

## Posudek oponenta diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Bc. Polednová Iveta  
**Studijní program:** N0721A210004  
**Studijní obor:** Technologie potravin  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Ústav technologie potravin  
**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Jana Šenkýřová, Ph.D.  
**Oponent diplomové práce:** doc. Mgr. Barbora Lapčíková Ph.D.  
**Akademický rok:** 2023/24

**Název diplomové práce:**  
Tvorba databáze NIR spekter pro různé druhy mas

### 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, 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 diplomové práci:**

Předložená diplomová práce Bc. Ivety Polednové se zabývá tvorbou databáze NIR spekter vybraných druhů mas s cílem vytvoření kalibračních modelů na základě jejich barevnosti. Pro analýzu byly využity vzorky drůbežního, vepřového, hovězího a rybího masa, u kterých byla provedena referenční chemická analýza vybraných parametrů jako, obsah bílkovin, obsah sušiny, obsah tuku, pH a barvy. Teoretická část se zabývá sledovanou problematikou, je formálně a stylisticky dobře zpracovaná. V praktické části jsou uvedeny postupy měření a chemometrických metod. Popis experimentů a metod řešení odpovídá zadání diplomové práce. Výsledky jsou uvedeny ve formě tabulek a grafů a jsou vhodně diskutovány s odbornými vědeckými články. Jen bych ujednotila zápis výsledků s chybou měření, např. v kapitole 8.1. např. na  $(9,36 \pm 0,14) \%$ . Práce obsahuje 9 kapitol a závěr, kde jsou shrnuty dosažené cíle v souladu se zadáním diplomové práce. Celkový počet citací, včetně internetových zdrojů je nadmíru dostačující a to v počtu 114 a zahrnuje aktuální literární zdroje. Z jazykového hlediska je práce čtivá, logicky strukturovaná, bez gramatických chyb, a proto ji hodnotím známkou "A výborně" a doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Proč jste měřila NIR spektra od 0 nm do 255 nm, když oblast vlnových délek NIR je  $\lambda = 800-2500$  nm?
2. Vysvětlete na str.41 v obr.8 světelnou intenzitu na ose y.

V Zlíně dne **13.05.2024**

Podpis oponenta diplomové práce