

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Blanka Břečková
Studijní program: Technologie potravin
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav technologie potravin
Vedoucí diplomové práce: Ing. Zuzana Lazárková, Ph.D.
Oponent diplomové práce: doc. Ing. Daniela Sumczynski, Ph.D.
Akademický rok: 2021/2022

Název diplomové práce:
Jakost těstovin skladovaných při různých teplotách

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	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Část týkající se výživových hodnot a chemického složení surovin či přímo těstovin je sepsána na slabší úrovni, technologická charakteristika surovin a finálního produktu je sepsána už odpovídajícím způsobem. Technologie výroby těstovin je stručná, jak má být, jsou v ní obsaženy hlavní technologické kroky doplněné obrázkovou dokumentací.

V práci nebyl kladen důraz na obsahovou stránku a terminologii v oblasti chemie potravin a výživy člověka (to také souvisí s položenými otázkami). Prosím nepoužívat již skoro 15 let starou terminologii aditiva (i když hovorově tento výraz lze stále zaznamenat). Není Maillardova reakce, ale Maillardovy reakce – jedná se o soubory reakcí, jejichž součástí je právě například Streckerova reakce. Pozor na propojení problematiky Maillardových reakcí a karamelizace, byl opomenut Heynsův přesmyk. Je nutno postihnout širší škálu reakcí – použitý obrázek v kapitole 2.1 je výtahem pro sledy reakcí, které probíhají spíše u kyselých potravin, což špagety nejsou.

V metodické části kapitola absorpce vody těstovinami asi nemá být součástí kapitoly sensorická analýza. V experimentální části, pokud studentka udává % rozdíly v hodnotách pH a odkazuje na tabulku, by tam tyto měly být uvedeny. Vyjádření obsahu sušiny není analyticky správně. Dále gravimetrickou přesností dosáhnete pouze na vyjádření výsledku na tři platné číslice (místo 89,86 % má být 89,9 %, s tím také souvisí potom i hodnota SD). Stejně tak to platí u koncentrací amoniaku či vyjadřování hodnot thiobarbiturového čísla. Naopak chválím diskuzi výsledků, i když mi tady chybí nějaká aspoň jednodušší statistika, zda došlo k signifikantním změnám u naměřených hodnot. Výsledky sensorické analýzy jsou komentovány a správně interpretovány a dány do souvislosti s jednotlivými surovinami a jejich chemickým složením či možnými reakcemi. Stejně je tomu u výsledků texturních analýz. Zde, na rozdíl od chemické části, jsou data precizněji zpracována. Jen pozor na prezentaci hodnot SD jako 0,00.

Závěr práce je konzistentní a shrnuje všechny významné dosažené cíle.

V práci se objevují i nějaké formální chyby: doporučuji psát v neosobním rodě, pozor na překlipy (viz. například všechny tabulky), v anglicky psaném abstraktu pozor na odskočené jednotky (například °C). V některých větách je špatné skloňování. Asi bych nevypisovala slovně hmotnostních procent (přeci jen jsme již na úrovni diplomové práce), stejně tak bych očekávala, že student nebude vypisovat slovně alfa, ale vloží symbol. Kapitola 6.6, na kterou se studentka odkazuje neexistuje. Nenašla jsem jeden zdroj ze zadané literatury. Studentka naprosto ignorovala citační normu.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Studentka uvádí, že jako standard pro stanovení glykemického indexu se používá glukóza. To není zcela správně. Mohla by tuto problematiku doplnit o další standard, který se používá?
2. Studentka uvádí, že příjem vlákniny je v ČR nízký. Jaký tedy je a jaký by měl být? V jakém poměru mají být frakce rozpustné a nerozpustné vlákniny?
3. Nesouhlasím zcela s tvrzením, že lipidy jsou estery mastných kyselin a glycerolu. Mezi lipidy patří i doprovodná látka jako cholesterol či žlučové kyseliny atd. Dále některé glykolipidy mohou být i částečně polární. Jak se vlastně lipidy dělí a co jsou tedy estery glycerolu a mastných kyselin?
4. Mg, Ca, Fe a P jsou minerální látky nebo prvky?
5. Co třeba použití dalších barviv, které mohou do těstovin vnést barvu? Jsou těstoviny červené (resp. fialové) či zelené. Co byste použila na docílení zmiňované barvy?

6. Jak je přesněji definována sušina?

Ve Zlíně dne **23. 05. 2022**

Podpis oponenta diplomové práce