

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100418

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-06-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябовол Максим Віталійович

2. Riabovol Maksym Vitaliiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 181

Назва наукової спеціальності: Харчові технології

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-06-2023

Спеціальність за освітою: Технології зберігання, консервування та переробки м'яса

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю М'ясокомбінат "Ювілейний"

Код за ЄДРПОУ: 24615640

Місцезнаходження: вул. Мічуріна, 5, с. Слобожанське, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 52005, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 26.004.076

**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

### **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. Обґрунтування та розробка технології сосисок з використанням біотехнологічних прийомів
2. Substantiation and Development of Technology of Frankfurters in Use of Technique of Biotechnology

**Реферат:**

1. Метою дослідження є наукове обґрунтування та розробка технології варених ковбасних виробів з використанням біотехнологічних прийомів. У дисертаційному дослідженні, на підставі аналітичного огляду спеціалізованих літературних джерел, сформульовано та доведено роль поживних речовин у процесі життєдіяльності та охарактеризовані принципи функціонального харчування, направлені на організацію випуску харчових продуктів лікувально-оздоровчого спрямування. Визначені фактори впливу ступеню та кількісного складу бактеріального забруднення на безпечність м'ясної сировини. Охарактеризовані органолептичні ознаки впливу аеробних та анаеробних мікроорганізмів на ступінь та швидкість погіршення якості м'яса. Встановлено необхідність використання стартових бактеріальних культур та денітрифікуючих організмів у створенні функціонального продукту, характерного підвищеним рівнем безпеки для організму та покращеними органолептичними властивостями. Проаналізовано склад та доведена роль мінеральних

складових м'ясних виробів у зменшенні негативного впливу від надходження в організм з харчовими продуктами надлишку натрію. Пропонований склад посолочних сольових сумішей із зменшеним вмістом катіону натрію при їх одночасному збагаченню корисними мінеральними макро- та мікроелементами. На основі критеріїв оптимізації складу функціональних інгредієнтів розроблена рецептура фаршу сосисок «Оздоровчі» із включенням до нього білка плазми крові – 1,0 %, харчових цитрусових волокон – 0,5 % і екстракт розмарину – 15 г/100 кг сировини. Визначений режим посолу здійснюваний при кімнатній температурі у режимі перемішування протягом 10 хвилин. Науково обгрунтовано і підтверджено кумулятивний ефект дії добавок природного походження у зниженні дозування нітриту натрію у технології сосисок, що дозволяє суттєво підвищити рівень безпеки готової продукції; доведено можливість зменшення дозування у фарш катіону натрію заміною звичайної кухонної на морську сіль; збагачення фаршу мінеральними речовинами – добавкою сполук гостродефіцитного йоду. За результатами математичного моделювання проведено оптимізацію процесу перемішування фаршу в технології сосисок «Оздоровчі», для скорочення тривалості технологічної операції, зменшення енергетичних та сировинних витрат.

2. The purpose of the research is the scientific justification and development of the technology of cooked sausage products using biotechnological methods. The dissertation study, based on an analytical review of specialized literary sources, formulated and proved the role of nutrients in the process of vital activity and characterized the principles of functional nutrition aimed at the organization of the production of medical and health food products. Factors affecting the degree and quantitative composition of bacterial contamination on the safety of meat raw materials have been determined. The organoleptic signs of the influence of aerobic and anaerobic microorganisms on the degree and speed of deterioration of meat quality are characterized. The necessity of using starter bacterial cultures and denitrifying organisms in the creation of a functional product characterized by an increased level of safety for the organism and improved organoleptic properties has been established. The composition and proven role of mineral components of meat products in reducing the negative impact of excess sodium entering the body with food products was analyzed. The proposed composition of salty salt mixtures with a reduced sodium cation content with their simultaneous enrichment with useful mineral macro- and microelements. Based on the criteria for optimizing the composition of functional ingredients, a recipe for «Ozdorovchi» sausage mince was developed with the inclusion of blood plasma protein – 1.0 %, dietary citrus fibers – 0.5 %, and rosemary extract – 15 g/100 kg of raw material. The specified salt regime is carried out at room temperature in the stirring mode for 10 minutes. The cumulative effect of additives of natural origin in reducing the dosage of sodium nitrite in sausage technology has been scientifically substantiated and confirmed, which allows to significantly increase the level of safety of finished products; the possibility of reducing the dosage of sodium cation in minced meat by replacing ordinary kitchen salt with sea salt has been proven; enrichment of mincemeat with mineral substances – addition of acutely deficient iodine compounds. According to the results of mathematical modeling, the process of mixing minced meat in the technology of «Ozdorovchi» sausages was optimized in order to reduce the duration of the technological operation, reduce energy and raw material costs.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна
2. Bal-Prylypko Larysa Vatslavivna

**Кваліфікація:** д. т. н., 03.00.20

**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. Швець Олег Віталійович
2. Shvets Oleh Vitaliiiovych

**Кваліфікація:** к. мед. н., 14.01.02

**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. Сукманов Валерій Олександрович

2. Sukmanov Valerii Oleksandrovykh

**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

**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

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Крижова Юлія Петрівна

2. Kryzhova Yuliia Petrivna

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.18.15

**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. Штонда Оксана Анатоліївна
2. Shtonda Oksana Anatoliivna

**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

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Паламарчук Ігор Павлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Паламарчук Ігор Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.