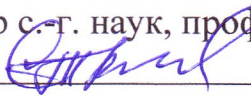


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Допускається до захисту
Зав. кафедри технології кормів,
кормових добавок і годівлі тварин,
доктор с.-г. наук, професор
 Бомко В.С.

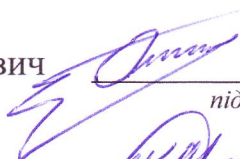
« 9 » неовт 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**«УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В ТОВ
«ОСТРІЙКІВСЬКЕ» ТА ЙОГО ПЕРЕРОБКИ В ПАТ «КАНІВСЬКИЙ
МАСЛОСИРЗАВОД»**

Виконала:

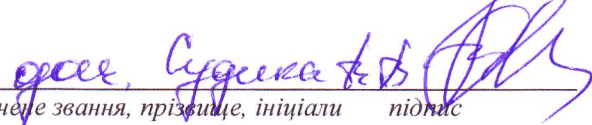
Олексюк Віталій Миколайович


підпис

Керівник: доцент Титарьова О.М.


підпис

Рецензент


вчене звання, прізвище, ініціали

підпис

Я, Олексюк Віталій Миколайович, засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква, 2024

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ	3
РЕФЕРАТ	4
ANNOTATION	5
ВІДГУК КЕРІВНИКА	6
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	10
1.1. Годівля молочних корів: основні тенденції	10
1.2. Контроль якості кормів та споживання сухої речовини	12
1.3. Комфорт утримання корів	15
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	23
РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	24
3.1. Коротка характеристика господарства з виробництва молока	24
3.2. Аналіз стану та характеристика технології виробництва молока	27
3.3. Удосконалення технології виробництва молока	35
3.4. Технологія переробки молока та заходи щодо її удосконалення	36
РОЗДІЛ 4 ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІСНУЮЧОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА	43
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	47

РЕФЕРАТ

Олексюк Віталій Миколайович. «Удосконалення технології виробництва молока в ТОВ «Острійківське» та його переробки в ПАТ «Канівський маслосирзавод»

У ході написання кваліфікаційної випускної роботи магістра було досліджено основні технологічні операції та господарські показники Товариства з обмеженою відповідальністю «Острійківське». Детально описано та проаналізовано умови утримання корів, їх раціони, технологію годівлі та напування, доїння та прибирання гною.

У ході аналізу було визначено, що тварин утримують в комфортних умовах, за сприятливого мікроклімату, забезпечують повноцінними кормосумішами, поживність яких забезпечує високі добові надії.

Встановлено, що продуктивність корів виходить далеко за межі середніх значень, адже за минулий рік продуктивність корів у господарстві перевищила значення 11800 кг молока на голову.

Для удосконалення технології виробництва молока запропоновано до складу раціонів дійних корів перших 90-140 діб лактації увести захищений жир для нормалізації енергетичного живлення. Такий крок дасть можливість збільшити продуктивність корів на 10%.

Розрахунок економічної ефективності запропонованої програми удосконалення годівлі корів свідчить про збільшення рентабельності виробництва молока на 0,5 %.

Кваліфікаційна робота бакалавра містить 50 сторінок, 4 таблиці, 13 рисунків, список використаних джерел із 27 найменувань, з яких 5 – латинецею.

Ключові слова: годівля, дійні корови, захищений жир, переробка молока.

ANNOTATION

Vitalii Oleksiuk «Improving the technology of milk production at «Ostriikivske» LLC and its processing at «Kanivskyi maslosyrzavod» PJSC»

In the course of writing the master's qualification thesis, the main technological operations and economic indicators of the limited liability company "Ostriikivske" were investigated. The conditions of keeping cows, their rations, the technology of feeding and drinking, milking and manure removal are described and analyzed in detail.

In the course of the analysis, it was determined that the animals are kept in comfortable conditions, under a favorable microclimate, provided with complete feed mixtures, the nutrition of which ensures high daily milk yield.

It was established that the productivity of cows goes far beyond the average values, because last year the productivity of cows in the farm exceeded the value of 11,800 kg of milk per head.

In order to improve milk production technology, it is proposed to introduce protected fat into the rations of dairy cows for the first 90-140 days of lactation to normalize energy nutrition. Such a step will make it possible to increase the productivity of cows by 10%.

The calculation of the economic efficiency of the proposed program for improving the feeding of cows indicates an increase in the profitability of milk production by 0.5%.

The bachelor's qualification work contains 50 pages, 4 tables, 13 figures, a list of used sources with 27 names, of which 5 are in Latin.

Key words: feeding, dairy cows, protected fat, milk processing.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. FEFAC. Circular feed: optimised nutrient recovery through animal nutrition. 2022. URL: <https://fefac.eu/wp-content/uploads/2022/07/FEFAC-Circular-Feed-Publication-13-June-2022.pdf> (дата звернення: 16.01.2024)
2. FEFAC. Advanced feeding strategies for enhanced and circular sustainable livestock and aquaculture production how do they work? 2023. URL: https://fefac.eu/wp-content/uploads/2023/06/Final_Advanced-Feeding-Strategies_Brochure_Print_WEB.pdf (дата звернення: 17.01.2024)
3. Global Research Alliance on Agricultural GHG Emissions. Reducing greenhouse gas emissions from livestock: Best practice and emerging options. PDF: ISBN 978-0-473-30433-1. www.globalresearchalliance.org (дата звернення: 14.01.2024)
4. Mahfuzul I., Sang-Suk L. Advanced estimation and mitigation strategies: a cumulative approach to enteric methane abatement from ruminants. *J Anim Sci Technol*. 2019. Vol.61(3). P.122-137.
5. Martins L.F., Wasson D.E., Hristov A.N., Feeding dairy cows for improved metabolism and health. *Animal Frontiers*. 2022. Vol.12(5). P. 29–36.
6. Бабенко О. Балансування годівлі корів за сухою речовиною. *Пропозиція*. 2008. URL: <https://propozitsiya.com/ua/balansuvannya-godivli-koriv-za-suchoyu-rechovinoyu>. (дата звернення: 14.01.2024)
7. Блюсюк С. Управління раціонами – ключ до ефективної годівлі корів. Рогата худоба – корисний блок. Текро. 2017. URL: <https://cow.tekro.ua/godivlya/item/44-upravlinnja-racionami-kljuch-do-efektivnoyi-godivli-koriv.html>. (дата звернення: 13.01.2024)
8. Болтянський Б.В., Дереза О.О., Дереза С.В. Забезпечення комфорту тварин у молочному скотарстві. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції: Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі. Таврійський державний

агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. 02-27 листопада 2020 р. С.312–315.

9. Брандес Х. Комфорт тварин – як запорука збільшення продуктивності. Анкорес. 2021. URL: <https://www.ankores.com.ua/ua/publications/komfort-tvarin-yak-zaporuka-zbilshennya-produktivnosti/>. (дата звернення: 12.01.2024)
10. Вурм К. Годуйте сухостійних корів правильно. *Агроексперт*. 2020. URL: <https://agroexpert.ua/hodujte-sukhostijnykh-koriv-pravyлно/>
11. Грант Р. Раціон і комфорт. *Молоко і Ферма*. 2022. №2. URL: <http://milkua.info/uk/post/racion-i-komfort>. (дата звернення: 11.01.2024)
12. Зона відпочинку великої рогатої худоби. *Dairy Global Experts*. 2021. URL: <https://dairyglobalexperts.com/uk/posts/zona-vidpocinku-velikoi-rogatoi-hudobi>. (дата звернення: 10.01.2024)
13. Івемейєр С., Клоке П., Шпенглер Нефф А. Годівля молочної худоби в органічному виробництві. *Технологічна карта*. 2014. URL: https://organicinfo.ua/wp-content/uploads/2019/10/FiBL_Organic-dairy-nutrition_a4_24_10_2014__UA.pdf. (дата звернення: 19.01.2024)
14. Калінка А. Як утримувати та правильно годувати молочних корів на сімейній мініфермі. *Агробізнес сьогодні*. 2021. URL: <https://agro-business.com.ua/agro/suchasne-tvarynnytstvo/item/20040-yak-utrymuvaty-ta-pravyлно-hoduvaty-molochnykh-koriv-na-simeinii-minifermi.html>. (дата звернення: 18.01.2024)
15. Калінчик М.В., Алексеєнко І.М., Лисенко К.О. Методичні підходи до стратегії управління молочним скотарством. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 4. С.31–35
16. Кривий М., Степаненко В., Кальчук Л. Використання прогресивної системи годівлі корів повнораціонними кормовими сумішками. Розведення та селекція тварин: досягнення, проблеми, перспективи : зб. наук. пр. міжнар. наук.-практ. конф., 20 квіт. 2018 р. Житомир : Полісся, 2018. С. 151–157. (дата звернення: 10.02.2024)

17. Кухалейшвілі Г. Менше молока і більше викликів: Україна демонструє стійкість попри внутрішній і глобальний форс-мажор. *Молоко і Ферма*. 2024. №1. URL: <http://milkua.info/uk/post/mense-moloka-i-bilse-viklikiv-ukraina-demonstrue-stijkist-popri-vnutrisnij-i-globalnij-fors-mazor>. (дата звернення: 10.02.2024)
18. Кухалейшвілі Г. Молочнотоварні ферми наростили виробництво молока порівняно до лютого 2023 року. *Асоціація виробників молока*. 2024. URL: <http://milkua.info/uk/post/molocnotovarni-fermi-narostili-virobnictvo-moloka-porivnano-do-lutogo-2023-roku1>. (дата звернення: 10.02.2024)
19. Кухалейшвілі Г. Тенденція скорочення поголів'я ВРХ в грудні 2023 року продовжилась. *Асоціація виробників молока*. 2024. URL: <https://avm-ua.org/uk/post/tendencia-skorocenna-pogoliva-vrh-v-grudni-2023-roku-prodovzilas>. (дата звернення: 10.02.2024)
20. Мірненко В. 20 кг сухої речовини – це 24 чи 35 кг молока? *MilkUA.info*. 2018. URL: <http://milkua.info/uk/post/20-kg-suhoi-recovini-ce-24-ci-35-kg-moloka1>. (дата звернення: 17.01.2024)
21. Молочна О. Правильні умови утримання корів на фермах. *Технологія та годівля*. 2021. URL: <https://tandf.in.ua/pravylni-umovy-utrymannya-koriv-na-fermakh/>. (дата звернення: 16.01.2024)
22. Назарко О. Годівля корів: критичні точки контролю. *Асоціація виробників молока*. 2022. URL: <https://avm-ua.org/uk/post/godivla-koriv-kriticni-tocki-kontroly?milkua=1>. (дата звернення: 15.01.2024)
23. Нижник М. Комфортне утримання корів — запорука їхнього здоров'я та продуктивності. *MIZEZ – аграрне інтернет-видання*. 2020. URL: <https://mizez.com/news/komfortne-utrimannya-korv--zaporuka-khnogo-zdorovy>. (дата звернення: 13.01.2024)
24. Русецька Я. Зона комфорту для корів. *Агроексперт*. 2017. №5. URL: <https://agroexpert.ua/zona-komfortu-dlia-koriv/>. (дата звернення: 11.01.2024)

25. Фичак В.М. Ефективна корова: комфорт тварин. *Пропозиція*. 2009. URL: [https://propozitsiya.com/ua/efektivna-korova-komfort-tvarin\](https://propozitsiya.com/ua/efektivna-korova-komfort-tvarin) (дата звернення: 10.01.2024)
26. Харкавлюк В. Годівля корів: контроль якості кормів та споживання сухої речовини. *MilkUA.info*. 2024. URL: <http://milkua.info/uk/post/godivla-koriv-kontrol-akosti-kormiv-ta-spozivanna-suhoi-recovini>. (дата звернення: 10.02.2024)
27. Шуманський Ю.І. Переваги та недоліки безприв'язного та приязного утримання корів. *Агроеліта*. 2015. URL: <https://agroelita.info/perevahy-ta-nedoliky-bezpryvyaznoho-ta-pryyaznoho-utrymannya-koriv/>. (дата звернення: 12.01.2024)