

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри ветсанекспертизи, гігієни
продуктів тваринництва та патанатомії
імені Й.С. Загаєвського,
професор [підпис] В. П. ЛЯСОТА
«13» червня 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему:

**«Контролювання регламентованих показників
безпеки та якості харчових продуктів тваринного
походження»**

Виконавець: [підпис] Трофімчук Я.В.

Науковий керівник: [підпис] доцент Букалова Н.В.

Рецензент

[підпис] Абрамчук А.С.

Я, Трофімчук Яна Валеріївна, засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

м. Біла Церква

2025 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

«Затверджую»
Гарант ОП 211 «Ветеринарна медицина»
професор Рубленко М. В.
« 09 » 2024 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачки
Трофімчук Яни Валеріївни

Тема: «Контролювання регламентованих показників безпечності та якості харчових продуктів тваринного походження»

Затверджено наказом ректора № ___ від _____

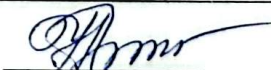
Термін представлення студенткою готової кваліфікаційної роботи в деканат:
до « ___ » _____ 202__ р.

Перелік питань, що розробляються у роботі: опрацювання джерел літератури відповідно до тематики роботи; провести аналізування показників якості та безпечності продуктів тваринного походження; дати оцінку результатам органолептичного, фізико-хімічного, бактеріологічного досліджень харчових продуктів. На підставі результатів випробування зробити висновки про відповідність щодо показників безпечності та якості продукції тваринного походження для реалізації в торговій мережі, згідно із вимогами нормативних документів.

Вихідні дані роботи: чинні нормативно-правові акти, навчальна, методична, наукова література, методи органолептичних та лабораторних досліджень.

Календарний план виконання роботи:

Етап виконання:	Дата виконання етапу:	Відмітка про виконання:
Огляд літератури	Вересень-жовтень 2024 р.	Виконано
Методична частина	Вересень-жовтень 2024 р.	Виконано
Дослідницька частина	Листопад 2024 р. – лютий 2025 р.	Виконано
Оформлення роботи	Березень-квітень 2025 р.	Виконано
Перевірка на плагіат	Травень 2025 р.	Виконано
Подання роботи на рецензування	Травень 2025 р.	Виконано
Попередній розгляд роботи на кафедрі	Травень 2025 р.	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи:  доцент Букалова Н. В.

Здобувачка  Трофімчук Я. В.

Дата отримання завдання « 09 » 09 2024 р.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	4
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ	6
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
1.1. Поняття якості та безпечності харчової продукції	9
1.2. Характеристика м'яса та м'ясних продуктів, контроль якості	12
1.3. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясних виробів та сировини	15
1.4. Санітарно-гігієнічний контроль молока та молочних продуктів	16
1.5. Заключення з огляду літератури	18
РОЗДІЛ 2. ВИБІР НАПРЯМІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ	20
2.1. Матеріал та методи виконання роботи	20
2.2. Схема проведення досліджень	24
2.3. Організаційно-господарська діяльність Рівненської регіональної державної лабораторії	24
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	29
3.1. Показники безпечності та якості м'яса свиней, охолодженого в півтушках від партії 200,0 кг	29
3.2. Оцінка показників безпечності та якості сиру плавленого з ароматом «Бастурма» 35% жиру в сухій речовині	33
3.3. Аналізування показників безпечності та якості молока – сировини коров'ячого від партії 700,0 кг	37
3.4. Показники безпечності та якості казеїну кислотного харчового	38
3.5. Оцінювання показників безпечності та якості солодковершккового масла «Селянське» 72,5% жиру	41
3.6. Розрахунок економічної доцільності проведення бактеріологічних досліджень м'ясних виробів	46
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ. ВИСНОВКИ	49
ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	54
ДОДАТКИ	59

АНОТАЦІЯ

Трофімчук Яна Валеріївна. «Контролювання регламентованих показників безпеки та якості харчових продуктів тваринного походження».

У випускній кваліфікаційній роботі представлено аналіз результатів дослідження харчових продуктів тваринного походження, проведеного на базі Рівненської Регіональної державної лабораторії державної служби з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів. Узагальнено дані бактеріологічних та фізико-хімічних випробувань цієї продукції. На підставі отриманих результатів, сформульовано висновки щодо відповідності досліджуваних зразків вимогам чинних нормативних документів: ДСТУ ISO, ДСТУ EN, ДСТУ та ТУ.

Робота викладена у вигляді комп'ютерного тексту на 59 сторінках, містить 26 таблиці та 4 схеми. Список використаних джерел налічує 42 позиції, зокрема 15 джерел, опублікованих протягом останнього десятиліття, та 2 іноземні видання.

Метою даного дослідження є контроль відповідності вибірки харчових продуктів тваринного походження встановленим показникам якості та безпеки, згідно з чинними вимогами ДСТУ.

Для досягнення поставленої мети були визначені такі завдання:

- здійснити аналіз показників якості та безпеки зразків продуктів тваринного походження, що надійшли до Рівненської регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини (РРДЛВМ);
- надати оцінку результатам органолептичного, фізико-хімічного, бактеріологічного, токсикологічного та радіологічного досліджень відібраних зразків;
- на підставі результатів випробувань зробити висновки щодо відповідності продукції тваринного походження вимогам нормативних документів з якості та безпеки для подальшої реалізації.

Об'єкт дослідження – безпека та якість харчових продуктів тваринного походження.

Предмет дослідження - регламентовані показники безпеки та якості харчових продуктів тваринного походження.

Сфера застосування результатів – державні лабораторії Держпродспоживслужби, що здійснюють контроль безпеки продукції тваринництва.

Ключові слова: продукція тваринного походження, показники якості, показники безпеки, ДСТУ.

SUMMARY

Yana Valeriyivna Trofimchuk. «Control of regulated indicators for safety and quality of animal origin food products».

The final qualification work presents an analysis of the results of the study of food products of animal origin, conducted on the basis of the Rivne Regional State Laboratory of the State Service for Food Safety and Consumer Protection. The data of bacteriological and physicochemical tests of these products are summarized. Based on the results obtained, conclusions are formulated on the compliance of the studied samples with the requirements of current regulatory documents: DSTU ISO, DSTU EN, DSTU and TU.

The work is presented in the form of a computer text on 59 pages, contains 26 tables and 4 diagrams. The list of sources used has 42 items, including 15 sources published over the last decade, and 2 foreign publications.

The purpose of this study is to control the compliance of a sample of food products of animal origin with the established quality and safety indicators, in accordance with the current requirements of DSTU.

To achieve the goal, the following tasks were defined:

- to analyze the quality and safety indicators of samples of animal products received by the Rivne Regional State Laboratory of Veterinary Medicine (RSLVM);
- to assess the results of organoleptic, physicochemical, bacteriological, toxicological and radiological studies of the selected samples;
- based on the test results, to draw conclusions on the compliance of animal products with the requirements of regulatory documents on quality and safety for further implementation.

The object of the study is the safety and quality of food products of animal origin. The subject of the study is the regulated safety and quality indicators of food products of animal origin.

The scope of application of the results is the state laboratories of the State Food and Consumer Protection Service, which carry out safety control of livestock products.

Key words: products of animal origin, quality indicators, safety indicators, DSTU.

ВИСНОВКИ

1. За показниками якості, досліджені зразки харчових продуктів та сировини (охолоджена свинина, молоко, молочні продукти, ковбасні вироби) відповідають вимогам чинних ДСТУ та інших нормативних документів.
2. Зразок №00...п/1/25 охолодженого м'яса свинини в півтушах за мікробіологічними, фізико-хімічними, радіологічними показниками відповідає вимогам ДСТУ 7158:2010; за вмістом радіонуклідів – вимогам ДСТУ 7158:2010 та ГН 6.6.1.1-130-2006 «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів ^{137}Cs і ^{90}Sr у харчових продуктах та питній воді» від 17.07.2006.
3. Зразок №00...е/1/25 – сир плавлений з ароматом «Бастурма», 35% жиру в сухій речовині – за показниками вмісту антибіотиків, мікотоксинів, пестицидів, радіонуклідів, токсичних елементів, мікробіологічними та фізико-хімічними показниками відповідає вимогам ТУ У 10.5-05496081-003:2015.
4. Зразок молочної сировини – коров'яче молоко (№00...п/25), за бактеріологічними та санітарно-гігієнічними показниками відповідає вимогам ДСТУ 3662:2018.
5. Зразок №00/1/25 – масло солодковершкове селянське 72,5% жиру, за мікробіологічними, органолептичними, фізико-хімічними показниками, а також, за вмістом радіонуклідів і токсичних елементів відповідає ДСТУ 4399:2005; за масовою часткою ефіро-розчинних жирних кислот (МЕЖК) – Методичним рекомендаціям «Визначення жирнокислотного складу у молоці та молочних продуктах методом газової хроматографії».
6. Продукція тваринного походження, досліджена в умовах Рівненської регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини (РРДЛВМ), відповідає вимогам чинного законодавства України, зокрема, нормативним актам, наказам, інструкціям та державним стандартам (ДСТУ).

7. Відповідно до результатів досліджень, надіслані зразки харчової продукції можуть бути допущені до вільної реалізації за умови дотримання встановлених санітарно-гігієнічних норм транспортування та зберігання.

8. Вартість одного бактеріологічного дослідження м'ясних виробів у Рівненській РДЛВМ становить 894,67 грн.