

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií

Technická 3058/10, 61600 Brno 16

Oponentní posudek diplomové práce

Ústav: Ústav biomedicínského inženýrství
Akademický rok: **2012/13**
Student(ka): **Bc. Lenka Hořavová**
Studijní program: Biomedicínské inženýrství a bioinformatika (N3952)
Studijní obor: Biomedicínské inženýrství a bioinformatika (3901T050)
Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. Ivo Provazník, Ph.D.**
Oponent diplomové práce: **RNDr. Michal Masařík, Ph.D.**

Název diplomové práce:

Spektrofotometrie přírodních látek – sekundárních metabolitů rostlin

Celkové hodnocení diplomové práce:

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě s hodnocením A.
Celkový počet bodů: 90 .

Slovní hodnocení:

Bc. Lenka Hořavová ve své diplomové práci řeší velmi zajímavou problematiku a to analýzu přírodních látek pomocí spektrofotometrických technik, a to jednak moderních ale i tradičních.

Práce je klasicky členěna na teoretickou a praktickou část. V části teoretické diplomantka definuje jednotlivé skupiny přírodních látek, dále metody jejich extrakce a spektrofotometrické metody, které se používají pro jejich stanovení.

Část praktická je poté zaměřena na srovnání dvou vybraných spektrofotometrických technik, jednak Folin-Ciocalteuho metoda a poté metoda Price-Butlera, která byla vybrána pro svoji jednoduchost, vysokou senzitivitu a přesnost.

Je potřeba říci, že práce je velmi kvalitní s minimálním množstvím překlepů či gramatických chyb. Na práci oceňuji metodickou pestrost a dále také velmi kvalitní statistické zpracování získaných dat.

Teoretický úvod diplomové práce také svědčí o schopnosti diplomantky se dobře orientovat v recentní literatuře a adekvátně ji citovat.


Co v práci trochu postrádám je širší diskuze a srovnání s jinými studiemi, které na toto téma byly provedeny.

Celkově mohu konstatovat, že předložená diplomová práce naprosto splňuje požadavky kladené na práce závěrečné a já ji rád doporučuji k obhajobě s hodnocením A.

Otázky k obhajobě:

Dala by se antioxidační kapacita stanovit i v živočišných biologických vzorcích?

V jakých situacích by se hodnoty antioxidačních kapacit daly využít ve zdravotnictví?


RNDr. Michal Masařík, Ph.D.
Oponent diplomové práce