

Posudek vedoucího diplomové práce

Název: Vliv relativní vzdušné vlhkosti na sorpční vlastnosti vzorků Matcha čaje

Autor: Bc. Vojtěch Zeman

Studijní program: N0531A130030 Hodnocení a analýza potravin

Čajový prášek (matcha) je velice jemný a jako takový může být velice citlivý na změny relativní vzdušné vlhkosti. Je s podivem, že informace o sorpčních izotermách pro tento typ čaje nebyly dosud nikde publikovány. Cílem práce bylo zjistit, zda a jak může skladování vzorků při různé vlhkosti vzduchu ovlivnit následnou sorpci vlhkosti. Pro stanovení sorpčních izoterm byl použit přístroj pracující na principu dynamické sorpce. Autor práce se také pokusil o nalezení vzájemného vztahu mezi sorpčními vlastnostmi a velikostí částic vzorků. Získané výsledky jsou hodnotné a určitě přispějí k rozvoji daného vědního oboru.

Text práce je zpracován na celkem 59 stranách doplněný dalšími přílohami a seznamem citované literatury (celkem 98 stran). Struktura práce odpovídá Směrnici č. 7/2019. Práce je psána spisovnou češtinou, s minimem překlepů a srozumitelným stylem. Obsah teoretické části souvisí s použitým vzorkem (matcha čaj) a s metodami, které byly aplikovány v rámci experimentální práce. Experimentální postup byl přiměřeně vysvětlen, a to i přes zjevný přesah do oblasti matematiky/statistiky. Výsledky jsou popsány srozumitelně, naměřená data jsou pro lepší přehlednost prezentována v tabulkách a grafech. Nechybí také fotografická dokumentace některých postřehů diplomanta. Autor také použil pro zdůvodnění některých získaných skutečností již publikované práce. Část výsledků by si zasloužila hlubší rozbor (opakující se cykly adsorpce-desorpce), ale to je spíše problematika pro studenty doktorských studijních programů. Seznam literatury obsahuje celkem 101 citací, které jsou psány podle normy ČSN ISO 690. V některých názvech zapomněl autor psát latinské názvy kurzívou, což však není závažný problém. Popisy os u grafů mohly mít jednotnou úpravu (kulaté vs. hranaté závorky).

Vlastní práci studenta považuji za velmi uspokojivou, byl aktivní a pracoval zcela samostatně. Rukopis odevzdal s předstihem a již při první konzultaci byl na velmi dobré úrovni. Mohu tedy konstatovat, že zadání (cíle) práce byly splněny, práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

A

doc. Ing. Libor Červenka, Ph.D.

V Pardubicích 26.05.2022