

Posudek

na diplomovou práci Markéty Hejné:

Travní druhy rzí s aecii na rodech *Ranunculus* a *Ficaria* – molekulární analýza

Podle zadání spočívalo těžiště diplomové práce ve vyzkoušení různých molekulárních metod a jejich aplikaci na skupinu travních rzí, které tvoří jarní stadium na rodech *Ranunculus* a *Ficaria*. Experimentální část práce byla prováděna v Laboratoři fyziologie a genetiky vláknitých hub MBÚ AV ČR za odborného dohledu Mgr. Kolaříka, Dr. Podle jeho vyjádření byl přístup diplomantky k řešení problému konstruktivní a práci se plně věnovala. Zvládla různé metodické přístupy, vyzkoušela je a zhodnotila jejich použitelnost pro skupinu rzí, jejichž morfologická determinace ve stadiu aecií je nemožná. Pracovala s dostatečně reprezentativním počtem vlastních i cizích sběrů a testovala také starší herbářový materiál. Vyzkoušela a zhodnotila použitelnost PCR metod pro rutinní determinaci aecií těchto druhů rzí.

Porovnáním sekvencí vybraných úseků DNA a konfrontací s dostupnými údaji v genové bance dospěla diplomantka k závěrům, které objasňují příbuzenské vztahy mezi studovanými druhy. Získanými daty podpořila kromě jiného odlišení druhů *Uromyces dactylidis* a *U. poae*, jejichž příbuzenské vztahy a taxonomické hodnocení jsou nejasné. Zatím neobjasněno zůstává postavení druhu *U. festucae*, který se diplomantce nepodařilo najít, sebrat a analyzovat. Dosazené výsledky molekulární analýzy vybraných izolátů správně interpretovala a snažila se konfrontovat s dosavadními znalostmi o morfologii a systematickém postavení studovaných druhů. Navíc se diplomantka pokusila najít i morfologické odlišnosti v ornamentice buněčné stěny aeciospor a tak podpořit získaná molekulární data, ale tento znak se ukázal jako nepoužitelný.


Diplomová práce byla finančně podpořena grantem GAUK 188/2006/B-BIO/PřF. Výsledky byly postupně prezentovány na odborném semináři ve VÚRV Praha- Ruzyně (Diagnostika a hodnocení chorob rostlin – listopad 2006) a formou posterů na Výroční konferenci ČSVSM v únoru 2008 a na pracovním semináři Micromyco 2008 v Českých Budějovicích v září 2008.

Celkově hodnotím předloženou diplomovou práci kladně. Svědčí o tom, že autorka prokázala schopnost samostatné práce, že se dobře orientuje jak v literatuře, tak

v samotném řešení zadaného tématu a je schopna syntetizujícího pohledu na fylogenetické vztahy uvnitř studované skupiny travních rzí.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm výborně.

Praha, 18.9.2008



RNDr. Jaroslava Marková, CSc.
školitelka