

## Posudek oponenta diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Bc. Doubrava Jiří  
**Studijní program:** N0721A210004 Technologie potravin  
**Studijní obor:**  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** Technologie potravin  
**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Robert Gál, Ph.D.  
**Oponent diplomové práce:** Ing. Jana Šenkýřová, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2022/2023

**Název diplomové práce:**

Možnosti aplikace syrovátkových bílkovin do hovězích šunek

**Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:**

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

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

**C - dobře**

### **Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce je rozdělena do logických částí popisující vlastnosti použitých surovin, základní technologické operace výroby šunek a legislativní požadavky. Po formální stránce ovšem práce obsahuje řadu gramatických a stylistických i faktických chyb. Seznam literatury je dostatečný, avšak citace zdrojů není jednotná.

Cíl práce není zcela srozumitelně vydefinován. Metodika je popsána velmi detailně, ale chybí některé základní údaje (např. vysvětlení používaných zkratk vzorků - pouze v tabulce 5, kolikrát bylo provedeno stanovení). U uvedených rovnic bych doporučila použití zkratk pro jednotlivé parametry. Výsledková část práce je pouze na 10 stranách, přičemž je zde dobře zpracována diskuze s literaturou, ovšem popisu vlastních závěrů analýz je věnován velmi malý prostor s nezcela jasnými formulacemi ( např. kapitola 7.1, 7.3). U senzorické analýzy chybí vysvětlení jaký parametr byl hodnocen pořadovou zkouškou. Postrádám jasné srovnání rozdílných typů syrovátkových preparátů a použité výchozí suroviny u provedených analýz. Závěr práce není zcela výstižný z pohledu formulace srovnání použitých syrovátkových preparátů, ale obecně shrnuje získaná data.

### **Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Na straně 11 uvádíte, že vazbou CO<sub>2</sub> na hemové železo vzniká karbonylmyoglobin. toto tvrzení není pravdivé, můžete blíže a správně popsat vznik a vlastnosti karbonylmyoglobinu?
2. Vysvětlíte pojem "diafiltrace" a jaké jiné způsoby koncentrování syrovátky ještě znáte?
3. Kolik vzorků od každé varianty jste použil pro stanovení ztráty varem pro chlazenou a mraženou surovinu? Jak si vysvětlujete vyšší odchylku u kontrolního vzorku oproti ostatním vzorkům ( viz tabulka 9)?
4. Můžete uvést některé biochemické změny probíhající při tepelném opracování šunky mající vliv na hodnotu pH?
5. Jak byly konkrétně upraveny vzorky pro texturní analýzu? Čím si vysvětlujete mírný pokles pevnosti šunek s přidavky WPC a WPC-i?
6. Je možné určit preferenční pořadí šunek, i když nebyl shledán staticky rozdíl? Uveďte konkrétně na Vašem případě.

V e Zlíně dne **26.05.2023**

Podpis oponenta diplomové práce