



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

Entomologický ústav

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 775 211
fax: +420 385 310 354

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 5527231/0710, ČNB České Budějovice
www.entu.cas.cz | e-mail: entu@entu.cas.cz

Posudek školitele

na magisterskou diplomovou práci **Bc. Lucie Faktorové**

Multilokusová charakteristika symbiontů entomopatogenních hlístovek rodu Steinernema

magisterské

Téma ~~bakalářské~~ práce Lucie Faktorové vychází z problematiky dlouhodobého projektu laboratoře entomopatogenních hlístic na EntÚ AV ČR, a to studium biologie rodu Steinernema, který je využíván pro biologický boj s hmyzími škůdci zemědělských plodin. Zadaný projekt je však do určité míry pro naši laboratoř pilotní studií, neboť možnost koevoluce hlístovek a jejich symbiontů zatím nebyla předmětem našeho výzkumu a Lucka nám tak pomohla rozšířit naše vědomosti a otevřít i nový směr dalšího zkoumání.

Lucie ve své diplomové práci přitom navazovala na svůj projekt bakalářský, v němž ověřovala použitelnost markeru standardního a možnosti markerů nových pro studium fylogenetiky hlístovek. V předložené práci tak zúročila svoje zkušenosti jak laboratorní, tak i následné vyhodnocování DNA sekvencí. Vzhledem k tomu, že potřebné experimentální metody perfektně ovládala, byla při optimalizaci PCR pro různé typy markerů velmi úspěšná a podařilo se tak vyhnout dost častému prodlužování projektu, i když ne vždy byly vzorky dostupné v potřebném množství a kvalitě. Novinkou však pro ni byla biostatistika potřebná pro kofylogenetickou analýzu, kterou jsme se vlastně začali učit všichni. Lucie se tedy seznámila jak s relevantní literaturou, tak i potřebnými biostatistickými metodami, které pak použila k vyhodnocování svých originálních dat. Nelze než zopakovat, že stejně jako v bakalářském projektu, i nyní Lucie pracovala po celou dobu velice pečlivě a samostatně, a byla i cenným pomocníkem při zaučování nových členů našeho laboratorního týmu.

Výsledky předložené práce jsou velice zásadním příspěvkem k molekulární taxonomii a evoluci hlístovek, neboť nejen korigují některé dosavadní nejasnosti, ale i přinášejí nové zajímavé poznatky. Pro mne osobně je její práce velkým zadostiučiněním, neboť prokázala, že i poměrně standardními metodami lze stále objevovat mnoho nového a zajímavého, a není nutno se snažit za každou cenu na daný výzkum



aplikovat nejmodernější technologie. Doufám, že se Luciiny výsledky podaří co nejrychleji publikovat, a že Lucie bude s naší laboratoří i nadále spolupracovat.

Předložená studie splňuje požadavky kladené na magisterské diplomové práce, a proto ji k obhajobě

doporučuji.

V Českých Budějovicích 17. ledna 2017.


PaedDr. Martina Žurovcová, PhD