

## РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, ГЕНЕТИКА

УДК 636.32/38

DOI: 10.26897/2074-0840-2022-1-3-5

### СОХРАНЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНОФОНДА АБОРИГЕННЫХ И НЕКОТОРЫХ ИСЧЕЗАЮЩИХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПОРОД ОВЕЦ

А.И. ЕРОХИН<sup>1</sup>, Е.А. КАРАСЕВ<sup>1</sup>, С.А. ЕРОХИН<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;

<sup>2</sup> ООО «Племенной импорт»

### PRESERVATION AND USE OF THE GENE POOL OF INDIGENOUS AND SOME ENDANGERED DOMESTIC SHEEP BREEDS

A.I. EROKHIN<sup>1</sup>, E.A. KARASEV<sup>1</sup>, S.A. EROKHIN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Russian Stat Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy;

<sup>2</sup> LLC «Breed import»

**Аннотация.** В статье акцентировано внимание на необходимость сохранения генофонда аборигенных и ряда исчезающих отечественных пород овец, которые имеют высокий полиморфизм продуктивности в сочетании с хорошей приспособленностью к местным условиям кормления и содержания.

**Ключевые слова:** генофонд, аборигенные породы, полиморфизм продуктивности, воспроизводительное скрещивание, внутривидовая селекция.

**Summary.** The article focuses on the need to preserve the gene pool of indigenous and a number of endangered domestic sheep breeds, which have a high polymorphism of productivity combined with good adaptability to local conditions of feeding and maintenance.

**Key words:** gene pool, native breeds, productivity polymorphism, reproductive crossing, inbreed breeding.

По данным ФАО в мире в настоящее время насчитывается 2300 пород овец разного направления продуктивности.

Большинство пород овец мира являются результатом многовекового естественного отбора и целенаправленного труда многих поколений животноводов.

В последнее время основным методом создания новых пород овец (81,3%) является скрещивание, а доля внутривидовой селекции составляет всего лишь 5,3%. Из 45 пород овец, созданных в мире за последние годы, воспроизводительное скрещивание было использовано при выведении 42 пород (93,4%).

В настоящее время в сельскохозяйственных организациях Российской Федерации разводят 46 пород овец, из них 15 – тонкорунных, численность которых на начало 2020 г. равнялась 1 млн 664,2 тыс. гол., или 53,6% от общего поголовья в этой категории хозяйств. Численность 14 полутонкорунных пород – 155,7 тыс. гол. (5,0%), 2 полугрубошерстных – 45,0 тыс. гол. (1,4%)

и 15 грубошерстных – 1 млн 64,5 тыс. гол. (34,3%). За двадцатилетний период доля тонкорунных овец снизилась на 26,9%, полутонкорунных – в 2,6 раза, а пород овец грубошерстного направления продуктивности увеличилась в 6,4 раза [1].

Многочисленность пород и направлений продуктивности овец в России является объективным фактором, вытекающим из многообразия природно-климатических и географических зон страны. Разводимые в нашей стране породы овец характеризуются широким спектром их специализации: шерстные, мясные, шубные, смушковые, мясо-шерстные, мясо-сальные, мясо-молочно-шерстные, мясо-сально-шерстные и др.

Значение овцеводства не ограничивается только получаемой продукцией. Никакой другой вид сельскохозяйственных животных не способен эффективнее овец использовать степные пастбищные угодья, мелко-контурные малопродуктивные участки в лесной и лесостепной зонах, а также различные большие, иногда труднодоступные, массивы земель обезлюдевших в последнее время сел и деревень в РФ. Овцы на этих территориях незаменимы для повышения эффективности их освоения и использования.

В России имеются обширные территории с экстремальными природно-климатическими и пастбищно-кормовыми условиями (сухие безводные степи, полупустыни, горы, высокогорья и др.), где разведение высокопродуктивных узкоспециализированных пород овец (тонкорунные, мясные и др.) неэффективно – в этих условиях не реализуется их потенциал продуктивности и жизнеспособности по причине плохой адаптации животных к этим условиям.

Для освоения территорий регионов с экстремальными условиями внешней среды заслуживают внимания местные аборигенные породы овец, которые в этих условиях создавались и благодаря длительному жесткому естественному отбору относительно хорошо к ним адаптированы.

Продуктивно-биологической особенностью местных аборигенных пород овец является то, что шерстный покров у них неоднородный, грубый, низкого качества.

В недалеком прошлом (30-90-е годы XX в.) в нашей стране основное внимание уделялось развитию тонкорунного и полутонкорунного овцеводства, интенсивное развитие которого было обусловлено тем, что овечья шерсть, особенно тонкая, пользовалась повышенным спросом и была экономически наиболее значимой продукцией овец как в России, так и во многих странах мира.

В процессе реконструкции отечественного овцеводства, с целью создания сырьевой базы для шерстеперерабатывающей промышленности путем плотительного скрещивания грубошерстных пород с тонкорунными и полутонкорунными на территории бывшего СССР было утеряно в общей сложности более 60 ценных грубошерстных и полугрубошерстных пород и отродий овец, приспособленных к разведению в пустынных, полупустынных, горных, высокогорных и других районах страны, отмечает А.Н. Ульянов [2]. В тот период в России многие породы грубошерстных овец: волошские, кучугуровские, бакурские, черкасские, кулундинские, михновские и другие в основном уже утеряны.

Потеря любой породы – это обесценивание, обеднение породного генофонда овец, генетические ресурсы которых практически неповторимы, а значит

невосполнимы. В этой связи следует отметить, что многим аборигенным и локальным породам присущи ценные свойства: крепкая конституция, неприхотливость к кормлению и содержанию, резистентность к болезням, хорошая приспособленность к местным, чаще всего экстремальным, условиям. Так, карачаевские, тушинские и другие горские овцы благодаря определенным морфофизиологическим особенностям легко приспосабливаются к неблагоприятным условиям высокогорья (влажный климат, перепады температуры, резкая пересеченность местности, большая высота над уровнем моря – 3...3,5 км). Поэтому они более эффективно могут использовать высокогорные пастбища, нежели мериносы, что для горных регионов имеет большое социально-экономическое значение.

Аборигенные породы овец – каракульская и мясо-сальные (сараджинская, гиссарская, эдильбаевская и др.) – благодаря хорошей выносливости, нетребовательности к кормам и воде (пьют сильно минерализованную воду) эффективно используют обширные территории пустынь, полупустынь, безводных сухих степей.

Лидирующее место по многоплодию, полиэстричности, качеству шубных овчин занимает отечественная аборигенная порода овец – романовская.

Учитывая сложившуюся экономическую ситуацию, когда основное внимание концентрируется на производстве продуктов питания (мясо, молоко), многие аборигенные породы становятся востребованными,

Таблица 1

**Рекомендации по сохранению генофонда овец**  
**Recommendations for preserving the sheep gene pool**

Название	Назначение	Где создается	Условия
Генофондное хозяйство	Генетический резерв	На базе стад резко сокращающихся отечественных пород	Чистопородное разведение с неродственным типом подбора. Государственная дотация на покрытие убытка в плановом порядке
Генофондно-племенная ферма	Выращивание ценных племенных производителей	На базе элитных стад племязавода или импортного стада	Чистопородное разведение с применением рациональных форм инбридинга
Заказник для породы	Сохранение сокращающихся отечественных пород	На территории района или районов или группы хозяйств в месте главного распространения породы	Чистопородное разведение. Запрещение на преобразовательное скрещивание и замену сохраняемой породы другой
Генофондное хранилище семени производителей	Долговременное хранение семени производителей всех пород для повышения эффективности их использования	При Всероссийских и региональных НИИ и плем-объединениях	Специализированные помещения, первоклассное, современное криогенное оборудование, обоснованная структура запаса спермы каждой породы, основных линий и лучших производителей. Государственные ассигнования на строительство, оборудование, покупку спермы, содержание аппарата

постольку их адаптивно-резистентный потенциал позволяет получать от них относительно дешевую конкурентоспособную продукцию в зоне их разведения, которая обычно экстремальная.

В настоящее время во многих странах мира селекцию овец одновременно ведут на повышение мясной скороспелости, молочности, многоплодия, полиэстричности, в сочетании с высокими показателями резистентности.

В этой связи богатый, генетически обусловленный полиморфизм аборигенных овец по продуктивно-биологическому потенциалу, созданный естественным отбором и трудом многих поколений

Таблица 2

**Численность овец разного направления продуктивности в с.-х. организациях РФ на конец года, тыс. голов [1]**  
**The number of sheep of different directions of productivity in agricultural organizations of the Russian Federation at the end of the year, thousand heads [1]**

Породы овец	Год					Отношение 2020 / 2000, %
	2000	2010	2015	2018	2020	
Тонкорунные	3619,3	2598,0	2339,5	2122,3	1664,2	46,0
Полутонкорунные	590,4	314,8	223,8	201,5	155,7	26,4
Полугрубошерстные	-	33,2	23,1	29,5	45,0	-
Грубошерстные	241,9	1118,6	1340,4	1040,7	1064,5	440,0
Неидентифицированные	45,9	184,0	206,6	168,2	177,9	387,6
Всего	4497,5	4248,6	4133,4	3562,2	3107,3	69,1

животноводов, является ценнейшим селекционным материалом для использования при создании новых пород, типов овец с желательными хозяйственно-полезными параметрами. Например, во Франции и ряде других стран для создания новых многоплодных генотипов овец и повышения плодовитости у имеющихся пород овец используют высокий генетический потенциал многоплодия и полиэстричности нашей отечественной аборигенной романовской породы овец.

Чтобы повысить плодовитость каракульских овец, М.Ф. Иванов предложил скрещивать их с многоплодными романовскими овцами. Работы в этом направлении были начаты на Украине в институте «Аскания-Нова» в 1932 году. Задача состояла в том, чтобы создать смушковых овец с плодовитостью 150-160%, живой массой баранов – 60-80 кг, маток – 45-55 кг, с выходом первосортных смушек – 50-60%. Работа успешно завершена. Стадо каракульских овец в «Аскания-Нова» апробировано и признано в качестве многоплодного внутривидового типа. Плодовитость овец асканийского многоплодного каракуля составляет 160-180%, что на 42-45% выше, чем у чистопородных каракульских овец в Средней Азии. Выход первосортных каракульских шкур составляет 75-80% [3].

Поэтому сохранение аборигенных и локальных пород и отродий овец имеет важное значение в качестве потенциально ценного селекционного материала.

В зависимости от уровня племенной ценности и перспективы использования для сохранения генофонда аборигенных, локальных и исчезающих пород, отродий (популяций) овец рекомендуются следующие организационные формы (табл. 1).

За последние 20 лет (2000-2020 гг.) численность тонкорунных и полутонкорунных овец в сельскохозяйственных организациях РФ сократилась на 54,0-73,6% (табл. 2). При этом ряд ценных пород овец или на грани исчезновения, или уже утрачены. К ним можно отнести алтайскую, красноярскую, кулундинскую, сальскую, горьковскую, русскую длинношерстную, ташлинскую, южную мясную, западно-сибирскую мясную, советскую мясо-шерстную породы, кубанский заводской тип овец породы линкольн.

Сокращение численности и исчезновение ряда грубошерстных пород овец, имевшее место в 30 гг. XX века, можно объяснить и даже оправдать тем, что их использовали для создания тонкорунного и полутонкорунного овцеводства, чтобы обеспечить легкую

промышленность сырьем, необходимым для производства товаров повседневного спроса.

Чем можно оправдать резкое сокращение, а в ряде случаев и утрату ценных отечественных тонкорунных и полутонкорунных пород в последнее время?

Об этом, если получится, поговорим в другой раз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ежегодники по племенной работе в овцеводстве и козоводстве в хозяйствах Российской Федерации. – Изд-во ВНИИплем. – 2001, 2011, 2016, 2019, 2021.
2. Ульянов А.Н. Овцеводство: учебник. – Краснодар. – 2004. – 503 с.
3. Сухарьков С.И. Асканийский внутривидовый тип многоплодных каракульских овец. – М.: Агропромиздат. – 1987. – 5 с.

REFERENCES

1. Yearbooks on breeding work in sheep and goat breeding in the farms of the Russian Federation. – VNIIPlem Publishing House. – 2001, 2011, 2016, 2019, 2021.
2. Ulyanov A.N. Sheep breeding: textbook. – Krasnodar. – 2004. – 503 p.
3. Sukharkov S.I. Ascanian intra-breed type of multiple Karakul sheep. – M.: Agropromizdat. – 1987. – 5 p.

**Ерохин Александр Иванович**, доктор с.-х. наук, профессор, научный консультант РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

**Карасев Евгений Анатольевич**, доктор с.-х. наук, профессор Института зоотехнии и биологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева; тел.: (499) 976-06-90

**Ерохин Сергей Александрович**, доктор с.-х. наук, ген. директор ООО «Племенной импорт»; e-mail: rosplem.sergey@gmail.com