

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Ondřej Holas
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	-
Ústav:	technologie potravin
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Vendula Pachlová, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	doc. Ing. František Buňka, Ph.D.
Akademický rok:	2016/2017

Název diplomové práce:

Vliv použité suroviny na vybrané vlastnosti tavených 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	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
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	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce je zpracována na aktuální téma, kdy řeší především zdroj tuku pro finální složení tavených sýrů a jeho dopad na konzistenci tavených sýrů. Přítomnost obalových vrstev tukových kuliček, ve kterých jsou obsaženy povrchově aktivní látky, mohla mít vliv na viskoelastické vlastnosti tavených sýrů. Práce je originální tím, že se tato hypotéza nepotvrdila, což má význam jak pro úroveň teoretických znalostí, tak také pro průmyslovou praxi.

K práci mám následující připomínky:

- práce se zabývala použitím přírodních sýrů s různým obsahem tuku v sušině pro výrobu tavených sýrů, nicméně z abstraktu nevyplývá, že finální tavené sýry měly vždy konstantní obsah sušiny a tuku v sušině,
- strana 12 - bylo by možné uvést i český ekvivalent pojmu "rework",
- strana 12 - v průmyslové praxi se využívají i zařízení s kapacitou nad 200 l,
- strana 13 - koncentrace fosforečnanových tavicích solí se vyjadřuje jako P2O5, nikoliv P2O7,
- v práci se nejednotně uvádí "tavicí" a "tavící" soli, přičemž správně je "tavicí", rovněž bych doporučil místo předpony "ortho-" využívat spíše "mono-" právě u fosforečnanových tavicích solí, a pojmu fosforečnan namísto fosfát
- strana 32 - pro analýzu byla použita deska o průměru 35 mm, místo slova "tlak" by bylo vhodnější využít "amplituda smykového napětí"
- některé citace jsou uvedeny s plným výčtem autorů, některé pouze s jedním.

Celkově je práce zpracována na dobré úrovni. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Skutečně jsou fosforečnanové tavicí soli účinné i vůči gramnegativním mikroorganismům, jak uvádíte na straně 15?
2. Na straně 24 uvádíte, že se hydrokoloidy mohou přidávat do maximálního množství 0,8 % hmot. Z jakého právního předpisu toto tvrzení vyplývá?
3. Na straně 34 uvádíte trend závislosti pH na obsahu tuku v sušině přírodních sýrů. Můžete tento trend komentovat?
4. Můžete stručně shrnout význam Vašich výsledků pro průmyslovou praxi? Odpověď na tuto otázku doporučuji zabudovat do prezentace obhajoby práce.

V e Zlíně dne 15.5.2017

Podpis oponenta diplomové práce