

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Jana Kalová
Studijní program:	N2901 Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav technologie potravin
Vedoucí diplomové práce:	Doc. RNDr. Iva Burešová, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Prof. Dr. Ing. Luděk Hřivna
Akademický rok:	2019/2020
Název diplomové práce:	Využití netradičních olejů při výrobě potravin

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

Předloženou práci **Vyberte doporučení** k obhajobě a navrhuji hodnocení

D - uspokojivě

Komentáře k diplomové práci:

Práce se zabývá problematikou uplatnění rostlinných olejů v potravinářských výrobcích a je cílená na uplatnění olejů při výrobě želé cukrovinek. Jedná se o práci, která nebyla příliš dobře uchopena jak z pohledu metodického, tak i svým provedením. Abstrakt práce je zbytečně skromný, a není z něj zcela zřejmé, o co v práci půjde, vůbec zde není zmíněno želé jako gumová cukrovinka. Klíčová slova jsou nepřesná, např. místo slova olej mělo být uvedeno rostlinný olej apod. Hned v úvodu a také později v textu se objevují formulace v 1. osobě čísla jednotného, což je z pohledu psaní vědecké publikace, kde se používá k vyjádření trpný rod, případně minulý čas ve 3. os. mn. č., nepřípustné. V práci se nachází překlepy, zdvojení sloves ve větách apod. Najdou se i chyby v popisech tabulek jako např. u tab. 1 hůře srozumitelná formulace označená * ...slunečnicový olej se středním obsahem oleje... místo kyseliny olejové... Některá vyjádření nejsou zrovna šťastná jako např. ...Mezi nejdůležitější parametry ovlivňující kvalitu hroznového oleje patří přístup světla....

V literární rešerši je rovněž často vzpomenut zdravotní benefit vybraných olejů, často frekventovaný je obsah omega 3 a 6 nenasycených mastných kyselin. Nikde ale není uveden jejich význam pro zdraví člověka. **Jaký tedy je?** Na konci literární rešerše je popsána pouze výroba želatinového želé, zatímco ostatní druhy jsou opomenuty. Bylo by dobré uvést alespoň důvod, proč tomu tak je. K metodice pokusu mám řadu výhrad. Především ke způsobu, jakým byl olej použit. Možná by bylo dobré si nejdříve prostudovat, kde je možné olej při výrobě nečokoládových, konkrétně gumových cukrovinek použít. Nevhodná aplikace se následně odrazila i ve výsledcích, kde chybí v konečném hodnocení možné uživatelské uplatnění. **Je vůbec nějaké?** Některé výrazy v metodice jsou opět nestandardní jako např. „kohoutková voda“. V textu chybí odkazy na obr. 5-10 (obrázky rostl. olejů). V části výsledků a diskusi se můžeme opět setkat s neobratnými vyjádřeními jako např...naměřené vzorky... místo analyzované vzorky.. apod. Tabulka 9, kde jsou uvedeny hlavní výsledky, je nepřehledná, výhodnější by bylo ji rozdělit po stupňovaných koncentracích oleje ...0,5 %, 1,0 %, a vytvořit tak tabulek několik atd. V metodice ani později se čtenář nedozví, kdy byly jednotlivé druhy olejů při přípravě použity. Až v závěru práce je uvedeno, že nakonec. Ovšem i zde se nedozvíme, jakým způsobem, jak byla provedena homogenizace bez emulgátoru apod. Nemůžeme se divit ani tomu, že olej vystupoval z výrobku na povrch, že výrobky nebyly příliš konzistentní... Završením celé, ne příliš vydařené práce je seznam použité literatury se zcela nestandardním citováním použitých literárních pramenů.

Je škoda, že bylo vynaloženo velké množství práce s tak malým efektem. Přitom stačilo jen přeorientovat snahu využití olejů např. k povrchovému ošetření želé výrobků, což by mohlo být z nutričního pohledu zajímavé.

K práci mám následující dotazy:

- 1) Jaké známe gumové cukrovinky dle použitých želírujících přípravků a jakou by měly mít sušinu?
- 2) Proč jsou limity obsahu vody u olejnatých semen tak nízké?

V Brně dne **20. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce