

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Michal Kutňák
Studijní program: N2901 Chemie a technologie potravin
Studijní obor: Chemie a technologie potravin
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Analýzy a chemie potravin
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Magda Doležalová, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Lenka Veverková, Ph.D.
Akademický rok: 2015/2016

Název diplomové práce:

Antimikrobiální účinky extraktů z jedlých květů a netradičních druhů ovoce

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce se zabývá antimikrobiálními účinky extraktů z jedlých květů a netradičních druhů ovoce. Posuzovaná diplomová práce má 79 stran textu. Teoretická část práce je psána pochopitelně a výstižně. Je členěná do třech kapitol. Zde student popisuje generativní orgány rostlin, možnost extrakce biologicky aktivních látek s rostlin a antimikrobiálními aktivitu extraktů z jedlých květů a netradičních druhů ovoce. Bohužel mi zde chybí kapitola z konkrétními rostlinami, z kterými student pracoval. Seznámení s těmito rostlinami, jejich výskytem a využitím. Dále bych chtěla upozornit, že latinské názvy se píšou kurzívou. Tato stylistická chyba se vyskytovala jen v teoretické části.

Diplomová práce je psána přehledně, stručně a má logickou strukturu. V „Praktické části“ práce jsou popsány použité chemikálie, použité přístroje a pomůcky. Dále jsou zde uvedeny přípravy vzorku a postupy měření. V „Experimentální části“ v tabulce 1 mi chybí sloupec, v kterém by byl český název rostliny a druhý sloupec, z kterého zjistíme, zda byl pro extrakci použit květ nebo plod. Tato informace v kapitole 5.3 úplně chybí a i v „Diskuzi“ není zcela jasné, které výsledky jsou pro květ a pro plod. Kapitola s názvem „Výsledky a diskuse“ je rozdělena do třech podkapitol. Je zde velmi pěkná diskuze naměřených výsledků a jejich porovnání s již publikovanými pracemi. Musím pochválit studenta za zpracování výsledků své práce do velmi čtivé formy. V závěru práce se student věnoval shrnutí svých výsledků. Závěrem tedy mohu konstatovat, že student prokázal požadované tvůrčí schopnosti a předložená diplomová práce splňuje všechny požadavky na ni kladené.

Otázky oponenta diplomové práce:

Na straně 23 uvádíte, že k destrukci přispívá aktivovaný kyslík. Můžete říct, co je aktivovaná kyslík z chemického hlediska a jak vzniká.

V kapitole 3 popisujete metanolové extrakty, které více inhibovaly růst bakteriálních kmenů, než růst kvasinek, pravděpodobně díky jejich aktivním molekulám. Můžete tyto struktury buď nakreslit, nebo popsat s chemického hlediska.

Jak byste své poznatky využil v praxi.

V Zlíně dne 20.5.2016

Podpis oponenta diplomové práce