

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002374

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-06-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вовкотруб Володимир Григорович

2. Volodymyr H. Vovkotrub

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0007-2760-4559

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 212

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна медицина. Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

Галузь / галузі знань: ветеринарна медицина

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

Дата захисту: 23-07-2025

Спеціальність за освітою: Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 139

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 65.59.19, 68.39.71, 68.41.31

Тема дисертації:

1. Санітарно-гігієнічна оцінка свинини за обробки молочнокислими мікроорганізмами під час охолодження півтуш
2. Sanitary and hygienic evaluation of pork after treatment with lactic acid microorganisms during cooling of carcasses

Реферат:

1. Одним з факторів, що впливає на якість та товарний вигляд м'яса свинини, є спосіб його охолодження та інгредієнти, що використовуються для попередження мікробного обсіменіння туш. У результаті проведених досліджень встановлено, що охолодження в холодильних камерах з додатковим душенням півтуш свинини питною водою за температури 3 ± 1 оС суттєво не вплинуло на температуру поверхні м'яса через 1 годину після охолодження, але сприяло зниженню температури в товщі півтуш у середньому на 3,46–4,3 п. Величина рН м'яса всіх півтуш свинини, які піддавалися охолодженню методом душення, через 1 годину, а також під час зберігання м'яса в охолодженному стані на 4 добу, знаходилися у межах, характерних для якісного м'яса. Органолептичні показники м'яса свинини на 4 добу зберігання в охолодженному стані: колір, консистенція,

запах, прозорість та аромат м'ясного бульйону, отриманого з півтуш свинини, охолоджених без та з використанням душування, а також у поєднанні душування із заключною обробкою суспензіями молочнокислих мікроорганізмів штамів SafePro® B-SF-43 та SafePro® B-2 у дозі 106/см² на 4 доби зберігання, не відрізнялися між собою. Зберігання свинини в охолоджену стані протягом 1 доби сприяло зниженню загальної маси півтуш за охолодження без душування на 2,27 %, за охолодження з використанням душування – на 1,65 %, за використання душування із заключною обробкою поверхні суспензією молочнокислих мікроорганізмів штаму SafePro® B-SF-43 – на 1,61 % і за використання душування із заключною обробкою поверхні суспензією молочнокислих мікроорганізмів штаму SafePro® B-2 – на 1,25 %, порівняно з виходом парної туші цих же груп. Чисельність МАФам на 4 доби зберігання в охолоджену стані в ділянках як ошийка, так і хребта у півтушах свинини, які піддавалися душуванню із заключною обробкою суспензіями молочнокислих мікроорганізмів штамів SafePro® B-SF-43 і SafePro® B-2, була на порядок нижча, порівняно з контрольними групами. Основними мікроорганізмами у пробах м'яса свинини дослідних груп були молочнокислі бактерії, якими були оброблені дані півтуші. Водночас у півтушах свинини без душування і з душуванням, які не піддавалися заключній обробці молочнокислими мікроорганізмами, чисельність молочнокислих бактерій була $\leq 10^1$ КУО/см². Загалом півтуші свинини, які піддавалися охолодженню в холодильних камерах методом душування із заключною обробкою мікробними заквасками молочнокислих мікроорганізмів штамів SafePro® B-SF-43 і SafePro® B-2 у дозі 107/см² мали кращі органолептичні та хімічні показники, порівняно з контролем.

2. One of the factors that affects the quality and appearance of pork meat is the method it is cooled and the ingredients used to prevent microbial contamination of carcasses. As a result of the conducted research, it was found that cooling in refrigerating chambers with additional showering of pork carcasses with potable water at a temperature of 3 ± 1 °C did not significantly affect the surface meat temperature in 1 hour after cooling, but contributed to the temperature decrease in the carcasses thickness by an average of 3.46–4.3 °C. The pH level of the meat of all pork half-carcasses that were subjected to cooling by the showering method in 1 hour and also during the meat storage in a cooled state on the 4th day, were within the limits characteristic of high-quality meat. Organoleptic parameters of pork on the 4th day of refrigerated storage: color, consistency, smell, clarity and flavor of meat broth obtained from pork half-carcasses, cooled without and with the use of showering, as well as in a combination of showering with the final processing by suspensions of lactic acid microorganisms SafePro® B-SF-43 and SafePro® B-2 strains at a dose of 106/см² for 4 days of storage did not differ from each other. Storing pork in a cooled state for 1 day contributed to a decrease in the total half-carcasses weight under the cooling without showering by 2.27 %, for cooling with showering – by 1.65 %, for using showering with final surface processing with a suspension of lactic acid microorganisms of the SafePro® B-SF-43 strain – by 1.61 % and under the using showering with final surface processing with a suspension of lactic acid microorganisms of the SafePro® B-2 strain – by 1.25 % compared to the output of the same groups of steamed carcasses. The number of MAFAnM on the 4th day of refrigerated storage in the areas of both the neck and the spine in pork half-carcasses after the showering with final processing of lactic acid microorganisms suspensions of the SafePro® B-SF-43 and SafePro® B-2 strains was an order of magnitude lower, compared to control groups. The main microorganisms in the pork samples of the experimental groups were lactic acid bacteria, which were used to process these half-carcasses. At the same time, the number of lactic acid bacteria was $\leq 10^1$ CFU/см² in pork half-carcasses without showering and with showering, which were not subjected to final processing with lactic acid microorganisms. In general, half-carcasses of pork that were cooled in refrigerating chambers using the showering method with final processing of microbial leavens of lactic acid microorganisms of the SafePro® B-SF-43 and SafePro® B-2 strains at a dose of 107/см² had better organoleptic and chemical indexes compared to the control.

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:

- Vovkotrub V., Iakubchak O., Horalskyi L., Vovkotrub N., Shevchenko L., Shynkaruk N., Rozbytska T., Slyva Y., Tupitska O., Shtonda O. The microscopic structure of pork neck after cooling with showering stiving and processing by culture *Lactobacillus sakei*. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2023. Vol. 17. P. 759–776.
- Vovkotrub V., Iakubchak O., Vovkotrub N., Shevchenko L., Lebedenko T., Holembovska N., Pylypchuk O., Omelian A. Quality and safety of pork meat after cooling and treatment with lactic starters. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2024. Vol. 18. P. 439–452.
- Vovkotrub V., Kołacz R., Iakubchak O., Vovkotrub N., Shevchenko L. Effect of lactic acid bacteria ferment cultures on pork freshness. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*. 2024. Vol. 15 (1). P. 48–65.
- Vovkotrub V., Kowalewska I., Czerniawska-Piątkowska E., Iakubchak O., Hryb J. Modern methods of raw meat processing to reduce microbial contamination. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*. 2024. Vol. 15 (3). P. 55–75.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість: розроблені пропозиції щодо застосування молочнокислих культур мікроорганізмів штамів *safeagro® v-sf-43* і *safeagro® v-2* під час охолодження півтуш свинини.

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0116U001299

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Якубчак Ольга Миколаївна
2. Olha M. Yakubchak

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Родіонова Катерина Олександрівна
2. Kateryna O. Rodionova

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 16.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7245-4525

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський державний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493008

Місцезнаходження: вул. Канатна, буд. 99, Одеса, 65039, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Богатко Надія Михайлівна
2. Nadiia M. Bohatko

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1566-1026

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михальська Віта Михайлівна
2. Vita M. Mykhalska

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 16.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0578-8856

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ізраелян Валентина Миколаївна

2. Valentyna M. Israelian

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна

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

Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Боярчук Сергій Васильович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна