

Posudek oponenta bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

| | |
|---|-------------------------------|
| Příjmení a jméno studenta: | Lenka Kouřilová |
| Studijní program: | Chemie a technologie potravin |
| Studijní obor: | Chemie a technologie potravin |
| Zaměření (pokud se obor dále dělí): | |
| Ústav: | Ústav technologie potravin |
| Vedoucí bakalářské práce: | Mgr. Martina Bučková, Ph.D. |
| Oponent bakalářské práce: | Ing. Zuzana Lazárková, Ph.D. |
| Akademický rok: | 2019/2020 |

Název bakalářské práce:

Využití Ramanovy spektroskopie pro stanovení vybraných kvalitativních parametrů syrovátky

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. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury | C - dobře |
| 5. Formulace závěrů práce | B - velmi dobře |

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Lenky Kouřilové se zabývá aplikací Ramanovy spektroskopie při analýze syrovátky. Jednotlivé kapitoly jsou věnovány charakteristice, získávání, chemickému složení a zpracování syrovátky a možnostem jejího využití v potravinářství a dále Ramanově spektroskopii, včetně její aplikace na syrovátku.

Po obsahové stránce práce splňuje zadání práce. V textu se ovšem vyskytují překlepy a formulační nedostatky či nepřesnosti, např.: kyselá syrovátka vzniká při výrobě čerstvých sýrů (str. 11), laktoperoxidáza se používá pro kontrolu správně provedené pasterace (str. 14), aj. Latinské názvy mikroorganismů nejsou psány kurzívou (str. 14), vitaminy skupiny B jsou označovány nejednotně (B1, B2, versus kyselina pantotenová či listová; str. 16), cholin je nesprávně zařazen mezi vitaminy (str. 16), pojem minerální látka je zaměňována za minerál (str. 19 a 21), v celém textu jsou zaměňovány pomlčky a spojovníky.

Kapitola 4, věnující se Ramanově spektroskopii, je zpracována pouze na 10 stranách (tj. asi 1/3 textu), přičemž by měla být stěžejní pasáží. Prakticky v celé textu studentka cituje celé kapitoly jen jedním zdrojem a některé pasáže úplně postrádají charakter rešerše (např. str. 28 – 29).

Bakalářská práce byla citována 41 zdroji, z nichž více než 30 představují anglické knihy a články z impaktovaných časopisů. Výše uvedené výtky zásadně nesnižují úroveň práce a lze ji tedy doporučit k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Které dva enzymy se používají pro průkaz správně provedené šetrné a vysoké pasterace mléka?
2. Které reakce jsou zodpovědné za hnědnutí zmíněné v kapitole 3.7.5?

Ve Vsetíně dne **22. 05. 2020**

Podpis oponenta bakalářské práce