

Posudek oponenta diplomové práce

Studijní program: **Chemie a technologie potravin**

Studijní obor: **Ekotrofologie**

Akademický rok: **2018/2019**

Název práce: **Směsi pro výrobu bezlepkových sušenek s přidavkem vlákniny**

Řešitel: **Bc. Lucie Dvořáčková**

Vedoucí práce: **doc. Ing. Viera Šottníková, Ph.D.**

Oponent: **doc. RNDr. Iva Burešová, Ph.D.**

	Hlediska	Stupeň hodnocení
1.	Splnění požadavků zadání	A
2.	Aktuálnost a odborná úroveň práce	B
3.	Využití znalostí získaných studiem	A
4.	Využití odborné literatury	B
5.	Vhodnost metodiky řešení	A
6.	Využití metod zpracování výsledků	B
7.	Interpretace výsledků, diskuse	C
8.	Formální úprava práce	B
9.	Přístup řešitele k řešení úkolu	B

Konkrétní připomínky a dotazy k práci:

Literární přehled

Počet lidí s lepkovou intolerancí, celiakií a alergií na lepek dlouhodobě roste. Současně se zvyšují také výzkumné aktivity směřující ke zlepšení kvality bezlepkového pečiva. Téma diplomové práce proto považuji za vhodně zvolené a vysoce aktuální.

Formální úprava práce je na standardní úrovni, i když se studentka nevyhnula drobným chybám, jako např. nedodržení jednotného formátování, používání/nepoužívání kurzívy v doslovně citovaných textech, chybějící citace u obr. 1, tab. 8, překlepy.

Materiál a metody

Specifikace materiálu psyllium a pšeničná vláknina byla, předpokládám, převzata z externích zdrojů. Prosím proto o doplnění těchto zdrojů.

Výsledky a diskuse

V tabulce 11 nazvané Hmotnost sušenek před pečením a po upečením jsou uvedeny hodnoty v rozmezí 380-402 g a 269-330 g. Prosím o upřesnění postupu, kterým byla hmotnost určována. Předpokládám, že hmotnost před pečením se rovná hmotnosti těsta před vypichováním tvarů. Jaké byly ztráty těsta, tj. kolik těsta zůstalo při tvarování nevyužito? Jak byla určena hmotnost po upečení?

Vláknina je obecně považována na látku, která je schopna dobře vázat vodu. Při absenci lepku v bezlepkových moukách je možné očekávat, že obsah vlákniny bude mít klíčový vliv na schopnost těsta zadržovat vodu v průběhu pečení. Konkrétně, že schopnost bezlepkového těsta zadržovat v průběhu pečení vodu poroste s rostoucím podílem vlákniny v receptuře. Tento předpoklad výsledky nepotvrdily, naopak zřejmý je opačný trend. Čím je možné velké ztráty pečením ve výrobcích s vysokým podílem vlákniny vysvětlit?

V diskusní části práce studentka zmiňuje některé vědecké práce s vazbou na studovanou problematiku.

Chybí mi však důkladnější a popisnější vysvětlení souvislostí, které studentka mezi publikacemi a získanými výsledky našla.

V komentáři k obrázkům č. 16, 17, 18 atd. studentka uvádí, že sledované parametry byly ovlivněny přidavkem vlákniny. Z obrázků je zřejmé, že mezi vzorky není statisticky průkazný rozdíl a vliv množství a druhu vlákniny se neprojevil.

V Závěru práce studentka konstatuje, že hodnotitelé preferovali sušenku bez vlákniny. Je možné toto konstatování chápat tak, že recepturou, jejíž navržení bylo jedním z cílů práce, je ta bez vlákniny? Není škoda, že nutričně hodnotnější výrobky v testech propadly? Dá předpokládat, že vhodná úprava receptury by mohla zvýšit hodnocení sušenek s přidavkem vlákniny?

Závěr: Diplomovou práci **doporučuji k obhajobě.**

Navrhovaná výsledná klasifikace práce: **B**

Datum: 14. 5. 2019

doc. RNDr. Iva Burešová, Ph.D.

oponent práce