

## Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele: **Martin Bilej**

Datum: **24. 5. 2011**

Autor: **Veronika Mančíková**

Název práce: **Molekulárna charakterizácia vybraných obranných faktorov v čeľadi *Lumbricidae*.**

### **Zadané ciele práce, včetně tématu literárního přehledu:**

Diplomová práce je zaměřená na porovnání obranných vlastností dvou blízkých druhů lumbricidů, *Eisenia andrei* a *E. fetida*. Tyto druhy byly dlouhou dobu považovány za poddruhy a významně se liší prostředím, které osidlují, a jeho mikroflórou. V naší laboratoři jsme během posledních patnácti let na molekulární úrovni charakterizovali několik imunologicky významných proteinů druhu *E. andrei*, který je dostupný ve vermikompostu. Bylo proto zajímavé porovnat tyto vlastnosti s druhem *E. fetida*, který reprezentuje původní středoevropský druh. Cílem práce bylo analyzovat rozdíly v genech pro obranné molekuly, sledovat mezidruhové rozdíly v expresi a relevantní biologické aktivity. Literární přehled je obsáhlý a podává velmi koncisní a ucelený přehled na současného stavu a elegantně směřuje k vlastním, stručně a jasně formulovaným cílům práce.

### **Přístup studenta k práci s literaturou:**

Veronika Mančíková čerpala ve své práci z více než sta literární odkazů a z vlastní zkušenosti mohu potvrdit, že se nejedná o citace sekundární, ale skutečně se s pracemi seznámila. Veronika je schopná samostatné práce s literaturou a databázovými systémy. Navíc je schopna literární údaje kriticky hodnotit a správně využít.

### **Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře):**

Studentka se během pobytu v laboratoři Mikrobiologického ústavu AV ČR seznámila s celou řadou metod molekulární a buněčné biologie, což je patrné i ze širokého metodického záběru předložené práce. Velmi rychle si používané metody osvojila, k práci přistupovala vždy zodpovědně, pečlivě, přesně a cílevědomě. Docházka do laboratoře byla nadprůměrná v možnostech rozvrhu fakulty.

### **Přístup studenta při sepisování práce:**

Práci sepsala Veronika Mančíková samostatně, pouze se zapracováním připomínek školitele a spolupracovníků z laboratoře. Pokud mohu posoudit, práce je napsána velmi dobrou angličtinou, přehledně, je velmi dobře dokumentována a graficky zpracována.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Veronice Mančíkové se podařilo dokumentovat rozdíly v imunitě dvou blízce příbuzných druhů žížal jak na funkční tak molekulární úrovni. Předpokládáme, že tyto rozdíly vznikly jako odpověď na rozdílnou půdní mikroflóru prostředí. Získané výsledky plně odpovídají zadání a budou použity v připravované publikaci pro *Dev. Comp. Immunol.* Vzhledem ke kvalitě předložené diplomové práce, experimentálnímu úsilí a získaným výsledkům doporučuji hodnotit diplomovou práci jako výbornou.

Návrh hodnocení školitele:

výborně    velmi dobře    dobře    nevyhověl(a)

Podpis školitele: