších, ale schopnost odborné spolupráce je v dnešní době nezbytnou podmínkou vzniku většiny vědeckých prací, zejména pokud se tak má stát během doby pro takové práce stanovené. Nakonec se však podařilo získat obstojný soubor dat, ze kterého bylo možné i přes zjevně pilotní charakter studie vyvodit zajímavé a rozumně interpretovatelné závěry. Kromě dvou hlavních témat řada dílčích autorčiných i školitelových nápadů zůstala ve stavu pilotní studie nebo se dokonce do finální podoby práce nedostala, o to inspirativnější však práce může být pro případné následovníky. Přestože je magisterská práce psána v češtině formou klasického rukopisu, považuji výsledky z fragmentačního experimentu i mikrosatelitní populačně genetická data po formálním dotazení a přeložení za publikovatelné v mezinárodním recenzovaném periodiku, což je bezpochyby úctyhodný výsledek.

Vzhledem k tomu, že jsem měl dostatečnou možnost zpracování rukopisu konzultovat a ovlivňovat, nemám k jeho finální podobě žádné připomínky a tuto roli rád přenechávám oponentům. Sám tuto magisterskou diplomovou práci bez výhrad **doporučuji k obhajobě**.

V Č. Budějovicích, 12.1.2015, Jan Kučera