Эффективность использования кавказской породы овец в производстве молодой баранины

Владимир Петрович Лушников, Сергей Алексеевич Молчанов, Александр Константинович Сергеев
Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Саратов, Россия, molchanov_av@mail.ru

Аннотация. Изучена мясная продуктивность баранчиков кавказской породы, рожденных в числе одиночек и двойняшек, а также влияние вводного скрещивания маток кавказской породы с баранами джалгинский меринос линии 2Md-2S на мясную продуктивность полученного помесного потомства с реализацией на мясо в год их рождения. Проведенный контрольный убой в 6-месячном возрасте показал, что по массе туши преимущество одиночек баранчиков над двойневыми составило 20,6 %, помесей джалгинский меринос × кавказская над чистопородными сверстниками – 8,2 %. Преимущество одиночек и помесных баранчиков перед двойневыми и чистопородными отмечали по выходу отрубов первого сорта, мясокостному отношению и убойному выходу.

Ключевые слова: порода; тип рождения; многоплодие; помеси; мясная продуктивность.

Для цитирования: Лушников В. П., Молчанов С. А., Сергеев А. К. Эффективность использования кавказской породы овец в производстве молодой баранины // Аграрный научный журнал. 2022. № 1. С. 64–66. <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2022i1pp64-66>.

VETERINARY MEDICINE AND ZOOTECHNICS

Original article

Efficiency of using the Caucasian sheep breed in the production of young lamb

Vladimir P. Lushnikov, Sergey A. Molchanov, Alexander K. Sergeev
Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov, Saratov, Russia, molchanov_av@mail.ru

Abstract. The article studied the meat productivity of Caucasian rams born singles and twins, as well as the influence of the introductory crossing of Caucasian breed queens with Dzhalginsky merinos rams of the 2Md-2S line on the meat productivity of the resulting crossbred offspring. The control slaughter at 6 months of age showed that the carcass weight advantage was 20.6% in single rams over twins, crossbreeds Dzhalginsky Merino x Caucasian over purebred peers 8.2%. The advantage of singles and crossbred rams was also observed over twins and purebreds in the yield of cuts of the first grade, meat-and-bone ratio and slaughter yield.

Keywords: breed; type of birth; multiple pregnancy; crossbreeds; meat productivity.

For citation: Lushnikov V. P., Molchanov S. A., Sergeev A. K. Efficiency of using the Caucasian sheep breed in the production of young lamb. Agrarnyy nauchnyy zhurnal = Agrarian Scientific Journal. 2022;(1):64–66. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2022i1pp64-66>.

Введение. Сложившаяся мировая и отечественная социально-экономическая ситуация направлена на использование овцеводства в решении продовольственной проблемы [1, 2, 4, 5, 6]. Одновременно с этим, в связи с возрастающим использованием альтернативных источников сырья, за последние три десятилетия во всем мире сократилось производство шерсти. Из всех ее видов наибольшую ценность представляет тонкая шерсть в качестве сырья для костюмных, платьевых и технических тканей [8]. Несмотря на потребность в ней отечественной перерабатывающей промышленности до настоящего времени ее производство не покрывает всех затрат. Поэтому есть объективная необходимость в ориентации современного животноводства на овцеводство. Эта отрасль традиционно является ведущей и в Поволжском регионе.

Мировой и отечественный опыт свидетельствует о том, что увеличению производства баранины способствует многоплодие, а проведение скрещивания позволяет получать помеси с лучшей мясной продуктивностью [3, 7]. Поэтому исследования, направленные на изучение генетически обусловленных факторов, способствующих увеличению живой массы, и, как следствие, производства баранины, имеют научную и прикладную значимость.

Цель данной работы – изучение мясной продуктивности баранчиков кавказской породы рожденных в числе одиночек и двойняшек, а также влияния вводного скрещивания маток кавказской породы с баранами джалгинский меринос линии 2Md-2S на мясную продуктивность полученного помесного потомства с реализацией на мясо в год рождения животных.

Методика исследований. Для улучшения эффективности использования овец кавказской породы в производстве молодой баранины нами в 2019–2020 гг. в ЗАО «Красный партизан» Новоузенского района Саратовской области был проведен научно-хозяйственный опыт. Для изучения мясной продуктивности баранчиков кавказской породы разных типов рождения (одиночки и двойняшки), при рождении в апреле, были сформированы группы по 25 маток.

Выращенных маток кавказской породы скрещивали с баранами породы джалгинский меринос линии 2Md-2S, завезенными из племенного завода «Вторая пятилетка» Ставропольского края. Для этого была выделена отара маток в количестве 600 голов в возрасте 5 лет, I бонитировочного класса. Из них одна половина (300 голов) была осеменена семенем баранов кавказской породы собственной репродукции, а вторая семенем вышесказанных баранов.

Выращивание молодняка осуществлялось по общепринятой в хозяйстве технологии, которая предусматривает с двухнедельного возраста кошарно-базовое выращивание ягнят и отъем их от матери в 4 месяца.

В дальнейшем баранчиков сформировали в одну отару, и они были поставлены на 60-дневной нагул, на естественные пастбища. Дополнительно им ежедневно скармливали по 250 г ячменно-овсяной смеси на 1 голову. После

Показатель	Тип рождения		Генотип	
	одинцы	двойни	кавказская	джалгинский меринос × кавказская
Масса, кг:				
предубойная	41,58±0,59	35,70±0,64	41,32±0,57	44,14±0,67
туши	19,47±0,47	16,14±0,51	18,80±0,42	20,34±0,43
внутреннего жира	0,41±0,11	0,38±0,10	0,46±0,11	0,52±0,19
убойная	19,88±0,39	16,52±0,42	19,26±0,67	20,86±0,29
Убойный выход, %	47,81±0,50	46,27±0,49	46,61±0,52	47,26±0,63
Масса отрубов I сорта				
кг	18,12±0,41	14,84±0,26	17,20±0,49	19,20±0,51
%	91,15	89,98	89,30	92,04
Мясокостное отношение	3,71	3,17	3,13	3,46
Площадь мышечного глазка, см ²	18,0	16,0	16,0	18,0

завершения нагула для изучения мясной продуктивности по методике ВИЖ (1981) был проведен убой, по три типичных для каждой группы баранчика.

Результаты исследований. При проведении контрольных убоев учитывали такие показатели, как масса туши, убойная масса, морфологический и сортовой состав туш (см. таблицу). Исследования показали, что по массе туши у одиночек было явное преимущество (20,6 %, $P>0,99$) над двойневыми баранчиками. Аналогичная закономерность наблюдалась и по убойной массе.

Проведенное вводное скрещивание также оказало влияние на мясную продуктивность полученных помесей джалгинский меринос × кавказская. По сравнению с чистопородными сверстниками они имели более тяжелые туши. Преимущество это составило 1,54 кг (8,2 %).

Важным в характеристике убойных показателей является убойный выход, который отражает соотношение массы туши с внутренним жиром к предубойной живой массе, выраженной в процентах. Убойный выход баранчиков одиночек был на 3,3 абс.% больше, чем у двойневых. У помесей джалгинский меринос × кавказская по сравнению с чистопородными сверстниками это преимущество составило соответственно 1,4 абс.%.

Нами также путем проведения обвалки определялся коэффициент мясности туш, который показал соотношение в них съедобной части – мякоти к костям. По данным таблицы, коэффициент мясности в тушах одиночек баранчиков – 3,71, а двойневых – 3,17. Мясокостное отношение было наибольшим (3,46) также в тушах баранчиков джалгинский меринос × кавказская. Преимущество над чистопородными кавказскими баранчиками составило 10,3 %, то есть проведенное скрещивание маток кавказской породы с баранчиками джалгинский меринос способствовало увеличению мясности туш полученного потомства.

Качество туш во многом определяется долей в ней отрубов того или иного сорта. Наибольшую ценность в пищевом отношении представляют отруба первого сорта. В абсолютном и относительном выражении доля ценных отрубов первого сорта наибольшей была в тушах одиночек и помесных джалгинский меринос × кавказская баранчиков. Преимущество помесных баранчиков над чистопородными составило 2,0 кг (11,6 %), а одиночек над двойневыми 3,28 кг (22,1 %).

Экономическую эффективность рассчитывали в ценах, сложившихся в 2020 г. С учетом одинаковых производственных затратах при выращивании баранчиков разного происхождения и типов рождения установлено, что по выходу валовой продукции в расчете на одну голову помесные баранчики обеспечили прибыль на 55,0 % больше, чем их чистопородные сверстники.

Что касается стоимости продукции в расчете на матку, то двойневые баранчики дают 33,04 кг мяса, или больше одиночек на 13,16 кг. В денежном выражении это преимущество составляет 3948,0 руб.

Заключение. Полученные результаты позволяют констатировать, что для увеличения производства молодой баранины при разведении овец кавказской породы при чистопородном разведении следует ориентироваться на ведение селекции на многоплодие и проведение на выраннырованных матках вводного скрещивания с использованием баранов джалгинский меринос линии 2Md-2S.

Список литературы

1. Абонеев В. В., Колосов Ю. А. О проблемах сохранения племенных ресурсов овцеводства России // Овцы. Козы. Шерстяное дело. 2020. № 1. С. 43–45.

2. Ерохин А. И., Карасев Е. А., Ерохин С. А. Состояние, динамика и тенденции в развитии овцеводства в мире и в России // Овцы. Козы. Шерстяное дело. 2019. № 3. С. 3–7.
3. Ерохин А. И., Карасев Е. А., Ерохин С. А. Эффективность использования помесных баранов и маток при вводном скрещивании // Овцы. Козы. Шерстяное дело. 2016. № 4. С. 11–12.
4. Косилов В. И., Андриенко Д. А., Юлдашбаев Ю. А., Кубатбеков Т. С. Эффективность использования генетического потенциала молодняка овец основных пород Южного Урала // Вестник Бурятской ГСХА им. В.Р. Филиппова. 2015. № 4(41). С. 144–149.
5. Колосов Ю. А., Клименко А. И., Абонеев В. В. Некоторые исторические и современные аспекты мериносового овцеводства России // Овцы. Козы. Шерстяное дело. 2014. № 2. С. 2–4.
6. Лушников В. П., Молчанов А. В. К вопросу породного состава овцеводства в Саратовской области // Овцы. Козы. Шерстяное дело. 2018. № 3. С. 3–5.
7. Чамурлиев Н. Г., Колосов Ю. А., Дегтярь А. С., Дегтярь С. В. Повышение мясной продуктивности ягнят путем скрещивания мериносовых овцематок и гладкошерстных баранов // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2019. № 4(56). С. 135–140.
8. Юлдашбаев Ю. А., Морозов Н. М., Колосов Ю. А., Кузьмин В. Н., Кузьмина Т. Н., Свиначев И. Ю. Инновационные технологии содержания мелкого рогатого скота. Аналитический обзор. М.: Росинформагротех, 2020. 80 с.

References

1. Aboneev V. V., Kolosov Yu. A. On the problems of preserving the pedigree resources of sheep breeding in Russia. *Sheeps. Goats. Woolen business*. 2020;(1):43–45. (In Russ.).
2. Erokhin A. I., Karasev E. A., Erokhin S. A. State, dynamics and trends in the development of sheep breeding in the world and in Russia. *Sheep. Goats. Woolen business*. 2019;(3):3–7. (In Russ.).
3. Erokhin A. I., Karasev E. A., Erokhin S. A. The effectiveness of the use of crossbred rams and queens during introductory crossing. *Sheep. Goats. Woolen business*. 2016;(4):11–12. (In Russ.).
4. Kosilov V. I., Andrienko D. A., Yuldashbaev Yu. A., Kubatbekov T. S. The effectiveness of using the genetic potential of young sheep of the main breeds of the southern Urals. *Bulletin of the Buryat State Agricultural Academy im. V.R. Filippov*. 2015;4(41):144–149. (In Russ.).
5. Kolosov Yu. A., Klimenko A. I., Aboneev V. V. Some historical and modern aspects of merino sheep breeding in Russia. *Sheep. Goats. Woolen business*. 2014;(2):2–4. (In Russ.).
6. Lushnikov V. P., Molchanov A. V. On the question of the breed composition of sheep breeding in the Saratov region. *Sheep. Goats. Woolen business*. 2018;(3):3–5. (In Russ.).
7. Chamurliiev N. G., Kolosov Yu. A., Degtyar A. S., Degtyar S. V. Increasing the meat productivity of lambs by crossing merino ewes and smooth-haired rams. *News of the Nizhnevolzhsky agro-university complex: science and higher professional education*. 2019;4(56):135–140. (In Russ.).
8. Yuldashbaev Yu. A., Morozov N. M., Kolosov Yu. A., Kuzmin V. N., Kuzmina T. N., Svinarev I. Yu. Innovative technologies for keeping small ruminants. Analytical review. M.: Rosinformagrotech; 2020. 80 p. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 11.11.2021; одобрена после рецензирования 15.11.2021; принята к публикации 25.11.2021.

The article was submitted 11.11.2021; approved after reviewing 15.11.2021; accepted for publication 25.11.2021.