

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Nikola Vlková
Studijní program: N0721A210004 Technologie potravin
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav technologie potravin
Vedoucí diplomové práce: doc. Mgr. Barbora Lapčíková, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Mgr. Richard Adámek, Ph.D.
Akademický rok: 2022/23

Název diplomové práce:

Charakteristika aromatických látek ve výběrové plantážní kávě připravené různými způsoby

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	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Bakalářská práce se zabývá charakteristikou aromatických látek ve výběrové plantážní kávě připravené různými způsoby. Teoretická část čtenáře seznamuje s druhy káv, technologickým postupem při jejím zpracování, chemickým složením i přípravou různých kávových nápojů. Dále jsou v této části popsány metody stanovení profilu káv včetně senzorické analýzy. V praktické části je následně popsána metodika práce. Kapitola 'Výsledky a diskuze' je nejslabší stránkou celé práce, neboť je popsána velmi chaoticky, v textu se většinou neodkazuje na patřičné tabulky/grafy/obrázky, což je při diskuzi problém, a když už náhodou ano, tak zcela chybně - ve většině případů nesedí číslování apod. Závěr práce je formulován jasně a srozumitelně. Autorka se opírá celkem o 54 zdrojů, kde většina z nich je zahraničního charakteru, avšak použitý citační styl zde nebyl vždy jednotně dodržen.

K práci mám ještě následující připomínky:

- v práci se vyskytují stylistické, gramatické i typografické chyby
 - obrázky mohly být přeloženy do češtiny, jak bývá v česky psaných pracích zvykem
 - podkapitola "Kofein" je zbytečná, protože kofein se zmiňuje již v podkapitole "Alkaloidy", takže stačilo jen vhodné propojení
 - data v tabulkách nebyla občas konzistentní (nebyl vždy dodržen stejný počet desetinných míst, střídají se různé písemné fonty apod.)
 - seznam zkratk není v abecedním pořadí, takto nahodilé seřazení působí chaoticky
- I přes výše uvedené připomínky autorka splnila požadavky kladené na tento typ práce, a proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou B - velmi dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) V práci uvádíte, že nejdůležitějším zástupcem kyselin v kávě je kyselina chlorogenová. Mohla byste, prosím, odůvodnit, proč je právě tato kyselina nejdůležitější?
- 2) Při popisu chromatografických metod zmiňujete metodu GC-O. Mohla byste, prosím, tuto instrumentální metodu více specifikovat?
- 3) V metodice popisujete, že stanovení antioxidační aktivity metodou DPPH probíhá při vlnové délce 517 nm, ale naměřené výsledky prezentujete při vlnové délce 515 nm. Stejná situace nastala i při stanovení celkového obsahu polyfenolů metodou Folin-Ciocalteu, kde popisujete měření při vlnové délce 730 nm, ale výsledky prezentujete při hodnotách 764 nm. Můžete, prosím, vysvětlit, proč jste závěrem vždy měřila při jiných hodnotách vlnových délek namísto těch "doporučených"?
- 4) Aromatický profil kávy jste měřila pomocí metody headspace GC-MS. Co znamená metoda headspace, resp jak probíhá takové měření?
- 5) V případě všech vzorků kávy jste metodou GC-MS identifikovala jako jednu z obsažených látek paracetamol. Můžete, prosím, objasnit, jak se tam dostal? Respektive, proč se domníváte, že se opravdu jedná o paracetamol? Můžete svá tvrzení, prosím, doložit i odpovídající literaturou?

V Zlíně dne **25.05.2023**

Podpis oponenta diplomové práce