Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U102423

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корець Лідія Іванівна

2. Korets Lidiia Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.18.04

Назва наукової спеціальності: Технологія м`ясних, молочних продуктів і продуктів з гідробіонтів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-05-2021

Спеціальність за освітою: Якість, стандартизація та сертифікація

Місце роботи здобувача: Відокремлений структурний підрозділ "Любешівський технічний фаховий коледж Луцького національного технічного університету"

Код за ЄДРПОУ: 02540083

Місцезнаходження: вул. Брестська, 7, смт. Любешів, Любешівський р-н., Волинська обл., 44201, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.058.03

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 68, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.59, 65.59.31

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології варених ковбас з рослинними добавками

2. Improving the technology of cooked sausages with herbal additives

Реферат/анотація:

1. Корець Л.І. Удосконалення технології варених ковбас з рослинними добавками. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.18.04 – технологія м'ясних, молочних продуктів і продуктів з гідробіонтів – Національний університет харчових технологій МОН України, Київ, 2021. Дисертацію присвячено науковому обґрунтуванню та розробці технології варених ковбас з рослинними добавками. За результатами комплексних досліджень отримано нові дані щодо можливості регулювання комплексу показників якості варених ковбас з рослинною добавкою пшеничної клітковини з пектином гарбуза; визначено технологічні режими попередньої підготовки рослинної добавки, а саме подрібнення до розміру 500…600 мкм, гідратація за гідромодуля 1:3 та способи її введення до складу варених ковбас. Науково обґрунтовано та експериментально підтверджено можливість збагачення варених ковбас біологічно-активними речовинами рослинної добавки пшеничної клітковини з пектином гарбуза з метою підвищення їх харчової та біологічної цінності, та відповідно до

сучасних вимог нутриціології та адекватних потреб людини. Вперше науково доведено ефективність використання біологічно-активної добавки пшеничної клітковини з пектином гарбуза як технологічного чинника впливу на функціонально-технологічні та структурно-механічні властивості модельних м'ясних фаршевих систем варених ковбасних виробів. Встановлено закономірність зміни стабільності функціонально-технологічних властивостей модельних м'ясних фаршевих систем залежно від кількості внесеної добавки пшеничної клітковини з пектином гарбуза та способу її введення. Вперше встановлено позитивний вплив рослинної добавки пшеничної клітковини з пектином гарбуза на амінокислотний склад, біологічну цінність, показник перетравлюваності білків варених ковбас травними ферментами в системі «in vitro». На підґрунті комплексного дослідження варених ковбас з рослинною добавкою доведено її позитивний вплив на харчову і біологічну цінність, органолептичні показники, структуру та технологічні властивості готової продукції. Підтвердженням високої біологічної цінності ковбасних виробів є проведені дослідження в умовах «in vitro». Досліджено мікробіологічні та фізико-хімічні показники вареної ковбаси з рослинною добавкою при зберіганні, встановлено термін придатності до споживання при зберіганні за температури 0…6 °С у поліамідній оболонці, який становить 10 діб. Розроблено нормативну документацію на виробництво варених ковбас підвищеної харчової цінності із урахуванням принципів забезпечення адекватних потреб людини у незамінних факторах харчування методом комбінування сировини тваринного та рослинного походження. Проведено промислову апробацію, яка підтвердила доцільність виробництва вареної ковбаси з рослинною добавкою пшеничної клітковини з пектином гарбуза. Ключові слова: клітковина, пектин, фарш, функціональні властивості, біологічна цінність, структуроутворення, модельні системи, технологія, варена ковбаса.

2. Korets L. Improving the technology of cooked sausages with herbal additives. Qualification scientific work on the basis of the manuscript. The dissertation for obtaining a scientific degree of a candidate of technical sciences in specialty 05.18.16 – technology of meat, dairy and aquatic products – National University of Food Technologies, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2021. The dissertation is devoted to the scientific substantiation and development of the technology of cooked sausages with herbal additives. Based on the results of complex studies, new data were obtained on the possibility of regulating the complex of quality indicators of cooked sausages with a vegetable supplement of wheat fiber with pumpkin pectin; the technological modes of preliminary preparation of the vegetable additive have been determined, namely grinding to a size of 500...600 microns, hydration according to the hydromodule 1: 3 and methods of its introduction into the composition of cooked sausages. For the first time, the effectiveness of using a dietary supplement of wheat fiber with pumpkin pectin as a technological factor of influence on the functional, technological and structural and mechanical properties of model minced meat systems of sausages has been scientifically proven. The regularity of the change in the stability of the functional and technological properties of model minced meat systems has been established depending on the amount of added wheat fiber with pumpkin pectin and the method of its introduction. The effect of a plant supplement of wheat fiber with pumpkin pectin on the physicochemical, functional, technological and structural-mechanical indicators of model minced meat of cooked sausages and organoleptic indicators of finished products has been studied. The studies conducted allow us to assert that the introduction of a plant additive in the amount of 5.0% as a functional ingredient in model minced meat of cooked sausages increases their water-holding capacity - by 5.14 ... 14.7% and fat-holding capacity - by 5.8 ... 5,9%, which will improve the structure of model samples of cooked sausages. The research results indicate an increase in the stability of minced meat systems of prototypes of cooked sausages by 5.8 ...10.5% in comparison with the control sample. It has been proven that the introduction of the plant additive wheat fiber with pumpkin pectin in the amount of 5% into the composition of cooked sausages formulations makes it possible to reduce weight loss during heat treatment by 2.08 ... 4.10%, respectively. The possibility of enriching cooked sausages with biologically active substances of a plant supplement of wheat fiber with pumpkin pectin in order to increase their nutritional and biological value, and in accordance with modern nutritional requirements and adequate human needs has been scientifically substantiated and experimentally confirmed. For the first time, the positive effect of a plant supplement of wheat fiber with pumpkin pectin on the amino acid composition and biological value of cooked sausages was established. The calculation of

indicators of utility and comparative redundancy testifies to a better balance of essential amino acids in the composition of prototypes of cooked sausages in comparison with the control and more rational use of them by the body and, in accordance with the established requirements of the indicators of utility, it approaches 1, the excess indicator is up to 0. The high biological value of the developed sausages is confirmed by the conducted studies in vitro. It was found that, according to the intensity of protein digestion by proteases of the gastrointestinal tract under the action of enzymes, the digestion of cooked sausages samples with a plant supplement of wheat fiber with pumpkin pectin is more accelerated. This is due to the fact that the proteins of the plant supplement of wheat fiber with pumpkin pectin are easily soluble in water and solutions of neutral salts, contributing to their faster digestion by the human body. The microbiological and physicochemical characteristics of cooked sausages with a herbal additive during storage have been investigated, the shelf life for storage at a temperature of 0 ... 6 ° C in a polyamide casing has been established, is 10 days. Regulatory documentation has been developed for the production of cooked sausages of increased nutritional value, taking into account the principles of ensuring adequate human needs for irreplaceable nutritional factors by combining raw materials of animal and vegetable origin. Industrial testing was carried out, which confirmed the feasibility of producing boiled sausages of increased nutritional and biological value with a vegetable supplement of wheat fiber with pumpkin pectin. Key words: fiber, pectin, minced meat, functional properties, biological value, technology, cooked sausage.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сухенко Юрій Григорович

2. Sukhenko Yurii Hryhorovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Ірина Іванівна

2. Shevchenko Iryna Ivanivna

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Войцехівська Любов Іустимівна

2. Voitsekhivska Liubov Iystimivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пасічний Василь Миколайович

2. Pasichnyi Vasyl Mykolaiovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ющенко Наталія Михайлівна
2. Yushchenko Nataliia Mykhailivna

Кваліфікація: к. т. н., 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білько Марина Володимирівна
2. Bilko Maryna Volodymyrivna

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Ірина Іванівна

2. Shevchenko Iryna Ivanivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Пирог Тетяна Павлівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Пирог Тетяна Павлівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.