

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСНЫХ МЕТОДОВ В СЕЛЕКЦИИ СЕРЫХ КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ СЕРЕБРИСТОЙ РАСЦВЕТКИ

INDEX METHODS IN THE SELECTION OF GREY KARAKUL SHEEP OF SILVER COLORING

Карынбаев А.К.¹ — доктор с-х наук, главный научный сотрудник
Тастанбеков К.¹ — кандидат с-х наук
Юлдашбаев Ю.А.² — член-корреспондент РАН

¹ ТОО «Юго-Западный научно-исследовательский институт животноводства и растениеводства»
 08000, Республика Казахстан, Жамбылская обл., г. Тараз
 E-mail: Uzniijr.taraz@mail.ru

² РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
 Россия, г. Москва, ул. Тимирязевская, 48
 E-mail: zoo@rgau-msha.ru

A.K. Karynbaev¹ — Doctor of Agricultural Sciences, Senior Researcher
K. Tastanbekov¹ — Candidate of Agricultural Sciences
Y.A. Yuldashbaev² — Corresponding Member of RAS

¹ "Southwest Research Institute of Livestock and Crop"
 Taraz, Jambyl region, Republic of Kazakhstan 08000
 E-mail: Uzniijr.taraz@mail.ru

² Russian State Agrarian University — MTA named after K.A. Timiryazev
 ul. Timiryazevskaya 48, Moscow
 E-mail: zoo@rgau-msha.ru

Материалом при проведении научно-исследовательских работ служили чистопородные серые и черные каракульские овцы ГПЗ ТОО им. А. Сагинтаева Жамбылской области. В данном хозяйстве с 2001 года ведется НИР по созданию стада серых каракульских овец серебристой расцветки, хорошо приспособленных к условиям Закаратауско-Мойынкумской зоны Жамбылской области. В статье приведены результаты использования индексного метода в селекции серых каракульских овец (подбор по длине белого волоса на смушке) и изучения наследования уравниности серебристой расцветки при однородных и разнородных подборках родительских пар по окраске и расцветки. Во всех случаях подбора по окраскам и расцветкам довольно высокая уравниность отмечена при подборе родительских пар с индексом (ДБВ 20–22). Учет и использование показателя длины белого волоса на смушке в селекции овец серой окраски способствует улучшению смушковых качеств серого каракуля серебристой расцветки, оказывает положительное влияние на рост и развитие животных, что позволяет широко использовать разработанные методы для повышения племенных и продуктивных качеств. Применяемый индексный метод селекции серых каракульских овец серебристой расцветки с использованием баранов по длине белого волоса на смушке в пределах 20–22% черного, позволил повысить выраженность расцветки на 12,79%, уравниность — на 7,94%. Внедрение индексных методов селекции каракульских овец серебристой расцветки жакетного типа позволило создать в хозяйстве 2-х высокопродуктивных линейных животных.

Ключевые слова: каракульские овцы, ягнята, окраска, расцветка, длина волоса, уравниность расцветки.

В цветном ассортименте производимого каракуля ведущее место занимает серая окраска и ее наиболее оригинальной расцветкой наряду с другими считается серебристая.

Как известно, серая окраска образуется от смешения белых и черных волос в различных соотношениях, что обуславливает вариации серых смушков от светлого до почти черного оттенка.

На образование разнообразных оттенков и расцветок серого каракуля оказывает влияние степень перерослости белых волос над черными, которая при оценке выражается в процентах. В смушке серебристой расцветки содержание белого волоса составляет 65–75% вперемежку с черным. Белый волос длиннее черного на 20–25% [1].

Главной причиной низкого товарного качества серого каракуля является неуровненность расцветки. С неуровненной окраской товар относится к категории малоценных и не пользуется большим спросом. В связи с этим, возникает необходимость более глубокого изучения природы уравниности серой окраски и определения степени ее изменчивости под влиянием различных факторов.

Для создания высокопродуктивных, внутривидовых заводских типов и линий каракульских овец раз-

The research was conducted on purebred grey and black Karakul sheep at the farm in Jambyl region. The research on the breeding of grey Karakul sheep of silver coloring, which would be adapted to the conditions of Zakaratausko-Moynkum area of Jambyl region, was started in 2001. The article presents the results of the use of index methods in the selection of grey Karakul sheep (selection according to the white hair length of astrakhan) and the results of the study on the inheritance of wool homogeneity and silver coloring after homogeneous and heterogenous selection of parents by color. All selection methods showed rather high homogeneity after the selection of parents with DBV 20–22 index. The indicator of white hair length of astrakhan in the selection of grey sheep contributed to the improvement of astrakhan qualities of grey Karakul sheep of silver coloring, had a positive effect on the growth and development of animals, thereby all these factors indicate the extensive use of the methods developed for improving productive and breeding qualities. The index method for the selection of grey Karakul sheep of silver coloring according to the white hair length of astrakhan within of 20–22% of the black strengthened the coloring by 12.79% and increased the homogeneity by 7.94%. The index method helped to breed two highly productive linear animals.

Keywords: Karakul sheep, lambs, coloring, hair length, color homogeneity.

ных окрасок в различных зонах Казахстана нужно знать специфические особенности стада по продуктивности и адаптированности к условиям разведения. Помимо знания индивидуальных качеств животных, эффективность подбора определяется также знанием истории и структуры стада, качественных особенностей каждой линии и семейства. Только при такой всесторонней оценке животных можно ожидать, что найдены наиболее удачные сочетания племенных производителей с соответствующей им группой маток [2].

Изучение генетической структуры популяции помогает в практической селекции выявить потенциальные генетические ресурсы селекционируемых стад, прогнозировать их совершенствование [3].

Степень проявления серой окраски, ее оттенков и расцветок в сильной мере зависит от генов — модификаторов. Селекцию на желательный оттенок и расцветку можно вести и при разнородном подборе, используя таких черных маток и особенно черных баранов-производителей, у которых серые родители имели расцветку желательного типа. В гено типе таких животных черной окраски заложены как хорошие смушковые качества, так и наследственные признаки, обуславливающие повышенной выход ягнят желательного оттенка и расцветки [4].

Материал и методика исследований

Материалом при проведении научно-исследовательских работ служили чистопородные серые и черные каракульские овцы ГПЗ ТОО им. А. Сагинтаева Жамбылской области. В данном хозяйстве с 2001 года ведется НИР по созданию стада серых каракульских овец серебристой расцветки, хорошо приспособленных к условиям Закаратауско-Мойнкумской зоны Жамбылской области.

При использовании традиционных методов селекции с каракульскими овцами серой окраски серебристой расцветки, в частности гомогенного подбора по смушковому и цветовому признакам, исходные стада имеют низкий селекционный эффект, что требует разработки эффективных методов селекции для повышения прогресса в заданном направлении.

Разработан индексный метод селекции животных серебристой расцветки, позволяющий существенно повысить выраженность, уравненность расцветки в сравнении с традиционными способами оценки.

С целью оценки промежуточных групп и определения целевых параметров продуктивности животных Таласской популяции серых овец серебристой расцветки были применены гетерогенный и гомогенный методы подбора по специально разработанной схеме (рис. 1). Особое внимание при бонитировке акцентировалось на приплоде средне-серого оттенка серебристой расцветки, селекционируемых по хозяйству, имеющих хорошую уравненность.

Результаты исследований

Исходя из целей наших исследований по созданию стада животных серебристой расцветки, было изучено наследование этой расцветки при разных вариантах подбора, результаты которого приведены ниже в таблице 1.

Как показывают данные, сравнительно высокий выход ягнят серебристой расцветки при разнородном подборе родителей составил в потомстве барана с индексом (ДБВ 20–22) — 37,7%, выход серебристых ягнят у барана с индексом (ДБВ 23–25) — 30,3%. Результаты однородного подбора по расцветке дал в среднем 53,9 и 48,4% себеподобных ягнят и, если средний показатель по гетерогенному подбору составил 34,06%, то эта разница статистически высокодостоверна ($P < 0,001$).

Достоверных колебаний в результатах гомогенного и гетерогенного подбора между потомством баранов, обладающих различными индексами ДБВ, не наблюдается, но следует отметить, что в обоих случаях было получено довольно одинаковое количество ягнят голубой расцветки, т.е. 24,9% и 24,1% соответственно, что видимо связано с их генетической близостью.

Для объективной оценки принимаемого метода отбора на уравненность расцветки все полученные ягнята иссле-

Рис. 1. Схема подбора родительских пар по длине белого волоса на смушке (индексу ДБВ, %)



Таблица 1.

Наследование серебристой расцветки при разнородном и однородном подборе по длине белого волоса на смушке, %

Окраска и расцветка родителей		Получено серых ягнят, голов	В т.ч. по расцветкам		
♂	♀		серебристая	голубая	другие
ДБВ=20-22	Черная	166	37,7	24,9	37,4
ДБВ=23-25	Черная	150	30,3	21,9	47,8
ДБВ=20-22	Серая серебристая	153	53,9	24,1	22,0
ДБВ=23-25	Серая серебристая	155	48,4	24,3	27,3

Таблица 2.

Результаты распределения ягнят по уравненности расцветки в зависимости от варианта подбора

Варианты подбора		Получено ягнят серебристой расцветки, гол./%	Уравненность расцветки		
♂	♀		отлично уравненный	уравненный	неуравненный
ДБВ=20-22	черная	63	24	26	13
		100,0	38,0	42,0	20,0
ДБВ=23-25	черная	45	14	17	14
		100,0	31,2	36,8	32,0
ДБВ=20-22	серая серебристая	83	36	37	10
		100,0	43,0	44,4	12,8
ДБВ=23-25	серая серебристая	75	26	32	17
		100,0	34,0	43,0	23,0

дованы индивидуально и распределены по показателям (градациям) уравненности.

Во всех случаях подбора по окраскам и расцветкам довольно высокая уравненность отмечена при подборе родительских пар с индексом (ДБВ 20–22) (табл. 2).

Однородный подбор животных с индексом (ДБВ 20–22) приводит к появлению до 42,8% ягнят с отлично уравненной и до 44,4% ягнят — с уравненной серебристой расцветкой. Это говорит о высокой наследственной константности данной расцветки.

При разнородном подборе «♂ серая, серебристая × ♀ черная» данные показатели соответственно составили — 38,0% и 42,0%.

Результаты однородного подбора по расцветке с индексом (ДБВ 23–25) дал в среднем 31,1% с отлично уравненной и 36,7% — с уравненной серебристой расцветкой ягнят. У родителей разнородного подбора с индексом (ДБВ 23–25) выход ягнят с отлично уравненной серебристой расцветкой составил 34,0%, а с уравненной — 43,0%.

Выводы

1. Учет и использование показателя длины белого волоса на смушке в селекции овец серой окраски, несомненно, способствует улучшению смушковых качеств серого каракуля серебристой расцветки и оказывает положительное влияние на рост и развитие животных, что позволяет широко использовать разработанные

методы для повышения племенных и продуктивных качеств.

2. Применяемый индексный метод селекции серых каракульских овец серебристой расцветки с использованием баранов по длине белого волоса на смушке в пределах 20–22% черного, позволил повысить выраженность расцветки на 12,79%, уравненность — на 7,94%.

3. Внедрение индексных методов селекции каракульских овец серебристой расцветки жакетного типа позволило создать в хозяйстве 2-х высокопродуктивных линейных животных.

В целом, данная работа успешно завершена и подана к апробации «О новом Ушаралском заводском типе серых каракульских овец жакетного смушкового типа серебристой расцветки».

ЛИТЕРАТУРА

1. Елемесов К.Е., Укбаев Х.И., Омбаев А.М и др. Инструкция по бонитировке каракульских ягнят с основами племенного дела. Алматы, 1996. С.56.
2. Карынбаев А.К., Ажибеков Б.А. Наследование селекционных признаков при создании стада серых каракульских овец уравненной серебристой расцветки жакетного смушкового типа. Сборник научных трудов // Аграрная наука — сельскохозяйственному производству Юго-Западного региона Казахстана. Том 1. Шымкент, 2013. С. 16–19.
3. Умурзаков Т.У., Ширинский М.А., Жолшибеков Т. Новый способ племенной оценки каракульских баранов // Сб. научных трудов ВНИИ каракулеводства. Алматы: Кайнар, 1985. Т. 11. С. 46.
4. Фищенко О.П. Селекция серых каракульских овец по расцветкам. Материалы 1-го Всесоюзного симпозиума по генетике каракульских овец // Проблемы генетики и селекции в каракулеводстве. Алма-ата, 1975. С. 55–62.

REFERENCES

1. Eleemsov K.E., Ukbaev Kh.I., Ombaev A.M. and others. Instruction on bonking of karakul lambs with the basics of breeding business. Almaty, 1996. P. 56.
2. Karynbayev A.K., Azhibekov B.A. Inheritance of breeding characteristics when creating a herd of gray karakul sheep with an equalized silver color of the jacket-type lambskin type. Collection of scientific works // Agrarian science — agricultural production of the South-West region of Kazakhstan. Volume 1. Shymkent, 2013. P. 16–19.
3. Umurzakov T.U., Shirinsky M.A., Zholshibekov T. New method of tribal evaluation of Karakul rams // Sb. scientific works of VNI Karakul. Almaty: Kainar, 1985. T. 11. С. 46.
4. Fischenko O.P. Selection of gray karakul sheep according to colors. Materials of the 1st All-Union Symposium on the Genetics of Karakul Sheep // Problems of Genetics and Selection in Karakul breeding. Alma-ata, 1975. P. 55–62.

НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ •

Воронежская группа компаний «Молвест» открыла новый молочный комплекс

Группа компаний «Молвест», занимающая третье место в России по объему переработки молока, открыла в Воронежской области молочный комплекс «Мамоновские фермы». Он расположился в селе Мамоновка Верхнемамонского района, став третьей мегафермой ГК «Молвест». Инвестиции в проект составили 1,4 млрд руб.

Здесь содержатся 2 200 голов дойного стада породы джерси — коров, дающих молоко, которое по своим свойствам идеально подходит для изготовления сыра. При выходе на проектную мощность в конце текущего года на комплексе будет производиться 74 тонны молока в день. Продукция будет отправляться на Калачеевский сыродельный завод для производства сыров и масла торговой марки «Вкусно-теево».

Открытие «Мамоновских ферм» благоприятно скажется на развитии экономики и социальной инфраструктуры Воронежской области.



Новый инкубаторий в Калининграде



ГК «Продукты питания» открыла в Багратионовском районе Калининграда инкубаторий на 45 млн яиц в год. Новое птицеводческое производство развернулось на площади 19 тыс. м² и позволит группе компаний сократить зависимость от импортного сырья и нарастить объем производства до 36 тыс. тонн в год. В среднесрочной перспективе ГК «Продукты питания» будет реализовывать второй этап инвестиций, который включает строительство дополнительных мощностей и комбикормового завода в целях дальнейшего наращивания объемов производства. Новая инкубаторно-птицеводческая станция станет одной из самых высокотехнологичных в Европе.