

Posudek školitele diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče : **Bc. Jakub Ptáček**

Název práce: **Fylogenetická analýza genů pro velké podjednotky dioxygenas Rieskeho typu v půdách kontaminovaných leteckým palivem**

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

1. Samostatnost uchazeče

Ve fázi zpřesňování tématu práce	1
Při práci s literaturou a databázemi	1
Během zpracování zadaného tématu	1
Při sepisování práce	2

2. Komunikativnost, schopnost spolupráce

1

3. Zájem o práci a pracovní nasazení uchazeče

2

4. Spolehlivost a plnění zadaných úkolů

2

Případný slovní komentář k výše uvedeným bodům:

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu ~~JE~~/
podmínkou přijetí práce

NENÍ

C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace:

Jakub Ptáček pracoval na své diplomové práci v Laboratoři molekulární genetiky bakterií v Mikrobiologickém ústavu v.v.i. AV ČR od prosince r. 2008 pod mým vedením.

Pomocí relativně náročných experimentálních postupů charakterizoval na molekulární úrovni půdní složení a rozmanitost genů pro degradaci aromatických látek - Rieskeho dioxygenas hydroxylující aromatický kruh z rodiny toluen/bifenylových dioxygenas.

Autor během krátké doby dokázal pomocí molekulárních a bioinformatických metod charakterizovat půdní složení a diversitu genů kódujících velkou podjednotku toluen/bifenylových dioxygenas Rieskeho typu. Jakub Ptáček má dobré znalosti v práci s počítačem a v anglickém jazyce, které mu pomohly úspěšně řešit experimentální úkoly. Prokázal schopnost samostatně pracovat a používat softwarové programy analýzy DNA sekvence a shlukové analýzy DNA profilů v gelu. Chci zdůraznit, že dosažení konkrétního výsledku v případě, kdy diplomant začíná řešit problém takřka od nuly není zdaleka běžné. Domnívám se, že Jakub Ptáček splnil všechna požadovaná kritéria pro diplomovou práci, hodnotím ji celkově známkou **v ý b o r n o u**. Z těchto důvodů doporučuji obhájení diplomové práce a udělení titulu Mgr.

Datum vypracování posudku: 9.9.2010

Jméno a příjmení, podpis školitele (SIS) :



RNDr. Maria Brennerová, CSc.