

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Tioková Veronika
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie a řízení v gastronomii
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	ÚAČHP
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Soňa Škrovánková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Ing. Ladislava Mišurcová, Ph.D.
Akademický rok:	2016

Název bakalářské práce:

Pohanka a stanovení antioxidační aktivity produktů z pohanky

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	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Veroniky Tiokové je experimentální a zabývá se charakteristikou pohanky jako zdroje látek s antioxidační aktivitou. V teoretické části je přehledným způsobem popsána obecná charakteristika pohanky, včetně jejího pěstování, zpracování a chemického složení. Pozornost byla zaměřena i na přítomnost antinutričních látek, zdravotní účinky a využití pohanky jako potraviny. Dále byly uvedeny metodiky pro stanovení obsahu polyfenolů a antioxidační aktivity.

Cílem praktické části byla, kromě stanovení základních chemických ukazatelů (sušina, vlhkost) také analýza obsahu volných polyfenolů a antioxidační aktivity (DPPH) v osmi produktech z pohanky. Výsledky experimentů byly zpracovány formou tabulek a grafů. Pomocí korelační analýzy byla zjišťována závislost hodnoty antioxidační aktivity na obsahu volných polyfenolů u pohankových produktů.

Po formální stránce je bakalářská práce napsána velmi dobře. Doporučila bych vzestupné řazení literárních zdrojů v textu.

V práci se vyskytují některé nepřesné formulace:

- Např. na str. 10 je pohanka zařazena do skupiny "látek s antioxidační aktivitou". Pohanka může být označena jako zemědělský produkt, potravinářský výrobek, či potravina, ale ne jako chemická látka.
- V názvu tab. 4 je uvedeno: "Obsah minerálních látek" ačkoliv jsou uvedeny pouze prvky.
- Na str. 51 jsou v tab. 15 uvedeny hodnoty antioxidační aktivity a volných polyfenolů bez označení vzorků. Pokud se jedná o tabulku, podle které byl sestaven graf korelační závislosti, měla by být uvedena v příloze.

V závěru uvádíte, že se Vaše výsledky shodují s hodnotami stanovení jiných autorů, ale v diskuzi je nemáte uvedené. I přes uvedené připomínky je diplomová práce kvalitní a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Na str. 20 píšete, že "nejvíce zastoupenými mastnými kyselinami jsou: kyselina linolová a alfa-linolenová, což není v souladu s tabulkou 3, kde je uveden velmi nízký obsah kyseliny alfa-linolenové (1 %). Můžete to vyjasnit?

2. Na str. 50 uvádíte, že: "...je zřejmé, že vyšší hodnoty celkové antioxidační aktivity dosahovaly opět vzorky vysoko vymletých produktů, vzhledem k tomu obsahují více obalových částí zrna..."
Je tomu skutečně tak? Předpokládám, že pohanková mouka hladká patří také do vysoko vymletých produktů a vykazovala spíše nižší antioxidační aktivitu.

3. Jak byste zhodnotila analyzované produkty z pohledu spotřebitele a které byste jim případně doporučila?

V Zlíně dne 18.5.2016

Podpis oponenta bakalářské práce