

УДК 636.32/.38.033

UDC 636.32/.38.033

**ОСОБЕННОСТИ РОСТА ЯГНЯТ
РАЗЛИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ****PECULIARITIES OF GROWTH OF LAMBS OF
DIFFERENT ORIGIN**

Дегтярь Анна Сергеевна
кандидат с.-х. наук, доцент

Degtyar Anna Sergeevna
Cand.Agr.Sci., associate professor

Колосов Анатолий Юрьевич
кандидат с.-х. наук, доцент

Kolosov Anatoly Yurevich
Cand.Agr.Sci., associate professor

Романец Тимофей Сергеевич
магистр
*Донской государственной аграрной университет,
Россия, Ростовская область, пос. Персиановский*

Romanets Timofei Sergeevich
master student
*Don state agrarian University, Russia, Rostov region,
Persianovskaya*

В статье приведены некоторые результаты
промышленного скрещивания тонкорунных маток
с баранами полутонкорунных пород овец

The article presents some results of the industrial
breeding of fine-wool ewes with rams of semi fine-
wooled sheep breeds

Ключевые слова: ЖИВАЯ МАССА, СКОРОСТЬ
РОСТА, ПРИРОСТ, ПОРОДА ОВЕЦ ТЕКСЕЛЬ,
ЮЖНАЯ МЯСНАЯ ПОРОДА ОВЕЦ

Keywords: LIVE WEIGHT, GROWTH RATE,
GROWTH, BREED OF SHEEP, TEXEL, SOUTH
MEAT BREED SHEEP

Проблема экономической эффективности овцеводства может быть в значительной мере решена за счет повышения мясной продуктивности овец. Улучшение признаков, определяющих мясные качества овец, важная составная часть селекционных программ совершенствования существующих и создания новых пород [2, 3, 9].

Увеличение производства и улучшение качества продукции овцеводства, неразрывно связаны с разработкой и внедрением в практику метода промышленного скрещивания пород овец разных направлений продуктивности. Скрещивание, как форма преобразования животных в направлении совершенствования мясной продуктивности мериносовых овец, наиболее предпочтительна. Однако, необходимы взвешенные селекционные программы, которые были бы направлены на достижение конечных целей на фоне сохранения главных достоинств местных популяций животных. Основным методом создания отечественного овцеводства мясного направления продуктивности является скрещивание тонкорунных, полутонкорунных и помесных овец с баранами

мясошерстных пород отечественного и мирового генофонда (тексель, линкольн, восточно-фризская, южная мясная и др.) [1, 4, 5, 10].

Улучшение экономической ситуации в стране, оживление легкой промышленности обеспечат повышение спроса на продукцию овцеводства, в том числе и на шерсть, а увеличение ее производства и улучшение качества имеет важное значение для народного хозяйства России. Несмотря на уменьшение экономической значимости шерстной продуктивности овец, в настоящее время ее доля в общей стоимости продукции, получаемой от овец в зонах тонкорунного овцеводства, достигает 25-40% [6, 8].

Получение помесного потомства от различных вариантов скрещивания и изучение его продуктивных качеств, позволит обеспечить максимальное увеличение производства высококачественной баранины при одновременном снижении ее себестоимости и повышение качества шерсти. Нами обоснована возможность использования трехпородных помесей, созданных с привлечением потенциала сальской и интенсивных мясошерстных пород, для повышения продуктивных качеств в системе разведения овец, и оценены рост и развитие помесей [5, 7].

Отличительной особенностью мясошерстных пород овец, используемых нами в опытах, является их высокая не только мясная, но и шерстная продуктивность, обуславливающая значительное повышение экономической эффективности разведения овец в современных условиях [11].

Опыт проводился в период с 2012 по 2014 гг в условиях ОАО «Победа» Сальского района Ростовской области. Для изучения роста и развития помесей было сформировано 3 группы баранчиков и ярок: 1 – контрольная, чистопородные животные сальской породы (СА); 2 – двухпородные помеси $1/2СА+1/2ЮМ$; 3 – трехпородные помеси $1/2ЮМ+1/4СА+1/4ТЕК$.

Динамика роста и особенности телосложения учитывались у 20 типичных баранчиков и ярочек. Живая масса определялась путём индивидуального взвешивания всех подопытных животных перед утренним кормлением с точностью до 0,1 кг, при рождении, и 0,5 кг в возрасте 4 и 6 месяцев у баранчиков и в возрасте 4, 6 и 12 месяцев у ярочек.

Определение живой массы, как одного из главных показателей мясной продуктивности, является наиболее доступным и распространенным методом (табл. 1, 2).

Все ягнята рождались хорошо развитыми. Наибольшей живой массой при рождении отличались трехпородные помеси. Живая масса баранчиков 3 группы составила 3,82 кг, что больше по сравнению с контролем на 23,2%. Двухпородные баранчики 2 группы превосходили тонкорунных сверстников на 16,1%. Аналогичная тенденция сохраняется и в период отбивки ягнят. К 6-месячному возрасту превосходство помесей 2 и 3 групп над контролем составило 8 и 15,5% соответственно.

Таблица 1 - Динамика живой массы баранчиков различного происхождения

Возраст, мес.	Группы		
	1	2	3
При рождении	3,10±0,06	3,60±0,06	3,82±0,08
4	24,40±0,16	26,50±0,17	27,30±0,19
6	29,70±0,20	32,10±0,22	34,30±0,64

У ярочек с возрастом наблюдалось увеличение различий по живой массе, особенно в возрасте 6 и 12 месяцев. Так в 6-месячном возрасте помесные ярочки 2 и 3 групп превосходили чистопородных на 11,5 и 20,7%. В 12-месячном возрасте преимущество помесей над контролем составило 9,6 и 18,4%.

Таблица 2 - Динамика живой массы ярочек различного происхождения

Возраст, Мес.	Группы		
	1	2	3
При рождении	3,0±0,06	3,2±0,06	3,4±0,08
4	22,9±0,16	24,2±0,17	25,7±0,19
6	27,0±0,19	30,1±0,22	32,6±0,65
12	38,6±0,31	42,30±0,31	45,7±0,72

Для более полной оценки роста ярочек и баранчиков разных генотипов были вычислены абсолютные, среднесуточные и относительные приросты живой массы.

Важным показателем, характеризующим интенсивность роста молодняка овец, является среднесуточный прирост живой массы. Анализ данных среднесуточного прироста показывает, что в период постэмбрионального развития более высокой интенсивностью роста характеризовались трехпородные помесные животные (табл. 3, 4). Баранчики 2 и 3 групп превосходили своих чистопородных сверстников по среднесуточному приросту живой массы в период от рождения до отъема на 7,5 и 10,3% ($P>0,95$), от 4 до 6 месяцев – на 5,6 и 32,1% ($P>0,99$). Аналогичная тенденция наблюдается и по группам ярочек.

Результаты исследований свидетельствуют, о том, что у помесных животных абсолютный прирост был выше во все периоды наблюдений, чем у чистопородных.

Таблица 3 - Динамика показателей роста подопытных баранчиков

Группа	Возрастные периоды, мес.		
	0-4	4-6	0-6
Среднесуточный прирост, г			
1	177,5±3,29	88,3±1,17	147,7±3,20
2	190,8±3,95	93,3±1,72	158,3±1,95
3	195,7±3,10	116,7±1,02	169,3±2,20
Абсолютный прирост, кг			
1	21,3±0,22	5,3±0,11	26,6±0,41
2	22,9±0,31	5,6±0,08	28,5±0,32
3	23,48±0,19	7,0±0,13	30,48±0,26
Относительный прирост, %			
1	154,9±1,26	19,6±0,33	162,2±1,12
2	152,1±1,42	19,1±0,39	159,7±1,41
3	150,8±1,75	22,7±0,61	159,9±1,22

Максимальное увеличение живой массы отмечено у всех животных в период от рождения до отъема, о чем свидетельствуют показатели абсолютных приростов. С возрастом приросты постепенно снижались, что является общебиологической закономерностью.

Показателем степени напряженности роста является относительный прирост живой массы. Наибольшая интенсивность относительного прироста живой массы подопытных животных приходится на период от рождения до отбивки (150,8-154,9%). В период от отъема до 6 месяцев незначительное превосходство имели трехпородные помеси.

Разница по относительному приросту между группами во все возрастные периоды находилась в пределах статистической погрешности.

Условия кормления и содержания подопытных животных в нашем эксперименте были одинаковыми, поэтому наблюдаемые различия в показателях живой массы мы связываем с комплексом генетической информации, полученным потомством от родителей. Превосходство помесного по южной мясной породе молодняка над чистопородными

сверстниками по скорости роста, можно объяснить проявлением эффекта гетерозиса.

Таблица 4 - Динамика показателей роста подопытных ярок

Группа	Возрастные периоды, мес.			
	0-4	4-6	0-6	6-12
Среднесуточный прирост, г				
1	165,8±3,29	68,3±1,17	133,3±3,20	64,4±1,10
2	175,0±3,95	98,3±1,72	149,4±1,95	67,7±1,07
3	185,8±3,10	115,0±1,02	162,2±2,20	72,7±1,15
Абсолютный прирост, кг				
1	19,9±0,22	4,1±0,11	24,0±0,41	11,6±0,10
2	21,0±0,31	5,9±0,08	26,9±0,32	12,2±0,05
3	22,3±0,19	6,9±0,13	29,2±0,26	13,1±0,11
Относительный прирост, %				
1	153,6±1,26	16,4±0,33	160,0±1,12	35,3±0,37
2	153,3±1,42	21,7±0,39	161,5±1,41	33,7±0,29
3	153,3±1,75	23,6±0,61	162,2±1,22	33,4±0,25

Использование баранов южной мясной породы во всех вариантах скрещивания оказало положительное влияние на рост полученного от них потомства. При этом трехпородные помеси отличались наивысшей скороспелостью среди опытных групп.

При определении продуктивности сельскохозяйственных животных, наряду с оценкой живой массы, большое значение придается внешним формам животного, так как в процессе роста молодняка происходят изменения и в пропорциях телосложения. Развитие статей учитывают при характеристике мясной продуктивности.

Для оценки особенностей телосложения подопытного молодняка были взяты промеры экстерьера баранчиков в 4 и 6-месячном возрасте (табл. 5).

Животные 2 и 3 группы превосходят по всем показателям и во все возрастные периоды животных 1 группы.

Минимальные расхождения между группами были отмечены по

высотным промерам. Разница между помесными и чистопородными баранчиками по высоте в холке и высоте в крестце во все возрастные периоды была незначительной.

Величина косой длины туловища определяется в основном развитием костей позвоночника. Вытянутые в длину животные имеют гораздо большую внутреннюю полость, что предполагает возможность больших размеров внутренних органов, а значит и более высокий уровень обменных процессов в организме.

Наибольшую длину туловища во все возрастные периоды имеют животные 2 и 3 группы. Преимущество 3 группы над чистопородными сверстниками в 4 и 6 месяцев составило 5,8 и 13,0% соответственно, при ($P>0,99$). Это преимущество обусловлено более высокой энергией роста помесей, что свойственно животным, относящимся к мясному направлению продуктивности.

Ширина, глубина и обхват груди характеризуют развитие грудной клетки и зависят от развития костей осевого скелета, обладающих наибольшей степенью роста в постэмбриональный период.

Измерения глубины груди показали, что наибольшие показатели, во все возрастные периоды были также в 3 группе. Превосходство над 1 группой составило 11; 10,4 и 13,3% соответственно ($P>0,999$).

Таблица 5 - Промеры экстерьера подопытных баранчиков, см

Промеры	Группы животных		
	1	2	3
При рождении			
Высота в холке	31,2±0,19	31,6±0,27	32,0±0,33
Высота в крестце	32,7±0,21	32,9±0,41	33,0±0,39
Косая длина туловища	28,6±0,27	31,1±0,46	29,6±0,38
Глубина груди	11,8±0,15	12,9±0,11	13,1±0,17
Ширина груди	9,0±0,10	9,5±0,11	9,7±0,12
Обхват груди	36,4±0,23	36,6±0,27	38,3±0,30
Обхват пясти	6,2±0,07	5,4±0,08	5,3±0,08
В возрасте 4 месяцев			
Высота в холке	54,4±0,40	54,7±0,44	55,5±0,37
Высота в крестце	56,9±0,38	57,2±0,42	57,7±0,40
Косая длина туловища	61,7±0,29	63,3±0,31	65,3±0,45
Глубина груди	22,1±0,5	23,2±0,11	24,4±0,22
Ширина груди	16,9±0,12	17,7±0,15	18,4±0,13
Обхват груди	67,5±0,28	72,7±0,24	73,0±0,33
Обхват пясти	7,7±0,08	7,8 ±0,05	7,9±0,05
В возрасте 6 месяцев			
Высота в холке	62,3±0,41	63,4±0,37	63,8±0,43
Высота в крестце	61,5±0,25	62,4±0,21	63,5±0,28
Косая длина туловища	65,2±0,29	68,7±0,30	73,7±0,34
Глубина груди	24,0±0,20	26,8±0,18	27,2±0,17
Ширина груди	17,2±0,15	20,9±0,12	21,6±0,20
Обхват груди	72,2±0,29	78,1±0,41	78,3±0,36
Обхват пясти	8,3±0,09	8,2±0,07	8,3±0,07

По ширине груди во все периоды максимальное превосходство над контрольной группой было в 3 группе, которое составило 7,7; 8,9 и 25,6% ($P>0,999$).

При отбивке ягнят от матерей максимальный обхват груди наблюдался у животных 3 группы и составлял 73 см, что на 5,5 см или на 8,1 % выше, чем у молодняка контрольной группы ($P>0,999$). В возрасте 6-месяцев превосходство животных 3 группы над контрольной, составило 8,4% ($P>0,999$).

Обхват пясти позволяет судить о крепости костяка, который в

значительной степени связан с крепостью конституции животных.

Измерение обхвата пясти показали, что во все возрастные периоды максимальный показатель был у животных контрольной группы. Этот факт мы связываем с особенностями породной принадлежности.

В отличие от чистопородных помесные ягнята имеют компактное приземистое туловище с хорошо развитой, объемной грудной клеткой, облегченный костяк, ровную линию спины, т.е. телосложение свойственное животным мясошерстного направления продуктивности.

Таким образом, результаты проведенного нами эксперимента подтверждают целесообразность использования в скрещивании баранов пород тексель и южной мясной с тонкорунными матками, так как полученный помесный молодняк отличается более интенсивным ростом, скороспелостью и хорошо выраженными мясными формами.

Применение межпородного скрещивания дает возможность достаточно быстро преобразовать стадо овец в желательном направлении. При этом, трехпородные помеси лучше сочетают в себе ценные качества используемых пород.

Список литературы

1. Василенко В.Н. Овцеводство Ростовской области: состояние и тенденции /В.Н. Василенко, Ю.А. Колосов // Овцы, козы, шерстяное дело. 2013. № 2. С. 25-29.
2. Василенко В.Н. Племенная база овцеводства Ростовской области /В.Н. Василенко, Ю.А. Колосов// Овцы, козы, шерстяное дело. 2002. № 8. С. 9-12.
3. Дегтярь А.С. Продуктивность и биологические особенности помесей тонкорунно-грубошерстных маток с баранами восточно-фризской породы: дис. канд. с.-х. наук. п. Персиановский, 2008. - С. 148.
4. Колосов Ю.А. Воспроизводительные качества овец породы советский меринос при скрещивании их с баранами австралийский мясной меринос и ставропольской /Ю.А. Колосов, А.С. Кривко, О.В. Степанова, А.М. Донерян // Аграрный вестник Урала. 2013. № 9 (115). С. 41-43.
5. Колосов Ю.А. Пути и методы создания мясошерстного овцеводства в Ростовской области / Ю.А. Колосов, А.С. Дегтярь, А.Н. Головнев, В.В. Совков //Вестник аграрной науки Дона. №4. 2008. С. 101-104.
6. Колосов Ю.А. Рост и мясные качества молодняка овец различного происхождения /Ю.А. Колосов, А.С. Дегтярь, Н.В. Широкова //Овцы, козы, шерстяное дело. 2013. №1. с. 32-34.

7. Колосов Ю.А. Эффективность двух- и трехпородного скрещивания для повышения уровня и качества мясной продуктивности овец / Ю.А. Колосов, А.С. Дегтярь // Овцы, козы, шерстяное дело. 2008. № 2. С. 31-34.

8. Колосов Ю.А. Эффективность двух- и трехпородного скрещивания овец / Ю.А. Колосов, В.В. Шапоренко, А.С. Дегтярь, А.Н. Головнев, В.В. Совков // Овцы, козы, шерстяное дело. №3. 2009. – с. 10-13.

9. Колосов Ю.А., Илларионова Н.Ф., Приступа В.Н., Шаталов С.В. и др. Нормативно-правовые и технологико-экономические аспекты развития приоритетных отраслей животноводства. // Монография. -пос. Персиановский: Изд-во Донского ГАУ.-2013.-402 с.

10. Методы создания популяций мясошерстных овец в Ростовской области /А.И. Бараников, Ю.А. Колосов, А.С. Дегтярь, А.Н. Головнев, А.В. Бобряшов, В.В. Шапоренко. п. Персиановский, 2010. 23 с.

11. Технология производства мясной продукции овцеводства на основе использования генетических ресурсов отечественной и зарубежной селекции /Ю.А. Колосов, А.И. Бараников, В.В. Крахмалев, А.С. Дегтярь., Н.В. Широкова. п. Персиановский, 2011. – 19 с.

References

1. Vasilenko V.N. Ovcevodstvo Rostovskoj oblasti: sostojanie i tendencii /V.N. Vasilenko, Ju.A. Kolosov // Ovcy, kozy, sherstjanoe delo. 2013. № 2. S. 25-29.

2. Vasilenko V.N. Plemennaja baza ovcevodstva Rostovskoj oblasti /V.N. Vasilenko, Ju.A. Kolosov// Ovcy, kozy, sherstjanoe delo. 2002. № 8. S. 9-12.

3. Degtjar' A.S. Produktivnost' i biologicheskie osobennosti pomesej tonkorunno-grubosherstnyh matok s baranami vostochno-frizskoj porody: dis. kand. s.-h. nauk. p. Persianovskij, 2008. - S. 148.

4. Kolosov Ju.A. Vosproizvoditel'nye kachestva ovec porody sovetskij merinos pri skreshhivanii ih s baranami avstralijskij mjasnoj merinos i stavropol'skoj /Ju.A. Kolosov, A.S. Krivko, O.V. Stepanova, A.M. Donerjan // Agrarnyj vestnik Urala. 2013. № 9 (115). S. 41-43.

5. Kolosov Ju.A. Puti i metody sozdaniya mjasosherstnogo ovcevodstva v Rostovskoj oblasti / Ju.A. Kolosov, A.S. Degtjar', A.N. Golovnev, V.V. Sovkov //Vestnik agrarnoj nauki Dona. №4. 2008. S. 101-104.

6. Kolosov Ju.A. Rost i mjasnye kachestva molodnjaka ovec razlichnogo proishozhdenija /Ju.A. Kolosov, A.S. Degtjar', N.V. Shirokova //Ovcy, kozy, sherstjanoe delo. 2013. №1. s. 32-34.

7. Kolosov Ju.A. Jeffektivnost' dvuh- i trehpordnogo skreshhivaniya dlja povysheniya urovnja i kachestva mjasnoj produktivnosti ovec / Ju.A. Kolosov, A.S. Degtjar' // Ovcy, kozy, sherstjanoe delo. 2008. № 2. S. 31-34.

8. Kolosov Ju.A. Jeffektivnost' dvuh- i trehpordnogo skreshhivaniya ovec / Ju.A. Kolosov, V.V. Shaporenko, A.S. Degtjar', A.N. Golovnev, V.V. Sovkov //Ovcy, kozy, sherstjanoe delo. №3. 2009. – с. 10-13.

9. Kolosov Ju.A., Illarionova N.F., Pristupa V.N., Shatalov S.V. i dr. Normativno-pravovye i tehnologo-jekonomicheskie aspekty razvitija prioritetnyh otraslej zhivotnovodstva. // Monografija. -pos. Persianovskij: Izd-vo Donskogo GAU.-2013.-402 s.

10. Metody sozdaniya populjacij mjasosherstnyh ovec v Rostovskoj oblasti /А.И. Бараников, Ю.А. Колосов, А.С. Дегтярь, А.Н. Головнев, А.В. Бобряшов, В.В. Шапоренко. п. Персиановский, 2010. 23 с.

11. Tehnologija proizvodstva mjasnoj produkcii ovcevodstva na osnove ispol'zovanija geneticheskikh resursov otechestvennoj i zarubezhnoj selekcii /Ju.A. Kolosov, A.I. Baranikov, V.V. Krahmalev, A.S. Degtjar', N.V. Shirokova. p. Persianovskij, 2011. – 19 s.