

# ЖИВОТНОВОДСТВО

УДК 636 32/38

Э.Б. Асылбекова  
E.B. Asylbekova

## ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ТОНКОРУННЫХ ОВЦЕМАТОК И СОХРАННОСТЬ МОЛОДНЯКА

### REPRODUCTIVE ABILITY OF FINE-WOOL EWES AND LIVABILITY OF YOUNG ANIMALS

**Ключевые слова:** порода, меринос, овца, ягнята, воспроизводительность, разведение, скрещивание, плодовитость, приспособленность, помесь.

**Keywords:** breed, merino sheep, sheep, lambs, reproductive ability, breeding, cross-breeding, fertility, adaptation, cross-breed.

Изучена воспроизводительная способность овец: казахской тонкорунной породы, североказахского мериноса и завезенных из России ставропольской породы, советского мериноса при чистопородном разведении и скрещивании. При чистопородном разведении оплодотворяемость ставропольской породы составила 94,7%, североказахского мериноса и казахской тонкорунной породы – 94,5, советского мериноса – 93,2%. Более высокая оплодотворяемость (94,8%) наблюдается при скрещивании баранов североказахского мериноса с овцематками казахской тонкорунной породы и баранов советского мериноса с овцематками североказахского мериноса. В среднем оплодотворяемость овцематок изучаемых пород овец составила 94,0%. Более высокая плодовитость (140,0%) наблюдается при скрещивании баранов казахской тонкорунной породы с овцематками североказахского мериноса, наименьшее (130,8%) – у баранов и овцематок ставропольской породы. Плодовитость овец, в среднем, по породам составила 136,3%. В годовалом возрасте выход ягнят на 100 обьягнвившихся маток от баранов североказахского мериноса с овцематками казахской тонкорунной породы достиг 124,1%, от баранов и овцематок советского мериноса 113,2%, в среднем по изучаемым породам – 117,6%.

The reproductive ability at pure-breeding and cross-breeding was studied in the following sheep breeds: Kazakh fine-wool breed, North-Kazakh merino, Stavropol breed and Soviet merino, was determined; the latter two breeds were imported from Russia. The conception rate at pure breeding was as following: 94.7% for the Stavropol breed, 94.5% for North-Kazakh merino and Kazakh fine-wool breed, and 93.2% for Soviet merino. Higher conception rate (94.8%) was revealed when crossing North-Kazakh merino rams with Kazakh fine-wool ewes and Soviet merino rams with North-Kazakh merino ewes. The average conception rate in the group made 94.0%. A higher birth rate (140.0%) is at the interbreeding of the Kazakh fine-wool rams with the North-Kazakh merino ewes; the lowest birth rate (130.8%) – when breeding the Stavropol rams and ewes. The average birth rate made 136.3%. By the age of one year, the number of lambs per 100 ewes from the interbreeding of the North-Kazakh merino rams with the Kazakh fine-wool ewes made 124.1%, that from the interbreeding of the Soviet merino rams and ewes – 113.2%, and the average number for the group made 117.6%.

**Асылбекова Эльмира Бекбауовна**, к.с.-х.н., зав. лаб. изучения качества продукции овцеводства, филиал «НИИ овцеводства» ТОО «Казахский НИИ животноводства и кормопроизводства», Алматинская область, Республика Казахстан. E-mail: elmira\_0309@mail.ru.

**Asylbekova Elmira Bekbauvna**, Cand. Agr. Sci., Head, Lab. of Sheep Husbandry Product Quality, Research Institute of Sheep Husbandry (branch) of Kazakh Research Institute for Animal Husbandry and Forage Production, Almaty Region, Republic of Kazakhstan. E-mail: elmira\_0309@mail.ru.

#### Введение

Во многих странах с развитым овцеводством стремятся получить от овцы шерсть хорошего качества и баранину. В связи с этим вопросы воспроизводства овец является

важным фактором, обеспечивающим увеличение производства продукции овцеводства. Успешная работа по повышению плодовитости возможна при знании особенностей ее наследственной обусловленности.

Поэтому актуальными являются исследования повышения плодовитости маток с использованием овец различных тонкорунных пород. Общеизвестно, что плодовитость овец зависит как от генетических, так и от паратипических факторов. На плодовитость овцематок существенное влияние оказывают уровень кормления, возраст, порода, живая масса, сроки случки и др.

Плодовитость большинства разводимых пород овец в странах СНГ достаточно высокая – в среднем не менее 120 ягнят на 100 овцематок, а фактическая реализация этого потенциала составляет 60-70%, что обусловлено в основном недостатками в кормлении и содержании и др. [1].

По заключению С.В. Буйлова и др. [2], плодовитость в зависимости от породы может колебаться в широких пределах: от 105 до 300 ягнят на 100 овцематок.

Плодовитость овцематок забайкальской тонкорунной породы составляет 125-130% [3].

Проведенными породоиспытаниями в Ставропольском крае овец пяти тонкорунных пород установлено, что наибольшую плодовитость имели овцематки асканийской породы, составляющую по годам от 145 до 147,9%, у матки кавказской породы – 135,2-149,6, ставропольской – 139,4-145,6, грозненской – 137,2-149,5, советский меринос – 123,5-142,3% [4].

Как отмечает А.В. Черкаев [5], австралийские овцеводы не придают особого значения плодовитости овцематок, уделяя внимание повышению их шерстной продуктивности. По данным некоторых авторов [6-8], плодовитость австралийских мериносов на родине не превышает 90%. В условиях бывшего Союза ССР этот показатель достигает 122-125% [6]. В исследованиях А. Нартбаева, Г.У. Аязова [9] установлено, что более плодовитыми оказались овцематки североказахской породы с умеренным развитием складок (С) и малоскладчатые (С-).

В опытах Г.У. Аязова [10] у североказахских мериносов самой высокой плодовитостью отличались овцематки с живой массой 61-65 кг, а крупные овцематки с живой массой 70 кг и выше менее плодовиты.

По данным П.И. Зайцева [11], у овец бурятского типа забайкальской породы разных линий плодовитость составила 133,7-142,6%.

Самые разнообразные суждения встречаются о влиянии скрещивания на плодовитость овец. Некоторые авторы отмечают, что многоплодие всецело связано с развитием этого признака у материнской породы, при этом порода производителя не имеет какого-либо значения. Но опыты показывают, что при прямом двухпородном скрещивании овец тонкорунных пород плодовитость чистопо-

родных овцематок при скрещивании с баранами другой породы оказалась выше [12, 13]. У помесей от скрещивания маток грозненской породы с баранами маньчжирской линии меринос плодовитость маток и жизнеспособность ягнят выше в сравнении с чистопородными животными [14].

**Цель работы** – на основе экспериментальных исследований определить эффективные варианты спаривания и скрещивания, позволяющие повысить воспроизводительную способность овец тонкорунных пород.

При этом ставились следующие **задачи**:

- изучение воспроизводительной способности, оплодотворяемости и плодовитости маток;

- изучение жизнеспособности молодняка и выхода ягнят на 100 обьягнвившихся маток в 12-месячном возрасте.

### Материалы и методы исследования

Материалом исследований послужили тонкорунные породы овец, закупленные товариществом с ограниченной ответственностью «Алрун», советские мериносы из племенного завода «Овцевод» Омской области, ставропольской породы из племенного завода «Нива» Ставропольского края Российской Федерации, североказахские мериносы из племенного завода «Бескарагай» Павлодарской области, казахской тонкорунной породы из племенного завода «Алматы» и племенного хозяйства «Жанатов и К» Республики Казахстан.

При проведении опыта учитывали количество осемененных, обьягнвившихся, абортированных и оставшихся яловыми маток, родившихся живых и мертвых ягнят. Сохранность полученного молодняка определяли путем учета ягнят в годовалом возрасте, что дает возможность судить об адаптивном свойстве изучаемых пород.

### Результаты исследования

В исследованиях изучались воспроизводительные качества маток североказахских, советских мериносов, казахской тонкорунной и ставропольской пород при чистопородном разведении и двухпородном скрещивании с баранами североказахских мериносов и сохранность полученного чистопородного и помесного молодняка первого поколения по следующим показателям: способность маток к оплодотворению, их плодовитость, отход молодняка от рождения до 12-месячного возраста, выход 12-месячных ягнят на 100 обьягнвившихся овцематок (табл.).

Оплодотворяемость овцематок при скрещивании и спаривании в среднем составила 94,0% с колебаниями 93,2-94,7%, то есть по этому показателю между сравниваемыми группами заметных различий не наблюдается.

Воспроизводительные качества овцематок и сохранность их потомства

Порода		Количество осемененных маток	Из них			Оплодотворяемость, %	Родилось ягнят		Плодовитость, %	Пало ягнят до 12 мес., %	Выход ягнят (12 мес.) на 100 объём. маток, %
отец	мать		объяснитель	абортировавшиеся	остались яловыми		живых	мертвых			
СКМхСКМ		55	50	2	3	94,5	64	2	135,9	6,3	120,0
СКМхКТ		58	54	1	3	94,8	72	2	139,2	6,9	124,1
КТхСКМ		57	50	3	4	93,0	64	3	140,0	7,8	118,0
КТхКТ		55	50	2	3	94,5	64	2	136,0	6,2	120,0
СКМхСМ		60	53	3	4	93,3	68	2	137,7	8,8	117,0
СМхСКМ		58	53	2	3	94,8	69	3	139,6	8,6	118,9
СМхСМ		59	53	2	4	93,2	66	2	132,2	9,1	113,2
СКМхСТ		60	54	2	4	93,3	69	2	135,3	8,7	116,7
СТхСКМ		61	55	2	4	93,4	70	3	136,4	8,5	116,4
СТхСТ		57	52	2	3	94,7	65	1	130,8	10,8	115,5
Итого		580	524	21	35	94,0	671	22	136,3	8,20	117,6

Примечание. СКМ – североказахский меринос; КТ – казахская тонкорунная порода; СМ – советский меринос, СТ – ставропольская порода.

Плодовитость овцематок при чистопородном разведении североказахских мериносов – 135,9%, казахской тонкорунной породы – 136,0, а при скрещивании их между собой плодовитость повысилась на 3,4-4,1%.

Если при чистопородном разведении советских мериносов плодовитость составила 132,2%, то при скрещивании их с баранами североказахской породы она повысилась на 4,8%, при скрещивании овцематок североказахской породы с баранами советских мериносов – на 7,4%. Также при скрещивании овцематок ставропольской породы с баранами североказахской породы плодовитость была выше на 4,7%, при скрещивании маток североказахских мериносов с баранами ставропольской породы – на 5,6%.

Сохранность ягнят до 12-месячного возраста составила в среднем 91,8%. Меньше всего отход ягнят был среди потомков от чистопородного разведения североказахских мериносов (6,3%) и казахской тонкорунной породы (6,2%). Это, видимо, связано с приспособленностью овец этих пород к местным условиям кормления и содержания. Относительно больший отход наблюдался среди потомков от чистопородного разведения ставропольской породы (10,6%) и советских мериносов (9,1%). Среди их помесей также было несколько больше отхода по сравнению со сверстниками от североказахских мериносов и казахской тонкорунной породы.

### Выводы

1. При чистопородном разведении плодовитость маток составила 130,8-136,0%, при скрещивании – 135,3-140,0, что больше на 4,7-7,4%. Несколько большей плодовитостью отличались овцематки североказахских мериносов и казахской тонкорунной породы.

2. Более высокой плодовитостью отличались при спаривании овцы казахской тонкорунной породы, а при скрещивании – казахской тонкорунной породы х североказахского мериноса.

3. На сохранность молодняка от рождения до годовалого возраста оказала положительное влияние приспособленность к местным условиям овец казахской тонкорунной породы и североказахского мериноса. Среди их потомков падеж был меньше на 2,8-4,4% по сравнению со сверстниками от советских мериносов и ставропольской породы.

### Библиографический список

1. Зарытовский В.С., Лиев М.И., Емельянов Г.И. Этология овец. – М.: Агропромиздат, 1990. – 141 с.
2. Буйлов С.В., Ерохин А.И., Семенов С.И. Разведение тонкорунных мясошерстных овец. – М.: Колос, 1981. – С. 46-140.
3. Чамуха М.Д., Кузовлев А.П., Подтяжкин М.В. Проблемы овцеводства Забайкалья // Зоотехния. – М., 2004. – № 5. – С. 19-21.
4. Санников М.И., Зубков В.П., Суворов В.М., Герасименко Г.Е. Воспроизводительная способность маток и отход ягнят разных тонкорунных пород овец // Тр. ВНИИОК. – Ставрополь, 1971. – Вып. 31. – Т. 1. – С. 249-255.
5. Черехаев А.В. Животноводство Австралии. – М.: Колос, 1981. – С. 176.
6. Есаулов П.А. Методы повышения продуктивности овец в Австралии. – М.: Колос, 1967. – 267 с.
7. Тернер Е. Селекция австралийских мериносов на многоплодие // Сельское хозяй-

ство за рубежом. – 1963. – № 1. – С. 38-43.

8. Литовченко Г.Р., Дылкин А.А. Австралийские меринсы в СССР // Советская зоотехния. – 1940. – № 5. – С. 45-58.

9. Нартбаев А., Аязов Г.У. Методы повышения плодovitости североказахских меринсов // Методы создания высокопродуктивных овец и коз в Казахстане. – Алма-Ата, 1986. – С. 41-46.

10. Аязов Г.У. Селекционные методы повышения плодovitости североказахских меринсов: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. – Новосибирск, 1986. – 18 с.

11. Зайцев П.И. Продуктивные и некоторые биологические особенности бурятского типа забайкальской тонкорунной породы разных линий: автореф. канд. дис. – Улан-Удэ, 2012. – 20 с.

12. Тимашев И.З., Сергеева Л.Г. Эффективность различных вариантов подбора по плодovitости // Овцеводство и козоводство: реферативный журнал. – 1981. – № 11. – С. 15.

13. Мырзахметов У.А. Связь воспроизводительной способности баранов и овец с биологическими и гормональным статусом крови: автореф. канд. дис. – п. Дубровицы Московской области, 1994 – 22 с.

14. Болдырев В.А., Мороз В.А., Дурдусов С.Д., Зулаев М.С. Скрещивания овец грозненской породы с маньчскими меринсами // Зоотехния. – 2002. – № 6. – С. 8-9.

#### References

1. Zarytovskii V.S., Liev M.I., Emel'yanov G.I. Etologiya ovets. – M.: Agropromizdat, 1990. – 141 s.

2. Builov S.V., Erokhin A.I., Semenov S.I. Razvedenie tonkorunnykh myaso-sherstnykh ovets. – M.: Kolos, 1981. – S. 46-140.

3. Chamukha M.D., Kuzovlev A.P., Podtyazhkin M.V. Problemy ovtsevodstva Zabaikal'ya // Zootekhniya – 2004. – № 5. – S. 19-21.

4. Sannikov M.I., Zubkov V.P., Suvorov V.M., Gerasimenko G.E. Vosproizvoditel'naya sposobnost' matok i otkhod yagnyat raznykh tonkorunnykh porod ovets // Tr. VNIIOK. – Stavropol', 1971. – Vyp. 31. – T. 1. – S. 249-255.

5. Cherekaev A.V. Zhivotnovodstvo Avstralii. – M.: Kolos, 1981. – S. 176.

6. Esaulov P.A. Metody povysheniya produktivnosti ovets v Avstralii. – M.: Kolos, 1967. – 267 s.

7. Terner E. Seleksiya avstraliiskikh merinosov na mnogoplodie // Sel'skoe khozyaistvo za rubezhom. – 1963. – № 1. – S. 38-43

8. Litovchenko G.R., Dylkin A.A. Avstraliiskie merinosy v SSSR // Sovetskaya zootekhniya. – 1940. – № 5. – S. 45-58.

9. Nartbaev A., Ayazov G.U. Metody povysheniya plodovitosti severokazakhskikh merinosov // Metody sozdaniya vysokoproduktivnykh ovets i koz v Kazakhstane. – Alma-Ata, 1986. – S. 41-46.

10. Ayazov G.U. Seleksionnye metody povysheniya plodovitosti severokazakhskikh merinosov: avtoref. diss. ... kand. s.-kh. nauk. – Novosibirsk, 1986 – 18 s.

11. Zaitsev P.I. Produktivnye i nekotorye biologicheskie osobennosti buryatskogo tipa zabaikal'skoi tonkorunnoi porody raznykh linii: avtoref. kand. diss. – Ulan-Ude, 2012 – 20 s.

12. Timashev I.Z., Sergeeva L.G. Effektivnost' razlichnykh variantov podbora po plodovitosti // Referativnyi zhurnal. Ovtsevodstvo i kozovodstvo. – 1981. – № 11. – S. 15.

13. Myrzhakhmetov U.A. Svyaz' vosproizvoditel'noi sposobnosti baranov i ovets s biologicheskimi i gormonal'nym statusom krovi: avtoref. kand. diss. – Dubrovitsy, 1994. – 22 s.

14. Boldyrev V.A., Moroz V.A., Durdusov S.D., Zulaev M.S. Skreshchivaniya ovets groznenskoj porody s manychskimi merinosami // Zootekhniya. – 2002. – № 6. – S. 8-9.



УДК 636.082.2

Е.Г. Федосенко, А.В. Баранов, Г.Н. Тараканова, Н.И. Семкина  
Ye.G. Fedosenko, A.V. Baranov, G.N. Tarakanova, N.I. Semkina

### СЕЛЕКЦИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

### SELECTIVE BREEDING OF HIGHLY PRODUCTIVE COWS

**Ключевые слова:** костромская порода скота, внутрилинейный подбор, кроссы линий подбор, линия, молочная продуктивность.

**Keywords:** Kostroma cattle breed, intra-line selection, line crosses, selection, line, milk performance.