

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Lyčková Natálie
Studijní program: B0721A210002 / Technologie a hodnocení potravin
Studijní obor:
Zaměření
(pokud se obor dále dělí): T19001 / Technologie potravin
Ústav: Technologie potravin
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Richardos Nikolaos Salek, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Vendula Kůrová
Akademický rok: 2022/2023

Název bakalářské práce:

Vliv furcellaranu a kappa-karagenanu na konzistenci tavených sýrů s přidavkem draselných solí

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské 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	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Předkládaná práce studentky Natálie Lyčkové pojednává o vlivu přísadky dvou polysacharidů (konkrétně kappa-karagenanu a furcellaranu) na konzistenci tavených sýrů, které byly vyrobeny za použití draselných tavicích solí. Téma hodnotím jako aktuální a přínosné vzhledem k potenciální možnosti snížení obsahu sodíku v tavených sýrech.

V teoretické části práce studentka definuje tavené sýry, popisuje vstupní suroviny, výrobu těchto produktů a jejich vlastnosti. Samotná kapitola je potom věnována tavicím solím na bázi fosforečnanů či citronanů. Dále se studentka zabývá problematikou hydrokoloidů v tavených sýrech, kde se zaměřuje zejména na karagenany a furcellaran.

V praktické části práce studentka vyrobila 10 šarží modelových tavených sýrů, které se od sebe lišily použitou tavicí solí, aplikovaným polysacharidem a jeho koncentrací, a následně analyzovala zejména jejich reologické a texturní vlastnosti. Výsledky jsou prezentovány pomocí tabulek a grafů a jsou vhodně diskutovány s literaturou. Výhradu však mám k tvrzením na str. 36 a 37, kde studentka hovoří o statisticky nevýznamných rozdílech, přitom statistická analýza dat nebyla provedena. Závěry práce jsou jasné a srozumitelné.

V celé práci se vyskytují občasné jazykové a formulační nedostatky, jako příklad používání různých ztratek pro kappa-karagenan KK nebo K-KAR, studentka používá současně označení fosforečnany a fosfáty, obrázky 5-8 nejsou zmíněny v textu, některé informace se v textu opakují. Nicméně, uvedené připomínky výrazně nesnižují kvalitu předkládané práce, která splňuje požadavky a naplňuje stanovené cíle. Práci proto doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení stupněm A-výborně.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Na str. 12-13 popisujete, že mezi základní suroviny pro výrobu tavených sýrů řadíme rostlinné oleje. Je možné takový výrobek opravdu označit jako "tavený sýr"? Vysvětlete prosím.
2. Na str. 32 uvádíte, že modelové vzorky měly vyšší obsah sušiny, než bylo očekáváno s ohledem na jejich surovinovou skladbu. Jak si tuto skutečnost vysvětlujete?

V Zlíně dne **06.06.2023**

Podpis oponenta bakalářské práce