

## Posudek oponenta diplomové práce

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	<b>Polaščíková Aneta</b>
<b>Studijní program:</b>	N2808 Chemie a technologie materiálů
<b>Studijní obor:</b>	Inženýrství polymerů
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	UIP
<b>Vedoucí diplomové práce:</b>	doc. Ing. Pavel Mokrejš, Ph.D.
<b>Oponent diplomové práce:</b>	Ing. Ondřej Krejčí, Ph.D.
<b>Akademický rok:</b>	2018-2019

### Název diplomové práce:

Příprava bílkovinných produktů z drůbežích tkání bohatých na kolagen

### 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>B - velmi dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>B - velmi dobře</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>C - dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

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

**B - velmi dobře**

**Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce je velmi dobře zpracována, na aktuální téma zaměřené na využití odpadních produktů z jatek. Práce má 91 stran a je v ní citováno 84 literárních zdrojů, převážně odborných článků a knih. Práce je přehledně rozdělena do kapitol a doplněna množstvím obrázků a tabulek. Teoretická část práce je dobře strukturovaná a zabývá se popisem drůbežích tkání, vedlejšími produkty z jatek, popisem přípravy želatin a hydrolyzátů a jejich využitím. Teoretická část je dobře napsána s minimem chyb a dává ucelený přehled o zpracování drůbeže na jatkách a dalších možnostech využití vedlejších jatečných produktů. V některých kapitolách bohužel nejsou přehledně odděleny informace týkající se obecného zpracování zvířat na jatkách od specifického zpracování drůbeže, což může vést k drobným nedorozuměním.

Praktická část práce je poté zaměřena na zpracování kuřecích žaludků pro extrakci želatin a hydrolyzátů. Tato část je přehledně rozdělena a vhodně doplněna obrázky a tabulkami. Výsledky jsou přehledně shrnuty a řádně okomentovány. V popisu metody extrakce bych uvítal schéma, které by přehledněji ukázalo, jak na sebe jednotlivé operace navazují. Také v komentářích bych uvítal, kromě popisu výsledků, podrobnější interpretaci zjištěných skutečností a možných příčin. I přes tyto drobné výtky práci považuji za velmi kvalitní a doporučuji ji k obhajobě.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

- 1) Několikrát se v práci vyskytlo pojmenování „esenciální mastné aminokyseliny“, co tím myslíte?
- 2) V kapitole 2.1.1 uvádíte, že kůže se využívá na produkci usní. Týká se to drůbežích kůží?
- 3) V kapitole 2.1.2 píšete o složení a zpracování krve, a rovněž zde uvádíte, že kolagen patří mezi ve vodě rozpustné bílkoviny. Je kolagen součástí krevních bílkovin a v jakém množství?
- 4) Při statistickém vyhodnocení vám středový pokus častokrát vyšel jako nejlepší, proč tomu tak je?
- 5) V optimalizační části se vám povedlo připravit želatinu s extrémně vysokou pevností gelu, která se vymyká ostatním výsledkům. Čím toto mohlo být způsobeno? Byl tento experiment opakován?

Ve Zlíně dne **24. 05. 2019**

Podpis oponenta diplomové práce