

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH,
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA
KATEDRA BIOLOGIE EKOSYSTÉMŮ

Posudek školitele na bakalářskou diplomovou práci

Název práce: Identifikace denitrifikačních genů v kyselých lesních půdách Šumavy: využití metagenomického přístupu se zaměřením na Archae a půdní houby (mikromycety)

Autor : Lucie Jonátová

Bakalářská práce Lucie Jonátové prezentovaná formou projektu/grantové žádosti se zabývá aktuální problematikou denitrifikačních schopností půdních mikromycet a Archaeí s využitím moderních sekvenačních metod a metagenomických analýz.

Lucie sama aktivně projevila zájem o danou problematiku. Ještě před započatím sepisování samotné bakalářské práce se zúčastnila několika seminářů zabývajících se novými postupy sekvenování, kde shromažďovala aktuální informace o těchto nových molekulárně biologických postupech studia půdních mikrobiálních společenstev.

Při sepisování samotné bakalářské práce pracovala ze začátku s doporučenou literaturou a jak do problematiky pronikala, i s literaturou, kterou sama vyhledala. Lucie pracovala samostatně a pečlivě. Forma bakalářské práce „Projekt/grantové žádosti“ dělala Lucii ze začátku sepisování menší problémy. Lucii bylo třeba při psaní kritické rešerše usměrnit, aby se držela tématu a rešerše měla ten správný „tah na bránu“, který je při psaní projektu/grantové žádosti nezbytný. Musím však dodat, že zvolené téma je poměrně komplikované na pochopení jak principů, na kterých fungují nové metody sekvenování, tak i vlastní interpretace získaných metagenomických dat. Samotný cyklus N je poměrně složitý a mikroorganismy nás neustále překvapují novými způsoby přeměn jednotlivých forem. Lucie se s touto komplexní problematikou hrdinně „proprala“ a výsledkem je podle mého názoru dobře napsaný projekt. Myslím si, že Lucie získala při psaní dobrou představu a zkušenosti, jak grantovou žádost sepsat, což jí pomůže v budoucnu při podávání oficiálních grantových žádostí.

Mimo to se Lucie zapojila do molekulárně biologických analýz v naší laboratoři, kde pomáá při testování primerů pro denitrifikační geny půdních mikromycetů, které již byly v odborné literatuře publikovány.

Práce Lucie Jonátové splňuje požadavky kladené na bakalářskou diplomovou práci na Přírodovědecké fakultě JU, proto ji **doporučuji k obhajobě.**

V Českých Budějovicích, 1.6.2010

školitel: Jiří Bárta

