

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Richard Sobel  
Studijní program: N 2901 Chemie a technologie potravin  
Studijní obor: Technologie, hygiena a ekonomika výroby potravin  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav technologie a mikrobiologie potravin  
Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Leona Buňková, Ph.D.  
Oponent diplomové práce: Ing. Vendula Pachlová, Ph.D.  
Akademický rok: 2011/2012

### Název diplomové práce:

Využití metody TGGE pro studium vybraných bakterií mléčného kvašení

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

<b>Kritérium hodnocení</b>	<b>Hodnocení dle ECTS</b>
1. Splnění zadání diplomové práce	<b>B - velmi dobře</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>B - velmi dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>A - výborně</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>A - výborně</b>

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

**A - výborně**

**Komentáře k diplomové práci:**

Předložená diplomová práce se zabývá aktuální tematikou pozorování vývoje mikroflóry během zrání přírodních sýrů. Práce je v rozsahu 82 stran a celkem čerpá z 65 literárních zdrojů, kde většinu z nich tvoří zahraniční články publikované v časopisech s impact faktorem.

Metodika práce je popsána přehledně. Velmi kladně hodnotím samotnou optimalizaci metodiky, zejména co se týče izolace DNA a přípravy vzorků pro TGGE. Student Bc. Richard Sobel zde projevil maximální úsilí a pečlivost v získávání a přípravě vzorků. Samotný popis výsledků je podrobný, vhodně a přehledně rozdělen do podkapitol. Přesto se v práci vyskytuje několik spíše formálních nedostatků jako např. špatné číslování obrázků komentovaných v textu, menší množství překlepů, které se však vyskytují napříč celou prací (za zmínku stojí Dairy Microorganisms použito Diary Microorganisms aj.), špatně citovaná literatura. Dále by bylo pro přehlednost vhodnější popisovat vzorky prostřednictvím kodování na místo neustálého opisování použitého vzorkování sýra. Na druhou stranu tyto nedostatky ve větší míře neovlivňují kvalitu práce. Souhrnná diskuze je psána velmi čtivě s vyvozenými pravděpodobnými příčinami zjištěných výsledků.

Závěrem lze říci, že předložená práce byla vypracována podle stanovených zásad a byly naplněny zadané cíle. Po zodpovězení následujících otázek doporučuji hodnotit diplomovou práci stupněm A - výborně.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

Na str. 21 popisujete v praxi využívané tlaky pro lisování sýrů. Jste si jistý, že Vámi udané hodnoty spolu s jednotkami jsou správné?

Z jakého důvodu je studium vývoje mikroflóry přírodních sýrů v průběhu jeho zrání zajímavé? Jakou roli hrají přítomné mikroorganismy při zrání sýrů?

Na str. 54 popisujete elektroforézu v teplotním gradientu. Mohl byste objasnit podmínky detekce, respektive použité teploty, v Tab. 10?

Jaká opatření byste se pokusil zavést pro minimalizaci výskytu E. coli v přírodním sýru?

V Zlíně dne 22. května 2012