

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

Спеціальність : 204 «Технологія виробництва і переробки продукції  
тваринництва»

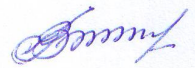
Допускається до захисту  
Зав. кафедри  
технології виробництва  
молока і м'яса

*Луценко* професор Луценко М.М.  
*10» методиче* 2023 року

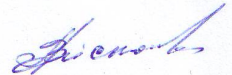
## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

АНАЛІЗ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА  
МОЛОКА У СТОВ «ПОЛІССЯ» ТА ЙОГО ПЕРЕРОБКИ У ПрАТ  
«КУЛИКІВСЬКЕ МОЛОКО»

Виконав Ремез Віталій Андрійович



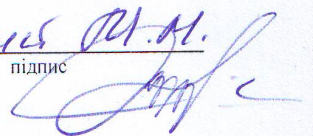
Керівник доцент Ліскович В.А.



Рецензент

*Слющанський М.М.*  
вчене звання, прізвище, ініціали

підпис



Я, Ремез В. А. (ПБ здобувача), засвічую, що кваліфікаційну  
роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2023  
Зміст  
стор.

Завдання на кваліфікаційну роботу здобувачу

Анотація

annotation

Відгук керівника

Рецензія

## **ВСТУП**

### **1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА (огляд літератури)**

1.1. Технології виробництва молока та їх відмінності

1.2. Виробничі процеси за різних способів утримання худоби

1.3. Тривалість господарського використання корів

### **2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

### **3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

3.1. Коротка характеристика товариства

3.2. Організація годівлі корів за прив'язного утримання

3.3. Технологія доїння при прив'язному утриманні

3.4. Оцінка молочної продуктивності корів української чорно-рябої  
молочної породи

3.5. Заходи щодо удосконалення технології виробництва молока у  
ТОВ «Полісся»

3.6. Технологія переробки тваринницької сировини. Технологія  
виготовлення сметани

### **4. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА**

### **ВИСНОВКИ**

### **ПРОПОЗИЦІЇ**

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

## АННОТАЦІЯ

### **Ремез В.А. Аналіз та удосконалення технології виробництва молока у СТОВ «Полісся» та його переробки у ПрАТ «Куликівське молоко»**

Досліджено технологію виробництва молока у СТОВ «Полісся» та його переробки у ПрАТ «Куликівське молоко».

Оскільки питання забезпечення населення молоком та продуктами його переробки має дуже важливе значення в суспільстві, то застосування, так званих, традиційних технологій виробництва продукції тваринництва є не доцільним, оскільки знижує конкурентоспроможність галузі молочного скотарства і тим самим викликає її непривабливість із-за неабиякої збитковості. Для запобігання цієї ситуації запропоновано поетапне переоснащення новою технікою існуючих молочних ферм з прив'язним утриманням худоби та доїння у стійлах і перехід на прогресивну технологію виробництва менш витратної та прибуткової продукції.

Для розкриття теми виконані такі завдання: охарактеризувати існуючу технологію виробництва молока; проаналізувати технологію годівлі за прив'язного утримання корів; проаналізувати технологію доїння корів; оцінити молочну продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи; охарактеризувати технологію переробки тваринницької сировини; визначити ефективність удосконаленої технології виробництва молока.

У результаті виконаних огляду літературних джерел, досліджень та отриманих даних зроблено висновки і пропозиції, які є аргументованими та мають практичне значення.

Кваліфікаційна робота магістра містить 40 сторінок, 9 таблиць, 2 рисунки, список використаних джерел із 40 найменувань.

**Ключові слова:** Прив'язне утримання, кормовий стіл, корова, раціон, технологія доїння, переробка молока.

## ANNOTATION

### **Remez V.A. Analysis and improvement of the technology of milk production at Polissya dairy farm and its processing at Kulykivske moloko PrJSC**

The technology of milk production at Polissya STOV and its processing at Kulykivske Moloko PrJSC was studied.

Since the issue of providing the population with milk and its processing products is very important in society, the use of the so-called traditional technologies for the production of animal husbandry products is not appropriate, as it reduces the competitiveness of the dairy industry and thereby makes it unattractive due to its high profitability. In order to prevent this situation, it is proposed to gradually re-equip existing dairy farms with new equipment with tethered cattle keeping and milking in stalls, and to switch to progressive technology for the production of less expensive and profitable products.

To reveal the topic, the following tasks were completed: to characterize the existing technology of milk production; to analyze the technology of feeding while tethered cows; to analyze the technology of milking cows; to evaluate the milk productivity of cows of the Ukrainian black and spotted dairy breed; describe the technology of processing livestock raw materials; to determine the efficiency of the improved milk production technology.

As a result of the performed review of literary sources, research and received data, conclusions and proposals were made, which are well-argued and have practical significance.

The master's thesis contains 40 pages, 9 tables, 2 figure, a list of used sources from 40 items.

**Keywords:** Bonded keeping, feed table, cow, ration, milking technology, milk processing.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабік Н. П. Вплив генотипових чинників на тривалість і ефективність довічного використання корів голштинської породи. Розведення і генетика тварин : міжвідом. тематич. наук. зб. К. : ФОП Рибаченко О.М., 2017. Вип. 53. С. 61–69.
2. Басовський Д. М. Методичні підходи щодо оцінки генетичної цінності бугаїв молочних порід за комплексом ознак у Північній Америці // Розведення і генетика тварин : міжвідом. тематич. наук. зб. К. : ТОВ «Аквармарин-ексклюзив», 2014. Вип. 48. С. 18–23.
3. Бащенко М., Сотніченко Ю. Передові технології в молочному скотарстві. Тваринництво України. 2011. № 1–2. С. 2–5.
4. Бондаренко П. Г. Вплив режиму машинного доїння на повноту віддачі молока, жиру, білка у корів північно-східного молочного типу. Вісник Сумського НАУ: серія «Тваринництво». Суми, 2002. Вип. 6. С. 257–259.
5. Відроджене скотарство : Національний проект / Міністерство аграрної політики та продовольства України ; НААН. К., 2015. 46 с.
6. Відтворювальна здатність чорно-рябих корів різного походження і генотипів в умовах Українського Полісся / М. С. Пелехатий, Н. М. Шипота, З. О. Волківська, Т. В. Федоренко. Розведення і генетика тварин : міжвідом. тематич. наук. зб. К. : Аграрна наука, 1999. Вип. 31–32. С. 180–182.
7. Гавриленко М. С. Довічна продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи залежно від віку їхнього першого отелення. Розведення і генетика тварин : міжвідом. тематич. наук. зб. К. : Аграрна наука, 2003. Вип. 35. С. 19–26.
8. Галай О. В., Луценко М. М. Вплив технології підготовки корів до доїння на установках типу «Карусель» і «Паралель» на процес молоковіддачі. Вісник аграрної науки Причорномор'я. Миколаїв : МНАУ, 2018. Вип. 4. С. 101–105.

9. Гнатюк С. І., Хмельничий Л. М. // Ефективність довічного використання корів української червоної молочної молочної породи залежно від внутрішньопородних типів та генеалогічних формувань. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва : зб. наук. праць. Біла Церква, 2010. Вип. 3 (72). С. 111–115.

10. Гноєвий І. В. Удосконалення кормової бази в господарствах за цілорічно однотипної годівлі великої рогатої худоби. НТБ ІТ УААН. Харків, 2006. № 92. С. 25–31.

11. Зв'язок тривалості та ефективності довічного використання корів за окремими ознаками первісток. М. В. Гладій, Ю. П. Полупан, І. В. Базишина, І. М. Безрутченко, Н. Л. Полупан. Розведення і генетика тварин : міжвідом. тематич. наук. зб. К. : ТОВ «Акварин-ексклюзив», 2015. Вип. 50. С. 28–39.

12. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочно–м'ясних порід; Інструкція з ведення племінного обліку в молочному і молочно–м'ясному скотарстві. А. М. Литовченко, Д. М. Микитюк, О.В. Білоус [та ін.]. К. : «ППНВ», 2004. 76 с.

13. Інтенсивні технології у молочному скотарстві : монографія. Т.В. Підпала, О. М. Остапенко, С.Є. Ясевін [ та ін. ] ; за ред. Проф.. Т. В. Підпалої. Миколаїв, 2018. 250 с.

14. Кравчук В. І., Луценко М. М., Мечта М. П. Прогресивні технології заготівлі, приготування і роздавання кормів : науково-практичний посібник. К. :Фенікс, 2008. 104 с.

15. Крятов О. В., Обливанцов В. В., Крятова Н. К. Сучасні технології виробництва продукції тваринництва та критерії їх оцінки. Вісник Сумського НАУ : науково-методичний журнал : серія «Тваринництво». Суми : «Слобожанщина», 2002. Вип. 6. С. 372–375.

16. Кудлай І. Технологічне удосконалення молочних ферм. Тваринництво України. 2010. №9. С. 14–18.

17. Лесь С., Костенко В. Безприв'язне утримання голштинських корів та їх продуктивність. Тваринництво України. 2014. № 11. С. 15–18.

18. Луценко М., Зволейко Д. Дослідження процесу доїння корів у спеціалізованих доїльних залах. Техніка і технології АПК. 2012. №9 (36). С. 31–34.

19. Луценко М. М., Галай О. Ю. Створення комфортних умов утримання високопродуктивних корів в інноваційних технологіях. Зб. наукових праць УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, 2017. Вип. 21(35). С. 313–319.

20. Мінливість довічної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи залежно від генеалогічних формувань. Л. М. Хмельничий [таін.] // Вісник Сумського національного аграрного університету : науковий журнал : серія «Тваринництво». Суми, 2012. Вип. 10 (20). С. 12–17.

21. Микитас А. М., Котелевець О. Ф., Микитас Р. Є. Технологія виробництва молока на промисловій основі при безприв'язному утриманні худоби. Херсон : Айлант, 2010. 188 с.

22. Палій А. П., Палій А. П., Науменко О. А. Інноваційні технології та технічні системи у молочному скотарстві. Харків : «Місдрук», 2015. 324 с.

23. Підпала Т.В. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини: Навчальний посібник. Миколаїв, Видавничий відділ МДАУ, 2007. 369 с.

24. Підпала Т. В. Доїння корів за умов безприв'язно-боксового утримання // Тваринництво України. 2011. № 1–2. С. 36–38.

25. Підпала Т. В., Стріха Л. О., Ветушняк Т. Ю. Оцінка особливостей інтенсивної технології виробництва молока. Таврійський науковий вісник. Херсон, 2019. С. 196–204.

26. Підпала Т. В., Ясевін С. Є. Інтенсивна технологія виробництва молока. Тваринництво сьогодні. 2021. № 7. С. 18–24.

27. Полупан Ю. П. Методика оцінки селекційної ефективності довічного використання корів молочних порід. Методологія наукових досліджень з питань селекції, генетики та біотехнології у тваринництві. – Мат. наук.-теоретичної конф., присвяченої пам'яті акад. УААНВ. П. Бурката (Чубинське, 25 лютого 2010 року). К. : Аграрна наука, 2010. С. 93–95.

28. Рубан Ю.Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. Харків: Еспада, 2002. 576 с.

29. Рубан Ю. Д., Зандарян В. А., Щербатий З. Є. Молочні породи. У кн. Генофонд свійських тварин України : навчальний посібник. Харків, 2005. С. 42–46.

30. Рубан Ю.Д., Рубан С.Ю. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. Харків: Еспада, 2011. 786 с.

31. Скляренко Ю. І. Ефективність довічного використання корів залежно від генотипових факторів // ВІСНИК Полтавської державної аграрної академії. Полтава, 2018. № 2. С. 103–105.

32. Ставецька Р. В. Тривалість продуктивного використання корів як фактор селекційного та економічного прогресу у молочному скотарстві. Розведення і генетика тварин : міжвідом. тематич. наук. зб. К. : Аграрна наука, 2001. Вип. 34. С. 210–211.

33. Технологія виробництва продукції тваринництва : підручник / Бусенко О. Т. та ін. ; за ред. Бусенка О. Т. Київ : Аграрна освіта , 2001. 432 с.

34. Федорович В. В., Федорович Є. І., Бабік Н. П. Тривалість господарського використання та причини вибуття корів молочних і комбінованих порід. Вісник Сумського національного аграрного університету: науковий журнал : серія «Тваринництво». Суми, 2016. Вип. 5 (29). С. 110–115.

35. Шевчук Н.П. Продуктивне довголіття родин корів української червоної молочної породи. Вісник аграрної науки Причорномор'я. Миколаїв, 2018. Вип. 4. С. 118–122.

36. Шкурко Т. П. Продуктивне використання корів молочних порід : монографія. Дніпропетровськ: ІМА–Прес, 2009. 240 с.

37. Cole J. B., Van Raden P. M. An updated version of lifetime net merit incorporating additional fertility traits and new economic values // Animal Sci. 2014.N 92. P. 78.

38. Madgwick P. A., Gaddard M. E. Genetics and phenotypic parameters of



longer vity in Australian dairy cattle // Dairy Sc. 1989. Vol. 72. N 10. P. 2624-2632.

39. Murray B. Finding the tools to achieve longevity in Canadian dairy cows // WCDS Advances in Dairy Technology. 2013. Vol. 25. P. 15-28.