

Posudek školitele

Magisterská diplomová práce

Veronika Vlčková: Experimentální studium reprodukčních způsobů komplexu *Arabidopsis arenosa*

Práce se zabývá studiem reprodukčních schopností a ověření potenciálních bariér mezi různými genetickými liniemi a ploidiemi *Arabidopsis arenosa*. Studentka měla k dispozici rozsáhlou sbírku semen z celého areálu komplexu *Arabidopsis arenosa* a stěžejním bodem práce byl rozsáhlý experiment zkoumající schopnost autogamie, allogamie, meziploidního křížení zástupců studovaného komplexu. Studentka čelila velkému množství mravenčí práce jako kastrování květů, přebírání semen, měření life-history znaků, vážení semen, apod. Zvládla i metodu průtokové cytometrie, kterou použila na určení ploidie potomků z meziploidního křížení.

Práci zpočátku provázely metodické obtíže – zejména problémy s klíčením a zapytlíkováním rostlin. Tyto potíže se však podařilo překonat přesunutím pokusu do brněnského CEITECu se špičkovým zázemím (využití sterilních fytotronů).

Studentka nasbírala velké množství kvalitních dat, která by mohla přinést zajímavé výsledky vhodné i pro publikaci ve vědeckém časopise. Při zpracování dat bylo využito rozličných popisných i mnohorozměrných statistických metod a testování modelů. Nicméně studentka podcenila náročnost vyhodnocení složitého designu experimentu a zejména statistické hodnocení. I přes pomoc dalších osob se zpracováním dat je z práce patrné nedotažení výsledků a nepochopení některých hodnotících metod. V práci je jen velmi omezená diskuze a chybí zde zejména interpretace biologických důsledků získaných výsledků, což zbytečně shazuje množství času a energie, které studentka do práce vložila.

Studentka zvládla pracovat velmi intenzivně a samostatně, umí pracovat s odbornou literaturou, ale podcenila náročnost zpracování dat. Dle mého názoru splnila požadavky kladené na diplomovou práci a studii doporučuji k obhajobě, jako hodnocení však navrhuji stupeň DOBŘE.

Mgr. Magdalena Lučanová

V Českých Budějovicích dne 8. 9. 2016