

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Agáta Václavíková
Studijní program: Technologie potravin
Ústav: Ústav technologie potravin
Vedoucí diplomové práce: Ing. Zuzana Míšková, Ph.D.
Oponent diplomové práce: doc. Ing. Zuzana Lazárková, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025

Název diplomové práce:

Faktory ovlivňující vlastnosti čerstvých sýrů vyrobených pomocí syrovátky a symbiotických kultur

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	A - výborně
3. Množství a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace a diskuze výsledků	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Agáty Václavíkové se zabývá aktuálním a zajímavým tématem výroby čerstvých sýrů pomocí kefirové kultury. V práci byly sledovány tři hlavní faktory, které mohou ovlivnit vlastnosti vyrobených produktů - ne/přítomnost chloridu vápenatého a/nebo syřidla, délka solení a chladiřenské skladování. V teoretické části práce jsou charakterizovány čerstvé sýry, je popsána technologie jejich výroby a v neposlední řadě jsou diskutovány vybrané faktory, které mohou ovlivnit jejich vlastnosti. Literární rešerše je vyčerpávající a kvalitní, studentka se opírá zejména o cizojazyčné publikace. Text je sepsán srozumitelně, čtivě s minimem formálních či jazykových nedostatků. Praktická část je členěna standardně, cíl práce jasně definován, metodika srozumitelně popsána. K této části mám dvě připomínky: 1) obrázek 13 není popsán česky; 2) v kapitole 5.6 studentka píše, že pro statistické hodnocení senzorické analýzy použila Friedmanův test. Pořadová zkouška ale v diplomové práci nebyla použita, domnívám se, že správně byl měl být uveden Némenyiho test vícenásobného párového porovnání.

Výsledky jsou prezentovány přehledně formou tabulek a grafů. V kapitole 6.1.4 jsou stejné výsledky prezentovány oběma způsoby, což považuji za nadbytečné. Některé grafy nemají popsání osy Y (Obr. 21, 22) nebo je popis neúplný (Obr. 18, 19, 23). V grafu na Obr. 24 je uvedena nesprávně jednotka roztíratelnosti (má být N/s, tak jak vyplývá z Obr. 15). Obdobně na Obr. 26 pro lepivost. V tomto případě se navíc domnívám, že v grafu jsou prezentovány výsledky relativní lepivosti (lepivost by musela být v záporných hodnotách). Na Obr. 27 jsou uvedeny výsledky pro "kontrolu", i když dříve v textu byl tento vzorek označován jako "A", což je mírně matoucí. V metodice studentka píše, že byl vypočítán úhel fázového posunu, ovšem ve výsledcích tento parametr chybí. Na Obr. 38 - 40 opět chybí popis osy Y (z textu navíc není patrné, zda jsou výsledky prezentovány jako mediány či průměry) a vzorek A je opět označen jako kontrolní. V zásadě jsou ale výsledky vhodně komentovány a bohatě diskutovány s odbornou literaturou. Oceňuji též, že studentka výsledky zpracovala statisticky a dokázala najít korelace mezi jednotlivými metodami. Závěr vhodně shrnuje získané poznatky, i když mohl být stručnější. Na závěr mohu konstatovat, že předložená diplomová práce je sepsána na výborné úrovni s minimálními nedostatky, které zásadně nesnižují její kvalitu.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Liší se nějak složení symbiotické kultury určené pro vodní a mléčný kefir?
2. V kapitole 3.3 píšete o vlivu přídavku WPC. Setkala jste se i se studiemi, které by využívaly WPI?
3. Z jakého důvodu jste pro pasteraci mléka a syrovátky využila vysokou pasteraci (v kapitole 5.3 uvádíte 90 °C / 10 minut). Pro čerstvé sýry se mléko obvykle pasteruje šetrně.

Ve Zlíně dne 17. května 2025

Podpis oponenta diplomové práce