



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



CENTRUM REGIONU HANÁ PRO BIOTECHNOLOGICKÝ A ZEMĚDĚLSKÝ VÝZKUM

Stanovisko školitele k disertační práci Mgr. Heleny Hanosové

Genetic modification of *Claviceps purpurea* and ergot alkaloids production

Do doktorského studia nastoupila Mgr. Helena Hanosová v roce 2011 a navázala na své působení na oddělení molekulární biologie CRH kde pracovala dříve na své diplomové práci. Ve své doktorské práci navázala na téma, které rozpracovala již během práce magisterské týkající se transformace vláknité houby *Claviceps purpurea* za účelem zvýšení produkce ergoidních alkaloidů.

V rámci plnění cílů doktorské práce se Mgr. Hanosová zdokonalila především v metodách molekulární biologie. Během studia studentka splnila všechny předepsané zkoušky a podílela se na výuce předmětu „Laboratorní technika pro biochemiky“ a úspěšně vedla jednu bakalářskou práci. Účastnila se několika mezinárodních konferencí v oblasti fyziologie a genetiky hub, kde formou plakátových sdělení prezentovala průběžně výsledky své práce.

Helena Hanosová je prvním autorem dvou vědeckých prací v zahraničních časopisech s impaktním faktorem a dále autorkou jedné nerecenzované publikace v odborném časopise.

Helena Hanosová již během své bakalářské práce úzce spolupracovala s oddělením pro vědu a výzkum farmaceutické společnosti Teva Czech Industries v Opavě. Její aktivita a iniciativa vyústila v částečné financování doktorského výzkumu touto firmou. Spolupráce s Teva Czech Industries pak pokračovala i mimo rozsah práce Mgr. Hanosové. Studentka byla úspěšná také na poli navazování spolupráce se zahraničními pracovišti, kdy oslovila a později i krátce pracovala ve skupině profesora Tudzynského z Univerzity v Muenstru. Tato spolupráce a kontakt vyústila v publikaci tří společných prací v prestižních vědeckých časopisech s impaktním faktorem nad 5 (New Phytologist, Environmental Microbiology a Genome Biology and Evolution), další dvě jsou momentálně v recenzním řízení.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



CENTRUM REGIONU HANÁ PRO BIOTECHNOLOGICKÝ A ZEMĚDĚLSKÝ VÝZKUM

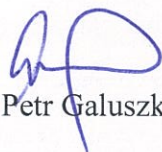
V rámci povinné zahraniční stáže Mgr. Hanosová několik měsíců pobývala na oddělení molekulární biologie a biotechnologie hub Institutu biologie a biotechnologie rostlin pod Universitou v Muenstru, Německo, a jeden měsíc v Ústavu rostlinné výroby v Piešťanech na Slovensku.

Z důvodu dvojího přerušení studia, studentka zastavila rozběhnutou experimentální práci, a hůře pak navazovala na plánované experimenty. Osobně mě mrzí, že i přes komplikace způsobené nestabilitou kmenů *C. purpurea*, nebyla více rozvinutá problematika cíleného knock-outu a potvrzena role *lpsA* genů na produkci ergoidních alkaloidů v průmyslových kmenech.

Během doktorského studia Mgr. Helena Hanosová prokázala schopnost vědecky pracovat, orientovat se v literatuře a metodikách molekulární biologie, předávat nabyté zkušenosti ostatním studentům. Věřím, že všechny tyto znalosti doktorandka využije ve své budoucí profesní kariéře ať už na poli vědeckém, manažérském či pedagogickém.

Doporučuji disertační práci Mgr. Heleny Hanosové k obhajobě a souhlasím s tím, aby jí byl po obhajobě udělen titul Ph.D.

V Olomouci dne 23.března 2018


doc. Mgr. Petr Galuszka, Ph.D.