

## Posudek vedoucího diplomové práce

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

**Název diplomové práce:**

Změny obsahu polyfenolických látek a antioxidační aktivity v extraktech máty

**Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:**

| Kritérium hodnocení                                 | Hodnocení dle ECTS |
|---|--------------------|
| 1. Aktuálnost použité literatury                    | A - výborně        |
| 2. Využití poznatků z literatury                    | A - výborně        |
| 3. Zpracování teoretické části                      | A - výborně        |
| 4. Popis experimentů a metod řešení                 | A - výborně        |
| 5. Kvalita zpracování výsledků                      | A - výborně        |
| 6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze | B - velmi dobře    |
| 7. Formulace závěrů práce                           | A - výborně        |
| 8. Přístup studenta k diplomové práci               | A - výborně        |

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

**A - výborně**

### **Komentáře k diplomové práci:**

V teoretické části diplomové práce je uvedena charakteristika máty, chemické složení a její vlastnosti. Popsány jsou i antioxidanty a jejich působení. Dále jsou uvedeny analytické metody využívané ke stanovení antioxidační aktivity, polyfenolů a vitamínu C.

Teoretická část je napsána přehledně, srozumitelně, v dostatečném rozsahu, s využitím odpovídajícího množství vědeckých zdrojů, z velké části zahraniční literatury.

V praktické části práce studentka analyzovala 7 vzorků máty, a to jak v čerstvé formě, tak i sušené při různých podmínkách, skladované a mražené, celkem bylo analyzováno asi 119 extraktů.

Diplomantka stanovila změny celkového obsahu polyfenolických látek spektrofotometricky metodou s Folin-Ciocalteuovým činidlem, dále změny antioxidační aktivity stanovené dvěma fotometrickými metodami - DPPH a ABTS v extraktech máty v závislosti na úpravě vzorku, přípravě extraktu a uchování máty. Také ve vzorcích máty určila chromatografickou metodou HPLC s UV-VIS detekcí obsah vybraných 22 polyfenolických látek a obsah vitamínu C.

Toto velké množství získaných výsledků diplomantka vyhodnotila a přehledně uvedla v tabulkách nebo graficky, a porovnávala vzájemně mezi sebou nebo v rámci možností s dostupnou zahraniční literaturou.

Praktické části diplomové práce věnovala studentka opravdu hodně času, aktivně se zapojovala do řešení problémů v rámci experimentů, pracovala usilovně a svědomitě a velmi dobře zvládla všechny řešené úlohy s různými druhy metod stanovení, i chromatografickými, a následné vyhodnocení výsledků.

Výsledek hodnocení na nepůvodnost DP – posouzeno, 0%, není plagiát.

Na základě uvedených skutečností konstatuji, že Bc. Denisa Zemánková splnila zadání diplomové práce v celém rozsahu a celkově práci hodnotím A - výborně.

### **Otázky vedoucího diplomové práce:**

Bez otázek.

V Zlíně dne 17.5.2017

Podpis vedoucího diplomové práce