

Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazečky: Jana Krasulová

Název práce: **Vývoj metody pro stanovení hmyzího juvenilního hormonu GC/MS technikou.**

Hodnocení jednotlivých aspektů práce (ve standardní stupnici 1 až 4)

1. Samostatnost uchazeče/ky

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	1

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče/ky

1

Případný slovní komentář k bodům 1. až 3. :

Jana Krasulová pracovala v týmu infochemikálií Ústavu organické chemie a biochemie od podzimu r. 2007, kdy se zapojila se do řešení širší problematiky „Chemistry and biochemistry of lipids in relation to communication of insects“.

Cílem diplomové práce bylo porovnání citlivostí GC-MS přístrojů dostupných na ÚOCHB za účelem vypracování jednoduché a citlivé metody pro stanovení hmyzího juvenilního hormonu a dále ověření jeho hladiny u příslušníků různých kast sociálního hmyzu. Toto téma bylo v našem týmu nové a s juvenilním hormonem nebyly u nás praktické zkušenosti. Literární údaje o výši JH u termitů se liší řádově nejen pro různé druhy, ale i v rámci téhož druhu. Pro diplomantku bylo toto téma krokem do neznáma a zároveň výzvou, kterou přijala aktivně. Při řešení zvládla nejen klasické chromatografické techniky, ale osvojila si práci na GC-MS přístrojích typu iontové pasti, kvadrupólu i TOF, techniky elektronové i chemické ionizace, tandemovou MS/MS techniku. Naučila se derivatizace v mikroměřítku a práci s dvourozměrnou plynovou chromatografií spojenou s hmotnostním spektrometrem. Musela čelit obtížím se sezónním nedostatkem hmyzího materiálu. Vše dokázala řešit pečlivě, samostatně a s rozvahou. Diplomantka má předpoklady dalšího odborného růstu formou doktorandského studia.

Předloženou diplomovou práci pokládám za kvalitní, a to jak z hlediska výsledků, tak i z hlediska práce, kterou bylo třeba na dosažení těchto výsledků vynaložit. Výsledky budou presentovány na Dni uživatelů přístrojů Thermo Scientific v červnu 2009. Doporučuji práci k obhajobě a k ohodnocení stupněm „výborně“.

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / **NE**

Navrhovaná celková klasifikace **v ý b o r n ě**

Datum vypracování posudku: 18. května 2009

Jméno a příjmení, podpis školitele: Irena Valterová

