

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

Спеціальність 204 – Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва

Допускається до захисту

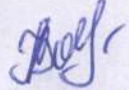
Зав. кафедри генетики,

розведення та селекції тварин

 професор Ставецька Р.В.

« 20 » травня 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА
«Аналіз технології виробництва і переробки овечого
молока у ФГ «Soloviov family farm» Київської області»

Виконав Комісарчук Ірина Леонідівна 

Керівник проф. Ставецька Р. В. 

Рецензент проф. Соболєв О. І. 

Я, Ірина Комісарчук, засвічую, що кваліфікаційну роботу
виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

Зміст

Завдання на кваліфікаційну роботу

Анотація

Annotation

Відгук керівника

Вступ.....

1. Огляд літератури

1.1. Характеристика основних порід овець, які використовуються в
Україні.....

1.2. Молочна продуктивність овець.....

2. Матеріал і методика виконання роботи.....

3. Результати власних досліджень.....

3.1. Характеристика ФГ «Soloviov family farm».....

3.2. Характеристика поголів'я, умов утримання і годівлі овець.....

3.3. Ефективність вирощування ягнят.....

3.4. Молочна продуктивність і відтворювальна здатність вівцематок.....

3.5. Технологія переробки молока овець.....

3.5.1. Асортимент продукції, який виробляється із овечого молока під
ТМ «Soloviov family farm».....

3.5.2. Технологія виробництва овечого сиру Пекоріно Тоскано.....

4. Економічна ефективність виробництва молока овець.....

Висновки.....

Пропозиції.....

Список використаних джерел.....

Анотація

Комісарчук І.Л. «Аналіз технології виробництва і переробки овечого молока у ФГ «Soloviov family farm» Київської області»

У кваліфікаційній роботі проаналізовано виробництво і переробку молока овець породи лакон. Було вивчено структуру стада, умови утримання, годівлі і доїння овець, ефективність вирощування молодняку залежно від статі і кількості тварин у приплоді, молочну продуктивність і відтворювальну здатність вівцематок різного віку. Проаналізовано економічну ефективність виробництва молока овець та технологію виробництва овечого сиру Пекоріно Тоскано у Soloviov family farm.

У «Soloviov family farm» розводять овець породи лакон, виробляють і переробляють овече молоко на різні молочні продукти: масло, йогурти, десерти, сири тощо. Загальне поголів'я овець – 2,5 тис. голів. Жива маса новонароджених ягнят – 4,3–4,5 кг, у віці 12 місяців – 59,86–70,72 кг. Ефективність вирощування молодняку овець залежить від статі тварин і кількості тварин у приплоді. Середній надій вівцематок за лактацію становить 253,7 кг із вмістом жиру в молоці 6,55%, білка – 6,05%. Вихід ягнят на 100 маток – 124,8 голів. Прибуток від реалізації молока на одну матку за лактацію становить 2435 грн, рівень рентабельності виробництва молока – 44,8%.

Отримані результати можуть бути використані для створення і розвитку ферм з виробництва і переробки овечого молока.

Кваліфікаційна робота бакалавра містить 42 сторінки, 10 таблиць, 11 рисунків, список використаних джерел із 45 найменувань.

Ключові слова: вівці, порода лакон, вирощування молодняку, молочна продуктивність і відтворювальна здатність, овечий сир.

Annotation

Komisarchuk I.L. "Analysis of sheep milk production and processing technology at Soloviov family farm, Kyiv region"

In the qualifying work, the production and processing of milk of Lacaune sheep was analyzed. The structure of the herd, the conditions of keeping, feeding and milking, the efficiency of young animals rearing depending on their sex, parity and birth type the milk productivity and reproductive capacity of sheep were studied. The economic efficiency of sheep milk production and the production technology of Pecorino Toscano sheep cheese at the Soloviov family farm were analyzed.

The "Soloviov family farm" breeds Lacaune sheep, produces sheep's milk and processes it into various milk products: butter, yogurts, desserts, cheeses, etc. The total number of sheep is 2.5 thousand. The live weight of newborn lambs is 4.3–4.5 kg, at the age of 12 months – 59.86–70.72 kg. The efficiency of rearing young sheep depends on sex of lambs and birth type. The average milk yield of ewes per lactation is 253.7 kg with a milk fat content in milk 6.55% and protein content – 6.05%. The reproduction rate is 124.8%. Profit from the sale of milk for one ewe per lactation is UAH 2,435, the level of profitability of milk production is 44.8%.

The obtained results can be used for the creation and development of farms for production and processing of sheep's milk.

The qualification thesis contains 42 pages, 10 tables, 11 drawings, the list of used sources from 45 names.

Keywords: sheep, Lacaune breed, rearing young animals, milk productivity and reproductive capacity, sheep milk cheese.

Список використаних джерел

1. Барановський Д.І., Герасимов В.І., Нагаєвич А.М. Генофонд свійських тварин України: навчальний посібник. Харків: «Еспада», 2005. 217 с.
2. Бурда Л.Р., Стапай П.В. Фізико-хімічні показники молока овець української гірськокарпатської породи за різних умов утримання. *Науково-технічний бюлетень*. Львів, 2008. Вип. 9, № 4. С. 13–17.
3. Вдовиченко Ю.В., Жарук П.Г. Генетичні ресурси овець в Україні. *Вісник аграрної науки*. 2019. № 5 (794). С. 38–44.
4. Вівчарство України: наукове видання / В.М. Іовенко та ін. Укр. акад. аграр. наук, Ін-т тваринництва степових р-нів ім. М.Ф. Іванова «Асканія-Нова» – Нац. наук. селекц.-генет. центр з вівчарства, Нац. наук. селекційно-генетичний центр з вівчарства. Київ: Аграрна наука, 2006. 616 с.
5. Вороненко В. Породи овець. *Агробізнес сьогодні*. 2009. URL: <https://agro-business.com.ua/agro/suchasne-tvarynnytstvo/item/8013-porody-ovets.html> (дата звернення 01.02.2024 р.)
6. Довідник з вівчарства / В. І. Вороненко та ін. Нова Каховка: ПИЕЛ, 2008. 126 с.
7. Кравчук В., Бабинець Т., Постельга С., Смоляр В. Огляд і систематизація факторів, які впливають на якість продукції вівчарства. *Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України*. 2020 № 26(40). С. 308–319.
8. Кравчук В., Постельга С., Смоляр В. На шляху створення адаптованих до вимог ЄС сімейних вівцеферм. *Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України*. 2019 № 24(38). С. 342–353.
9. Крилова О., Заруба К. Асканійська тонкорунна порода овець, таврійський внутріпородний тип. *Тваринництво України*. 2012. № 8. С. 43–45.
10. Латвійська темно-голова. URL: <https://kurkul.com/porody/525-latviyska-temno-golova> (дата звернення 19.01.2024 р.).

11. Лесик О. Б., Похивка М. В., Маковійчук С. Д. Показники продуктивності овець буковинського типу асканійської м'ясо-вовнової породи овець з кросбредною вовною в умовах Буковини. *Розведення і генетика тварин: міжвід. темат. наук. зб.* 2023. Вип. 66. С. 79–85.

12. Миколайчук Л.П. Рівень відтворювальної здатності вівцематок романівської породи в залежності від генотипу. *Вісник Сумського національного аграрного університету, серія «Тваринництво»*. Суми, 2023. Вип. 1 (52). С. 32–37.

13. Нечмілов В.М. Удосконалена технологія виробництва твердого сиру Пекоріно та його пакування. *Таврійський науковий вісник*. Херсон, 2001. Вип. 17. С. 89–94.

14. Оганесян В.С. Сучасний стан виробництва продукції вівчарства на ринку України. *Східна Європа: Економіка, Бізнес та Управління*. 2018. № 3 (14). С. 87–96.

15. Поліщук Г.Є., Бовкун А.О., Колеснікова С.С. Технологія сиру: навчальний посібник. Київ: НУХТ, 2009. 180 с.

16. Польська П.І. Методологічні аспекти виведення асканійської м'ясо-вовнової породи овець з кросбредною вовною. *Вівчарство та козівництво: темат. наук. зб.* 2020. Вип. 5. С. 8–27.

17. Помітун І.А., Косова Н.О., Бойко Н.В., Рязанов П.О. Селекційне покращення багатоплідності овець. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2013. Вип. 4(76), т. 2, ч. 2. С. 131–135.

18. Похил В.І., Миколайчук Л.П. Особливості і харчова цінність молока овець та кіз. *Вісник Сумського національного аграрного університету, серія «Тваринництво»*. Суми, 2023. Вип. 1 (52). С. 38–43.

19. Почукалін А.Є. Стан тваринництва України: моніторинг за 2021 рік. *Розведення і генетика тварин: міжвід. темат. наук. зб.* 2022. Вип. 64. С. 69–83.

20. Прекос. URL: <https://kurkul.com/porody/540-prekos> (дата звернення 19.01.2024 р.).

21. Придніпровська м'ясна порода овець. *Agrostory*. URL: <https://agrostory.com/uk/info-centr/tvarinnystvo/pridneprovskaya-myasnaya-poroda-ovets-2/> (дата звернення 19.01.2024 р.).
22. Продуктивність і відтворна здатність овець таврійського внутрішньопородного типу асканійської тонкорунної породи за різних методів розведення в умовах цілорічного стійлового утримання / І.А. Помітун та ін. *Науково-технічний бюлетень ІТ НААН*. 2021. № 126. С. 99–111.
23. Ренсевич О. Організація машинного доїння овець: корисні поради. *Пропозиція*. 2008. URL: <https://propozitsiya.com/ua/organizaciya-mashinnogo-doyinnya-oveckorisni-poradi-povna-versiya> (дата звернення 02.02.2024 р.).
24. Сири Пекоріно. URL: <https://harchi.info/blogs/san-ayt-j/syry-pekorino> (дата звернення 20.02.2024 р.).
25. Сулима Л.Ф. Порода овець, народжена в українських Карпатах: *Вівчарство*. Київ: Аграрна наука, 1995. С. 18–19.
26. Технологічні аспекти ведення романівського вівчарства Миколаївщини / В. Я. Лихач та ін. *Таврійський науковий вісник*. 2020. № 111. С. 190–198.
27. Топіха В.С., Лихач В.Я. Відроджуємо м'ясне вівчарство в Україні. *Аграрний тиждень*. 2018. № 8–9 (332). С. 70–73.
28. Українська гірсько-карпатська. *Куркуль*. URL: <https://kurkul.com/porody/560-ukrayinska-girsko-karpatska> (дата звернення 03.02.2024 р.).
29. Чігірьов В., Бєсягіна С., Мажіловська К., Тихонов Д. Оцінка основних селекційно-генетичних ознак продуктивності овець одеського типу асканійської м'ясо-вовнової породи різних етологічних типів. *Вісник Аграрної Науки Причорномор'я*, Миколаїв, 2020. Вип. 96. С. 90–95.
30. Antunović Z., Klir Š. Ž., Zmaić K., Novoselec J. Introduction of Lacaune sheep in Croatian sheep breeding. *Journal of Agricultural Food and Environmental Sciences*. 2022. Vol. 76, no 4. P. 17–29

31. Changes of physico-chemical characteristics, somatic cell count and curd quality during lactation and their relationships in Lacaune ewes / J. Kuchtík et al. *Mljekarstvo*. 2017. Vol. 67(2). P.138–145.

32. Cloete S.W.P., Snyman M.A., Herselman M.J. Productive performance of Dorper sheep. *Small Ruminant Research*. 2000. Vol. 36(2). P. 119–136.

33. Effect of selected factors (body weight, age, parity, litter size and temperament) on the entrance order into the milking parlour of Lacaune ewes, and its relationship with milk production / K. Libis-Márta et al. *Journal of Animal and Feed Sciences*. 2021. Vol. 30.

34. Effect of live weight pre- and post-lambing on milk production of East Friesian sheep / J.C. Ángeles Hernández et al. *Ital. J. Anim. Sci.* 2017. Vol. 17. P. 184–194.

35. Effect of the Lactation Months on Milk Composition of the Second-Parity Lacaune Ewes / V. Tatar et al. *Agronomy Research*. 2021. Vol. 19(X). P. 424–436.

36. FAOSTAT. 2022. URL: <https://www.fao.org/faostat/en/#home> (дата звернення 25.01.2024 р.).

37. Gobbetti M., Di Cagno R. CHEESE. Hard Italian Cheeses. *Encyclopedia of Dairy Sciences*. 2002. P. 378–385.

38. Invited review article: Current production trends, farm structures, and economics of the dairy sheep and goat sectors / G. Pulina et al. *J. Dairy Sci.* 2017. Vol. 101. P. 6715–6729.

39. Lacaune Sheep. The world on cheese culture. URL: (дата звернення 15.01.2024 р.).

40. Milk production of Lacaune sheep with different degrees of crossing with Manchega sheep in a commercial flock in Spain / L.E. Robles Jimenez et al. *Animals*. 2020. Vol. 10. P. 520.

41. Milne C. The history of the Dorper sheep. *Small Ruminant Research*. 2000. Vol. 36(2). P. 99–102.

42. National genetic evaluations in dairy sheep and goats in France / H. Larroque et al. *In 62nd Annual Meeting of the European Federation of Animal Science (EAAP)*. 2011. Wageningen Academic.

43. Sheep milk: physicochemical characteristics and relevance for functional food development / C.F. Balthazar et al. *Compr Rev Food Sci Food Saf*. 2017. Vol. 16(2). P. 247–262.

44. The French Lacaune dairy sheep breed: Use in France and abroad in the last 40 years / F. Barillet et al. *Livestock Production Science*. 2001. Vol. 71. P. 17–29.

45. The Lacaune breed. URL: <https://lacaunebg.com/en/about-breed/> (дата звернення 15.01.2024 р.).