

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА БАРАНЧИКОВ ДАГЕСТАНСКОЙ ГОРНОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ПОМЕСЕЙ

А.М. АБДУЛМУСЛИМОВ

ФГБНУ «Федеральный аграрный центр Республики Дагестан»

MORPHOLOGICAL COMPOSITION AND PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS OF THE MEAT OF SHEEP OF THE DAGESTAN MOUNTAIN BREED AND ITS CROSS

A.M. ABDULMUSLIMOV

FSBSI "Federal Agrarian Center of the Republic of Dagestan"

Аннотация. В статье приведены данные морфологического и химический состав мяса баранчиков дагестанской горной породы и помесей, полученных от скрещивания маток дагестанской горной породы с баранами российского мясного мериноса.

Ключевые слова: мясная продуктивность, морфологический и химический состав мяса.

Summary. The article presents data on the morphological and chemical composition of the meat of sheep of the Dagestan mountain breed and crossbreeds obtained from crossing queens of the Dagestan mountain breed with rams of the Russian meat merino.

Key words: meat productivity, morphological and chemical composition of meat.

В настоящее время производство молодой баранины имеет огромное значение, поскольку именно эта продукция в большинстве хозяйств определяет рентабельность отрасли [1, 2, 3].

Целесообразность убоя ягнят на мясо в год рождения обусловлена тем, что в молодом возрасте наиболее эффективно используются корма на производство продукции, и, в первые 7-9 мес. жизни, у ягнят идет процесс отложения животного белка, что является самой ценной составной частью мяса [4, 5, 6].

В тонкорунном овцеводстве, включая дагестанскую горную породу, до недавнего времени основное внимание уделялось повышению шерстной продуктивности и улучшению качества шерсти, однако в последнее время ситуация изменилась, экономически значимой продукцией в овцеводстве всех направлений является мясо.

В отечественном тонкорунном овцеводстве имеются породы, хорошо сочетающие высокий уровень мясной и шерстной продуктивности, к таким породам относится новая порода тонкорунных овец – российский мясной меринос.

Для повышения мясной продуктивности овец дагестанской горной породы нами проведено скрещивание их с баранами-производителями породы российский мясной меринос, завезенными из Ставропольского края.

Цель исследований – изучить морфологический состав и физико-химические показатели мяса

молодняка дагестанских тонкорунных овец и ее помесей с баранами породы российский мясной меринос.

Опыт проводился в условиях Агрофирмы «Согратль» Гунибского района. Для скрещивания маток дагестанской горной породы с баранами-производителями породы российский мясной меринос была выделена отара полновозрастных овцематок.

При ягнении овцематок были сформированы две группы ягнят: 1 группа – ягната чистопородные (ДГ), 2 группа – ягната-помеси (ДГ × РММ) в количестве по 20 голов в каждой группе.

После завершения нагула мясного контингента по методике ВИЖа (1978) был проведен контрольный убой трех типичных баранчиков из каждой группы. Убой проводился на убойном пункте хозяйства.

Результаты контрольного убоя чистопородных баранчиков и помесей первого поколения (F_1) свидетельствуют о существенных различиях по морфологическим показателям туш между этими группами (табл. 1).

Таблица 1

Морфологический состав
туш баранчиков, 7 мес. (n = 3)

Morphological composition
of ram carcasses, 7 months (n = 3)

| Показатели | Дагестанская горная | Помеси F_1 (ДГ × РММ) |
|---------------------------|---------------------|----------------------------|
| Масса, кг предубойная | 30,9 ± 0,44 | 35,0 ± 0,92 |
| парной туши | 14,4 ± 0,70 | 17,4 ± 0,55 |
| Содержание мякоти: кг | 11,2 | 13,4 |
| % | 36,2 | 38,3 |
| Костей: кг | 3,24 | 3,95 |
| % | 10,5 | 11,3 |
| Мясо-костное отношение | 3,5 | 3,4 |

Результаты обвалки показали, что предубойная масса у помесных баранчиков 35,0 кг, что на 4,1 кг выше нежели у чистопородных сверстников.

По содержанию мякоти в туще помеси F_1 превосходили чистопородных баранчиков дагестанской горной породы на 2,2 кг или на 19,6%. Однако, необходимо отметить, что чистопородные баранчики имели меньший удельный вес костей – 3,24 кг, что на 12,2% ниже показателей помесных животных, в связи с чем мясо-костное соотношение по обеим изучаемым группам было практически одинаковым и в среднем составило 3,45.

Ценность баранины определяется не только качеством туши, её морфологическим и сортовым составом, но химическими показателями мяса, по данным которых можно выявить зрелость, биологическую и энергетическую ценность продукта.

Физико-химический состав мяса животных изменяется с возрастом. В мясе более старших животных снижено содержание влаги и повышена концентрация жира, в итоге повышается калорийность мяса.

Данные таблицы 2 показывают, что по содержанию жира в мясе наиболее высокие показатели (10,2%) имели помеси F_1 от баранов российского мясного мериноса, нежели мясо сверстников дагестанской горной породы.

Таблица 2

Физико-химический состав средней пробы мякоти 7 мес. баранчиков ($n = 3$)

Physico-chemical composition of the average pulp sample of 7 months. rams ($n = 3$)

| Показатели | Дагестанская горная | Помеси F_1 (ДГ × РММ) |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| Массовая доля: | | |
| белок | 22,2 | 22,1 |
| жир | 9,8 | 10,2 |
| влага | 67,2 | 66,9 |
| зола | 0,8 | 0,8 |
| Сухое вещество | 32,8 | 33,1 |
| Калорийность 1 кг мяса: | | |
| ккал | 1019,5 | 1069,8 |
| МДж | 4,27 | 4,48 |

У чистопородных дагестанских баранчиков содержание жира в мясе составляло 9,8%. В обратной зависимости находилось содержание влаги в мякоти изучаемых животных.

По содержанию белков в мясе существенных различий между группой помесей F_1 и контролем не отмечено.

Калорийность мяса у помесей и составила 1069,8 ккал или 4,48 МДж, что выше показателей чистопородных дагестанских сверстников на 50,3 ккал или 0,21 МДж.

Таким образом, межпородное скрещивание с использованием баранов-производителей российского мясного мериноса на овцематках дагестанской горной

породе в условиях Республики Дагестан, позволило повысить у помесей первого поколения показатели массы туши, содержания мякоти в ней, улучшить морфологический и физико-химический состав мяса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Двалишвили В.Г. Российское овцеводство – современное состояние // www.agrodel.livejournal.com.
2. Ерохин А.И. Интенсификация производства и повышение качества мяса овец: монография / А.И. Ерохин, Е.А. Карапасев, С.А. Ерохин. – М.: МЭСХ. – 2015. – 304 с.
3. Абонеев В.В. Мясная продуктивность овец разных пород в условиях откорма // в сб.: Инновационные технологии в производстве и переработке с.-х. продукции в условиях ВТО: мат. междунар. научно-практ. конф., 2013. – С. 11-14.
4. Семенченко С.В. Влияние генотипа баранчиков на мясную продуктивность и качество баранины / С.В. Семенченко, А.С. Дегтярь, Ю.А. Колосов, Е.А. Ганзенко // Научно-методический электронный журнал «Concept». – 2016. – Т. 15. – С. 81-85. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/86916.htm>.
5. Гаглоев А.Ч. Качества мяса и жира разного генотипа / А.Ч. Гаглоев, А.Н. Негреева, Д.А. Фролов // Технологии пищевой перерабатывающей промышленности АПК-продукты здорового питания. – 2016. – № 2. – С. 15.
6. Никитченко В.Е. Мясная продуктивность овец: монография / В.Е. Никитченко, Д.В. Никитченко // М.: РУДН, 2009. – С. 138.
7. Чылбак-оол С.О. Белково-качественный показатель и питательная ценность мяса баранчиков тувинской породы // Зоотехния. – 2019. – № 6. – С. 24-28.
8. Yuldashbayev Yu.A. Estrus induction in dairy sheep during the anestrous period / Yu.A. Yuldashbayev, M.I. Selionova, M.M. Aibazov, S.I. Svetlichny, N.N. Bondarenko, S.V. Svistunov, D.A. Baimukanov, S.O. Chylbak-ool, A.A. Tlepov // Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. Volume 3, Number 379 (2019).

REFERENCES

1. Dvalishvili V.G. Russian sheep breeding – the current state // www.agrodel.livejournal.com.
2. Erokhin A.I. Intensification of production and improvement of the quality of sheep meat: monograph / A.I. Erokhin, E.A. Karasev, S.A. Erokhin. – M.: MESH. – 2015. – 304 p.
3. Aboneev V.V. Meat productivity of sheep of different breeds in conditions of fattening // in collection: Innovative technologies in the production and processing of agricultural products. products in the conditions of the WTO: mat. int. scientific and practical. Conf., 2013. – P. 11-14.
4. Semenchenko S.V. Influence of ram genotype on meat productivity and quality of mutton / S.V. Semenchenko, A.S. Degtyar, Yu.A. Kolosov, E.A. Ganzenko // Scientific-methodical electronic journal “Concept”. – 2016. – T. 15. – P. 81-85. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/86916.htm>.
5. Gagloev A.Ch. The quality of meat and fat of different genotypes/A.Ch. Gagloev A.N.Negreeva,D.A. Frolov//Technologies of the food processing industry of the agro-industrial complex-healthy food products. – 2016. – № 2. – P. 15.
6. Nikitchenko V.E. Meat productivity of sheep: monograph / V.E. Nikitchenko, D.V. Nikitchenko // M.: RUDN, 2009. – P. 138.

7. Chylbak-ool S.O. Protein-quality indicator and nutritional value of meat of Tuva rams // Animal husbandry. – 2019. – No. 6. – P. 24-28.

8. Yuldashbayev Yu.A. Estrus induction in dairy sheep during the anestrous period / Yu.A. Yuldashbayev, M.I. Se-lionova, M.M. Aibazov, S.I. Svetlichny, N.N. Bondarenko, S.V. Svistunov, D.A. Baimukanov, S.O. Chylbak-ool,

A.A. Tlepov // Bulletin of national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. Volume 3, Number 379 (2019).

Абдулмуслимов Абдулмуслим Мухудинович, канд. с.-х. наук, науч. сотр. ФНАЦ Дагестанский НИИСХ, докторант-исследователь РГАУ-МСХА. 127550 г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49. тел.: (499) 976-02-36

ШЕРСТЯНОЕ ДЕЛО

УДК: 636.3.035

DOI: 10.26897/2074-0840-2021-3-37-39

К ВОПРОСУ КОНТРОЛЯ ОКРАСКИ ШЕРСТНОГО ПОКРОВА У ОВЕЦ

Г.А. ПОГОСЯН¹, М.Э. КАРАБАЕВА²

¹ Университет Ваневан, Гехаркуникская обл., г. Мартуни, Армения

² ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

ON THE ISSUE OF COLOR CONTROL OF THE WOOL COVER IN SHEEP

G.A. POGHOSYAN¹, M.E. KARABAева²

¹ Vanevan University, Geharkunik Region, Martuni, Armenia

² FGBOU VO Saratovsky GAU

Аннотация. В статье рассмотрена рекомендация, с помощью которой можно контролировать окраску шерстного покрова у овец.

Ключевые слова: межпородное скрещивание, окраска шерсти, доминантны, рецессивные и гетерозиготные животные, расщепление признаков.

Summary. The article considers a recommendation that can be used to control the color of the wool cover in sheep.

Key words: interbreeding, coat coloring, dominant, recessive and heterozygous animals, splitting of traits.

История овцеводства многих стран мира показывает, что, несмотря на долгие годы проведения селекции с учетом цвета шерсти при чистопородном разведении пока не удалось добиться полного успеха. И даже в стадах овец с чисто белой шерстью иногда появляются цветные или пестрые ягнята.

Учитывая это, в Австралии с целью разработки объективных методов выявления овец – носителей генов, вызывающих появление пигментированных животных в белых стадах, проводили исследования. На основе полученных результатов разработали метод выявления таких животных и создания генетически чистых (гомозиготных) животных и целых стад с белой шерстью. Этот метод нашел широкое применение в Австралии и Новой Зеландии.

А.В. Черекаев [1] подробно описывает суть разработанного австралийскими учеными метода и его применения на практике. Он пишет, что цвет шерстного покрова, как известно, обуславливается наличием в нем пигмента меланина, образование которого контролируется одной парой генов.

Австралийские ученые считают закономерностью, что аллели, обуславливающие белый цвет шерстного покрова у овец доминанты (A), черный цвет рецессивный (a), поэтому гетерозиготные по цвету животные (типа Aa) всегда имеют шерсть белого цвета и их невозможно выявить при обычном, даже очень тщательном осмотре.

Однако, при спаривании гетерозиготных животных с аналогичными особями могут рождаться гомозиготные пигментированные потомки (aa), которых необходимо удалять из стада. Остальное потомство имеет белую шерсть, но большая часть их (как правило, два из трех) являются носителями рецессивных аллелей. Количественное превосходство таких животных повышает «засорение» стад носителями рецессивных аллелей и вероятность рождения цветных ягнят в последующих поколениях. Эта генетическая закономерность проявляется на практике рождением пигментированных ягнят даже в стадах, отселекционированных по цвету шерстного покрова в течение целого ряда поколений.

Далее он отмечает, что австралийские ученые, используя методы популяционной генетики, изучали результаты всех практически возможных вариантов спаривания различных цветных генотипов овец и установили, что передача потомству окраски шерстного покрова в овцеводстве происходит по законам дискретного наследования. На основе этих исследований была разработана генетическая схема наследования цвета руна, что позволяет предсказывать цвет шерсти у будущих потомков спариваемых овец.

Основные принципы этой схемы заключаются в следующем (рис. 1):