

17.06.2025

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
ім. Й.С. Загаєвського,


професор  В.П. Лясота
“ 12 ” “ 06 ” 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему: “Безпечність та якість свинини
отриманої за технологічних умов
переробного підприємства”

Виконавець  Качан К.П..

Науковий керівник,
доцент  Джміль В.І.

Рецензент  Самонів А.

Я, Качан Катерина Петрівна засвічую, що кваліфікаційну роботу
виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.



м. Біла Церква
2025 р.

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

Спеціальність 211 – “Ветеринарна медицина”

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Гарант ОП/211 – “Ветеринарна медицина”,
професор Рубленко М.В.
“ 8 ” 09 2024 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу
Качан Катерині Петрівні

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Тема: «Безпечність та якість свинини отриманої за технологічних умов переробного підприємства.

Затверджено наказом ректора № _____ від _____

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до “ ” 2025 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі. Вихідні дані: супровідні документи, технологія приймання, забою, переробки та оцінки якості та безпечності свинини за умов м'ясопереробного підприємства ТОВ «Ятрань» м. Кропивницький. Ключовими питаннями є органолептичні та лабораторні дослідження свинини з метою визначення її якості та безпечності.

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	09–11. 2024 р.	Виконано
Методична частина	10. 2024 р.–01. 2025 р.	Виконано
Дослідницька частина	10. 2024 р. 02. 2025 р.	Виконано
Оформлення роботи	03.–04. 2025 р.	Виконано
Перевірка на плагіат	05. 2025 р.	Виконано
Подання на рецензування	05. 2025 р.	Виконано
Попередній розгляд на кафедрі	05. 2025 р.	Виконано

Керівник кваліфікаційної роботи,

підпис 

доцент Джміль В.І.
вчене звання, прізвище, ініціали

Здобувач

підпис 

Качан К.П..
прізвище, ініціали

Дата отримання завдання “09” 09 . 2024 р.

АНОТАЦІЯ

Качан Катерина Петрівна. «Безпечність та якість свинини отриманої за технологічних умов переробного підприємства».

У роботі висвітлені результати власних досліджень щодо оцінки якості та безпечності мяса свиней отриманого при забої свиней за технологічних умов м'ясокомбінату ТОВ «Ятрань».

Кваліфікаційна магістерська робота викладена на 68 сторінках комп'ютерного друку, містить 6 таблиць та 24 рисунків. Список джерел літератури складений з 40-а найменувань, у т. ч. 3 зарубіжних джерел.

Експериментальна частина магістерської роботи виконувалася в умовах ТОВ «Ятрань» лабораторії Держпродспожив сліжби м. Кропивницький лабораторії кафедри ветсанекспертизи, гігієни продуктів тваринництва та патанатомії ім. Й.С. Загаєвського Білоцерківського НАУ. Під час виконання кваліфікаційної магістерської роботи використовували органолептичні та лабораторні дослідження показників якості та безпечності свинини (паразитологічні, фізико-хімічні та мікробіологічні).

Метою магістерської роботи є оцінка якості та безпечності свинини виготовленої за технологічних умов підприємства ТОВ «Ятрань» м. Кропивницький Кіровоградської області.

- Для вирішення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:
- вивчити літературні дані по темі кваліфікаційної магістерської роботи;
 - вивчити організаційно-господарську діяльність ТОВ «Ятрань»;
 - вивчити сировинну базу ТОВ «Ятрань» та зробити аналіз діяльності даного підприємства на основі звітних даних в період з 2022 по 2024 рік;
 - вивчити технологію забою свиней в умовах ТОВ «Ятрань»;
 - вивчити порядок ветеринарно-санітарної експертизи свинини в умовах ТОВ «Ятрань»;
 - провести моніторинг якості та безпечності свинини отриманої за технологічних умов ТОВ «Ятрань»;

- розрахувати економічну ефективність проведення ветсанекспертизи свинини в умовах ТОВ “Ятрань”.

- на основі одержаних даних зробити висновки та дати рекомендації виробництву.

Об'єктом дослідження при виконанні роботи були показники якості та безпеки свинини отриманої за умов ТОВ “Ятрань” м. Кропивницький.

Предметом дослідження було м'ясо отримане при забої свиней.

Сфера використання: ветеринарна медицина, м'ясна промисловість.

Ключові слова: свині, свинина, якість, паразити, мікроорганізми, мікробіологічні дослідження, органолептика.

SUMMARY

Kachan Kateryna Petrovna. "Safety and quality of pork obtained under technological conditions of a processing enterprise".

The work highlights the results of own research on the assessment of the quality and safety of pig meat obtained during the slaughter of pigs under technological conditions of the meat processing plant LLC "Yatran".

The qualification master's thesis is presented on 68 pages of computer printing, contains 6 tables and 24 figures. The list of literature sources is made up of 40 items, including 3 foreign sources.

The experimental part of the master's thesis was carried out in the conditions of LLC "Yatran", the laboratory of the State Committee for Food and Consumer Protection of the city of Kropyvnytskyi, the laboratory of the Department of Veterinary Expertise, Hygiene of Animal Husbandry Products and Pathoanatomy named after Y.S. Zagaevsky, Bila Tserkva National University. During the performance of the qualifying master's thesis, organoleptic and laboratory studies of pork quality and safety indicators (parasitological, physicochemical and microbiological) were used.

The purpose of the master's thesis is to study the process of transportation, acceptance, pre-slaughter holding of pigs, slaughter technology and post-slaughter veterinary and sanitary examination in order to determine the quality and safety of pig slaughter products.

To solve the goal, it is necessary to solve the following tasks:

- study the literature on the topic of the qualification master's thesis;
- study the organizational and economic activities of LLC "Yatran";
- study the raw material base of LLC "Yatran" and analyze the activities of this enterprise based on reporting data for the period from 2022 to 2024;
- study the technology of slaughtering pigs in the conditions of LLC "Yatran";
- study the procedure for veterinary and sanitary examination of pork in the conditions of LLC "Yatran";

- monitor the quality and safety of pork obtained under the technological conditions of LLC "Yatran";
- calculate the cost-effectiveness of conducting a veterinary and sanitary examination of pork in the conditions of LLC "Yatran".
- based on the data obtained, draw conclusions and give recommendations to production.

The object of the study during the work was the quality and safety indicators of pork obtained under the conditions of LLC "Yatran" in Kropyvnytskyi.

The subject of the study was meat obtained during the slaughter of pigs.

Scope of use: veterinary medicine, meat industry.

Keywords: pigs, pork, quality, parasites, microorganisms, microbiological studies, organoleptics.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ.....	9
ВСТУП.....	10
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	12
1.1. Роль м'яса в житті людини.....	12
1.2. Хімічний склад м'яса.....	13
1.3. Ветеринарно-санітарна експертиза м'яса свиней.....	14
1.3.1. Безпечність продуктів забою свиней.....	15
1.4. Біохімічні процеси в м'ясі свиней після забою.....	16
1.5. Мікробіологічна стабільність м'яса свиней.....	17
1.6. Зберігання і транспортування м'яса свиней.....	18
1.7. Заключення з огляду літератури.....	19
РОЗДІЛ 2. ВИБІР НАПРЯМКІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ.....	21
2.1. Матеріали і методи дослідження.....	23
2.2. Схема проведення досліджень.....	23
2.3. Характеристика м'ясокомбінату «Ятрань» м. Кропивницький.....	25
2.3.1. Природно-економічна характеристика господарства.....	25
2.3.2. Характеристика тваринництва в господарстві.....	29
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	29
3.1. Сировинна база та виробнича потужність ТОВ «Ятрань».....	31
3.2. Транспортування свиней до м'ясокомбінату: вимоги, етапи та фактори впливу.....	37
3.3. Технологія забою свиней на ТОВ «Ятрань».....	45
3.4. Холодильна обробка свинини.....	47
3.5. Ветеринарно-санітарна оцінка якості туш свиней та ліверу.....	50
3.5.1. Органолептичні дослідження м'яса свиней.....	50
3.5.2. Визначення рН м'яса.....	51
3.5.3. Дослідження хімічного складу м'яса свиней.....	51

3.5.4. Бактеріологічне дослідження м'яса.....	52
3.5.5. Показники безпеки свинини, що виробляється за умов ТОВ "Ятрань"	55
3.6. Розрахунки витрат на проведення ветсанекспертизи свинини за умов ТОВ "Ятрань"	55
РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ	
РЕЗУЛЬТАТІВ.....	58
ВИСНОВКИ.....	62
ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ.....	63
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	64
ДОДАТКИ.....	68

ВИСНОВКИ

1. Ветеринарно-санітарні та зоогігієнічні умови на ТОВ “Ятрань” м’ясопереробних підприємств даного типу.
2. Основними видами забійних тварин, що забиваються на м’ясокомбінаті є велика рогата худоба та свині.
3. Сировинною базою забійних тварини, що закуповуються у Кіровоградській, Київській, Черкаській та Вінницькій областях і їх районах.
4. Свині в 2024 році на забій надходили другої категорії– 72,2%, третьої– 18,5 та четвертої 9,3%.
5. Худоба, що надходить на забій не завжди піддається голодній витримці та відпочинку.
6. Технологія переробки свиней на ТОВ “Ятрань” у більшості випадків проводиться без зняття шкури методом шпарки.
7. Кров, конфіскати та вибракувані субпродукти збирають у спеціальну тару та направляють для утилізації на “Ветсанутильзавод”.
8. Ветсанекспертиза продуктів забою на ТОВ “Ятрань” проводиться у відповідності до Правил передзабійного ветеринарного огляду тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м’яса та м’ясних продуктів 2002 року.
9. При дослідженні встановлено зниження органолептичних, фізико-хімічних, мікробіологічних показників м’яса отриманого від тварин які перед забоєм не піддалися голодній витримці та відпочинку.
10. За показниками безпечності м’ясо свиней було придатним до використання за призначенням.
12. М’ясо та субпродукти, отримані при забої тварин, реалізуються в охолоджену вигляді через фірмові магазини та переробляється на широкий асортимент м’ясних продуктів на м’ясокомбінаті.
13. Витрати на проведення ветсанекспертизи однієї свинячої туші за умов даного підприємства в 2024 році становили 13 гривень 58 копійок.