

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Veronika Halamková
Studijní program:	Technologie potravin
Studijní obor:	
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	ÚTP
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Richardos Nikolaos Salek, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Zuzana Lazárková, Ph.D.
Akademický rok:	2022/2023

Název diplomové práce:

Přídavek vybraných hydrokoloidů na viskoelastické vlastnosti roztíratelných tvarohových sýrů

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	A - výborně
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	B - velmi dobře

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

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Veroniky Halamkové se zabývá vlivem přídavku 4 hydrokoloidů na vlastnosti tzv. cream cheese, tedy roztíratelných tvarohových sýrů. Teoretická část obsahuje relevantní informace vztahující se k tématu práce, mám k ní ovšem několik výhrad/otázek. Na str. 12 mi v charakteristice kyselých a sladkých sýrů chybí sýry typu mascarpone či ricotta, které se vyrábí ještě jiným způsobem, než studentka uvádí. Na str. 17 studentka nesprávně uvádí obsah tuku v odstředěném mléce na výstupu z odstředivky 0,5 %. V kapitole 3.5 je k vlivu pH nesprávně zařazen vliv obsahu tuku, nevhodného zchlazení výrobku, či vliv homogenizace. Diplomantka v textu také používá kombinaci progresivního a konzervativního názvosloví (např. laktóza vs. glukosa).

Cíl diplomové práce je jasně formulován, metodika popisuje jak použité vzorky tak i metody. Není mi jasné množství hydrokoloidu uvedené v Tab. 4 (1,5 %), když dále studentka uvádí, že hydrokoloidy přidávala v množství 0,5 %, 0,75 % a 1,0 %. Na str. 38 studentka nesprávně uvádí, že při stanovení sušiny byly vzorky sušeny "do konstatní teploty". Na str. 41 nesouhlasím s tvrzením, že síla je texturní parametr. Na str. 42 je roztíratelnost nesprávně zařazena do texturní profilové analýzy, úplně chybí postup/podmínky stanovení tohoto parametru. V kapitole 5.8 je uvedena jiná stupnice pro senzorické hodnocení než je dále uvedena ve výsledkové části (str. 62).

Výsledky jsou vhodně prezentovány formou tabulek a grafů. Připomínku mám k obrázkům 16 - 19, ve kterých je uvedena jiná jednotka komplexní viskozity v popisu osy a jiná v popisu obrázku. Ve sloupcových grafech (obrázky 28 a 29) chybí chybové úsečky. Některé formulace (např. na str. 56 "s rostoucí koncentrací hydrokoloidu roste G*" nebo na str. 61 "hydrokoloidy ovlivňují barvu") neodpovídají výsledkům uvedeným v příslušných tabulkách. Na str. 58 diplomantka uvádí, že "výsledky elasticity se statisticky významně nelišily", ovšem statistické hodnocení výsledků nebylo v práci provedeno. Na str. 63 nerozumím závěru, že "hodnoty pH mohly mít vliv na konečné hodnocení chuti výrobku". Diskuze mohla být určitě obsáhlejší. Závěr vhodně shrnuje dosažené výsledky, chybí mi nástin možného pokračování výzkumu. Seznam literatury obsahuje 85 převážně anglických zdrojů, studentka cituje i články z databází. Cíle práce byly splněny, já práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm C - dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Na str. 24 uvádíte, že pro čerstvé sýry se obvykle využívá šetrná pasterace. Můžete vysvětlit, proč? Jaký důsledek by mělo využití vysoké pasterace?
2. V kapitole 2.6 píšete, že "většina nežádoucích mikroorganismů termizací přežívá" a hned v další větě, že "termizací dochází k inaktivaci přítomné mikroflóry". Uveďte prosím tato protichůdná tvrzení na pravou míru.

V e Zlíně dne **25. 5. 2023**

Podpis oponenta diplomové práce