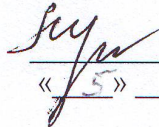


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»


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

 професор Луценко М.М.
«5» 12 2023 року


КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**АНАЛІЗ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА
МОЛОКА У ТОВ «ОСТРІЙКІВСЬКЕ» ТА ЙОГО ПЕРЕРОБКИ В
УМОВАХ МОЛОКОЗАВОДУ**

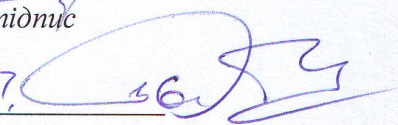
Виконав Сичевський Богдан Юрійович
прізвище, імя, по батькові,


підпис

Керівник доцент, Борщ О.О.
вчене звання, прізвище, ініціали


підпис

Рецензент Бабенко С.П.
вчене звання, прізвище, ініціали


підпис

Біла Церква – 2023

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ

АНОТАЦІЯ

ANNOTATION

ВІДГУК КЕРІВНИКА

ВСТУП

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Особливості формування технологічних груп на молочних фермах

1.2. Оцінка ефективності використання технічних засобів і комплексних технологій

1.3. Ветеринарні засоби захисту молочної худоби

2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Характеристика виробничої діяльності підприємства

3.2. Аналіз стану та характеристика технології виробництва молока

3.3. Заходи з удосконалення існуючої технології виробництва молока

3.4. Технологія переробки молока

4. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ РОЗРОБЛЕНОЇ
ПРОГРАМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ
ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА

ВИСНОВКИ

ПРОПОЗИЦІЇ

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Анотація

Сичевський Б.Ю. Аналіз та удосконалення технології виробництва молока у ТОВ «Острійківське» та його переробки в умовах молокозаводу.

Виробництво молока в ТОВ «Острійківське» ведеться на доброму рівні, річний надій від 1 корови становить 8700 кг.

Застосовується технологія, яка базується на безприв'язному утриманні корів з доїнням на установці «Карусель». При цьому витрати кормів на 1 ц молока становлять 1,06 ц к.од., затрати праці – 2,4 люд.-год.

Групування корів з урахуванням фізіологічного стану і надоїв, а також нормована годівля худоби повнораціонними кормосумішами за вільного доступу до кормового столу дає можливість знизити витрати кормів на 1 ц молока до 1,05 ц к. од.

Збільшення поголів'я корів до 1000 голів дасть можливість більш ефективно використовувати наявні приміщення, техніку й обладнання.

Утримання корів-первісток в окремих групах і підготовка нетелей до отелення і майбутньої лактації, оцінка і відбір корів первісток в контрольно-селекційній групі дає можливість щорічно підвищувати надій стада.

Ключові слова: корови, молоко, технологія, продуктивність, годівля.

ANNOTATION

Sychevskiy B.Yu. Analysis and improvement of the milk production technology at "Ostrykivske" LLC and its processing in the conditions of the dairy.

Milk production at "Ostrykivske" LLC is at a good level, the annual yield from 1 cow is 8,700 kg of milk.

The technology is applied, which is based on untethered keeping of cows with milking on the "Carousel" installation. At the same time, feed consumption per 1 t of milk is 1.06 t., labor costs – 2.4 man-hours.

The grouping of cows taking into account the physiological state and milk yield, as well as the standardized feeding of livestock with full-rational fodder mixes with free access to the fodder table, makes it possible to reduce feed costs per 1 ct of milk to 1.05 ct per unit.

Increasing the number of cows to 1,000 cows will make it possible to use the available premises, machinery and equipment more efficiently.

Keeping first-born cows in separate groups and preparing heifers for calving and future lactation, evaluation and selection of first-born cows in the control-selection group makes it possible to annually increase the hope of the herd.

Key words: cows, milk, technology, productivity, feeding.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Борщ О. О. Вгодованість, продуктивність та відтворні функції корів різних лактацій за безприв'язно-боксового утримання. *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: збірник наукових праць БНАУ*. 2015. № 2 (117). С. 9–13.
2. Борщ О. О., Борщ О. В. Вплив високих температур на теплостійкість, клінічні та енергетичні показники корів за різних варіантів безприв'язного утримання. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2017. Вип. 4. С. 141-149.
3. Борщ О. О., Борщ О. В. Вплив різних варіантів безприв'язного утримання корів на витрати обмінної енергії в період низькотемпературного навантаження. *Науково-технічний бюлетень ІТ НААН*. 2017. № 117. С. 7-14.
4. Борщ О. О., Борщ О. В. Етологічні особливості дійних корів в умовах роботизованої ферми. *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: збірник наукових праць БНАУ*. 2016. № 1 (125). С. 5–8.
5. Сучасні методи селекції у тваринництві. Навчальний посібник з оцінки екстер'єру в молочному скотарстві / С. Ю. Рубан та ін. Київ: ЦП «Компринт», 2018. 149 с.
6. Сучасні технології виробництва молока (особливості експлуатації, технологічні рішення, ескізні проекти) /С.Ю. Рубан та ін. Харків: ФОП Бровін О.В., 2017. 172 с.
7. Borshch, O. O., Gutyj, B. V., Sobolev, O. I., Borshch, O. V., Ruban, S. Yu., Bilkevich, V. V., Dutka, V. R., Chernenko, O. M., Zhelavskyi, M. M., Nahirniak, T. Adaptation strategy of different cow genotypes to the voluntary milking system. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. no10(1). P. 145–150. DOI: 10.15421/2020_23.
8. Borshch, O. O. The influence of global warming on the productivity and quality of cow's milk. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*. 2021. Vol. 4 (2). P. 22–27. DOI: 10.32718/ujvas4-3.04

9. Borshch, O. O., Ruban, S. Yu., Borshch, O. V., Polischuk, V. M. Bioenergetic and ethological features of the first-calf heifers of different genotypes. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*. 2021. Vol. 4 (1). P. 51–55. DOI: 10.32718/ujvas4-1.10
10. Borshch, O. O., Ruban, S., Borshch, O. V. Review: the influence of genotypic and phenotypic factors on the comfort and welfare rates of cows during the period of global climate changes. *Agraarteadus*. 2021. Vol. 32(1). P. 25–34. DOI: 10.15159/jas.21.12.
11. Borshch, O.O., Ruban, S.Yu., Gutyj, B.V., Borshch, O.V., Sobolev, O.I., Kosior, L.T., Fedorchenko, M.M., Kirii, A.A., Pivtorak, Y.I., Salamakha, I.Yu., Hordiichuk, N.M., Hordiichuk, L.M., Kamratska, O.I., Denkovich, B.S. Comfort and cow behavior during periods of intense precipitation. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. Vol. 10(6). P. 98-102. DOI: 10.15421/2020_265
12. Borshch, A.A., Ruban, S., Borshch, A.V., Babenko, O. . Effect of three bedding materials on the microclimate conditions, cows behavior and milk yield. *Polish Journal of Natural Sciences*. 2019. Vol. 34 (1). P. 19–31.
13. Алексеев Г. Б. Лептоспироз тварин (діагностика, етіологічна структура та прогнозування ризиків) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук. Держ. Науково-контрольний інститут біотехнології і штамів мікроорганізмів. Київ, 2016. 22 с.
14. Ареф'єв В. Л. Система індикації та ідентифікації сальмонел в кормах на основі мультиплексної полімеразної ланцюгової реакції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук. ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини. Харків, 2016. 24 с.
15. Гадзевич О. В. Біологічні властивості збудників стрептококових, ентерококових і стафілококових захворювань великої рогатої худоби та удосконалення специфічної профілактики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук. *ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини*. Харків, 2016. 20 с.

16. Гулсен Я. Сигналы коров. Практическое руководство по менеджменту в молочном животноводстве. 2013. 95 с.

17. Завгородній А. І. Види мікобактерій, розповсюджені в господарствах України та їх епізоотологічне значення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора вет. наук. ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини. Харків, 1997. 32 с.

18. Кардозо Філ. Годівля корів до та після отелення для кращого відтворення. *Молоко і ферма*. 2016. № 2(33). С. 98-103.

19. Корнейков О. М. Епізоотологія лейкозу великої рогатої худоби в Центрально-східній зоні України, розробка та удосконалення засобів діагностики : дис. ... канд. вет. наук. ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини. Харків, 2014. 221 с.

20. Малакєєв А. С. Вакцина інактивована проти інфекційного ринотрахеїт великої рогатої худоби для внутрішньо шкірного застосування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук. ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини. Харків, 2013. 20 с.

21. Рубан С. Ю. Методология и система селекции животных украинской красно-пестрой молочной породы: дис. ... д-ра с.-х. наук : 06.02.04. Харків, 1999. 353 с.

22. Рубан С. Ю. Особенности наследования продуктивных и естественно-конституциональных признаков при скрещивании симментальского скота с быками красно-пестрой голштинской, айширской и монбельярдной пород: дис. ... канд. с.-х. наук: 06.02.04. Харків, 1987. 233 с.

23. Кросбридинг як елемент високопродуктивного молочного скотарства / С. Ю. Рубан та ін. *Біологія тварин*. 2016. .2, №2. С.94-104.

24. Рудой О. В. Актикобацильоз (лігнієріоз) великої рогатої худоби (епізоотологія, діагностика та профілактика) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук. ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини. Харків, 2015. 22 с.

25. Улько Л.Г. Бактеріальні асоціації за некробактеріозу у корів (поширення, етіопатогенез, профілактика та засоби лікування : автореф. дис. ... на здобуття наук. ступеня доктора вет. Наук. ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини. Харків, 2013. 42 с.

26. Уховський В.В. Лептоспіроз великої рогатої худоби в Україні (епізоотологічний моніторинг, діагностика та специфічна профілактика): дис. ... доктора вет. наук. ННЦ Інститут експериментальної і клінічної вет. медицини. Київ, 2015. 399 с.

27. Cook N. B. The Influence of Cow Comfort on Lameness and Production. University of Wisconsin-Madison. URL: www.vetmed.wisc.edu/dms/fapm/publicats/proceeds/Influenceofcowcomfortonlameprod.pdf

28. Cook N. B., Nordlund K.. How the Environment Affects Cow Longevity. University of Wisconsin-Madison. URL: www.wisc.edu/dysci/uwex/brochures/brochures/cowlongevity.pdf.

29. Dahl G. E., Petitclerc D. Management of photoperiod in the dairy herd for improved production and health. *Journal of Animal Science*. 2003. Vol. 81. P. 11–17.

30. DeLaval Комфорт корів. 2014. 74 с.

31. Teat condition Evaluation / T. C. Hemling et al. *III Pan-American Congress on the Control of Mastitis and Milk Quality*, March 2006, Leon, Mexico.

32. Quaife T., Palmer R. New research sheds light on bedding choices. *Dairy Herd Management*, University of Wisconsin. 2002.