

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Marie Přidalová
Studijní program: Chemie potravin a bioaktivních látek
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav chemie
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Daniela Sumczynski, Ph.D.
Akademický rok: 2021/2022

Název diplomové práce:

Determination of Biologically Active Substances in Matcha with Regard to its Digestibility
Stanovení biologicky aktivních látek v matcha čaji s ohledem na jeho stravitelnost

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	A - výborně
3. Zpracování teoretické části	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
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Studentka pracovala na problematice stanovení biologicky aktivních látek, antioxidační aktivity v propojení s problematikou vyluhovatelnosti BAL a stravitelnosti. Tato byla simulována procesem *in vitro* za využití dvoustupňové enzymatické hydrolýzy pepsinem a pankreatinem. Za nejvýznamnější považuji výstup ve formě „teoretického“ výpočtu retenčních faktorů pro jednotlivé polyfenolické látky, které udávají podíl těchto analytů v nestráveném podílu vzorku.

Studentka využila v širokém rozsahu dostupnou literaturu, ze které čerpala jak v rámci teoretické, tak i experimentální části. Tyto nejnovější poznatky dokázala komplexně využít.

Teoretická část shrnuje základní charakteristiku zelených čajů s důrazem na matcha čaj, a to jak na jeho způsob pěstování, technologii zpracování, tak i na obsah nejvýznamnějších biologicky aktivních látek.

Metodická část je sepsána výborně, jednotlivé postupy stanovení jsou psány podrobně a jsou citovány zdroje.

Na velmi dobré úrovni jsou zpracovány výsledky, které jsou v dostatečné míře diskutovány, a to i přesto, že některé údaje není možno porovnat s literaturou. Konkrétně právě údaje týkající se simulace procesu trávení a výpočtu retence pro jednotlivé analyty. Data jsou zpracována formou přehledných tabulek a grafů a jsou statisticky evaluována.

Závěr práce shrnuje hlavní výstupy. Seznam literárních zdrojů je dle předepsané citační normy.

Jako vedoucí práce musím vyzvednout u studentky hlavně její aktivní práci v laboratoři, kde pracovala poctivě, významnou mírou samostatně a svědomitě, v průběhu této činnosti konzultovala případné mezivýsledky.

Práce prošla kontrolou a bylo shledáno, že není plagiátem.

Doporučuji práci k obhajobě a navrhuji hodnocení A – výborně.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Ve Zlíně dne **02. 06. 2022**

Podpis vedoucího diplomové práce