

**Školitelský posudek na magisterskou diplomovou práci**

Název práce: **Vliv živinové zátěže na rhizosférní efekt v mokřadních půdách**  
Autor: Jitka Burianová  
Školitel: Eva Kaštovská

Hlavním cílem předkládané magisterské práce bylo porovnat vybrané parametry, kterými byly počty bakterií a koncentrace vodorozpustného C a N v rhizosféře a volné půdě mokřadních luk a jak se tyto charakteristiky mění v sezóně v závislosti na rozvoji vegetace. Dalším cílem bylo sledovat vliv eutrofizace, která byla simulována dvouletým hnojením, na tyto parametry.

Počítání bakterií pomocí fluorescenční mikroskopie a práci v programu Analysis Jitka výborně zvládla již v bakalářské práci a pro účely práce magisterské si přibrala stanovení některých chemických půdních charakteristik. Velmi náročná byla příprava vzorků rhizosféry a volné půdy a jejich částečné zpracování tak, aby bylo možné je uchovat k samotným analýzám. Obojí se provádělo vždy hned druhý den po odběru a oceňuji, že Jitka byla pokaždé přítomná. Bohužel kvůli půlročnímu studijnímu pobytu na univerzitě ve Wageningen a také proto, že Jitka mikroskopovala brigádně také vzorky z jiného projektu, se k samotné analýze většiny svých vzorků dostala až v tomto roce a na vyhodnocení výsledků a zpracování magisterské práce pak zbylo velmi málo času. To je podle mého názoru patrné zejména v kapitole Literární rešerše, která je sice obsáhlá, ale příliš obecná a necílená, což už jsme neměly čas ani sílu dotáhnout.

Na druhou stranu Jitka velmi dobře zvládla veškeré laboratorní práce, které byly pro zpracování diplomky podstatné a pracovala zcela samostatně. Pokud nad Jitkou visel Damoklův meč v podobě přesně domluveného termínu odevzdání části práce či konzultace, tak spolupráce fungovala také velice dobře. Její výsledky poskytly mnohem detailnější pohled na biochemické charakteristiky půd na plochách, které jsou již třetí rok sledovány v rámci grantu GA ČR, ovšem pro účely analýz byly vždy zbavovány kořenů. Jitčina práce prokazuje velmi významný vliv vegetace na mikrobiální charakteristiky v rhizosférní půdě zejména v době vrcholné vegetační sezóny. I když se jí nepodařilo prokázat signifikantní vliv hnojení na měřené charakteristiky, z jejích výsledků v kombinaci s údaji známými z literatury lze usuzovat na další možný vývoj a změny, které mohou ve studovaných ekosystémech nastat vlivem chronické eutrofizace.

Z mého pohledu Jitka naměřila a zpracovala dostatečné množství dat a na jejich základě sepsala slušnou diplomovou práci, která splnila své cíle a vyhovuje požadavkům kladeným na magisterské práce na Přírodovědecké fakultě JU. Doporučuji ji proto k obhajobě.