

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Sczeponiaková Jana
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav technologie potravin
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Daniela Sumczynski, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Soňa Škrovánková, Ph.D.
Akademický rok:	2016/2017

Název diplomové práce:

Stanovení antokyanových barviv v technologicky zpracovaných rostlinných maticích

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

D - uspokojivě

Komentáře k diplomové práci:

Cíle diplomové práce - stanovení antokyanových barviv v technologicky zpracovaných rostlinných matricích, ovoci a obilovinách, byly splněny.

Formální úroveň a jazyková stránka teoretické části jsou odpovídající pro diplomovou práci. Jisté připomínky mám hned k znění anglického abstraktu, kde např. uvádíte "antocyan" bez písmene h, obalové vrstvy jako packing layers, tedy zabalené vrstvy apod. Nepřesnost a neujasněnost některých pojmů je patrná i v celé teoretické části. Jinak je tato část uvedena vhodným vysvětlujícím způsobem, jen kapitoly zaměřené na stanovení antokyanových barviv jsou spíše všeobecným popisem metod, které jste využívala, než jejich opravdovou aplikací na antokyanová barviva. Také bych doporučila v celé práci uvádět správný styl psaní popisků obrázků a tabulek. V práci bylo celkově využito dostatečné množství zahraničních literárních zdrojů.

V praktické části DP mám připomínky k chybějícím informacím v kapitole Materiál a Metodika práce, kde právě metodika je opravdu významnou částí vaší práce, přičemž zde např. neuvádíte zdroje, ze kterých byly čerpány prvotní podmínky, vzorce apod. Postrádám tady i jasně definovaný vybraný postup extrakce; u optimalizace není patrné, na jaké původní vzorky byla dělána, ač tady oceňuji velký počet zkoušených možných extrakčních směsí. U popisu stanovení chybí některé informace k podmínkám měření na HPLC, nejsou uvedeny poměry složek mobilní fáze, typ eluce, kompletní popis přístroje HPLC. Také uvádíte % u roztoků, kde není jasně uvedeno, jestli jde tady o % hmotnostní nebo objemová. V metodice jsou ale např. uvedeny nic neříkající fotografie vzorků v lékovkách nebo vzorků před odstředováním.

V rámci výsledkové části byly získané hodnoty studentkou diskutovány jen v malém rozsahu, což je škoda vzhledem k vynaložené práci pro zjištění nevhodnějších podmínek u optimalizace stanovení, které mohly být zde také diskutovány a také byly, jak je uvedeno i v závěru, významnou částí této diplomové práce. Otázku mám na diplomantku ohledně uvedených chybových úseček v grafech 1 a 2, které mají být uvedeny jako obrázky, kdy např. u vzorku P1 před tepelnou úpravou je tato hodnota asi chybně zadaná do grafu, vzhledem k tomu, že v tab. 5 uvádíte směr. odchylku 0,01 a v grafu chybová úsečka přesahuje celkovou hodnotu. Můžete říci, jak byly tyto chybové úsečky počítány?

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Z hlediska vaší práce, můžete doporučit nějaký konkrétní rostlinný materiál jako ten s nejvyšším obsahem antokyanových barviv, a případnou formu konzumace?
2. Můžete zhodnotit, na základě informací z literatury, které konkrétní antokyanové barvivo má největší zdravotní dopad na člověka, jaký to je a kde se toto barvivo vyskytuje nejvíce, pokud jsou tyto informace k dispozici?

V Zlíně dne 17.5.2017

Podpis oponenta diplomové práce