UNIWERSYTET
WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
dr hab. inż. Justyna Żulewska, prof. UWM
Katedra Mleczarstwa i Zarządzania Jakością
Kierownik Katedry

Olsztyn, dnia 28 czerwca 2024 r.

OPINIA PROMOTORSKA

na temat pracy doktorskiej mgr inż. Beaty Treszczyńskiej pt.:
„Czynniki warunkujące jakość serów o obniżonej zawartości tłuszczu"

Badania prowadzone przez mgr inż. Beatę Treszczyńską w ramach pracy doktorskiej pod moją promotorską opieką oraz dr inż. Marii Baranowskiej – promotora pomocniczego, dotyczyły wyznaczenia korelacji między poszczególnymi składowymi jakości serów o obniżonej zawartości tłuszczu, wyznaczenia czynników, które w największym stopniu wpływają na teksturę produktów, oceny wpływu dodatku mikropartykułowanych białek serwatkowych, mikropartykułowanych białek serwatkowych wraz z inuliną oraz frakcji tłuszczu mlekowego uzyskanych w temperaturze 20°C i 30°C na cechy fizykochemiczne, w tym profil tekstury serów o obniżonej zawartości tłuszczu.

Zdefiniowany problem badawczy Doktorantka rozwiązała realizując badania w trzech etapach. Pierwszy etap dotyczył oceny serów komercyjnych dostępnych na rynku polskim o obniżonej zawartości tłuszczu, w drugim Doktorantka oceniła możliwości zastosowania dodatku mikropartykułowanych białek serwatkowych w ilości od 0,5% do 1% wraz z inuliną w produkcji serów dojrzewających o obniżonej zawartości tłuszczu, a w trzecim określiła cechy jakościowe serów o obniżonej zawartości tłuszczu, w technologii których zastosowano dodatek frakcji tłuszczu mlekowego płynnej w temperaturze 20°C lub 30°C.

W trakcie realizacji pracy Doktorantka wykazała się umiejętnością krytycznej analizy danych, co pozwoliło jej zweryfikować postawione hipotezy badawcze. Rezultaty badań mogą zostać zaimplementowane w działalności gospodarczej, przede wszystkim w celu optymalizacji procesu produkcji serów obniżonej zawartości tłuszczu.

Wśród najistotniejszych osiągnięć badawczych mgr Beaty Treszczyńskiej uzyskanych w ramach pracy doktorskiej można wymienić: (1) Określenie korelacji pomiędzy wybranymi wyróżnikami cech jakościowych produktu; (2) Określenie możliwości poprawy cech jakościowych serów o obniżonej zawartości tłuszczu dzięki zastosowaniu różnych dodatków; (3) Porównanie oceny parametrów tekstury uzyskanych z zastosowaniem metod instrumentalnych (test TPA) i sensorycznych (Panel ekspercki).

Etap planowania badań został poprzedzony dogłębną analizą danych literaturowych, co pozwoliło odnieść uzyskane wyniki do rezultatów badań prowadzonych przez innych badaczy. Studia literatury przedmiotu dały podstawę do zrozumienia wyzwań i problemów związanych z technologią serów o obniżonej zawartości tłuszczu.

W trakcie analizy i oceny wyników, Doktorantka umiejętnie określiła luki badawcze i sprecyzowała, które wątki badawcze powinny zostać w przyszłości zbadane.

KATEDRA MLECZARSTWA I ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ
WYDZIAŁ NAUKI O ŻYWNOŚCI
UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
ul. Oczapowskiego 7, 10-719 Olsztyn

tel. +48 89 523 42 20
fax. +48 89 523 34 02
e-mail: justyna.zulewska@uwm.edu.pl
http://www.uwm.edu.pl/wnz/kmizj/

W toku realizacji Doktoratu mgr inż. Beata Treszczyńska brała udział w kilku krajowych konferencjach naukowych, podczas których prezentowała (w formie posterów) wyniki zrealizowanych badań.

Badania w ramach pracy doktorskiej zostały przez Doktorantkę starannie przygotowane, czego dowodem był plan badań przygotowany dla każdego etapu pracy.

W podsumowaniu mogę stwierdzić, że rozprawa doktorska Pani mgr inż. Beaty Treszczyńskiej została przygotowana starannie, a wyniki badań zostały przedstawione w sposób systematyczny. Rozprawa ta stanowi bardzo interesujący wkład w badania serów o obniżonej zawartości tłuszczu, w szczególności w zakresie określenia czynników warunkujących cechy jakościowe. Doktorantka wykazała się umiejętnością planowania i prowadzenia pracy badawczej na dobrym poziomie, właściwego doboru technik badawczych i wyciągania rzetelnych wniosków na podstawie uzyskanych wyników badań.

Praca doktorska została wykonana samodzielnie przez mgr Beatę Treszczyńską, a promotor pomocniczy - dr inż. Maria Baranowska wywiązała się z powierzonych Jej obowiązków. W związku z powyższym wnioskuję o dopuszczenie mgr Beaty Treszczyńskiej o dopuszczenie do dalszych etapów postępowania.

Justyna Zduńska