

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДВУХПОРОДНОГО И ТРЕХПОРОДНОГО СКРЕЩИВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКИХ ОВЕЦ ПОВОЛЖСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Лакота Елена Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник отдела животноводств

ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока»

410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, 7; тел.: 8-987-370-24-48;

e-mail: lena.lakota@yandex.ru

Ключевые слова: овца, порода, скрещивание, потомство, экономическая эффективность

Изучали влияние генофонда отечественной селекции ведущих племенных стад России на улучшение продуктивных качеств ставропольских овец поволжской популяции. опыты проводили методом групп-аналогов. Результаты исследований выявили, что скрещивание тонкорунных овец ставропольской породы с баранами забайкальской, кавказской пород способствовало повышению у двухпородного помесного потомства в сравнении с чистопородным живой массы и настрига чистой шерсти. Трехпородные помеси от баранов волгоградской породы в сравнении с двухпородными и чистопородными овцами обладали большей мясной, но меньшей шерстной продуктивностью. В конце исследований проводился расчет экономической эффективности двухпородного возвратного скрещивания и трехпородного вводного скрещивания ставропольских овец. При возвратном скрещивании ставропольско-забайкальских овец с баранами ставропольской породы двухпородные помеси обеспечили уровень рентабельности, составляющий 75,88% против 67,36 % у чистопородных овец. Экономическая эффективность вводного скрещивания ставропольско-забайкальских овец с баранами волгоградской породы показала, что на 1 голову выручка от реализации живого веса и настрига чистой шерсти от трехпородных помесей была больше на 10,93 %, чем у чистопородных сверстников. Экономическая оценка эффективности скрещивания ставропольско-кавказских овец с баранами волгоградской породы показала, что выручка от реализации живого веса и настрига чистой шерсти от трехпородных помесей была больше на 9,04 %, чем от чистопородного потомства кавказской породы. Следовательно, экономическая эффективность разведения помесей шерстно-мясного типа, полученных при двухпородном возвратном скрещивании, существенно повышается при дополнительном скрещивании с мясо-шерстной волгоградской породой, что также способствует созданию массива животных мясо-шерстного типа. К тому же скрещивание с волгоградской породой двухпородных ставропольско-забайкальских и ставропольско-кавказских овец можно считать эффективным селекционным приемом улучшения тонкорунных овец поволжской популяции.

Введение

Основой любого производства в условиях рыночной экономики является экономическая целесообразность.

В овцеводстве селекционная работа и совершенствование различных технологических процессов также направлены на повышение экономической эффективности отрасли.

В настоящее время в связи с неотрегулированными экономическими взаимоотношениями между сельхозпредприятиями всех форм собственности подсчет уровня рентабельности в овцеводстве крайне неточен.

По сообщению [1], к постоянным затратам на производство сельхозпродукции кроме основных составляющих, например, таких как корма, следует учитывать также инфляционную разницу цены ресурсов сельхозпроизводства.

В зоне сухих степей и полупустынь Нижнего Поволжья природные условия не позволяют продуктивному земледелию быть устойчивым по экономической эффективности.

При этом от овец за период только пастбищного содержания можно достаточно быстро

и выгодно получить денежную выручку от продажи овцеводческой продукции, что способствует определенному росту экономического статуса сельхозпредприятий, занимающихся селекцией и разведением овец.

Объекты и методы исследований

Исследования проводились в ЗАО «Красный партизан» и СПК «Новоузенский» Юго-Восточной зоны Саратовской области.

Объектом экспериментальных исследований послужили овцы ставропольской породы и их помеси с баранами-производителями волгоградской, кавказской и забайкальской пород.

В опытах изучалось воздействие генофонда баранов-производителей отечественной селекции на улучшение продуктивных качеств современной поволжской популяции овец ставропольской породы. Племенная репродукция использовалась из ведущих племенных стад России: ГПЗ им. 60 лет СССР, ГПЗ «Большевик» (кавказская порода), ГПЗ «Советское руно», ГПЗ «Правда» (ставропольская порода) Ставропольского края, ПЗ «Ромашковский» (волгоградская порода) Волгоградской области, ГПЗ «Комсомо-

лец» (забайкальская порода) Читинской области.

В качестве контроля во всех изучаемых вариантах спаривания и скрещивания использовались типичные для овец ставропольской породы бараны и матки местной популяции, которые являлись аналогами по классности и продуктивности [2, 3, 4, 5, 6].

Результаты исследований

Результаты исследований показали, что скрещивание тонкорунных овец ставропольской породы местной популяции с баранами-производителями забайкальской и кавказской пород способствовало увеличению у полученного двухпородного помесного потомства по сравнению с чистопородными сверстниками живой массы и настрига чистой шерсти.

Трехпородные помеси от баранов волгоградской породы по сравнению с двухпородными и чистопородными овцами обладали большей мясной, но меньшей шерстной продуктивностью.

По данным [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14], пастбищное овцеводство является одной из самых рентабельных отраслей сельскохозяйственного производства, и в пересчете на одну овцематку можно получить на 25-30 % больше дохода по сравнению с крупным рогатым скотом.

На заключительном этапе наших научных исследований был произведен расчет экономической эффективности двухпородного возвратного скрещивания ставропольско-забайкальских овцематок с баранами-производителями основной ставропольской породы, трехпородного скрещивания ставропольско-забайкальских и ставропольско-кавказских овцематок с баранами-производителями волгоградской породы (таблицы 1, 2, 3).

Из данных таблицы 1 видно, что при возвратном скрещивании ставропольско-забайкальских овец с производителями ставропольской породы двухпородные помесные животные обеспечили более высокий уровень рентабельности, который составил 75,88 % против 67,36 % у их чистопородных сверстников.

Это доказывает не только целесообразность преобразования меринсовых овец шерстного типа продуктивности в шерстно-мясной, но и положительный экономический эффект от применения такого вида скрещивания.

Следовательно, применение возвратного скрещивания полукровных ставропольско-забайкальских овцематок с баранами ставропольской породы способствует увеличению у помесного трехчетвертькровного потомства количественных и улучшению качественных показателей мяса, шерсти и повышению уровня

Таблица 1
Результаты экономической эффективности возвратного скрещивания ставропольско-забайкальских овец (в среднем на одну голову, руб.)

Показатель	Группа		
	I-СТ-Ч	II- 3/4СТ+ 1/4ЗБ	
Живая масса при рождении, кг	4,20	4,20	
Живая масса в 8 месяцев, кг	37,08	38,92	
Абсолютный прирост, кг	32,88	34,72	
Затраты на выращивание, руб	1151,0	1151,0	
Цена при реализации 1 кг, руб:			
	живого веса	48,5	
чистой шерсти	65,0	65,0	
Продукция:			
	живой вес, кг	37,20	39,10
настриг чистой шерсти, кг	1,88	1,97	
Выручено денег от реализации, руб			
	живого веса	1804,20	1896,35
	чистой шерсти	122,20	128,05
Прибыль от реализации, руб	1926,40	2024,40	
Уровень рентабельности, %	67,36	75,88	

рентабельности тонкорунного овцеводства.

Расчет экономической эффективности вводного скрещивания ставропольско-забайкальских овцематок $\frac{3}{4}$ СТ+1/4ЗБ-кровности с баранами-производителями волгоградской породы (табл.2) показал, что на 1 голову выручка от реализации живого веса и настрига чистой шерсти трехпородных помесных животных была больше на 212,70 руб., или на 10,93 %, чем у чистопородных сверстников, что достигается в основном за счет живого веса.

Следовательно, преобразование меринсовых овец шерстно-мясного направления в мясо-шерстное с использованием производителей волгоградской породы при скрещивании со ставропольско-забайкальскими помесными овцематками $\frac{3}{4}$ СТ+1/4ЗБ-кровности является экономически целесообразным.

Экономическая оценка эффективности применения скрещивания ставропольско-кавказских помесных овцематок $\frac{7}{8}$ КА+1/8СТ-кровности с баранами мясо-шерстной волгоградской породы показала (табл.3), что выручка от реализации живого веса и настрига чистой шерсти от трехпородных помесных овец была больше на 191,40 руб., или на 9,04 %, чем от чистопородного потомства кавказской породы, что достигается так же, как и у трехпородных ставропольско-кавказских овец, в основном за счет живого веса.

Следовательно, использование на овцах

Таблица 2
Результаты экономической эффективности вводного скрещивания ставропольско-забайкальских овцематок с баранами-производителями волгоградской породы (в среднем на одну голову, руб.)

Показатель	Группа	
	I-СТ-Ч	II- 4/8ВМ +1/8 ЗБ+3/8 СТ
Живая масса при рождении, кг	4,20	4,30
Живая масса в 8 месяцев, кг	36,69	38,77
Абсолютный прирост, кг	32,49	34,47
Затраты на выращивание, руб	1290,0	1290,0
Цена при реализации 1 кг, руб: живого веса чистой шерсти	49,5 60,0	49,5 60,0
Продукция: живой вес, кг настриг чистой шерсти, кг	36,80 2,07	41,0 2,15
Выручено денег от реализации, руб живого веса чистой шерсти	1821,6 124,20	2029,5 129,00
Прибыль от реализации, руб	1945,8	2158,5
Уровень рентабельности, %	50,83	67,32

Таблица 3
Результаты экономической эффективности вводного скрещивания ставропольско-кавказских овцематок с баранами-производителями волгоградской породы (в среднем на одну голову, руб.)

Показатель	Группа	
	I-КА-Ч	II-8/16ВМ+ 7/16 КА+ 1/16 СТ
Живая масса при рождении, кг	4,30	4,40
Живая масса в 8 месяцев, кг	38,44	39,93
Абсолютный прирост, кг	34,14	35,53
Затраты на выращивание, руб	1300,0	1300,0
Цена при реализации 1 кг, руб: живого веса чистой шерсти	51,50 60,0	51,50 60,0
Продукция: живой вес, кг настриг чистой шерсти, кг	38,60 2,16	42,20 2,26
Выручено денег от реализации, руб живого веса чистой шерсти	1987,90 129,60	2173,30 135,60
Прибыль от реализации, руб	2117,50	2308,90
Уровень рентабельности, %	62,88	77,60

ставропольской породы поволжской популяции для увеличения живой массы и улучшения мясных качеств при сохранении шерстной продуктивности баранов-производителей мясо-шерстной волгоградской породы свидетельствует об экономической целесообразности.

Выводы

Таким образом, экономическая эффективность разведения помесей шерстно-мясного типа, полученных при двухпородном возвратном скрещивании, существенно повышается при дополнительном скрещивании с мясо-шерстной волгоградской породой, что способствует созданию групп животных мясо-шерстного типа. При этом следует учитывать, что скрещивание с волгоградской породой как двухпородных ставропольско-забайкальских, так и ставропольско-кавказских овец поволжской популяции можно считать наиболее эффективными вариантами подбора животных, где эффект гетерозиса достигается в основном за счет самой высокой живой массы получаемых помесей.

Поскольку такие способы скрещивания чистопородных овец не представляется возможным повторять ежегодно, в частности, из-за определенной численности маточного поголовья, необходимо переходить после скрещивания к консолидации животных новых генотипов, то есть к их разведению «в себе».

Библиографический список

1. Миканов, И.А. Экономика сельского хозяйства / И.А. Миканов, Л.А. Сабетова, Н.И.Куликова и др. – М. – Колос. – 2003. – 328 с.
2. Овсянников, А.И. Основы опытного дела в животноводстве/ А.И.Овсянников. – М.: Колос, 1976. – 303с.
3. Инструкция по бонитировке тонкорунных овец с основами племенного дела / МСХ СССР, ВНИИОК – М., 1985. - 64 с.
4. Методические рекомендации по созданию заводских типов, линий и семейств овец тонкорунных и полутонкорунных пород / ВАСХНИЛ, - М., - 1984. – 30 с.
5. Рекомендации по созданию селекционных групп овец в племенных хозяйствах тонкорунных и полутонкорунных мясо-шерстных пород / ВАСХНИЛ, ВНИИОК, Ставрополь, - 1991. - 20 с.
6. Технологический регламент по бонитировке овец тонкорунных и полутонкорунных пород / РАСХН, СНИИЖК – Ставрополь, 2003. -25 с.
7. Амерханов, Х.А. Трудиться предстоит много и настойчиво / Х.А. Амерханов // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2010. - № 1. - С. 1-7.
8. Овцеводство, козоводство, рынок шер-

сти: состояние и перспективы / Х.А. Амерханов, В.В. Абонеев, М.В.Егоров, И.Г.Елизарова, Ю.Д. Квитко, Б.С. Кулаков, В.В. Марченко, С.И. Новопашина, М.Ю. Санников // МСХ РФ РАСХН. Национальный союз овцеводов. СНИИЖК. – 2010. – 177 с.

9. Бруцкус, Б.Д. Аграрная экономика / Б.Д. Бруцкус. - Москва, 2012. – 232 с.

10. Ерохин, А.И. Состояние овцеводства и меры по его стабилизации / А.И. Ерохин // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2003. - № 4. – С. 20-22.

11. Ерохин, А.И. Состояние и тенденции в производстве мяса в мире и России / А.И.Ерохин

// Овцы, козы, шерстяное дело. – 2010. - № 1. – С. 46-52.

12. Технология и экономика выращивания, откорма и нагула овец / С.В. Буйлов, Т.Г. Джапаридзе, А.И. Ерохин, В.М. Кургановский. – М.: Колос, 1968. – 234 с.

13. Wilson, A. D. Cattle and sheep production on an Atriplex vesicaria (saltbush) communiti / A.D. Wilson, K. D. Gracts // Austral. J. Agr. Res. – 1980. – Vol. 31, N 2. – P. 369-378.

14. Weishpool, W.A. Optimistic outlok for was sheep and wool industry Farm Weekti W.A. Weishpool // 23 Yuli. 2015. – 35 p.

ECONOMIC EFFICIENCY OF DOUBLE AND TRIPLE CROSSING OF STAVROPOL SHEEP OF VOLGA POPULATION

Lakota E. A.

FSBSI "SRIA of the South-East"
410010, Saratov, Tulaykova, 7, tel. 8-987-370-24-48;

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

E-mail: lena.lakota@yandex.ru

Keywords: sheep, breed, crossing, offspring, economic efficiency

Selection in sheep breeding is aimed at increasing economic efficiency. The research was conducted in ZAO "Red Partizan", SPK "Novouzenskiy" of Saratov region. The influence of the gene pool of the Russian leading breeding herds of Russian selection on the improvement of productive qualities of Stavropol sheep of Volga population was studied. The experiments were carried out by the method of analog groups. The results of the research revealed that the crossing of fine-wooled sheep of Stavropol breed with tups of Transbaikalian and Caucasian breeds contributed to increase in live weight and shearing of pure wool of the two-bred offsprings in comparison with the purely-bred ones. Three-bred crosses from Volgograd breed tups had greater meat, but less wool productivity in comparison with the two-bred and purely-bred sheep. At the end of the research, economic efficiency of two-breed backcrossing and three-breed introductory crossing of Stavropol sheep was calculated. In case of back crossing of Stavropol-Transbaikalian sheep with Stavropol breed tups, the two-breed sheep provided a profitability level of 75,88% against 67,36% for purely-bred sheep. The economic efficiency of the introductory crossing of Stavropol-Transbaikalian sheep with the tups of Volgograd breed showed that the income from live weight and wool shearing sales was 10,93% higher than from purely-bred ones per 1 head. The economic efficiency evaluation of crossing the Stavropol-Caucasian sheep with Volgograd breed tups showed that the income from live weight and shearing of pure wool sales from the three-breed hybrids was 9,04% more than from the purely-bred progeny of Caucasian breed. Consequently, the economic efficiency of breeding wool-meat type hybrids, achieved from double backcrossing, significantly increases in case of additional crossing with meat-wool Volgograd breed, which also contributes to production of meat-wool type animals. Moreover, the cross-breeding of two-breed Stavropol-Transbaikalian and Stavropol-Caucasian sheep with Volgograd breed can be considered an effective breeding method for improving fine-wool sheep of Volga population.

Bibliography

1. Mikanov, I.A. Economics of Agriculture / I.A. Mikanov, L.A. Sabetova, N.I. Kulikova. - M. - Kolos. - 2003. - 328 p. with illust.
2. Ovsyannikov, A.I. Fundamentals of experimentation in animal breeding / A.I. Ovsyannikov. - Moscow: Kolos, 1976. - 303 p.
3. Instruction for judging practice of fine-wool sheep with the basis of breeding business / Ministry of Agriculture of the USSR, ARSRISGB - M., 1985. - 64 p.
4. Methodical recommendations for development of factory types, lines and families of fine-wool sheep and semi- fine-wool breeds / AUAAS named after Lenin, - M., - 1984. - 30 p.
5. Recommendations for development of breeding groups of sheep in breeding farms of fine-wool and semi-fine-wool meat and wool breeds / AUAAS named after Lenin, ARSRISGB, Stavropol, 1991.- 20 p.
6. Technological regulations for judging practice of sheep of fine-wool and semi-fine-wool breeds/ RAAS, SSRIABFP - Stavropol, 2003. -25 p.
7. Amerkhanov, Kh.A. There is a lot of persistent work to be done / Kh.A. Amerkhanov // Sheep, goats, woolen business. - 2010. - № 1. - P. 1-7.
8. Amerkhanov, Kh.A. Sheep breeding, goat breeding, wool market: condition and prospects / Kh.A. Amerkhanov, V.V. Aboneev, M.V. Egorov, I.G. Elizarova, Yu.D. Kvitko, B.S. Kulakov, V.V. Marchenko, S.I. Novopashina, M.Yu. Sannikov // Ministry of Agriculture of the Russian Academy of Agricultural Sciences. National Union of Sheep Breeders. SSRIABFP. - 2010. - 177 p.
9. Brutskus, B.D. Agrarian economy / B.D. Brutskus // M.- 2012. - 232 p.
10. Erokhin, A.I. Conditions of sheep breeding and measures to stabilize it / A.I. Erokhin // Sheep, goats, woolen business. - 2003. - № 4. - P. 20-22.
11. Erokhin, A.I. State and trends in meat production all over the world and in Russia / A.I. Erokhin // Sheep, goats, woolen business. - 2010. - № 1. - P. 46-52.
12. Buylov, S.V. Technology and economics of growing, fattening and feeding of sheep / S.V. Buylov, T.G. Japaridze, A.I. Erokhin, V.M. Kurganovskiy. - Moscow: Kolos, 1968. - 234 p.
13. Wilson, A. D. Cattle and sheep production on an Atriplex vesicaria (saltbush) communiti / A.D. Wilson, K. D. Gracts // Austral. J. Agr. Res. - 1980. - Vol. 31, No. 2. P. 369-378.
14. Weishpool, W.A. Optimistic outlok for was sheep and wool industry Farm Weekti W.A. Weishpool // 23 Yuli. 2015. - 35 p.