

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bechná Nikola
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav technologie potravin
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Richardos Nikolaos Salek, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	doc. Ing. Vendula Pachlová, Ph.D
Akademický rok:	2019/2020

Název diplomové práce:

Vliv syrovátkových proteinů na viskoelastické vlastnosti tavených sýrových omáček

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

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Nikolý Bechné se zabývá aktuální problematikou možnosti přidavku syrovátkových proteinů jako vedlejšího produktu z výroby sýrů do tavených sýrových omáček. Autorka pro vypracování práce čerpala poznatky z 80 literárních pramenů, zejména cizojazyčných. V teoretické části je popsána technologie výroby tavených sýrových omáček a rovněž je uvedeno srovnání tavených sýrů/omáček s analogy, které jsou na trhu ve vzrůstající oblibě. Pozornost autorky je také věnována proteinům mléka, které jsou poměrně podrobně charakterizovány. Na konci teoretické části autorka popisuje faktory, které mohou ovlivnit reologické vlastnosti tavených sýrů.

V praktické části jsou charakterizovány modelové vzorky a jejich výroba. Popis metodiky jednotlivých stanovení je podrobný a přehledný. Ve výsledkové části studentka vhodně popisuje naměřená data, srovnává je mezi jednotlivými modelovými vzorky a diskutuje své výsledky s odbornou literaturou. Naměřená data autorka prezentuje na 22 grafických vyjádření a ve 3 tabulkách. Pro prezentaci výsledků bych lépe zvážila volbu barev jednotlivých křivek namísto dvou odstínů modré a také bych lépe rozčlenila jednotlivá grafická vyjádření. Některé popisky obrázků jsou uvedeny na jiné straně než samotný obrázek, což může být v řazení ve vysokém počtu obrázků za sebou matoucí.

V celé práci se vyskytuje jen velmi málo drobných překlepů a text je vhodně a přehledně stylizován. Přes výše uvedená doporučení mohu konstatovat, že Bc. Nikola Bechná ve své diplomové práci prokázala samostatnost při zpracování vědeckého experimentu a formulaci zjištěných výsledků, a proto diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm A – výborně.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Které faktory mohou ovlivnit trvanlivost ve smyslu stability a mikrobiální jakosti tavených sýrových omáček?
2. Na str. 22 uvádíte, že se syrovátkové bílkoviny vyskytují ve třech formách. Vysvětlete získávání těchto forem a jejich případné aplikace.
3. Mohla byste vysvětlit nižší stabilitu vzorků s WPI na Obrázku 11 v prvním týdnu skladování ve srovnání s kontrolou?
4. Který z uvedených zkoumaných vzorků byste doporučila pro výrobu v praxi? Jak by přidavek syrovátkových proteinů ovlivnil cenu produktu?

Ve Zlíně dne **20. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce