

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Dujka Milan
Studijní program:	B2808 Chemie a technologie materiálů
Studijní obor:	Polymerní materiály a technologie
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav inženýrství polymerů
Vedoucí bakalářské práce:	Doc. Ing. Pavel Mokrejš, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Ing. Robert Gál, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název bakalářské práce:

Zpracování bílkovinného odpadu z výroby strojně odděleného masa

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

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Téma bakalářské práce, a to získávání potravinářských želatin z vedlejších surovin masného průmyslu, a to konkrétně odpadu, který je získáván při výrobě strojně odděleného masa, je velmi zajímavé a hlavně přínosné téma z pohledu výroby samotné želatiny i praktického využití v potravinářských i jiných aplikacích. Zvyšováním výroby a produkce masných výrobků, do kterých je přidáváno strojně oddělené maso – v tomto případě strojně oddělené drůbeží maso, je přímo úměrné zvyšujícímu se množství vedlejšího produktu, kterým jsou kosti ze separace, na které není doposud nalezena vhodná aplikace, tak aby se dokonale využila její biologická hodnota k výrobě produktu uplatnitelného více než zpracováním ve veterinárních asanačních ústavech (kafilerních stanicích). Je proto velmi vhodné se tímto tématem aktivně zabývat a zjišťovat funkční vlastnosti těchto surovin a získat maxima užitečného produktu.

Předložená bakalářská práce věcně řeší dané téma. Výsledky práce student vhodně diskutoval s vědeckými publikacemi, které se tímto tématem zabývají.

Bakalářská práce, zejména její experimentální část má řadu praktických výstupů, při kterých byly vyhodnoceny různé způsoby a vlivy technologických parametrů na účinnost extrakce želatin a pevnosti získaného gelu.

Práce je velmi pěkně a přehledně zpracovaná. V práci se objevují drobné gramatické chyby, které však výrazně nesnižují kvalitu předložené bakalářské práce, kdy krom překlepů v abstraktu, kde chybí hned druhé slovo a poté v poděkování, kde je poděkování směřováno vedoucímu diplomové práce, i když se v tomto případě jedná o bakalářskou práci, je tato práce psaná velmi přehledně a správně. Mírná připomínka by byla taktéž k zarovnání textu na některých stranách (viz. str. 20, 22 – 23)

Svou komplexností v popisu a návrhu na případné aplikace želatin získaných z těchto netradičních zdrojů a to ještě výjimečnou - novou biotechnologickou cestou je velmi cenná a nabízí další velmi vhodné pokračování v tomto tématu na navazující v tomto již diplomové práci.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. V čem spatřujete největší pozitiva a benefity, které by vedly k možnému uplatnění takto získané želatiny do potravinářských, či případně farmaceutických výrobků?
2. Do jakých aplikací - výrobků byste navrhl přidavek Vámi vyrobené želatiny, která byla získána při účinnosti extrakce 31,6 % a síle gelu 140Bloom a případně dalšího výsledku želatiny, kdy bylo dosaženo pevnosti gelu 266Bloom?

Ve Zlíně dne **30. 05. 2019**

Podpis oponenta bakalářské práce