

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U003876

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-07-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Медведєв Юрій Григорович

2. Yurii H. Medvediev

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: виробництво та технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Харчові технології

Дата захисту: 11-08-2026

Спеціальність за освітою: Якість, стандартизація та сертифікація

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 16445

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 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, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 65.13.19, 65.59.19, 65.59.29, 65.59.45, 65.59.03

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології делікатесних м'ясних консервів
2. Optimization of technology of delicious canned meats

Реферат/анотація:

1. Наукова робота виконана з метою удосконалення технології шинкових консервів шляхом збагачення складу інгредієнтів композиції білковими добавками. Виконано аналіз хімічного складу та основних характеристик нормального м'яса, світлого рихлого м'яса з ознаками ексудативності (PSE) та м'яса темного і жорсткого (DFD), яке надходить на переробку. Визначено умови погіршення якості м'яса PSE і DFD порівняно з нормальним, оптимальні терміни його переробки після розморожування та перелік доцільних для використання видів м'ясних продуктів. Вивчено структурні та механічні властивості м'яса в процесі автолізу, зокрема зміни у здатності зв'язувати вологу. Визначено умови дотримання бактеріальної безпеки та процеси бактеріального обсіменіння м'яса у процесі автолізу і за зберігання перед початком переробки. Описано основні технологічні прийоми виробництва обраних за об'єкт розроблення шинкових консервів, зокрема принципи проведення базових стадій посолу м'ясної сировини та стерилізації м'ясної маси.

Визначено оптимальний спосіб збереження харчової та біологічної цінності консервованої продукції способом ступінчастого розігріву до високої температури та подальшої стерилізації. Дослідженню підлягали блоки мороженої яловичини категорії DFD отеплені до досягнення температури у центрі мінус 8 °С, подрібнені в подальшому на шматки розміром у 24–40 міліметрів і розігріті потім до температури 1,3–0,3 °С, а також виготовлені дослідні зразки шинкових консервів в автоклаві по формулі 50–20–60/120 °С. Показано, що сировина категорії DFD здатна до зв'язування в межах 86,2:89,6 % – в середньому на 15 % перевищує відповідний показник для м'яса інших категорій, що за виробництва консервованої продукції суттєво зменшує дозування у фарш води/льоду. Ідентифікація м'яса категорії DFD здійснювалася за ознакою величини рН (6,35:6,55) та темнішого порівняно з іншими категоріями кольору. Для нівелювання його більшої жорсткості, було змодельовано та в напівпромислових умовах успішно апробовано режим масування м'ясної сировини перед посолом та визначено його оптимальну тривалість в умовах циклічного оброблення (молодняк та дорослі тварини). Показано, що за практично незмінних рівнів кислотності та активності води масована сировина здатна зв'язувати більшу кількість води – 93,5 і 81,1 % для м'яса жирністю 6 % та 84,0 і 82,1 % для м'яса жирністю 20 %, а також характеризується значно меншим напруженням зрізу – відповідно 156 і 314, та 91 і 312 н/м². Вивчення мікроструктури зразків показало зростання гомогенності сировини та підвищення проникності сарколеми і мембранних структур м'язових волокон. На підставі проведених досліджень розроблено рецептуру шинкових консервів нового покоління. Визначено співвідношення закладки у м'ясну частку фаршу яловичини та показано, що за внесення у неї 70 % м'яса жирністю 6 % та 20 % м'яса жирністю 20 % склад білкової компоненти фаршу може бути наближеним до складу ідеального білка за вмістом незамінних амінокислот за умови часткової заміни 5,0 % яловичини меншої жирності (з 75 % до 70 %) відповідною кількістю текстурованого соєвого концентрату. Для покращення фізико-хімічних показників фаршу, до основних інгредієнтів фаршевої маси також додавали 5 % емульсії свинячої шкірки. Відповідно до результатів математичного моделювання процесу масування та розрахунковими даними щодо процесу знищення небезпечної мікрофлори розроблено режим стерилізації, який передбачав розігрів маси до 80 °С протягом 50 хвилин і до 120 °С – 20 хвилин і витримку маси за цієї температури протягом 60 хвилин. В умовах зберігання стерилізованого продукту протягом 12 місяців зростання рівня бактеріального забруднення продукту не виявлено. Під дією протеолітичних ферментів м'яса виявлене зростання перекисного числа маси з 0,00 до 3,37 моль активного кисню на кілограм та масової частки амінного азоту з 37,3 до 49,0 міліграм-процентів. Паралельно зафіксоване зменшення редокс-потенціалу з 103 до 63 мВ. Решта показників консервів лишилася практично незмінною. На підставі результатів визначеної кінетики змін складу продукту гарантійний термін зберігання консервів рекомендовано встановити у 1 рік після виготовлення.

2. The investigation was carried out in purposes of optimization of technology of canned ham by method of enrichment of composition of ingredients by albuminous additives. There was carried out analysis of chemical composition and principal characteristics of meat of normal state, as well as pale, soft and exudative (PSE), and dark, firm and dense (DFD) meats delivered for reprocessing. There were identified also the conditions of worsening of quality of meat of latter two categories as compared with meat of the first one, and optimal terms of their reprocessing after defrosting, as well as listed products that may be produced of such meats in minimal loss of quality of products compared with the similar ones produced of normal meat. There were studied also the structural and mechanical properties of meats all three categories in process of autolysis, especially changes of capability to hold water, as well as conditions of observing of bacterial safety and processes of bacterial seeding of meat during the time of autolysis and storage before reprocessing. There were described the principal technological methods of fabrication of canned meat chosen as the object of research, particularly principles of carrying out of salting of meat raw and sterilization of mince meat mixes in preservation of their nutritional and alimentary value by method of stepped heating to high temperature and following sterilization. The objects of research were blocks of frozen beef of DFD category warmed to the state of reaching of temperature in their center of minus 8 °C, milled then to pieces of 24–40 millimeters and warmed after to temperature of 1.3–0.3 °C, as well as produced of this material cans with ham sterilized by formula of 50–20–60/120 °C. It was shown that the

beef of DFD category holds 86.2:89.6 % of water what is approximately more of the same index of other meat categories for 15 %, and permits to decrease dosing of water/ice in fabrication of ham. This category meat was identified by indices of pH (6.35:6.55) and more dark color as compared with meats of other two categories. To level its bigger hardness, we modeled and approbated at the producing line of real enterprise the process of massing of meat before its salting, and found the optimal time of massing in conditions of its cyclical treating (young animals and adult ones). It was shown that the massed raw beef is capable to hold bigger quantities of water as compared with non-treated one – 93.5 % and 81.1 % for meat that contained 6 % of fat, and 84.0 % i 82.1 % for meat of 20 % fatness, respectively, and possesses by sufficiently less strength of cutting – 156 and 314, and 91 and 312 N/m² for meats of said categories of fatness. Studying of microstructure of particles of massed meat showed increasing of their homogeneity and permeability of membranes of muscular fibers. The results of investigation permitted to develop the formulation of canned meat of new generation. It was shown that mixing of 6 % meat of 20 % fatness and 70 % of meat of 6 % fatness, and 5 % of textured soy concentrate permits to decrease for 5 % quantity of meat as ingredient of the mix (70 % instead of 75 % of meat of 6 % fatness), as well as to make the amino acid composition of albumen in it more close to this one of «ideal» albumen. To improve physicochemical properties of minced meat mix, there was added 5 % of pork skin in it. The technology of massing of meat raw and sterilization of canned ham was developed by methods of mathematical modeling. The latter included stages of warming of mined meat mass to 80 °C during 50 minutes, following its heating to 120 °C during 20 minutes, and finally storage of heated mass at this temperature during 60 minutes. The product in development and ham of standardized composition, respectively there was not found increasing of level of bacterial pollution of canned product during its 12-month long storage. However there occurred during this time some increasing under influence of proteolytic ferments of meat of hyperoxide index from 0.00 in start time of storage to 3.37 mole of active oxygen in one kilogram of ham, as well as increasing of mass part of nitrogen in amines of albumen from 37.3 to 49.0 milligram-percents. The one more change in parameters of freshly fabricated product was decreasing in storage of redox-potential of the system from 103 to 63 millivolts. All other studied ham indices were practically unchanged. Taking into consideration of variation of properties of the product during the time of storage, we recommended to fix the guaranteed time of its storage as one year after fabrication.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Баль-Прилипко Л. В., Ніколаєнко М. С., Даниленко С. Г., Устименко І. М., Медведєв Ю. Г., Рябовол М. В. Оптимізація амінокислотного складу білка шинкових консервів. Продовольчі ресурси. 2023. Т. 11. № 21. С. 44–52.
- Медведєв Ю. Г. Розробка рецептури яловичих консервів із м'яса категорії DFD. Здоров'я людини і нації. 2025. Т. 3. № 1. С. 73–87.
- Близнюк І., Лозовська Ю., Бреус Ю., Медведєв Ю., Менчинська А. Інноваційні підходи щодо фарбування цитологічних і гістологічних препаратів м'яса яловичини та м'ясних виробів. Здоров'я людини і нації. 2025. Т. 3. № 2. С. 57–65.
- Медведєв Ю. Г., Устименко І. М. Дослідження показників якості та безпечності шинки делікатесної впродовж зберігання. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. 2026. Т. 2. № 2. С. 146–152.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; науково-обґрунтовано та розроблено технологію шинкових консервів із урахуванням збалансованості амінокислотного складу білка та функціонально-технологічних властивостей м'ясної сировини

Соціально-економічна спрямованість: розроблено рецептуру та технологію шинкових консервів підвищеної біологічної цінності

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0123U101493

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна

2. Larysa V. Bal-Prylypko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9489-8610

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сукманов Валерій Олександрович

2. Valerii O. Sukmanov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.18.12

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1248-4068

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493014

Місцезнаходження: вул. Сковороди, Полтава, Полтавський р-н., 36003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: <https://ror.org/01s344n79>

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пасічний Василь Миколайович

2. Vasyl M. Pasichnyi

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0138-5590

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крижова Юлія Петрівна

2. Yuliia P. Kryzhova

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.18.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1165-8898

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ізраєлян Валентина Миколаївна

2. Valentyna M. Israeliian

Кваліфікація: к. т. н., доц., 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7242-3227

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

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**

Боярчук Сергій Васильович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна