

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce Bc. Jany Kubínové s názvem „Sorpční izotermy bylin a jejich příspěvek k údržnosti během skladování“ se zabývá stanovením adsorpčních a desorpčních izoterem kořenů vybraných druhů léčivých bylin. Studentka zpracovala v rešeršní části poznatky o sorpčních izotermách a jejich příspěvku k údržnosti potravin a potravinářských surovin, dále charakterizovala vybrané druhy bylin. V experimentální části se věnuje vlastnímu stanovení sorpčních izoterem gravimetrickou metodou doplněné o analýzu základních složek vzorků. Sorpční izotermy byly získány s využitím vybraných matematických modelů, jejichž parametry byly vypočteny metodou nelineární nebo lineární regrese. Práce je doplněna o měření teploty skelného přechodu vzorků v závislosti na aktivitě vody, které byly provedeny na pracovišti partnerské univerzity (Agricultural University of Krakow).

Celá práce je členěna podle zvyklostí Fakulty chemicko-technologické, kapitoly jsou přehledně řazeny, v rešeršní části studentka podala všechny relevantní informace potřebné k pochopení vlastního experimentu. Experimentální část je také zpracována na velmi dobré úrovni. Výsledky a diskuse jsou napsány v rozsahu obvyklé pro studenty navazujícího magisterského studia.

Jedním z předpokladů, které rozhodly o přidělení tohoto tématu Bc. Janě Kubínové byla její dobrá znalost metod nelineární regrese a schopnost interpretovat výsledky v součinnosti se statistickou analýzou. Studentka se zhostila práce s nadšením, pravidelně konzultovala dílčí výsledky, stejně tak sepsání vlastní práce. Výsledkem experimentů je poměrně rozsáhlá kolekce dat, která byla již částečně zpracována pro publikaci v zahraničním vědeckém periodiku.

Mohu tak konstatovat, že zadání práce bylo splněno, práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

v ý b o r n ě

doc. Ing. Libor Červenka, Ph.D.
KAICH



v Pardubicích 25.05. 2010