



Doc. Ing. Stanislav Smrček, CSc.

Garant navazujícího magisterského studijního programu
„Organická chemie“

Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta

Katedra organické chemie

Albertov 6, 128 43 Praha 2

tel.221951319, 606224310; fax 221951326

e-mail : stanislav.smrcek@natur.cuni.cz

Posudek školitele k diplomové práci Bc. Jaroslava Jiráka

Bc. Jaroslav Jirák vypracoval diplomovou práci v oblasti teoretických základů fytoimediačních technologií, konkrétně v tématické oblasti fytoextrakce reziduí farmak vyskytujících se v ekosystému. Technologie kořenových čistíren se stále více rozšiřuje, nicméně mechanismus záchytu organických reziduí včetně farmak je dosud z větší části neznámý. Z této úvahy vyplývalo i zadání diplomové práce jako studium vzájemného vlivu substrátů v kombinované extrakční matici.

Jako školitel mohu s potěšením konstatovat, že pan Jirák se zhostil jak teoretických tak i experimentálních problémů na výbornou. I když experimentální práce nebyla úplně jednoduchá protože zahrnovala poměrně hodně manipulací s rostlinným materiálem ve sterilním prostředí, podařilo se diplomantovi velmi brzy dosáhnout potřebné zručnosti a tím i relevantních výsledků. Stejně tak i analytická část proběhla bez větších problémů, řešitel uplatnil i velmi dobrou orientaci v oblasti výpočetní techniky, čímž si optimalizoval i rychlost v získávání výsledků. Pracoval aktivně, svědomitě a pečlivě.

Stejně tak i tvorba finálního výstupu diplomového projektu – diplomová práce probíhala v jeho případě velmi samostatně, výsledný text je školitelem korigován pouze minimálně. Uplatnil tady nejen výborné vyjadřovací schopnosti, schopnost abstrakce publikovaných dat, ale i kritický přístup k získaným datům a schopnost jejich interpretace na pozadí publikovaných či obecných skutečností. Rovněž bych chtěl vyzdvihnout, že spolupráce s panem Jirákem byla velmi příjemná a konstruktivní. Získané výsledky považuji za cenný příspěvek ve studiu možností záchytu reziduí farmak jak z hlediska kořenových čistíren, tak i z hlediska studia translokace kontaminantů v rostlinách jako markeru kontaminace potravních řetězců.

Navrhované hodnocení: výborně

V Praze 19.5.2016

doc. Ing. Stanislav Smrček, CSc.