

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Lucie Beníčková
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:	2017/2018

Název diplomové práce:

Vliv vybraných polysacharidů z řas na konzistenci 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	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
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

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Práce se zabývá problematikou aplikace hydrokoloidů extrahovaných z mořských řas do tavených sýrů a studiem jejich různých koncentrací na konzistenci těchto produktů. K teoretické části mám řadu připomínek, ze kterých vybírám:

- strana 11 - během skladování nedochází pouze k hydrolýze (viz otázka č. 1),
- strana 15 - není zřejmé, co je míněno "výrobky z tavených sýrů",
- strana 18 - je uvedena "schopnost tvorby gelu" a v další větě se popisují interakce kazeinů jako další jev,
- strana 21 - tvrzení, že "celosvětově je rozšířenější diskontinuální způsob" je velmi odvážné,
- autorka na straně 23 uvádí, že "podle nejnovějších podnikových norem...", nicméně literární odkazy jsou z let 1996 a 1998,
- strana 26 - charakterizovány jsou obecně gely bez jasné návaznosti na popisovaný hydrokoloid,
- strana 28 - "spp." se v taxonomických označeních neuvádí kurzívou,
- strana 30 - tvrzení "charakteristické afinity jsou výlučně pro..." nerozumím,
- strany 31 a 32 - nejprve tvrdíte, že lambda-karrageenan tvoří "viskózní roztoky" a následně uvádíte, že "gely řídnu" - lambda-karrageenan gely netvoří,

Celkově lze studentce doporučit lepší orientaci v literatuře a samostatnější použití.

U popisu stanovení obsahu sušiny nerozumím, proč je část textu citována z normy a jiná ze skript. Výsledky a diskuze jsou zpracovány formou komentovaných tabulek a grafů. Celkově dělá zejména diskuze dojem nesourodého textu s formulačními nedostatky. Za všechny uvádím příklady:

- strana 42 - obrázek neuvádí "souhrn všech čtyř hydrokoloidů...", nýbrž výsledky naměřené na vzorcích s obsahem jednotlivých hydrokoloidů,
- strana 42 - změnu finální struktury není možné přisuzovat pouze tvorbě vodíkových vazeb,
- strana 42 - pojem "lineární" lze (ve smyslu uvedeném v práci) využívat tam, kde se aplikovala regresní analýza,
- strana 44 - není zřejmé, proč je uvedena hodnota získaná pomocí texturní profilové analýzy,
- strana 52 - druhý odstavec není citován,
- strana 52 - zjištěné hodnoty tangentu úhlu fázového posunu si nejsou podobné, jak autorka píše,
- strana 53 - nadpis - jedná se o tangentu úhlu fázového posunu, nikoliv o úhel sám.

V literatuře je stejný odkaz pod číslem 5 a 40 a v některých případech jsou využité plné názvy časopisů a někde pouze jejich zkratky.

Celkově je však práce zdařilá a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. K jakým rozkladným procesům může docházet během skladování přírodních sýrů?
2. Myslíte si, že přídatky pšeničného lepku a sójových proteinů budou dnes obvyklými součástmi surovinové skladby (zohledníte-li Nařízení EP a Rady 1169/2011 v platném znění)?

V e Zlíně dne 17. května 2018

Podpis oponenta diplomové práce