

PATHOGENICITY ADHESIVENESS STRAINS ESCHERICHIAS ALLOCATED FROM PATIENTS, THE FALLEN AND HEALTHY CALFS

Data is cited the pathogenic properties adhesiveness strains escherichias allocated from patients, the fallen and healthy calfs.

Keywords: Escherichia, pathogenicity, the adgeziv antigenes, culture.

УДК 636.3-/082/2/12

Т. Садыкулов, Д.Б. Смагулов

Казахский национальный аграрный университет

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КУРДЮЧНЫХ ЯГНЯТ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

Аннотация. В статье приведены материалы по изучению живой массы и мясной продуктивности полукровных помесных и чистопородных баранчиков курдючных пород. В результате установлено, что некоторые повышения живой массы и показатели убоя помесных баранчиков по сравнению с чистопородными сверстниками объясняется влиянием генотипа баранов-производителей внутрипородного типа аккарабас казахской грубошерстной курдючной породы.

Ключевые слова: мясо-сальное овцеводство, курдючные овцы, жанааркинский тип сарыаркинской породы, внутрипородный тип аккарабас казахской грубошерстной курдючной породы, помесный и чистопородный молодняк, баранчики и ярочки, мясная продуктивность, грубая шерсть, живая масса, рост и развитие.

Введение

Веками сложившиеся в Казахстане объективные предпосылки (специфические природно-климатические условия, а также наличие огромных пастбищных просторов) в сочетании с социальной значимостью способствовали для развития специализированных грубошерстных курдючных пород овец мясо-сального направления. Мясо-сальное овцеводство является одним из важнейших отраслей животноводства Республики, животные данной породы отличаются непревзойденной скороспелостью молодняка и исключительной приспособленностью к условиям круглогодичного пастбищного содержания, что способствует низкой себестоимости производимой продукции и высокому уровню ее рентабельности.

Разведение грубошерстных курдючных овец издавна было предопределено природно-климатическими и экономическими условиями, а также национальными традициями коренного населения. Ближайшие десятилетия эти животные пока остаются почти единственным средством существования и освоения пустынных и полупустынных территорий Республики Казахстан.

Единственным и общим недостатком этих овец является низкий уровень шерстной продуктивности и ее качества, что делает их неконкурентоспособными в условиях рыночной экономики.

В связи с этим, рациональное использование специфических комбинаций генетического потенциала имеющихся курдючных пород овец в Республике (их всего 6) и создание на этой основе перспективных популяций, сочетающих высокую мясную и более лучшее качество шерстной продуктивности, имеет большое практическое значение.

Следовательно, при одинаковом уровне мясо-сальной продуктивности с точки зрения экономической эффективности более выгодным является разведение курдючных пород овец с белой и светло-серой окраской шерсти и поэтому осветление, а также улучшение качества грубой шерсти считается актуальной задачей, требующей своего решения. [1]

В этом аспекте, важное значение имеет сарыаркинская грубошерстная курдючная порода овец жанааркинского внутривидового типа (СГК-Ж), апробированная приказом МСХ РК (№11 от 22.01.1999 г.), имеющие белую и светло-серую окраску шерсти, удельный вес которых составляет около 90% всей популяции. Лучшие племенные животные этой породы в настоящее время сосредоточены в племязаводе «Женис» Карагандинской и племяхозе «Руслан» Алматинской областей. Живая масса взрослых баранов-производителей желательного типа составляет 90-110 кг, маток 60-65 кг; настриг шерсти 2,8-3,0 кг; 2,0-2,2 кг соответственно. [2]

Однако проведенный нами анализ изучения ведущих селекционируемых признаков показал, что овцы племязавода «Женис», в целом, характеризуются средней величиной, облегченным костяком, невысокой живой массой и крайне низкой изменчивостью этих признаков. Следует отметить, поразительную на редкость однородность животных, как по живой массе, так и по настригу шерсти. Коэффициент изменчивости (C_v) живой массы баранов и маток племязавода по нашим многолетним данным составляет – 8,2 и 5,1%. Как известно, данный фактор заметно затрудняет селекционную работу и значительно снижает ее темп. [3]

Исходя из этих обстоятельств начиная с 2004 г. в ПЗ «Женис» и ПХ «Руслан» нами с целью совершенствования ряда селекционируемых признаков местных овец по типу вводного скрещивания используются бараны-производители едилбаевской, а также с 2011 г. – внутривидового типа аккарабас казахской грубошерстной курдючной породы (КГАКК), имеющие исключительно белую окраску шерсти, за исключением кроющего волоса головы. В первом случае, в задачу скрещивания, естественно, входило – повышение живой массы и улучшение мясных качеств, путем использования генофонда одной из самых крупных по живой массе среди разводимых пород овец в мире, во втором – типизация и консолидация желательной белой окраски грубой шерсти жанааркинских овец. [4]

В последнее время приоритетным направлением в мировом овцеводстве является производство молодой и малоэнергозатратной баранины, где с каждым годом удельный вес ягнятины в общем производстве баранины растет, так как на международном рынке спрос на ягнятину традиционно высокий. В связи с резким ростом экономической значимости баранины обращено внимание на увеличение численности мясных пород овец, особенно в условиях Казахстана – курдючных, удельный вес которых в настоящее время составляет около 70% всего поголовья овец Республики. В рамках реализации программы стратегического плана развития овцеводства РК до 2022 г. уже начиная с 2014 г. наряду с говядиной планируется экспорт баранины – около 2 тыс. тонн, а в 2022 г. этот показатель довести до 30 тыс. тонн.

В этом вопросе определенный интерес представляют овцы сарыаркинской породы, отличающиеся высокой скороспелостью, хорошими мясными качествами и великолепной приспособленностью к различным природно-климатическим и кормовым условиям. Об этом свидетельствует их широкое распространение в различных регионах Казахстана. Только за последние 5 лет из ПЗ «Женис» и ПХ «Руслан» реализовано 12 500 голов овец хозяйствам 5-ти областей Республики.

Материалы и методы

В задачу данных исследований входило изучение живой массы и мясной продуктивности полукровных помесных (СГК-Ж х КГАКК) и чистопородных (СГК-Ж х СГК-Ж) ягнят. Экспериментальная часть работы проводилась в условиях ПЗ «Женис» Карагандинской области. Согласно методики работы изучалась изменчивость живой массы, и проведен контрольный убой баранчиков в возрасте 4-х месяцев в момент отбивки их от маток, которые находились в одной отаре – в одинаковых условиях кормления, ухода и

содержания. Показатели результатов убоя изучались в соответствии общепринятой методики ВИЖа (ГОСТ Р 52843-2007). Для убоя было отобрано 14 голов баранчиков, состоящих из 2-х групп по 7 голов в каждой, в I группе – полукровные помесные баранчики с генотипом СГК-Ж х КГАКК, а во II – их чистопородные сверстники – СГК-Ж х СГК-Ж.

Результаты и обсуждение

В результате достаточно высокого темпа роста и развития в период от рождения до 4-х месячного возраста в нашем опыте помесные и чистопородные, как баранчики, так и ярочки достигли живой массы 38,8 и 36,7 кг; 34,5 и 33,2 кг соответственно. Показатели живой массы, как помесных, так и чистопородных баранчиков лишь незначительно уступают сверстникам самых крупных овец курдючных пород в мире – гиссарской (43 и 40 кг) и едилбаевской (40 и 36 кг). При этом помесные баранчики превосходили своих чистопородных сверстников на 2,1 кг или на 5,7%, а ярочки на 1,3 кг или 3,9% ($P>0,95$).

Такие исключительно высокие приросты у курдючных ягнят независимо от генотипа в период от рождения до 4-х месячного возраста следует объяснить, прежде всего, генетической обусловленной ритмичностью постнатального онтогенеза, выработанная в процессе эволюции курдючной породы овец и высокой молочностью маток. Поэтому, в мясо-сальном овцеводстве основную массу баранины производят за счет реализации ягнят в возрасте 4-х месяцев, то есть, в момент отбивки их от маток, это дает возможность получить не только высококачественную мясную продукцию, но и снижение ее затрат, а последнее, в свою очередь, повышает производительность труда.

Живая масса курдючных овец является самым ведущим хозяйственно-полезным селекционируемым признаком и обусловлено степенью интенсивности роста тканей, формирующих мясность туши. Однако, этот показатель, в отрыве от других объективных методов оценки мясной продуктивности, не может дать полное и правильное представление о мясных качествах овец. [5]

Таблица 1 – Убойные показатели баранчиков разных генотипов

Показатели	Генотип	
	СГК-Ж х КГАКК	СГК-Ж х СГК-Ж
Предубойная живая масса, кг	40,4±0,81	37,2±0,76
Масса туши с курдюком, кг	20,0±0,43	18,0±0,38
Выход туши с курдюком, %	49,5	48,4
Масса туши без курдюка, кг	16,8±0,56	15,5±0,43
Выход туши без курдюка, %	41,6	41,7
Убойная масса, кг	20,4±0,58	18,3±0,31
Убойный выход, %	50,5	49,2
Масса внутреннего жира, г	360,0±0,86	270,0±0,74
Выход внутреннего жира, %	0,9	0,7
Масса курдюка, кг	3,2±0,33	2,5±0,29
Выход курдюка, %	7,9	6,7

Результаты контрольного убоя показывают наличие определенных межгрупповых различий по основным показателям (табл. 1). Следует отметить, что использованные бараны-производители казахской грубошерстной курдючной породы внесла некоторые генетические коррективы. Так, помесные баранчики значительно превосходят своих чистопородных сверстников по всем убойным показателям в абсолютном и относительном выражении. При

этом, по предубойной живой массе на 3,2 кг или 8,6%, по массе туши с курдюком на 2,0 кг или 11,1%, без курдюка 1,3 кг или 8,4%, убойной массе 2,1 кг или 11,5% ($P>0,95$), по массе внутреннего жира 90,0 г или 33,3%, а также отмечается заметное преимущество в локализации жировых отложений в курдюке на 700,0 г или 28,0%.

В целом, туши ягнят отличаются массивностью и округлостью форм, с хорошо развитой мускулатурой. Способность к отложению жира в молодом возрасте в совокупности с высоким приростом живой массы называется – скороспелостью. Таким образом, по всем убойным показателям, баранчиков можно отнести к скороспелым животным, которые при убое в раннем возрасте дают полноценную тушу.

Оценка морфологического состава туши представляет значительный интерес при изучении мясной продуктивности и скороспелости животных, только она может дать правильное представление о массе и соотношении тканей – мышечной, жировой и костной, формирующих мясность овец.

Таблица 2 – Морфологический состав туш (без курдюка) баранчиков разных генотипов

Показатели	Генотип	
	СГК-Ж х КГАКК	СГК-Ж х СГК-Ж
Масса туши, кг	16,8±0,50	15,5±0,43
Масса мякоти, кг	13,8±0,33	12,7±0,12
Выход мякоти, %	82,1	81,9
Масса костей, кг	3,0±0,04	2,8±0,02
Выход костей, %	17,9	18,1
Коэффициент мясности	4,6	4,5

По абсолютной массе всех тканей помесные баранчики превосходят своих чистопородных сверстников, однако, по соотношению основных морфологических частей туши баранчиков обеих исследуемых групп практически равноценны.

Общеизвестно, что одним из основных и объективных показателей мясных качеств животных является соотношение мякоти и костей в туше – коэффициент мясности. Величина данного показателя в значительной степени зависит от породных особенностей, возраста, упитанности и пола животных. По нашим данным, коэффициент мясности (4,6 и 4,5) ягнят разных генотипов почти одинаковы. По результатам обвалки туш баранчиков, как помесных, так и чистопородных наблюдается довольно высокий удельный вес мякоти в туше 82,1 и 81,9%.

Выводы

В целом, некоторые повышения живой массы и показатели убоя помесных баранчиков по сравнению с чистопородными сверстниками объясняется влиянием генотипа баранов-производителей внутривидового типа аккарабас казахской грубошерстной курдючной породы.

Литература

1. Садыкулов Т.С., Адылканова Ш.Р., Ким Г.Л. Курдючные овцы Казахстана.//– Вестник с.-х. науки Казахстана. №4. -Алматы, 2003
2. Есентаев Е. Сарыаркинская порода овец. Алматы, 2001
3. Адылканова Ш.Р. Селекционно-генетические аспекты совершенствования сарыаркинской и дегересской курдючных пород овец: дис. ... докт. с.-х. наук.– Алматы: КазНАУ, 2010

4. Садыкулов Т.С., Койшибаев А.М., Адылканова Ш.Р. Мясная продуктивность грубошерстных курдючных ягнят разных генотипов.//– Мат. межд. научно-практ. конф., посв. 100-летию Ермакова М.А. -Алматы, 2006
5. Садыкулов Т.С. Разведение и селекция с.-х. животных. -Алматы: Кайнар, 2003

Т.Садықұлов, Д.Б.Смағұлов

ӘР ТҮРЛІ ГЕНОТИПКЕ ЖАТАТЫН ҚҰЙРЫҚТЫ ҚОЗЫЛАРДЫҢ ЕТ ӨНІМДІЛІГІ

Мақалада құйрықты қой тұқымдарын будандастыру арқылы алынған ұрпақтың ет өнімділігін зерттеу нәтижелері баяндалған. Будан және таза тұқымды қозылардың туғаннан бастап, 4 айлыққа дейінгі мерзімдегі дене салмақтарының өлшемдері әрі оның өсу қарқындылығы, сонымен қатар еркек қозыларды бақылау сою барысында алынған негізгі сойыс көрсеткіштері келтіріліп, құйрықты қозы етін барынша тиімді өндіру жолдары зерттелінген.

Кілт сөздер: етті-майлы бағыттағы қой шаруашылығы, құйрықты қойлар, сарыарқа тұқымының жаңаарқа сүлесі, қазақи қылшық жүнді құйрықты тұқымының аққарабас сүлесі, будан және таза тұқымды төлдер, еркек және ұрғашы қозылар, ет өнімділігі, қылшық жүн, тірілей салмақ, өсіп-жетілу

T. Sadykulov, D.B. Smagulov

MEAT PRODUCTIVITY OF FAT-TAILED LAMBS OF DIFFERENT GENOTYPES

This article describes the results of a study of meat productivity of offspring produced by induction (cast-blood) crossing fat-tailed sheep breeds. According to the methodology to monitor the dynamics of body weight and the variation of intensity of growth and development of lambs of different genotypes (thoroughbred and hybrid) from birth to 4 months of age. Also, in order to study the efficiency of lamb was held control lambs slaughtered at weaning them from their wombs.

Key words: meat-and-lard type sheep breeding, fat-tailed sheep, saryarka breed of zhanaarka intrapedigree type, intrapedigree type of akkarabas kazakh coarse-wooled fat-tailed breeds, mixed half-bred and purebred lambs, rams and females, meat productivity, coarse wool, live weight, growth and development

УДК:616-074:579. 841.93

¹Сугирбаева Г.Д., ¹Богданова М.И., ¹Строчков В.М., ¹Нурабаев С.Ш., ¹Кошеметов Ж.К.,
¹Сандыбаев Н.Т., ¹Матвеева В.М., ¹Султанкулова К.Т., ²Нурпейсова А.С.

¹Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности РГП
НИИПББ КН МОН РК. Жамбылская обл., Кордайский р-н, пгт Гвардейский

²Казахский национальный аграрный университет, г. Алматы

ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ПОСТАНОВКИ ПЦР-РВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ PASTEURELLA MULTOCIDA

Аннотация. Оптимизированы условия постановки ПЦР-РВ для идентификации возбудителя *Pasteurella multocida*. ПЦР-РВ показал высокий уровень специфичности и чувствительности.

Ключевые слова: ПЦР-РВ, ДНК, праймер, нуклеотид, зонд, проба, амплификатор.