

## **Posudek vedoucího diplomové práce**

**Název práce:** Analýza vybraných polyfenolických sloučenin v plodech černého bezu.

**Autor:** Bc. Lucie Dubnová

**Vedoucí:** doc. Ing. Lenka Česlová, Ph.D.

V diplomové práci se Lucie Dubnová zabývá analýzou fenolických kyselin a flavanoidů, zejména anthokyaninů, obsažených v plodech černého bezu. Téma práce je velmi aktuální, problematika antioxidantů a jejich změna při zpracování původních vzorků je dnes velmi významnou oblastí výzkumu. Anthokyaninové barviva jsou stále více využívány v potravinářství místo syntetických barviv, které mohou negativně působit na zdraví člověka. Zároveň působí antioxidantně a potraviny stabilizují. První část práce byla zaměřena na optimalizaci separace s využitím kolon plněných povrchově porézními částicemi. Dále byly provedeny extrakce volných a vázaných fenolických látek a jednotlivé extrakty byly proměřeny pomocí optimalizované chromatografické metody a spektrofotometrických technik. Byla monitorována změna obsahu anthokyaninů v závislosti na úpravě vzorku po sběru. Identifikace a stanovení obsahu ostatních fenolických látek již provedeno nebylo z důvodu poruchy čerpadla mobilní fáze v závěru měření diplomové práce.

Diplomantka přistupovala ke své práci po celou dobu samostatně a velmi svědomitě. Významnou měrou se podílela na volbě vhodného experimentálního postupu práce. Z jejího nasazení byl patrný velký zájem o řešenou problematiku. Diplomantka zvládla obsluhu pokročilé instrumentální techniky a s tím spojené vyhodnocení experimentálních dat. Musím vyzdvihnout samostatnost a nadšení při statistickém zpracování naměřených dat. Z formálního hlediska je práce prezentována srozumitelně a věcně. Získané výsledky budou podkladem pro publikaci v mezinárodním odborném časopise. Na základě výše uvedeného hodnocení doporučuji tuto práci k obhajobě a hodnotím jí známkou

**výborně.**



doc. Ing. Lenka Česlová, Ph.D.