

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Věra Škvařilová
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	-
Ústav:	technologie potravin
Vedoucí diplomové práce:	MVDr. Michaela Černíková, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	doc. Ing. František Buňka, Ph.D.
Akademický rok:	2014/2015

Název diplomové práce:

Vybrané hydrokoloidy ve výrobě termizovaných tvarohových dezertů

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	C - dobře
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	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Věry Škvařilové se zabývá hledáním vhodných kombinací a koncentrací hydrokoloidů pro výrobu termizovaných tvarohových dezertů. Práci je možné považovat za aktuální, protože složení většiny doporučených směsí hydrokoloidů je koncipováno na empirické bázi bez znalosti konkrétních vztahů.

V teoretické části studentka popsala termizované tvarohové dezerty (termixy) jako výrobovou skupinu a zabývala se především hydrokoloidy, které využívala v praktické části diplomové práce. V této části se vyskytuje omezený počet stylistických a typografických chyb, místy nejsou definovány zkratky (například strana 13 - ČJK, strana 21 - PHGG apod.). Ne vždy je dodržován jednotný způsob psaní konzervativním, resp. progresivním způsobem, místy se do textu vloudily konzervativní tvary. V teoretické části mohlo být použito mnohem více literatury týkající se hydrokoloidů a jejich možných interakcí s kaseiny - studentka toto popisuje jen velmi sporadicky.

V metodické části jsou popsány tři fáze experimentů i metody, které byly k vyhodnocení jakosti výrobků použity. Zde lze vytknout například neobjasnění chemické podstaty některých složek (například na straně 31 - E1442 a E1422, byť se v dalším textu objasnění vyskytuje), dále jistou nedůslednost v uvádění počtu desetinných míst (není jednotně zachovááno, zejména v koncentracích hydrokoloidů), není uvedeno, jaký pektin byl použit (nízko- či vysokoesterifikovaný) apod.

Ve výsledkové části studentka pomocí senzorické a reologické analýzy charakterizovala vyrobené produkty a hodnotila je z pohledu jejich homogenity, konzistence a chuti. Ne vždy je v metodické nebo výsledkové části jasně řečeno, resp. vysvětleno, proč byly zařazeny některé koncentrace, resp. kombinace hydrokoloidů, případně proč byly některé kombinace a koncentrace hydrokoloidů hydratovány. V kapitole 5.2, tabulce 5 nejsou uvedena některá hodnocení chuti. Na straně 86 uchazečka uvádí, že termixy obsahovaly "krupičku" - vhodnější by byla formulace, že konzistence byla krupičkovitá. Ve výsledkové části postrádám diskuzní část, která by srovnala získané výsledky s literárními odkazy.

Celkově se však jedná o zdařilou práci, která poskytuje cenné informace pro další rozvoj této problematiky na pracovišti. Výše uvedené výtky významně nesnižují úroveň práce a mají spíše poskytnout uchazečce zpětnou vazbu pro další práci.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Objasněte měření a význam tzv. "Bloom-value", o kterých mluvíte na stranách 25 a 26.
2. Na straně 43 velmi stručně vysvětlujete jakost produktu interakcemi kaseinů s tragakantem. Můžete o povaze těchto interakcí pojednat šířeji?
3. Zdůvodněte, proč byla použita reologická analýza pro hodnocení homogenity produktů.

V e Zlíně dne **24.5.2015**

Podpis oponenta diplomové práce