

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

Спеціальність 204 «Технологія виробництва та переробки продукції
тваринництва»

Допускається до захисту

Зав. кафедри технології виробництва
молока та м'яса

назва кафедри

професор М. М. Луценко

підпис, вчене звання, прізвище, ініціали

«20» Травня 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

Аналіз технології виробництва молока у ФГ «Томилівське» Київської області
та його переробки на філії БМК ТОВ «Терра Фуд» Київської області

Виконав Кріжан Олександр Іванович Кріжан
прізвище, ім'я, по батькові підпис

Керівник професор Борщ О.О О.О
вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Рецензент доц. Бабенко О.І О.І
вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Я, Кріжан О.І. засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з
дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ	3
АНОТАЦІЯ	4
ANNOTATION	5
ВІДГУК КЕРІВНИКА	6
ВСТУП	7
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	8
1.1. Годівля і утримання племінних тварин	8
1.2. Екстер'єрні ознаки молочних корів	12
2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ	21
3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	23
3.1. Характеристика виробничої діяльності підприємства	23
3.2. Аналіз стану та характеристика технології виробництва молока	27
3.3. Технологія переробки продукції тваринництва	39
4. ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ	43
ВИСНОВКИ	44
ПРОПОЗИЦІЇ	44
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	45

АНОТАЦІЯ

Кріжан О. І. – Аналіз технології виробництва молока у ФГ «Томилівське» Київської області та його переробки на філії БМК ТОВ «Терра Фуд» Київської області.

АФ «Томилівське» є невеликим господарством з розвинутим рослинництвом і тваринництвом. Поголів'я великої рогатої худоби у 2023 році склало 199 голів, в т.ч. корів – 100 голів. У господарстві розводять також і свиней. Молочна продуктивність корів у 2023 році склала 7355 кг, що в порівнянні з 2021 роком менше на 5,6%.

Для молочного стада застосовують традиційну високозатратну технологію, яка ґрунтується на прив'язному способі утримання худоби. Вона закладається у тому, що роздавання кормів відбувається мобільними кормороздавачами у старі стаціонарні годівниці; напувають корів з автоматизованих поїлок ПА-1; видаляють гній з приміщень стаціонарним гноєтранспортером ТСН-160; доять корів переносними апаратами на доїльній установці вітчизняного виробництва УДМ-100 «Молокопровід». Затрати праці на виробництво кожного центнера молока високі і становлять 7,4-8,2 люд.-год. Виробництво молока на фермі прибуткове, однак не дуже ефективне: рівень рентабельності у 2023 році становив 28 %.

Ключові слова: доїння у молокопровід, корови, утримання, переробка молока.

ANNOTATION

O. I. Krizhan – Analysis of milk production technology at Tomylivske FG of Kyiv region and its processing at BMK branch of Terra Food LLC of Kyiv region.

AF "Tomylovske" is a small farm with developed crop and animal husbandry. The cattle population in 2023 amounted to 199 heads, including cows - 100 heads. The farm also breeds pigs. Milk productivity of cows in 2023 amounted to 7,355 kg, which is 5.6% less than in 2021.

For the dairy herd, a traditional high-cost technology is used, which is based on the tethered method of keeping livestock. It relies on the fact that feed is distributed by mobile feed dispensers in old stationary feeders; cows are watered from PA-1 automated drinkers; manure is removed from the premises with a TSN-160 stationary manure transporter; cows are milked with portable devices on the milking unit of domestic production UDM-100 "Molokoprovid". Labor costs for the production of each centner of milk are high and amount to 7.4-8.2 man-hours. Milk production on the farm is profitable, but not very efficient: the profitability level in 2023 was 28%.

Key words: milking in the milk duct, cows, keeping, milk processing.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Баченко М. І. Роль корів-рекордисток та родин селекції молочної худоби. Київ. 2006. 152 с.
2. Бондар П. Відтворювальна здатність молочної худоби різних генерацій у високопродуктивних стадах. Тваринництво України. 2019. № 3-4. С. 12 – 17.
3. Варпіховський Р. Л. Вплив режиму доїння на склад та властивості молока корів української чорно-рябої молочної породи. Збірник наукових праць ВНАУ. Вінниця, 2018. Вип. 4. С. 83-87.
4. Варпіховський Р. Л. Вплив генотипових і фенотипових чинників на молочну продуктивність корів. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. 2019. № 11. С. 34 – 43.
5. Варпіховський Р. Л. Вплив різних способів утримання нетелів на поведінку та продуктивність корів-первісток. Збірник наукових праць ВНАУ. Вінниця, 2019. Вип. 4. С. 74-83.
6. Вознюк О. І. Якість молозива і молока та інтенсивність росту телят при згодовуванні коровам силосованих кормів із сумішок однорічних культур. Science research. 2018. № 4. С. 31 – 34.
7. Ібатуллін І.І. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Київ. 2015. 422 с.
8. Казьмірук Л. В. Оцінка молочної продуктивності корів первісток української чорно-рябої молочної породи різних конституціональних типів. Збірник наукових праць ВНАУ. Вінниця, 2019. Вип. 4. С. 52-59.
9. Казьмірук Л. В. Енергетична цінність продукції скотарства від різних молочних порід. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. 2020. № 2. С. 33 – 38.
10. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини. Київ. 2010. С. 530.
11. Кругляк. О. В. Генетичні ресурси молочного скотарства

України Економіка АПК. 2018. № 1. С. 33 – 38.

12. Лотоцький В. Генетика на Українських фермах. Молоко і ферма. 2020. № 3. С. 26 – 29.

13. Піддубна Л. Вплив генотипових та паратипових факторів на молочну продуктивність чорно-рябої молочної худоби. Тваринництво України. 2014. №3-4. С. 11 – 13.

14. Підпала Т. В. Селекція сільськогосподарських тварин. Миколаїв. 2008. 277 с.

15. Пелехатий В. Племінний підбір для високопродуктивного заводського стада молочної худоби. Тваринництво України. 2014. №3-4. С. 19 – 24.

16. Пелехатий В. Селекційний індекс позиттивного прибутку племінних бугаїв молочних порід. Тваринництво України. 2014. №3-4. С. 37 – 39.

17. Проваторов Г. В. Норми годівлі і поживність кормів для різних сільськогосподарських тварин: довідник. Суми. 2009. 489 с.

18. Прус В. Ефективність використання тканинного препарату для синхронізації статевої охоти у корів. Тваринництво України. 2019. № 2. С. 20-23.

19. Рязанова О. П. Продуктивність і племінна цінність корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній племрепродуктора Вінниччини. Вінниця, 2019. Вип. 4. С. 93-101.

20. Сідашова С. Трансплантація ембріонів ВРХ: досягнення, складнощі та перспективи розвитку в Україні. Тваринництво ветеринарія. 2019. № 11. С. 12 – 15.

21. Ушаков В. М, Огороднічук Г. М, Шевчук Т.В, Царук Л.Л, Льотка Г. І. Методичні вказівки до виконання і оформлення випускних магістерських робіт денної та заочної форм навчання ОС магістр, спеціальність 204 технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Вінниця: ВНАУ, 2020. 41 с.

22. Фаріонік Т. В. Вплив вітамінно мінерального живлення на продуктивність корів та якість молока. Slovak International Scientific Journal.

2020. № 4. С. 48 – 55.

23. Хмельничий Л.М. Основи генетики та селекції сільськогосподарських тварин. Київ. 2011. 497 с.

24. Штіг Г. Трансплантація ембріонів прискорює селекцію ВРХ. Agroexpert. 2015. № 12. С.91 – 94.

25. Sharif, S. Presence of glutamine at position 74 of pocket 4 in the Bo-
LA DR antigen binding groove with occurrence of clinical mastitis caused by
Staphylococcus species / S. Sharif, B. A. Mallard // Immunogenetics. – 2000. – №
51. – Pp. 733–742.

26. Sharma, A.K., Wilcox. C.J., Martin. F.G., Thatcher. W.W. Effects of
stage of lactation and pregnancy and their interactions on milk yield and constitu-
ents. Journal of Dairy Science. – 1990. 73, 6. – P. 1586–1592.

27. Sieber, Freeman, A.E., Kelly D.H. Relationships between body ret-
irements, body weight, and productivity in Holsteindairy cows. - 1990.

28. Skvortsov, E. A. Determination of the applicability of robotics in
ani-mal husbandry / E. A. Skvortsov, O. A. Bykova, V. S. Mymrin, E. G.
Skvortsova, O. P. Neverova, V. I. Nabokov, V. I. Kosilov // The Turkish Online
Journal of Design Art and Communication. – 2018. – T. 8. № S-MRCHSPCL. –
Pp. 291–299.

29. Van der Werf, J. Models to estimate genetic parameters in
crossbreed dairy cattle populations under selection / J. Van der Werf. –
Wageningen, 1990. – 186 p/

30. Van Vleck, L. D. Association of type traits with reasons of disposal /
L. D. Van Vleck, H. D. Norman // Journal of Dairy Science. – 1972. – Vol. 55. –
№ 12. – Pp. 1698–1705.

31. Visscher, P. M. Genetic parameters for milk yield, survival,
workabil-ity and type traits for Australian dairy cattle / P. M. Visscher, M. E.
Goddard // Journal of Dairy Sience. – 1995. – № 1. – Pp. 205–220.

32. White, J. M. Genetic parameters of conformational and
managerial traits / J. M. White // Journal of Dairy Science. – 1974. – Vol. 57. –

№ 10. – Pp. 1267–1278.

33. Wismans, W. M.G. Holland dairi data 1991/92; economic farming/
W. Wismans// Veeopro. Holland. - 1992.-Vol.15.-Dek.-P.8-9.