

Posudek vedoucího diplomové práce

Autor: Bc. Matyáš Češík

Název: Enzymatická degradace složek barviv na vlasy

Studijní program: N0531A130030 / Hodnocení a analýza potravin

Specializace: N0531A3017 / Hodnocení a analýza potravin

Pan Bc. Myatyáš Češík se ve své diplomové práci věnoval možnostem využití polyfenoloxidázových enzymů v odbourávání nových polutantů pocházejících z permanentních barev na vlasy, jež zahrnují různě substituované fenyldiaminy a aminofenoly, u kterých byl prokázán negativní dopad na životní prostředí. V experimentální práci použil standardní spektrofotometrickou metodu pro studium enzymové kinetiky přeměny vybraných polutantů třemi různými biokatalyzátory, přičemž odhalil jisté nedostatky v jejich použití v zeleném odbourávání polutantů, jež se dnes považuje za inovativní a ekologicky šetrný přístup k čištění odpadních vod.

Diplomant se snažil plnit své úkoly svědomitě a samostatně. Přesto v některých fázích experimentální práce vyžadoval neustálý dohled a častou konzultaci při optimalizaci pracovních podmínek pro katalytickou aktivitu studovaných enzymů. Jeho vstřícný přístup, jak po teoretické stránce, tak i při vlastním experimentování, byl s vysokým zájmem, o čem svědčí podrobně zpracovaná teoretická část a dostatečné množství provedených experimentů. Ty by mohly být v budoucnu základem publikace ve vědeckém časopise zaměřeném na environmentální chemii. Navíc musím konstatovat, že diplomant neměl žádné obtíže s úpravou textu, zpracováním naměřených dat, tak i jejich samotnou interpretací, která nicméně v některých částech mohla být detailnější. Při zpracovávání textu nebyly nutné velké zásahy vedoucího diplomové práce. Na základě všech výše uvedených skutečností a po zohlednění názoru konzultanta, kterým byl Ing. Tomáš Míkysek, Ph.D. hodnotím diplomovou práci Bc. Matyáše Češíka stupněm:

A

v Pardubicích, dne 15.05.2025

Ing. Milan Sýs, Ph.D.