

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Zuzana Krejčová
Studijní program: N 2901 Chemie a technologie potravin
Studijní obor: Technologie, hygiena a ekonomika výroby potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: analýzy a chemie potravin
Vedoucí diplomové práce: Ing. Jana Kremlová
Oponent diplomové práce: doc. Ing. Miroslav Fišera, CSc.
Akademický rok: 2011/2012

Název diplomové práce:

Vývoj metody pro určení autenticity máku modrého stanovením jeho oxidační stability

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Práce je zpracována pečlivě podle pravidel daných pro psaní kvalifikačních prací na FT UTB a výsledky, jejich interpretace a závěry v zásadě odpovídají úrovni poznání v dané oblasti. Nedostatkem jsou některé formální nedostatky jako drobné chyby, nevhodné formulace a překlepy např. nadpis na str. 42 - "6.1 Stanovení čerstvého hodnot rancimatu u 100% máku modrého v časové ose 0 – 30 dní od sklizně" a velmi omezený seznam symbolů a zkratk.

Zásadnější připomínkou je nedostatečný a nevhodně volený "Seznam použité literatury", kde je uvedena většina internetových odkazů (chybí větší podíl časopiseckých zdrojů) a také nedostupnost zdrojů - např. literatura č.8. Od toho se také odvíjí nedostatečně zpracovaná teoretická část, kde chybí vysvětlení procesů a produktů které vznikají při žluknutí tuků.

Naprostu nevhodný je název metody - Rancimat metoda, protože Racimat 743 je přístroj (v závěru také uvedeno), nikoliv metoda. Metodou by mohlo být stanovení oxidační stability tuků určením limitního času oxidace s vodivostní detekcí.

Další nedostatky se týkají vyjádření nejistot uváděných naměřených hodnot v tabulkách, jak časů, tak také % - pokud bylo více měření je nutné uvádět směrované odchylky (příp. RSD) nebo intervaly spolehlivosti. Nakonec je obecně málo zmíněno o autenticitě. Deklarované stáří je jen jeden z aspektů autenticity. Dále to může být geografický původ, odrůda, atd.

Otázky oponenta diplomové práce:

na str. 29 uvádíte, že následně uvolněné nežádoucí zoxidované látky jsou zachyceny do destilované vody. Můžete uvést o které látky konkrétně nejčastěji jde?

str. 42. Jaké byly navážky pro stanovení oxidační stability a v jakých mezích se pohybovaly chyby stanovení při uváděných 3 opakováních?

V závěru uvádíte, že "Tato metoda nebyla nikde výrobcem přístroje popsána a metodika a popsána měření jsou výsledkem vaší diplomové práce." - Máte na mysli konkrétní aplikaci přístroje Rancimat 743 na vzorky máku nebo vývoj nové analytické metody?

V Zlíně dne 29.5.2012

podpis oponenta diplomové práce