**Key words:** anglo-Nubian goats, dairy and meat productivity of goats, perspectives of breeding in Russia.

**Концевая Светлана Юрьевна**, доктор вет. наук, профессор, тел. (926) 658–25–57, e-mail: vetprof555@inbox.ru , **Римиха**-

нов Нурмагомед Идрисович, доктор с.-х. наук, профессор, тел. (963) 904–39–69; Луцай Владимир Иванович, доктор вет. наук, профессор, e-mail: recaro21@bk.ru, Паршикова Анна Евгеньевна, фермер, Гжельское подворье, тел. (965) 424–08–52, e-mail: milkvillage@mail.ru.

УДК 636.3:636.033 (574.1)

## ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА АКЖАИКСКИХ МЯСО-ШЕРСТНЫХ ОВЕЦ МЯСНОГО ТИПА В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Б.Б. ТРАИСОВ<sup>1</sup>, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ<sup>2</sup>, А.К. ДЖАПАРОВА<sup>1</sup>, К.Г. ЕСЕНГАЛИЕВ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана <sup>2</sup> Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева

Приведена характеристика продуктивности потомства акжаикских мясо-шерстных овец, полученного при разном подборе родительских пар.

**Ключевые слова:** кроссбредные овцы, подбор, живая масса, настриг шерсти, длина шерсти, тонина шерсти, гематологические показатели, гистроструктура кожи.

Западный регион Казахстана в настоящее время располагает огромными возможностями, как для роста численности овец, так и для увеличения производства всех видов продукции отрасли. Здесь имеются значительные массивы естественных пастбищ, которые могут рационально использоваться при выпасе овец без существенных материальных затрат.

В Западно-Казахстанской области основные породы разводимых овец — грубошерстная курдючная «едилбайская» мясо-сального направления и полутонкорунная кроссбредная «акжаиская» мясо-шерстного направления [4].

Акжаикская мясо-шерстная порода овец выведена в 1967—1996 гг. в местных условиях. Это мясо-шерстные овцы с двойной продуктивностью: баранина и однородная полутонкая кроссбредная шерсть.

Порода создана путем сложного воспроизводительного скрещивания тонкорунно- и полутонкорунно-грубошерстных маток с баранами типа линкольн и ромни-марш 1/4, 3/4 кровности и последующим разведением животных желательного типа «в себе».

В стаде акжаикских мясо-шерстных овец в 2010 г. созданы и утверждены две новые заводские линии: «БАЛИ-1395» — большой живой массой и «БАК-4087» — длинношерстная, а в 2013 г. апробированы внутрипородный заводской мясной тип овец акжаикской мясо-шерстной породы и заводская линия «ЗКАТУ-7082» с густой шерстью.

В настоящее время совершенствование акжаикской мясо-шерстной породы овец проводится в рамках научных исследований по программе «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» по специализированному направлению «Развитие интенсивного животноводства».

В целях повышения мясной и шерстной продуктивности в акжаикской породе велись работы по изысканию оптимальных вариантов подбора родительских пар.

В этой связи материалом исследований служили чистопородные акжаикские мясо-шерстные овцы. В группах осуществлены варианты подбора: в І группе использовались бараны-производители внутрипородного заводского мясного типа, спермой которых осеменили акжаикских мясо-шерстных маток не мясного типа (не линейные); ІІ группа — акжаикские мясо-шерстные бараны-производители и овцематки мясного типа и ІІІ группа — бараны-производители и матки акжаикской мясо-шерстной породы не мясного типа (не линейные).

Использованные в опытах овцы акжаикской мясо-шерстной породы характеризовались довольно высокими показателями мясной и шерстной продуктивности. Живая масса взрослых баранов мясного типа составила 112 кг, не мясного типа (нелинейных) — 94,8 кг, маток, соответственно — 58,5, и 55,8 кг. Настриг мытой шерсти баранов мясного типа составил 5,0 кг, не мясного типа (нелинейных) — 4,7 кг, что превышает требования для элиты на 0,9 и 0,6 кг или 21,95 и 14,63%, соответственно. Тогда как настриг мытой шерсти маток составил 2,5 кг, что выше минимальных требований для I класса на 0,3 кг или 13,64%.

Объектом исследования являлся молодняк, полученный в результате вышеупомянутых вариантов подбора.

Проведенные исследования по изучению продуктивности потомства баранов внутрипородного мясного типа, с целью повышения эффективности полутонкорунного мясо-шерстного овцеводства в условиях Западного Казахстана, показали следующие результаты.

Плодовитость маток мясного типа составила 120,6%, превышая показатели маток I и III групп на 0,5 и 6,7%, соответственно. Сохранность молодняка до отъема была высокой и по всем группам составила в среднем 97,34%.

Матки характеризовались высокими показателями молочности — 125,1-130 кг за подсосный период в 4-4,5 мес. при жирности молока 6,5-6,7%.

Молодняк, полученный при разнородном подборе, характеризовался высокой энергией роста во все возрастные периоды и превосходил по живой массе своих нелинейных сверстников (не мясного типа): при рождении баранчики на 0,3 кг и ярки — 0,1 кг, при

отъеме — на 1,4 и 0,6 кг, в 8 мес. — 1,7 и 0,9 кг соответственно. Но уступал своим сверстникам мясного типа на 0,1 кг при рождении, 1,3 и 0,3 кг — в 4,5-мес. возрасте, 1,5 и 0,5 кг в 8-мес. возрасте, соответственно.

Количественные и качественные показатели мясной продуктивности овец обусловлены целым рядом различных взаимосвязанных факторов — генетических и средовых. Нами были изучены мясные показатели продуктивности молодняка.

По убойным показателям в возрасте 4,5 мес. баранчики III группы, полученные в результате однородного подбора нелинейных животных имели предубойную массу ниже, чем баранчики I и II групп, полученные от баранов-производителей мясного типа на 2,4 и 4,3 кг. Тогда как баранчики из II группы превосходили сверстников из I группы по предубойной массе на 1,9 кг и массе парной туши в возрасте 4,5 мес. на 1,4 кг.

В возрасте 8 мес. масса парной туши у баранчиков, полученных в результате однородного подбора акжа-икских мясо-шерстных овец мясного типа составила 21,3 кг и достоверно превосходила сверстников, полученных от нелинейных баранов на 16,4%, а сверстников І группы на 8,1%. Убойная масса у баранчиков ІІ группы составила 22,11 кг, что на 2,76 кг больше, нежели у нелинейных сверстников. Баранчики І группы занимали промежуточное положение — 20,9 кг. Убойный выход у баранчиков ІІ группы составил 50,7%, то есть на 1,5 и 2,6 абс. процента превосходит показатели по двум другим группам соответственно.

Морфологическая разделка туш баранчиков показала превосходство животных I и II групп — по выходу мякоти в 4,5 мес. возрасте они превосходили животных не мясного типа (нелинейных) на 1,0 и 2,1 кг, а в 8 мес. возрасте — на 1,28 и 2,56 кг, соответственно. Животные из II группы, в свою очередь, имели превосходство над сверстниками из I группы на 2,1 и 1,28 кг или 10,6 и 8,4%. Выход мякоти по всем трем группам в 8-мес. возрасте был высоким и варьировал от 77,5 до 79,1%, а выход костей и сухожилий — 20,9-22,5%.

Следует отметить, что для химического состава мяса изучаемых групп была характерна общая биологическая закономерность: с увеличением возраста в тушах накапливалось больше жира, а содержание влаги снижалось. Содержание влаги в съедобных частях туши уменьшается у молодняка мясного типа на 4,7%, у нелинейного — на 6,39%, у молодняка, полученного в результате подбора в первой группе — на 5,1%.

По содержанию триптофана в мясе молодняка всех групп в 8-мес. возрасте превосходили 4,5-мес.: у баранчиков мясного типа на 0,024 г/100 г, у нелинейных — на 0,05 г/100 г, у баранчиков, полученных в результате подбора в первой группе баранов-производителей мясного типа и нелинейных маток — на 0,013 г/100 г. В целом, с возрастом количество оксипролина в баранине снижается в среднем на 0,008 г/100 г по всем группам.

Проведенные исследования живой массы ярок-годовиков показали характеристику животных каждой группы. Так, живая масса ярок-годовиков второй группы, полученных в результате подбора акжаикских мя-

со-шерстных баранов мясного типа к маткам мясного типа составила 41,3 кг, первой группы -39,7 кг, что на 7,3 и 3,1% больше, чем у сверстниц из третьей группы, полученных от нелинейных баранов.

Шерстная продуктивность у мясо-шерстных овец является одним из основных показателей их племенной и хозяйственной ценности. По взятым образцам были изучены физико-технические качества шерсти ярок-годовиков.

Настриг шерсти всех подопытных групп учитывался в годичном возрасте. У всех групп ярок настриг шерсти отвечал минимальным требования стандарта породы для АКМШ овец. По настригу шерсти лучшие показатели получены от животных III группы — 2,01 кг при выходе чистого волокна 59,0%.

Тонина шерсти ярок из всех трех групп в среднем составила 28,73 мкм, при этом, самое большое относительное утонение в нижней зоне штапеля было у ярок II группы — 2,7 мкм, что превосходило аналогичные показатели двух оставшихся групп на 0,6 мкм.

Наибольшая истинная длина шерсти выявлена у ярок III группы — 14.8 см, что на 1.3 и 1 см превышает показатели по сверстницам I и II групп соответственно. Лучшей силой извитости обладала шерсть ярок мясного типа — 11.3%, против 9.0 и 10.1% показателей I и III групп, соответственно.

Изучение прочности шерсти ярок показало, что шерсть соответствует требованиям однородной полутонкой — 8 сН/текс. Вместе с тем были установлены межгрупповые различия. Так, шерсть ярок из ІІІ группы имела прочность на разрыв равную 10,2 сН/текс, что на 0,5 и 1,3 сН/текс прочнее, чем у сверстниц I и II групп соответственно.

Практический интерес представляет выявление связей между основными хозяйственно-полезными признаками, которые в дальнейшем используются в селекционной работе. Исследованиями установлено, что у ярок-годовиков всех групп настриг шерсти в оригинале положительно коррелирует с живой массой ( $\tau$ =0,39–0,44), тониной ( $\tau$ =0,32–0,41) и длиной шерсти ( $\tau$ =0,34–0,42).

Знание гистоморфологического строения кожи овец дает возможность корректировать подбор родительских форм, оценивать генетическую особенность животных и прогнозировать их продуктивность.

В наших исследованиях изучение толщины кожи и ее слоев у различных групп животных показало некоторое различие в зависимости от пола и возраста овец. Общая толщина кожи баранов-производителей и маток мясного типа была несколько толще, чем у животных не мясного типа. Общая толщина кожи ярок-годовиков носила промежуточный характер между баранами и матками.

Большое влияние на уровень продуктивности животного оказывают направленность и интенсивность протекания физиологических процессов в организме. В связи с этим очень важным является изучение интерьерных показателей, в частности, гематологических.

Гематологические показатели крови акжаикских мясо-шерстных овец всех групп находятся в пре-

делах физиологической норм: содержание эритроцитов — от 8,38 до 9,12  $10^{12}/\pi$ , лейкоцитов — от 7,61 до 8,18  $10^9/\pi$ , гемоглобин — 95,2—102,4 г/л.

Структура морфологического состава крови у животных мясного типа свидетельствует о более высоком уровне их энергетического и белкового обмена, что согласуется с лучшей их продуктивностью и адаптационной пластичностью к разведению в условиях Западно-Казахстанской области.

Таким образом, как показали наши исследования, в условиях Западно-Казахстанской области при разведении овец акжаикской мясо-шерстной породы лучшие показатели продуктивности были отмечены в вариантах подбора, где участвовали животные мясного типа.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Омбаев А.М., Мусабаева Б.И., Хамзин К.П. Современное состояние и перспективы развития овцеводства Казахстана // Овцы, козы, шерстяное дело. 2013. № 2. С. 85—90.
- 2. Dynamic dams for lamb production: more \$\$\$s from crossbred ewes with the right genetics / N. Fogarty, V. Ingham, L. McLeod, J. Morgan, Gaunt // Technical Bulletin 50. Orange: NSW Department of Primary Industries, 2005. P. 8.

- 3. Есенгалиев К.Г. Повышение шерстной продуктивности местных тонкорунно-грубошерстных маток // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. № 4. С. 116—118.
- 4. Сабденов К.С., Дука О.Н., Кулатаев Б.Т. Породные ресурсы овец и коз Казахстана // Известия Национальной академии наук Республики Казахстан. Серия аграрных наук.  $-2012. N \odot 6(12). C. 18.$
- 5. Траисов Б.Б., Есенгалиев К.Г., Бозымова А.К., Тапишева А.Е., Характеристика кожного покрова акжаикских мясо-шерстных овец // Ғылым және білім Наука и образование. 2013. № 3 (32). C. 56.

The characteristics of the progeny of the progeny of the Akjaik meat-wool sheep obtained with different selection of parental pairs are given.

**Key words:** crossbred sheep, selection, live weight, wool shaving, length of wool, wool tone, hematologic indices, skin gistostructure.

Траисов Балуаш Бакишевич, доктор с.-х. наук, профессор, e-mail: btraisov@ mail.ru, Джапарова Асель Куттыбаевна, доктор Ph.D, e-mail: aselsultanova123@mail.ru, Есенгалиев Кайрлы Гусмангалиевич, канд. с.-х. наук, доцент, e-mail: esengaliev57@mail.ru, HAO «ЗКАТУ имени Жангир хана», тел. (7112) 50–19–12; Юлдашбаев Юсупжан Артыкович, доктор с.-х. наук, профессор, член-корр. РАН, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, e-mail: zoo@rgau-msha.ru.

УДК 636.32/38

## ОВЦЕВОДСТВО – ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ

Т.Г. КРАСНОВА, А.К. ПОЗДНЯКОВ

Хакасский государственный университет имени Н.Ф. Катанова

В статье рассмотрены вопросы состояния и перспектива развития овцеводства в Республике Хакасия. Показано, что большие площади продуктивных естественных пастбищ, обеспечивающие кормовую базу отрасли, ограниченные возможности ведения иных видов высокоинтенсивного сельскохозяйственного производства, создают предпосылки для производства баранины под брендом «хакасская баранина». Этому также способствует строительство современного перерабатывающего предприятия.

**Ключевые слова:** овцеводство Республики Хакасия, земельные ресурсы, пастбища, продукция овцеводства.

ля многих территорий России, располагающих большими массивами естественных пастбищ овцеводство занимает важное место в сельскохозяйственном производстве.

Одним из таких регионов, где овцеводство всегда являлось ведущей отраслью сельского хозяйства, дающей более 25% его валовой продукции, является Республика Хакасия. В регионе имеются все условия для развития овцеводства: наличие больших площадей естественных пастбищных угодий в экстремальных природно-климатических зонах с резко-континентальным климатом. Особенно важным в развитии овцеводства для региона является сохранение традиционного уклада жизни и поддержание занятости населения в малых отдаленных селах Хакасии.

Наибольшее поголовье овец в СФО сосредоточено в Республике Тыва (в хозяйствах всех категорий — 756 тыс. гол., в сельхозпредприятиях — 235,2 тыс. гол.), Республике Алтай (477,5 и 82,7 тыс. гол.) и в Забай-кальском крае (442,4 и 215,7 тыс. гол. соответственно).

Отрасль животноводства в Республике Хакасия представлена в основном молочным и мясным скотоводством, овцеводством. В валовом производстве продукции сельского хозяйства удельный вес продукции животноводства составляет 68%.

Определенный интерес представляет динамика численности сельскохозяйственных животных в период 2010—2015 гг. (таблица).

Из приведенных данных видно, что численность свиней в указанный период снижается, тогда как крупного рогатого скота, овец и коз растет. Однако если прирост скота составил всего 5,6%, то овец и коз 61,8%, что еще раз свидетельствует о перспективно-

Поголовье скота Республики Хакасия по виду, тыс. гол.

Вид	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Свиньи	60,6	62,0	56,7	54,4	53,7	52,0
Крупный рогатый скот	169,4	171,9	176,5	177,8	179,9	178,9
в том числе коровы	70,5	72,1	73,9	74,7	75,5	76,0
Овцы и козы	179,5	197,8	226,3	244,1	276,4	290,5