

Oponentský posudok dizertačnej práce

Študent: Ing. Gabriela Nagyová

Téma: Možnosti využitia vybraných hydrokoloidů a směsí různých fosforečnanů při výrobě tavených syrov

Školiteľ: doc. Ing. František Buňka, PhD.

Oponent: prof. Ing. Juraj Čuboň, CSc. Slovenská poľnohospodárska univerzita Nitra

Dizertačná práca rieši problematiku výroby tavených syrov s využitím hydrokoloidov a fosforečnanových zmesí pri výrobe tavených syrov. Prínosom práce je pomerne komplexná analýza vplyvu fosforečnanových soliacich zmesí na najdôležitejšie vlastnosti tavených syrov. V časti „Súčasný stav riešenej problematiky“ je podrobne rozanalyzovaná výroba tavených syrov, význam a vplyv hlavne fosforečnanových taviacich solí, faktory vplývajúce na konzistenciu tavených syrov. Veľká pozornosť je venovaná hydrokoloidom používaným pri výrobe tavených syrov. Cieľ práce je spracovaný jasne aj keď by bolo vhodnejšie ho vyjadriť stručnejšie. Kapitola „Zvolené metodické spracovanie“ je spracovaná pomerne stručne, je skôr vhodná pre publikácie vo vedeckých periodikách. Pre doktorandské práce by som uprednostnil podrobnejšiu metodiku. Musím ale konštatovať, že je zrozumiteľná a vypracovaná plne v zmysle stanovených cieľov doktorandskej práce.

Kapitola „Hlavné výsledky práce“ a „Súhrnná diskusia“ sú spracované na vysokej odbornej úrovni plne v zmysle stanovených cieľov práce. Zvolený cieľ analyzovať rôzne zmesi taviacich solí vyplýva zo skutočnosti, že jednodruhové taviace soli sa môžu negatívne prejaviť na niektorých vlastnostiach konečného výrobku ako napr. konzistencia alebo senzorické vlastnosti. Z uvedeného dôvodu je vidieť, že zvolený cieľ bol stanovený na základe hlbokých poznatkov o výrobe a kvalite tavených syrov. Výsledky práce vzhľadom na veľký počet vzoriek a sledovaných znakov boli náročné na analýzu, ktorej sa doktorandka zhostila na vysokej úrovni.

Záver práce je spracovaný plne v zmysle stanovených cieľov a získaných výsledkov. Bolo by vhodné ho doplniť aj o časové údaje, pretože kvalita tavených syrov je sledovaná vo viacerých časových intervaloch, čo dáva možnosť stanoviť aj optimálnu dobu konzumovania tavených syrov pri rôznej kombinácii taviacich solí.

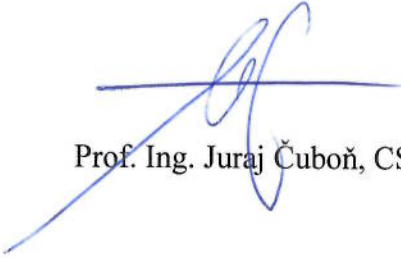
Pri komplexnom posúdení práce je nutné konštatovať, že z vedeckého pohľadu boli stanovené ciele splnené. Hlavne z vedeckého pohľadu autorka preukázala, že je schopná riešiť vedecké projekty biologického charakteru.

Navrhujem aby doktorandka zodpovedala na nasledovné otázky:

1. Aký základný cieľ malo meranie optickej hustoty modelových disperzií odtučneného mlieka pre Vašu dizertačnú prácu?
2. Charakterizujte surovinu pre produkciu modelových disperzií odtučneného mlieka. Ako bol stanovený stupeň esterifikácie použitých pektínov?
3. Vysvetlite, prečo s narastajúcou dĺžkou reťazca použitých polyfosforečnanov klesalo pH vyrobených tavených syrov (bez úpravy pH).

Vzhľadom k splneniu cieľa odporúčam dizertačnú prácu k obhajobe a po jej úspešnom obhájení odporúčam udeliť vedecko-akademický titul „*Philosophiae doctor*“ (Ph.D.) v oboru 2901V013 Technologie potravín.

V Nitre 20.08.2014


Prof. Ing. Juraj Čuboň, CSc.