

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

Спеціальність: 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

Допускається до захисту

Зав. кафедри гігієни тварин та основ санітарії,
доцент

Балацький Ю.О.

« 8. » жовтня 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

Аналіз та удосконалення технології виробництва і переробки продукції скотарства у ТОВ «МЕЖИРІЧЧЯ-АГРО» Київської області.

Виконав: Березенко Олег О.

Керівник, доцент:

Малина Василь Вікторович

Рецензент

доц. Судика В.В.

Я, Березенко Олег Олександрович засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

№ з/п	ЗМІСТ	Стор.
	Завдання на кваліфікаційну роботу здобувача	3
	Анотація	4
	Annotation	5
	Відгук керівника	6
	ВСТУП	7
1.	ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ. ТЕХНОЛОГІЧНІ, ЕТОЛОГІЧНІ ТА САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СКОТАРСТВА	9
1.1.	Виробництво продукції скотарства в умовах промислових технологій	9
1.2.	Етологічне обґрунтування та вимоги добробуту при виробництві продукції скотарства	13
1.3.	Санітарно-гігієнічні вимоги до технології виробництва продукції скотарства	16
2.	МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	20
3.	ОСНОВНА ЧАСТИНА	21
3.1	Місце розташування, землекористування та спеціалізація ТОВ «МЕЖИРІЧЧЯ-АГРО»	21
3.2.	Санітарно-гігієнічний аналіз проектувальних рішень при будівництві молочно-товарної ферми	22
3.3.	Зоотехнологічний та санітарно-гігієнічний аналіз виробництва продукції на молочно-товарній фермі	36
3.4.	Результати дослідження параметрів мікроклімату у приміщенні та аналіз роботи системи вентиляції	31
3.5.	Заходи з удосконалення технології виробництва молока у ТОВ «МЕЖИРІЧЧЯ-АГРО»	41
3.6.	Технологія переробки молока на масло в умовах спеціалізованого підприємства	43
4.	ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В ТОВ «МЕЖИРІЧЧЯ-АГРО»	45
	ВИСНОВКИ	46
	ПРОПОЗИЦІЇ	48
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	49
	ДОДАТКИ	53

Анотація

Березенко Олег Олександрович «Аналіз та удосконалення технології виробництва і переробки продукції скотарства у ТОВ «МЕЖИРІЧЧЯ-АГРО» Київської області»

Досліджено технологію виробництва продукції скотарства у ТОВ «МЕЖИРІЧЧЯ-АГРО» Київської області.

Використано зоотехнічні та санітарно-гігієнічні методи досліджень.

Виявлено, що технологія виробництва продукції скотарства у ТОВ «МЕЖИРІЧЧЯ-АГРО» Київської області за основними параметрами відповідає вимогам Відомчих норм технологічного проектування "Скотарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми)". ВНТП-АПК-01.05. Зроблено висновок, що оптимізація гігієнічних параметрів технології виробництва продукції скотарства буде сприяти підвищенню продуктивності тварин та якості отриманої продукції.

Одержані результати можуть бути використані у навчальному процесі за читання курсу лекцій і проведення практичних занять для студентів біолого-технологічного факультету з дисциплін:

- «Гігієна та добробут тварин»;
- «Санітарно-гігієнічні вимоги до виробництва і переробки продукції тваринництва».

Результати досліджень опубліковані у матеріалах Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників "Наукові пошуки молоді у ХХІ столітті". БНАУ 30 жовтня 2024 року.

Кваліфікаційна робота магістра містить: 55 сторінок; 11 таблиць; 7 рисунків; список використаних джерел із 35 найменувань; 3 додатки.

Ключові слова: корови; молоко; технологія; гігієна; мікроклімат; вентиляція; тепловий баланс; санітарія; переробка молока.

Annotation

Berezenko O. O. «Analysis and improvement of the technology of production and processing of cattle breeding products at "MEZHRYCHCHA-AGRO" LLC of the Kyiv region».

The production technology of cattle breeding products at "MEZHRYCHCHA-AGRO" LLC of the Kyiv region was studied.

Zootechnical and sanitary-hygienic research methods were used.

It was found that the production technology of cattle breeding products at "MEZHRYCHCHA-AGRO" LLC of the Kyiv region meets the requirements of the Departmental norms of technological design in terms of the main parameters. "Livestock enterprises (complexes, farms, small farms)". VNTP-APK-01.05.

It was concluded that the optimization of the hygienic parameters of the production technology of livestock products will contribute to increasing the productivity of animals and the quality of the obtained products.

The obtained results can be used in the educational process for reading a course of lectures and conducting practical classes for students of the Faculty of Biology and Technology in the following disciplines:

- "Hygiene and welfare of animals";
- "Sanitary and hygienic requirements for the production and processing of livestock products."

The research results were published in the materials of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Masters and Young Researchers "Scientific Searches of Youth in the 21st Century". BNAU on October 30, 2024.

Master's qualification work contains: 55 pages; 11 tables; 7 drawings; a list of used sources with 35 items; 3 applications.

Key words: cows; milk; technology; hygiene; microclimate; ventilation; thermal balance; sanitation; milk processing.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Демчук М.В. Сучасні вимоги до перспективних технологій виробництва продукції скотарства. *Науковий вісник ЛНАВМ ім. С.З. Гжицького*. Львів. 2002. Т.4. №2. С. 112–120.
2. Барилович О.М. Стан, проблеми та перспективи розвитку молочного скотарства. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. Київ, 2013. № 181(6). С. 64–69.
3. Березівський П.С. Відродження галузі скотарства у сільськогосподарських підприємствах Львівської області: оцінка, проблеми, прогнози. *Економіка АПК*. 2010. №2. С.15 – 20.
4. Демчук М.В. Сучасні промислові технології в тваринництві і їх біоетична оцінка. Міжнародний симпозіум з біоетики, присвяч. В.Р. Поттеру. Тези допов. К. 4. 2003. С. 46 – 47.
5. Поведінка, комфорт та добробут корів: монографія / О.О. Борщ, Ю.О. Балацький, С.Ю. Рубан, О.В. Борщ, О.І. Соколов, Л.В. Бондаренко, М.М. Федорченко; за ред. О.О. Борща. Біла Церква: ТОВ Білоцерківдрук, 2024. 288 с.
6. Козій В.І. Добробут тварин (історичні, наукові та нормативні аспекти): навчальний посібник. Біла Церква, 2012. 320 с.
7. Рішення Комісії (ЄС) № 667/2006 від 29 вересня 2006 р., яке наводить рекомендації, що визначають критерії проведення аудитів згідно з Регламентом (ЄС) № 882/2004 Європейського Парламенту і Ради щодо службового контролю, що проводиться з метою перевірки відповідності кормовому і продовольчому законодавству, а також правилам щодо здоров'я і доброю стану тварин // Офіційний вісник ЄС L 278 від 10.10. 2006 р. С. 15.
8. Адмін Є.І., Борщ О.В. Літнє утримання корів із застосуванням упорядкованих вигульно-кормових майданчиків. *Тваринництво України*. 2000. № 1–2. С. 19–21.
9. Барановський Д.І. Довідник з технології та менеджменту в

тваринництві / Д.І. Барановський та ін. Харків: Еспада, 2002. 572 с.

10. Технологія виробництва продукції тваринництва / О.Т. Бусенко та ін.; за ред. О.Т. Бусенко. Київ: Вища освіта. 2005. 496 с.

11. Захаренко М.О. Системи утримання тварин: навчальний посібник; М.О.Захаренко, В.М. Поляковський, Л.В. Шевченко та ін. К. Центр учбової літер. 2016. 424 с.

12. Гавриленко М. Годівля й утримання високопродуктивних молочних корів. *Пропозиція*. 2004. №11. С. 77–79.

13. Годівля сільськогосподарських тварин: підручник для студентів вищих навчальних аграрних закладів I–II рівнів акредитації із спеціальностей „Зоотехнія”, „Ветеринарна медицина”, „Організація і технологія ведення фермерського господарства” / В.С. Бомко та ін. Вінниця, 2001. 240 с.

14. Калачнюк Г.І., Савка О.Г., Возна О.Є. Мікробна ферментація в окремих органах шлунково-кишкового тракту жуйної тварини. *Науковий вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького*. Львів. 1999. Вип.3. Ч.1. С. 50–52.

15. Годівля сільськогосподарських тварин / І.І. Ібатулін та ін.; за ред. І.І. Ібатуліна. Вінниця: Нова книга. 2007. 616 с.

16. Годівля високопродуктивних корів. В.І. Гноєвий, В.О. Головкин, О.К. Трішин, І.В. Гноєвий. Харків: Прапор, 2009. 368 с.

17. Костенко В.І., Сірацький Й.З. Скотарство і технологія виробництва молока і яловичини. Київ: Урожай, 1995. 470 с.

18. Виробництво молока (вітчизняний та світовий досвід ефективного ведення молочного скотарства): монографія / С.Ю. Рубан та ін. Харків: ФОП Бровін О.В., 2021. 368 с.

19. Гігієна доїння корів. Гігієна персоналу молочних ферм, пункту збору молока. Суми: СНАУ, 2018. URL: <http://1snau.ru/gigiyena-doinnya-koriv/>.

20. Технологія виробництва продукції тваринництва: підручник / О.Т. Бусенко та ін; за ред. О.Т. Бусенка. Київ: Агроосвіта, 2013. 492 с.

21. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин: підручник /

І.Ю. Горбатенко та ін.; за ред. М.І. Гиля; МНАУ. Миколаїв: Видавничий дім «Гельветика», 2018. 600 с.

22. Король А. П. Поведінка тварин в умовах безприв'язно-боксового утримання. *Вісник Полтавської державної академії*. Полтава, 2005. № 1. С. 139-142.

23. Засєкін Д.А., Кучерук М.Д. Добробут продуктивних тварин як чинник успішного ведення органічного фермерства. Добробут продуктивних тварин у контексті організації законодавства України та Євросоюзу: *матеріали міжнародно науково-практичної конференції*. Біла Церква. 2015. С. 61–64.

24. Нормативне забезпечення забою великої рогатої худоби (добробут тварин, якість і безпека продукції): навчальний посібник / Н.В. Букалова та ін. Біла Церква, 2019. 182 с.

25. Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження». № 3447-4 від 21.02.2026 р. (В редакції 2023 року).

26. Засєкін Д.А, Поляковський В.М., Соломон В.В. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України. Київ: Центр учбової літератури. 2015. 400 с.

27. Демчук М.В., Кравців Р.Й. Роль лікаря ветеринарної медицини в реалізації нормативно-правових актів, гігієнічних норм, ветеринарно-санітарних вимог і правил щодо виробництва продукції тваринництва. ВМУ. №3. 2003. С. 44.

28. Відомчі норми технологічного проектування. "Скотарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми)". ВНТП-АПК-01.05. Київ: Мінагрополітики, 2005. 111 с.

29. Захаренко М.О., Шевченко Л.В., Поляковський В.М. Методичний посібник до проведення лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна санітарія та гігієна». Київ, 2014. 217 с.

30. Високос М.П., Чорний М.В., Захаренко М.О. Практикум для лабораторно-практичних занять з гігієни тварин. Харків. Еспада, 2003. 218 с.

31. Гігієна тварин: методичний посібник до проведення лабораторних робіт з дисципліни / М.О. Захаренко та ін. Київ, 2007. 207 с.

32. Гігієна тварин: практикум / М.В. Демчук та ін. Київ: Сільгоспосвіта. 2006. 196 с.

33. Бондар А.О. Гігієна тварин та ветеринарна санітарія: навч. посіб. Миколаїв: МНАУ, 2018. 178 с.

34. Малина В.В., Гришко В.А. Проектування та будівництво підприємств із виробництва і переробки продукції тваринництва: методичні вказівки і робочий зошит для проведення практичних занять зі студентами очної і заочної форм навчання в умовах ННДЦ БНАУ з дисципліни для підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня 6.130200 – бакалавр, напряму 6.090102 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Біла Церква. 2015. 42 с.

35. Бусол В.О., Євтушенко А.Ф., Бондаренко Д.І., Ситник В.А. Організація ветеринарної справи. Т. 345. Київ, 2005. С. 231–249.