

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Křenková Michaela
Studijní program:	B2901 / Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	2901R018 / Chemie a technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Technologie Potravin
Vedoucí bakalářské práce:	doc. RNDr. Leona Buňková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Mgr. Petra Jančová, Ph.D.
Akademický rok:	2017/2018

Název bakalářské práce:

Využití molekulárně biologických metod při sledování diverzity mikrobiální flóry přírodních sýrů s rozdílným obsahem tuku

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. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce Michaely Křenkové se zabývá využitím molekulárně biologických metod (PCR a DGGE) při sledování diverzity mikrobioty přírodních sýrů s rozdílným obsahem tuku.

K bakalářské práci mám následující připomínky či komentáře:

- 1) Jazykově je práce psaná úsporně, nicméně všechny důležité informace obsahuje. Je psána poměrně dobrou češtinou s minimem chyb a překlepů. Po formální stránce lze vytknout nevhodné zalomení řádků a nevhodné výrazy na jejich konci či nesjednocené názvosloví (ethanol vs. etanol).
- 2) Studentka v celé bakalářské práci (vyjma seznamu zkratk) nesprávně interpretuje zkratku DGGE – místo „DENATURAČNÍ Gradientová Gelová Elektroforéza“ používá „DEGRADAČNÍ Gradientová Gelová Elektroforéza“.
- 3) Na str. 24 studentka uvádí, že byly testovány různé objemy mléka (1,8 ml a 15 ml vzorku). Nicméně, který z těchto objemů byl ve finále používán, se čtenář již nedozví.
- 4) Dle mého názoru je obtížné orientovat se ve značení testovaných vzorků. V Tab. 7 studentka uvádí, že měla sýry s označením vzorku A – H; zda označení sýra P tedy znamená, že je z pasterovaného mléka se může čtenář jen domnívat. Stejně tak pro označení mléka používá „dvojí“ značení: vzorek nepasterovaného mléka A či Šarže A (51 % t. v s.) – mléko nepasterované. Při takovém množství vzorků by bylo vhodné označení „zjednodušit/sjednotit“.

I přes výše uvedené připomínky bakalářskou práci hodnotím jako celkově zdařilou s doporučením k obhajobě a hodnotím ji známkou A – výborně.

Otázky oponenta bakalářské práce:

- 1) V práci jste využívala k izolaci DNA komerční kit. Jaké další metody izolace nukleových kyselin znáte?
- 2) Z jakého důvodu byla v PCR v 1. amplifikačním kroku (viz Tab. 2) nejdříve zvolena teplota annealingu 61 °C (9 cyklů) a po té 56 °C (24 cyklů)?
- 3) Na str. 29 uvádíte sekvenci GC-svorky, ale v textu nikde blíže nespécifikujete k čemu je tato zapotřebí. Můžete vysvětlit, k čemu GC-svorka slouží?

V e Zlíně dne **1. 6. 2018**

Podpis oponenta bakalářské práce