

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Допускається до захисту
Зав. кафедри ХТіТПТ
Г.П. Калініна назва кафедри
доц. Калініна Г.П.
підпис, вчене звання, прізвище, ініціали
« 23 » *Х1* 2023 року

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАБОЮ ТА
ПЕРВИННОЇ ПЕРЕРОБКИ ХУДОБИ**

Виконав(ла)

Белов Владислав В'ячеславович

прізвище, ім'я, по батькові, підпис

Керівник

доц. Калініна Галина Петрівна

вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Рецензент

професор Шуркова Ю.О. Шурк

вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Я, *Белов Владислав В'ячеславович*, засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2023

ЗМІСТ

ЗМІСТ	2
ЗАВДАННЯ.....	3
РЕФЕРАТ	4
ANNOTATION.....	5
ВІДГУК КЕРІВНИКА	6
ВСТУП.....	7
1. РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	8
1.1. Значення м'яса і м'ясопродуктів в харчуванні людини	8
1.2. Фактори, що формують якість м'яса	11
1.3. Інноваційні технології переробки м'ясної сировини.....	14
2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	16
3. ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА	19
3.1 Удосконалення технології первинної переробки свиней	19
3.2 Забійні та м'ясні якості свиней	20
3.3 Фізико-хімічні показники якості м'яса свиней	21
4. РОЗДІЛ 4 ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРОЄКТУ	27
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	30
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	31

РЕФЕРАТ

Бєлов В.В. Удосконалення технології забою та первинної переробки худоби

Згідно опрацьованої літератури, обрали технологічні схеми переробки свиней, а також переробки супутньої сировини, отриманої в результаті переробки худоби, описали апаратурно-технологічні схеми; наведено вимоги нормативних документів згідно яких працює підприємство.

На основі аналізу технічних рішень розраховано сировину та допоміжні матеріали. Виконано розрахунок промислового обладнання. На підприємстві буде здійснюватись технохімічний контроль сировини, готової продукції на всіх етапах виробництва запроєктованого асортименту.

Описано характеристики відходів, стічних вод та викидів підприємства та наведено заходи по організації щодо охорони навколишнього середовища. Наведено шкідливі та небезпечні фактори при роботі в відділенні забою та переробки худоби та свиней.

Робота викладена на 42 сторінках, містить 12 таблиць, 2 рисунка. Список літературних джерел містить 34 джерела.

Ключові слова: свині, забій, м'ясо, обладнання, переробка

ANNOTATION

BelovV. Improvement of technology of slaughtering and primary processing of livestock

According to the studied literature, technological schemes of pig processing were chosen, as well as processing of accompanying raw materials obtained as a result of livestock processing, equipment and technological schemes were described; the requirements of regulatory documents according to which the company operates are given.

Based on the analysis of technical solutions, raw materials and auxiliary materials were calculated. The calculation of industrial equipment has been completed. The enterprise will carry out technochemical control of raw materials and finished products at all stages of production of the designed assortment.

The characteristics of the enterprise's waste, wastewater, and emissions are described, and organizational measures for environmental protection are given. Harmful and dangerous factors during work in the department of slaughter and processing of cattle and pigs are given.

The thesis contains 42 pages, 12 tables, 2 figures, a list of used sources of 34 names.

Key words: pigs, slaughter, meat, equipment, processing

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Баль-Прилипко Л.В.. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса: Підручник. – К., 2010 – 469 с.
2. Бурковський Р.П. Первинна переробка свиней і її вплив на якість м'яса // Матер. міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та шляхи інтенсифікації виробництва продукції тваринництва», 23-24 березня 2017 р. – Дніпро, 2017
3. Віннікова Л.Г. Теорія і практика переробки м'яса. – Ізмаїл: СМІЛ, 2000. – 172 с.
4. Козирь В.С. Переробка тварин і птиці: навчально-методичний посібник / В.С. Козирь, О.О. Калиниченко, Н.П. Тюпіна, І.В. Марценюк. – Дніпропетровськ: Деліта. 2010. – 209 с.
5. Коваль О.А. Ковбасні вироби, натуральні продукти зі свинини, яловичини, баранини, напівфабрикати, консерви. Навчальний посібник. – К.: Основа, 2004. – 160 с.
6. Іваніщева О. А. Особливості впровадження системи НАССР на м'ясопереробних підприємствах України / О. А. Іваніщева, О. В. Пахомська // Молодий вчений. – 2020. – № 9(2). – С. 98–101.
7. Баль-Прилипко, Л. В. Актуальні проблеми м'ясопереробної галузі : підручник / Л. В. Баль-Прилипко. – Київ : КВІЦ, 2011. – 288 с.
8. Баль-Прилипко, Л. В. Інноваційні технології якісних та безпечних м'ясних виробів : монографія / Л. В. Баль-Прилипко ; за ред. С. Д. Мельничука. – Київ : НУБіП, 2012. –207 с.
9. Кишенько, І. І. Технологія м'яса та м'ясопродуктів. Практикум : навч. посібник / І. І. Кишенько, В. М. Старцова, Г. І. Гончаров ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : НУХТ, 2010. – 367 с.
10. Клименко, М. М. Технологічне проектування м'ясо-жирових підприємств м'ясної промисловості : навч. посібник / М. М. Клименко, В. М. Пасічний, М. М. Масліков ; за ред. М. М. Клименка ; Нац. ун-т харч. технол. – Вінниця : Нова Книга, 2005. – 384 с.

11. Монтаж, експлуатація, діагностика та ремонт обладнання м'ясопереробних підприємств : підручник / І. Г. Бабанов та ін. ; Національний університет харчових технологій. – Київ : Сталь, 2015. – 599 с.

12. Пешук, Л. В. Основи тваринництва і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів : підручник / Л. В. Пешук ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : Центр навч. літ-ри, 2011. – 400 с.

13. Пешук, Л. В. Технологія переробки вторинних продуктів м'ясної галузі : підручник / Л. В. Пешук ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : ЦУЛ, 2018. – 366 с.

14. Промислові технології переробки м'яса, молока та риби : підручник / Ф. В. Перцевий, О. Г. Терешкін, П. В. Гурський та ін. ; за ред. Ф. В. Перцевого, О. Г. Терешкіна, П. В. Гурського. – Київ. : Інкос, 2014. – 340 с.

15. Роль Н. В., Надточій В. М., Калініна Г. П., Качан А. Д. Органолептична оцінка якості м'яса кролів новозеландської породи. Актуальні проблеми підвищення якості та безпеки виробництва й переробки продукції тваринництва: матеріали міжнар. наук. конф. м. Дніпро, 14 лют. 2020 р. Дніпро, 2020. С. 208–209.

16. Технологія м'яса та м'ясних продуктів : підручник / М. М. Клименко, Л. Г. Віннікова, І. Г. Береза, Г. І. Гончаров ; за ред. М. М. Клименка. – Київ : Вища освіта, 2006. – 640 с.

17. Технологія м'ясопродуктів із нетрадиційної м'ясної сировини : підручник / Л. В. Пешук, М. О. Янчева, О. І. Гащук, С. Г. Кириченко ; Нац. ун-т харч. технол., Харк. держ. ун-т харч. та торг. – Київ : ЦУЛ, 2017. – 300 с.

18. Цехмістренко, С. І. Біохімія м'яса та м'ясопродуктів : навч. посібник / С. І. Цехмістренко, О. С. Цехмістренко. – Біла Церква, 2014. – 192 с.

19. Khalid, W., Maqbool, Z., & Sajid Arshad, M. (2022). Recent Advances and Innovation in Meat with Reference to Processing Technologies. IntechOpen. doi: 10.5772/intechopen.108620

20. Cummins, E.J. & Lyng, James. (2016). Emerging Technologies in

Meat Processing: Production, Processing and Technology.
10.1002/9781118350676.

21. Santovito, Elisa & Elisseeva, Sophia & Cruz-Romero, Malco & Duffy, Geraldine & Kerry, Joe & Papkovsky, Dmitri. (2021). A Simple Sensor System for Onsite Monitoring of O₂ in Vacuum-Packed Meats during the Shelf Life. *Sensors*. 21. 4256. 10.3390/s21134256.

22. R.D. Warner, C.K. McDonnell, A.E.D. Bekhit, J. Claus, R. Vaskoska, A. Sikes, F.R. Dunshea, M. Ha, Systematic review of emerging and innovative technologies for meat tenderisation. *Meat Science*. Volume 132, 2017, P. 72-89,