

СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 636.32/38

МРНТИ 68.39.31

Н. Н. Алибаев д.с.-х.н., **Е. Байбеков** д.с.-х.н.,
Ж. А. Паржанов, д.с.-х.н., **М. А. Ескара**, д.с.-х.н.

Юго-Западный научно-исследовательский институт
животноводства и растениеводства,
г. Шымкент, Казахстан

ВЫВЕДЕНИЕ НОВОГО ЗАВОДСКОГО ТИПА КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ СЕРОЙ ОКРАСКИ ГОЛУБОЙ РАСЦВЕТКИ НА ЮГЕ КАЗАХСТАНА

Проведенная селекционно-племенная работа в племенном хозяйстве "Кумкент" Созакского района Южно-Казахстанской области позволила создать новый заводской тип каракульских овец серой окраски голубой расцветки с полукруглым завитком, приспособленным к резко континентальным условиям северного региона каракулеводства.

Ключевые слова: каракулеводство, голубой окрас шерсти, каракульские овцы, разведение овец, северные регионы, племенное хозяйство.



Оңтүстік Қазақстан облысы Созақ ауданы "Құмкент" асылтұқымды шаруашылығында жүргізілген селекциялық-асылдандыру жұмысының нәтижесінде көк түсті қаракөл қойының көгілдір реңді толқын бұйралы және солтүстік аймақтың континенталді климат жағдайына бейімделген жаңа зауыттық типі шығарылды.

Түйінді сөздер: көгілдір реңді жүн, қаракөл қойы, қой өсіру, солтүстік аймақ, асылтұқымды шаруашылық.



Selection and breeding work carried out in the breeding farm "Kumkent" of Sozak district of South Kazakhstan region allows create the new type of karakul sheep of grey color blue colors sheep with a semicircular curl, adapted to sharp-continental conditions of the northern region karakul breeding region.

Key words: karakul sheep breeding, blue color wool, karakul sheep, breeding sheep, northern regions, breeding farm.

Введение. Южно-Казахстанская область является одним из крупных регионов страны, поставляющим продукцию овцеводства. Наряду с производством мяса в виде баранины и ягнятины, в области вырабатываются также каракульские шкурки, овчина и многое другое. Каракульское овцеводство, поставляет уникальный мех - каракуль и спрос на него в большей степени зависит от конъюнктуры рынка. Поэтому в современных условиях первостепенное значение приобретает разработка таких методов и приемов селекционно-племенной работы, использование которых обеспечило бы скорейшее обогащение цветового ассортимента каракуля и повышение его смушковых качеств.

Особую актуальность приобретает выведение различных структурных единиц – заводских типов каракульских пород, приспособленных к различным экологическим зонам.

В последнее время внутренний рынок востребовал каракуль серой окраски голубой расцветки, который идет на пошив головных уборов и воротников для структур Министерства обороны, МВД, ТК и др., а также дамских манто и беретов [1,2]. Учитывая данное обстоятельство, ученые ЮЗНИИЖиР направили свои научно-исследовательские и селекционно-племенные работы на создание в Закаратауской зоне заводского типа каракульских овец серой окраски голубой расцветки.

Методика исследования. Основным методом создания овец серой окраски голубой расцветки в хозяйстве являлась схема разведения серых каракульских овец в "замкнутом" стаде профессора Б. Н. Васина и др. [3], согласно которой применялся разнородный подбор животных по черной и серой окраскам:

I тип подбора – разнородное спаривание

(бараны серые х матки черные);

II тип подбора – разнородное спаривание

(бараны черные х матки серые).

Процесс создания заводского стада каракульских овец серой окраски включает следующие мероприятия: комплекто-

вание заводских, племенных, репродуктивных отар за счет высококлассных маток; отбор ягнят желательного типа; проверка баранов по потомству и создание линий; индивидуальный подбор в заводском стаде; усовершенствование методов племенной работы [4].

Результаты исследований. Серая окраска каракульских овец относится к категории сложных мастей и образуется в результате смешения белых и черных волос. Благодаря разнообразному сочетанию черных и белых волос по количеству, длине и степени пигментации серый каракуль характеризуется большим разнообразием оттенков и расцветок.

В производимом ассортименте меховой продукции серый каракуль занимает особое место и пользуется повышенным спросом на внутреннем и внешнем рынках. В этой связи перспективным направлением селекционно-племенной работы с овцами каракульской породы является создание нового заводского типа каракульских овец серой окраски в Закаратауской зоне юга Казахстана.

Селекционно-племенная работа начата с определения желательного типа овец [5].

Желательным типом являются ягнята средне-серого оттенка, голубой расцветки, у которых количество белых волосков равно 55-65 %. Черный волос интенсивно пигментирован, длина его составляет примерно 85-90 % длины белых. Тип завитка – полукруглый валец, характерный для жакетного смушкового типа. Ширина завитка до 8 мм, по длине – преимущественно средние и длинные. Конституция крепкая. Слизистая оболочка рта, языка, глаз, губ серых ягнят хорошо пигментирована. Кожа тонкая, плотная, со свободным запасом. Волосы шелковистые, густые, с достаточным жиропотом, блеск нормальный, завитки достаточно плотные, упругие, с параллельно-концентрическим расположением, открытая сторона завитков направлена преимущественно к голове (рис. 1).

Черные овцы при разнородном спаривании по окраске



Рис. 1. Серая каракульская матка с ягнятами

должны иметь густую, эластичную, блестящую и уравненную шерсть, с заметным наличием жиропота в шерсти, относящейся по стандарту в основном ко второму классу. Данный тип подбора обеспечивает получение ягнят с высокими качествами смушек как серой, так и черной окрасок. Размер завитка у ягнят при рождении - средний (в пределах 6-8 мм), живой вес баранчиков - 4,8-5,2 кг. Они имеют хорошую оброслость брюха, ног и головы.

Наследование серой окраски при гетерогенном подборе черной окраски составило 51,0-52,5 % (1:1). Вместе с тем окраска баранов-производителей оказала незначительное влияние на наследование признака. Превосходство признака находилось по серой окраске в пределах 1,0-2,5 %, по черной окраске – 1,9 % (табл. 1).

Теоретически в больших (генеральных) популяциях наследование серой и черной окрасок при гетерогенном подборе в потомстве составляет 50 % черной и 50 % серой окраски,

Наследование серой окраски при разнородном типе подбора, %

Форма подбора	По окраске, М±m		
	серая	черная	прочие
& серая, голубой х			
% черная расцветки	48,1±5,6	51,9±5,6	–
& черная х			
% серая, голубой расцветки	52,5±6,4	47,5±6,4	–

т. е. в соотношении 1:1. В данном случае указана фактическая разница серой и черной окрасок от теоретического ожидаемого результата, т.е. черной 52,5 % (фактический) – 50 % (теоретический) = 2,5 % и серой – 51,9 % (фактический) – 50 % (теоретический) = 1,9 %.

В подборе серых баранов голубой расцветки к черным маткам выход приплода голубой расцветки составил 60,7 %, а в реципрокном подборе данный показатель составил 52,8 %. При подборе серых баранов седой расцветки на матках черной окраски приплод седой расцветки составил 18,4 %.

Полученные результаты свидетельствуют о наследственной стабильности селекционируемых расцветок в передаче потомству (рис. 2). Здесь животные голубой расцветки отличаются наследственной устойчивостью (52,8-60,7 %), в сравнении с баранами седой расцветки – 18,4 %, потому что в нормальном распределении голубая расцветка по соотношению белых и черных волосков занимает среднее положение, которое обуславливает превосходство в полигенном наследовании (табл. 2).

Более высокий выход ягнят голубой расцветки (60,7 %) получен в потомстве баранов, отличающихся по содержанию белого волоса (58,0-62,0 %). Более низкий выход ягнят голубой расцветки серой окраски составил 47,4 %, у которых данный показатель равен 20-30 %.



Рис. 2. Каракульские ягнята серой окраски голубой расцветки

Таблица 2

Наследование голубой расцветки при разнородном типе подбора родителей по окраскам, %

Форма подбора	По расцветкам, М±m			
	голубая	серебристая	седая	прочие
& серая x % черная голубой расцветки	52,8±8,3	8,3±4,6	8,3±4,6	30,6±7,5
& черная x % серая голубой расцветки	60,7±9,3	10,7±6,6	7,2±4,9	21,4±7,7

Характеристика линий:

- Родоначальник I линии "Сауран-Кок", серой окраски, средне-серого оттенка, голубой расцветки, класса элита, стойко передает потомству высокие смушковые качества. Потомство барана характеризуется сильным шелковистым и блестящим волосяным покровом, смушки жакетного типа очень нарядны. Потомству серой окраски присущ средне-серый оттенок, краси-

вая голубая расцветка (78,0 %). Отличительной особенностью этого барана является способность давать в своем потомстве большое количество ягнят жакетного каракулевого типа с уравненной голубой расцветкой.

- Родоначальник II линии имеет полукруглые вальки, параллельно-концентрическое расположение вальков по всей площади смушка, при хорошем блеске и шелковистости волосяного покрова. Серая окраска уравнена по всей площади смушка, большинство которых имеет желательную голубую расцветку более 75,3 %. Уравненность по всей площади смушка – 97,5 %. Специфической особенностью этой линии является большой выход смушков с интенсивной пигментацией волосяного покрова.

В последние годы численность овец увеличилась на 62,0 %, а численность маток – почти в 2 раза. Рост численности овец шел за счет собственного воспроизводства, обусловленного высоким выходом ягнят, который составляет в разные годы 98,0-107 % в расчете на 100 маток.

За анализируемый период в стаде увеличился удельный вес животных элита и I класса жакетного типа. Повысился удельный вес (до 51,0 %) маток серой окраски (табл. 3). В хозяйстве основные бараны-производители оценены по качеству потомства. При этом все основные бараны и серой, и черной окрасок являются улучшателями и относятся к классу элита.

Заводское стадо серых овец комплектуется элитными и первоклассными овцами крепкой конституции, средне-серого оттенка, с хорошей пигментацией головы и слизистых оболочек рта. Лучшие баранчики серой окраски из приплода этих маток назначаются для работы в заводском стаде. Ярочки серой окраски, желательного типа, происходящие от племенных животных, используются для ремонта заводского стада. Остальные первоклассные яркие передаются в репродуктивное стадо. Баранчики черной и баранчики серой окраски II класса оставляются на выращивание для последующей продажи на мясо.

Таблица 3

Классный состав племенных животных, %

Половозрастная группа	Количество животных	Классный состав					
		элита		I класс		II класс	
		гол.	%	гол.	%	гол.	%
Бараны-производители	71	71	100,0	–	–	–	–
Матки	5161	1445	28,0	2895	56,1	821	15,9
Ярки прошлого года	769	225	29,3	427	55,5	117	15,2
Ярки текущего года	2153	635	29,5	1191	55,3	327	15,2
Баранчики текущего года	1440	421	29,3	797	55,3	222	15,4
Всего	9594	2797	29,15	5310	55,35	1487	15,50

Элитные и первоклассные ярочки черной окраски, полученные от серых маток, передаются в репродуктивное стадо на ферму черных овец, второклассные ярки всех окрасок – в товарное стадо.

Все элитные и первоклассные ягнята, оставленные на племя, бонитируются индивидуально. Кроме того, племенные баранчики осматриваются дополнительно в 10-15-дневном возрасте, когда они должны быть нормально развиты, иметь хорошую сохранность формы завитков, шелковистости и блеска волосяного покрова. Баранчики, оставленные на племя, оцениваются дополнительно в годовалом и полуторагодовалом возрасте. Отбираемые особи желательного типа должны в ягнячем возрасте отвечать требованиям элиты и первого класса.

Элитные и первоклассные матки, давшие двух элитных или первоклассных ягнят или каракуль I сорта, выделяются в группу "отборная элита", которая является самой ценной частью и

служит основным селекционным материалом для создания и совершенствования овец заводского стада [6].

Селекция на выраженность голубой расцветки. Изучение наследования серой окраски при гомогенном и гетерогенном по окраске подборах в зависимости от количественного содержания белых и черных волос используемых баранов с учетом их происхождения показало, что выход серых ягнят как при гомогенном (73,0-77,1%), так и при гетерогенном (47,5-53,3%) варианте подбора соответствуют теоретически ожидаемому (3:1 – при гомогенном и 1:1 – при гетерогенном типе подбора).

В селекционной работе особо большое значение придается испытанию баранов-производителей по качеству потомства для установления преимущественного влияния их на отдельные селекционные признаки. Данные о ранговом распределении использованных в опыте баранов-производителей по выходу потомства серой окраски свидетельствуют о том, что как в гомогенном, так и при гетерогенном варианте подбора по окраске высокий ранг по выходу серой окраски в приплоде имеют бараны, у которых содержание белых волос составляет свыше 61%. Низкий ранг по этому показателю имеют бараны, у которых содержание белых волос доходит до 59%. Серые бараны с содержанием белых волос в пределах 59-61% занимают промежуточное положение, которое оказалось наиболее желательным.

Селекция на стабильность соотношения длины белых и черных волос. Исследование было проведено на основе такого предположения, что чем лучше сохраняется с возрастом соотношение длины волос у ягненка конкретной расцветки при рождении, тем устойчивее и препотентнее племенные качества животного по расцветке. То есть от стабильности этого отношения зависит и стабильность передачи отцовской расцветки потомству. Аналогичная скорость роста белых и черных волос у серых баранчиков подтверждается наличием у них генетических предпосылок стабильной передачи потомству се-

лекционированной расцветки. Для опыта были отобраны 12 баранчиков и 652 ярочки серой окраски, голубой расцветки жакетного типа. В лабораторных условиях у баранчиков устанавливали длину белых и черных волос в 1-й и 15-й дни после рождения (рис. 3). В полевых условиях у ярок эти показатели определяли непосредственно на их смушке миллиметровой металлической линейкой. По каждому ягненку определяли величину отношения прироста длины черных волос к приросту белых по следующей формуле:



Рис. 3. Ягненок серой окраски, голубой расцветки

$$ПКР = \frac{ДЧ_1 - ДЧ}{ДБ_1 - ДБ}$$

где ПКР – показатель отношения приростов черных и белых волос или племенные качества животного по расцветке;

ДЧ и ДЧ₁ – длина черного волоса в 1-дневном и 15-дневном возрастах;

ДБ и ДБ₁ – длина белого волоса в 1-дневном и 15-дневном возрастах.

Далее из числа отобранных баранов для специального спаривания были взяты 3 барана с максимальным ПКР и 3 барана с минимальным ПКР. Одновременно на аналогичных матках использовались и другие 6 баранов. Ярок также условно подразделяли на 2 группы (I группа – с ПКР меньше 0,8, II группа – с ПКР 0,8 и выше).

Результаты спаривания животных показали, что наиболь-

ший выход ягнят голубой расцветки получается при однородном подборе животных с максимальным показателем ПКР. Связь между соотношением прироста белых и черных волос у баранчиков и качеством их потомства подтвердили и коэффициенты ранговой корреляции, вычисленные на основе индивидуальных показателей выхода желательной голубой расцветки и выхода элитных и первоклассных ягнят в потомствах 12 баранов. Корреляция между первым показателем и ПКР составила $0,85 \pm 0,17$ ($B > 0,999$), между вторым – $0,17 \pm 0,23$ ($B > 0,99$) [7].

Выводы

В результате углубленной селекционно-племенной работы в Мойнкумско-Закаратауской зоне Южного Казахстана с использованием схемы разведения серых каракульских овец в "замкнутом стаде", включающей разнородный подбор (бараны серые х матки черные; бараны черные х матки серые), где выход ягнят серой окраски составил 51,01-52,5 %, голубой расцветки – 52,8-60,7 %, а при линейном разведении – 75,3-78,0 %, создан уникальный заводской тип каракульских овец серой окраски и голубой расцветки, который максимально приспособлен к резко континентальным условиям и может обеспечить племенным ресурсом также и юго-западный регион республики, поскольку Южно-Казахстанская область и юго-западные регионы Казахстана являются схожими по климатическим условиям.

Литература

1 *Войнарович О.А., Канцев Ф.Ф., Коротков И.А.* Альбом по бонитировке каракульских ягнят и товарной оценке шкур. – Алма-Ата: Кайнар, 1980. – 174 с.

2 *Ажиметов Н. Н., Алибаев Н.Н., Паржанов Ж.А., Ескара М. А.* и др. Альбом-атлас мир каракуля Казахстана. – Шымкент, 2012. – 42 с.

3 *Васин Б. Н., Васина-Попова Е. Т., Грабовский И. Н., Крымская Э. К., Петров В. А.* Руководство по каракулеводству. – М., 1971. – 320 с.

4 *Омбаев А. М., Алибаев Н. Н., Байбеков Е., Ескара М. А.* Рекомендации по совершенствованию племенных и продуктивных качеств каракульских овец серой окраски. – Шымкент, 2008. – 25 с.

5 *Джалолов Х.* Методы повышения потенциала продуктивности серых каракульских овец дангаринкой популяции Таджикистана: автореф. докт. дис., – Шымкент, 2009. – 42 с.

6 *Байбеков Е., Омбаев А. М., Ескара М. А., Алибаев Н. Н.* и др. Способ отбора племенных каракульских овец серой окраски // А.с. № 67266. 28.07.2008 г.

7 *Байбеков Е., Альбосынов А., Умурзаков Т., Бекетауов О., Алибаев Н.Н.* Способ отбора племенных баранов для селекции каракульских овец серой окраски // А.с.№ 37656, 25.06.2001 г.