

Posudek oponenta bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Karla Bezděková
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Chemie a technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	Technologie mléka a mléčných výrobků
Ústav:	technologie potravin
Vedoucí bakalářské práce:	MVDr. Michaela Černíková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	doc. Ing. František Buňka, Ph.D.
Akademický rok:	2015/2016

Název bakalářské práce:

Vybrané hydrokoloidy používané v mléčných výrobcích

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	B - velmi dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	D - uspokojivě
4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury	D - uspokojivě
5. Formulace závěrů práce	C - dobře

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

D - uspokojivě

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce se zabývá popisem vybraných hydrokoloidů, které se aplikují při výrobě mléčných výrobků. Zadání bakalářské práce je možné hodnotit, že bylo v obecné rovině naplněno. Práce sice postrádá ucelený přehled hydrokoloidů, které lze využít při výrobě mléčných výrobků, na druhé straně jsou u jednotlivých popisovaných hydrokoloidů uvedeny typické aplikace v mlékárenství. Práce je zaměřena na popis nativních a modifikovaných škrobů, želatiny, xantanové a lokustové gumy. Celkově je popis velmi stručný a povrchní, studentka mohla získat mnohem více aktuální literatury pro tuto rešerši. Rovněž mohla popsat možné kombinace používaných hydrokoloidů. Většina tabulek a obrázků postrádá citace.

K jednotlivým částem mám tyto připomínky:

- strana 10 - u jednotlivých popisovaných hydrokoloidů je vždy uvedena jen jedna aplikace, přestože se využívá u mnohem více výrobků a naopak (např. se v souvislosti s hydrokoloidy mluví jen o jogurtech, či u zmínky o tavených sýrech nejsou uvedeny i další hojně využívané stabilizátory)
- strana 12 a dále - v souvislosti s hydrokoloidy je vhodnější mluvit spíše o dispergaci než o rozpuštění
- strana 14 a další - tvorbu gelu by bylo vhodnější popsat u jednotlivých hydrokoloidů, neboť zejména faktory, které pevnost gelu ovlivňují se v jednotlivých případech mohou odlišovat
- strana 14 - zcela je pominuta role bivalentních iontů
- strana 18 - izoelektrický bod kaseinového komplexu je uzančně stanoven na pH = 4,6 (jednou uvedeno, že je třeba pH snížit na 4,5)
- strana 24 - není zcela zřejmé, k čemu se vztahuje poslední řádek v Tabulce 4

Závěr práce je velmi formálně zpracován bez konkrétních doporučení, která uchazečka mohla na základě provedené rešerše uvést.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Na základě čeho byly vybrány právě popisované hydrokoloidy?
2. Je možné uvést další hydrokoloidy, které se v mlékárenství často používají?
3. Na straně 17 uvádíte, že se kasein skládá i z několika malých proteinů a peptidů. Můžete své tvrzení objasnit?
4. V práci uvádíte pojem "fermentovaný" i "kysaný" mléčný výrobek. Považujete tyto termíny za synonyma či nikoliv?

V e Zlíně dne 30. května 2016

Podpis oponenta bakalářské práce