

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Michala Sedláčková
Studijní program:	N0721A210004 Technologie potravin
Studijní obor:	
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav technologie potravin
Vedoucí diplomové práce:	Prof. Ing. Jirí Mlček, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Anna Plášková
Akademický rok:	2022/2023
Název diplomové práce:	Aromatické látky v ovocných destilátech v závislosti na ročníku sklizně ovoce

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce Bc. Michaly Sedláčkové je zaměřená na stanovení aromatických a organických látek v ovocných destilátech v závislosti na ročníku sklizně. Autorka logicky členila teoretickou část práce, ve které postupně charakterizovala vybraná ovoce a jejich chemické složení. Dále se věnovala technologickému postupu výroby kvasu a destilace, a také chemickému složení a zrání destilátů. V praktické části práce byly splněny všechny zadané cíle.

Do praktické části studentka zařadila i některé údaje, které by spíše měly být součástí teoretické části práce (obecné představení použitých metod, str. 42 a 46). V popisu experimentu chybí některé údaje, například původ destilátů, obsah ethanolu (viz otázka), čistota a výrobce použitých chemikálií a standardů. U sensorického hodnocení není uvedeno, zda se jednalo o proškolené hodnotile nebo lajky, zda měli k dispozici vodu atd.

Práce obsahuje řadu typografických a formálních nedostatků, jako jsou předložky na konci řádků, chybějící mezery a předložky, špatné skloňování a nevhodné použití slov, nad obrázkem je nevhodně umístěn titulek obrázku, citace nejsou vždy uspořádány postupně. Navíc obrázky 8–10 (kalibračních křivky, str. 49) neobsahují popisky os, značky na osách a nejsou uvedeny jednotky. Pro lepší přehlednost by bylo vhodné používat stejné pořadí a označení vzorků pro všechny tři analýzy (nashi hruška 2021 × Hruška_2021 × Destilát z hrušky Nashi 2021). V grafech s výsledky chybí chybové úsečky, pokud tedy vzorky nebyly proměřeny pouze jednou. Taktéž by bylo vhodné zahrnout statistickou analýzu výsledků.

Diskuse výsledků je obsáhlá, ale chybí mi snaha o propojení naměřených hodnot z analytických stanovení se získanými výsledky ze sensorické analýzy. U sensorického hodnocení zcela chybí srovnání s literaturou. V závěru práce je nedostatečně zmíněn přínos práce a vyhodnocení závislosti výsledků na ročníku sklizně, což je i součástí názvu diplomové práce.

I přes uvedené nedostatky práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení stupněm C – dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

Odkud jste měla vzorky? Jednalo se o komerční nebo Vámi připravené vzorky destilátů. Pokud byly ovocné destiláty Vámi připravené, tak pocházelo ovoce pro všechny tři roky ze stejné oblasti?

V klíčových slovech máte uvedený ethanol, ale nikde v práci není uveden obsah ethanolu ve vzorcích. Byl ve všech vzorcích stejný? V teoretické části práce uvádíte, že obsah ethanolu ovlivňuje chuť a vůni destilátů, které byly hodnoceny v sensorické analýze. Jakými metodami byste mohla kvantifikovat množství ethanolu ve vzorcích?

Na straně 74 máte graf s obsahem kyseliny jablečné ve vzorcích, ale osa y má maximální hodnotu 70 mg/l. Přitom v textu píšete, že: „*Nejvyšší koncentraci vykazoval vzorek slivovice, ročník 2022 a to s obsahem 716,5 mg/l, ...*“. Je tento údaj správný?

Ve Zlíně dne **26. 05. 2023**

Podpis oponenta diplomové práce