

УДК 636.32/038

ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ БАРАНЧИКОВ

Гаглов Александр Черменович

кандидат биологических наук, профессор

adik.gagloev@yandex.ru

Негреева Анна Николаевна

кандидат сельскохозяйственных наук, профессор

Завьялова Валентина Григорьевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Гаглоева Татьяна Николаевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения влияния генотипа на показатели роста и развития чистопородных и помесных баранчиков. Проведенные исследования показали, что среднесуточный прирост живой массы цигай-эдильбаевских помесей превосходил чистопородных цигайских баранчиков на 27,1%, имели более удлиненное туловище, отличались большей массивностью, но меньшей костистостью, что характеризует лучшее развитие мясности помесных баранчиков.

Ключевые слова: баранчики, рост, развитие, живая масса, среднесуточный прирост, промеры, относительный прирост, индексы телосложения.

Овцеводство России длительное время базировалось на производстве шерсти, и было прибыльным, так как цены на шерсть были достаточно высокими. Однако в период перехода на рыночные отношения возник диспаритет цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию. Основная продукция овцеводства, шерсть, стала невостребованной. Все это привело отрасль к кризисному состоянию [1-5, 9].

За двадцатилетний период во всех категориях хозяйств уменьшилось поголовье овец в 4,0, а общее производство шерсти в 5,3 раза. В сельхозпредприятиях темпы снижения этих показателей были значительно больше и составили 9,3 и 12,1 раз. В этих условиях особое внимание следует уделить производству молодой баранины. Экономическая эффективность овцеводства может быть повышена за счет увеличения производства баранины [6, 10-16]. Одним из действенных методов повышения мясной продуктивности овец является промышленное скрещивание овец шерстного направления с производителями мясных пород, к которым относится эдильбаевская порода [7, 10]. В связи с этим изучение особенностей роста и развития местных цыгайских овец и их помесей с баранами эдильбаевской породы является актуальным и представляет как научный, так и практический интерес.

Экспериментальные исследования проводили на овцеводческой ферме ЗАО СХП «Мокрое» Липецкой области.

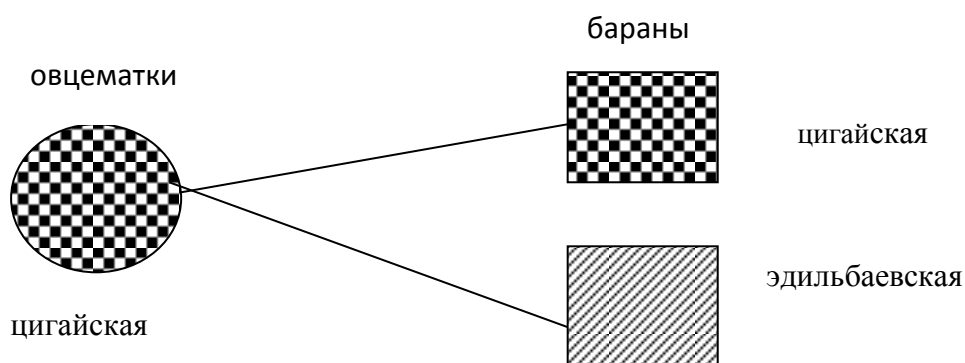


Рисунок 1 - Схема подбора маток и производителей

В период ягнения отобрали по 30 баранчиков из каждой группы для выращивания, нагула и оценки продуктивных качеств животных. Для изучения особенностей роста и развития животных проводили взвешивание баранчиков при рождении, отбивке, постановке на нагул и снятии с нагула, проводили измерения животных в 6,5 - месячном возрасте. Рассчитывали индексы телосложения и интенсивность роста, путем определения среднесуточного прироста, используя общепринятые методы изучения этих показателей.

Показатели взвешивания баранчиков при рождении, в возрасте 4 - 4,5 и 6,5 – 7 месяцев приведены в таблице 1. Результаты исследований показали, что помесные животные во все возрастные периоды имели преимущество по живой массе над чистопородными баранчиками. Данные таблицы 1 показывают, что более высокую живую массу имели помесные баранчики, живая масса которых при рождении превосходила чистопородных сверстников на 0,52 кг ($P \geq 0,99$). К 4- месячному возрасту разница возросла до 3,32 кг ($P \geq 0,999$).

Таблица 1

Изменение живой массы баранчиков с возрастом

Возраст, мес.	Группа баранчиков			
	контрольная		опытная	
	n	M± m, кг	n	M± m, кг
При рождении	30	3,82±0,07	30	4,34±0,09
4 - 4,5	29	23,80±0,30	28	27,12±0,26
6,5 – 7	28	30,30±0,51	27	35,60±0,46

В 7- месячном возрасте разница составила 5,3 кг или 18,3% ($P \geq 0,999$). Следовательно, во все периоды роста помеси имеют преимущество по сравнению с чистопородным молодняком. Скорость роста животных имеет важное хозяйственное значение, т.к. быстрорастущие животные при всех других равных условиях затрачивают меньше питательных веществ корма на единицу прироста, чем животные, растущие медленно [8].

Одним из основных показателей интенсивности роста является среднесуточный прирост, показатели которого приведены в таблице 4.

Однако абсолютный прирост не может характеризовать в сравнительной степени напряженности роста у нескольких животных, т.к. он не отражает взаимоотношений между величиной растущей массы тела животных и скоростью их роста. Напряженность роста выражается относительной скоростью, данные которой у опытных животных приведены в таблице 2.

Таблица 2

Среднесуточный и относительный прирост живой массы опытных баранчиков

Породность	Среднесуточный прирост, г		Относительный прирост, %	
	0-4 мес.	4-7 мес.	0-4 мес.	4-7 мес.
Цигайские	166,5±5,8	72,2±3,2	523,04±9,12	27,31±0,32
Помеси	189,8±7,1	94,2±5,2	524,88±8,81	31,27±0,38

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что среднесуточный прирост помесных баранчиков до 4- месячного возраста был выше на 23,3г ($P \geq 0,95$). В период с 4 до 7 месяцев разница между чистопородными и помесными сверстниками практически сохранилась и составила 22 г ($P \geq 0,99$). По относительному приросту в период до 4- месячного возраста между группами баранчиков разницы практически нет - 1,84%, но с 4 до 7- месячного возраста картина в относительной скорости роста изменяется в пользу помесей на 3,96% ($P \geq 0,999$). Это в определенной степени объясняется разными особенностями полового созревания молодняка разного генотипа.

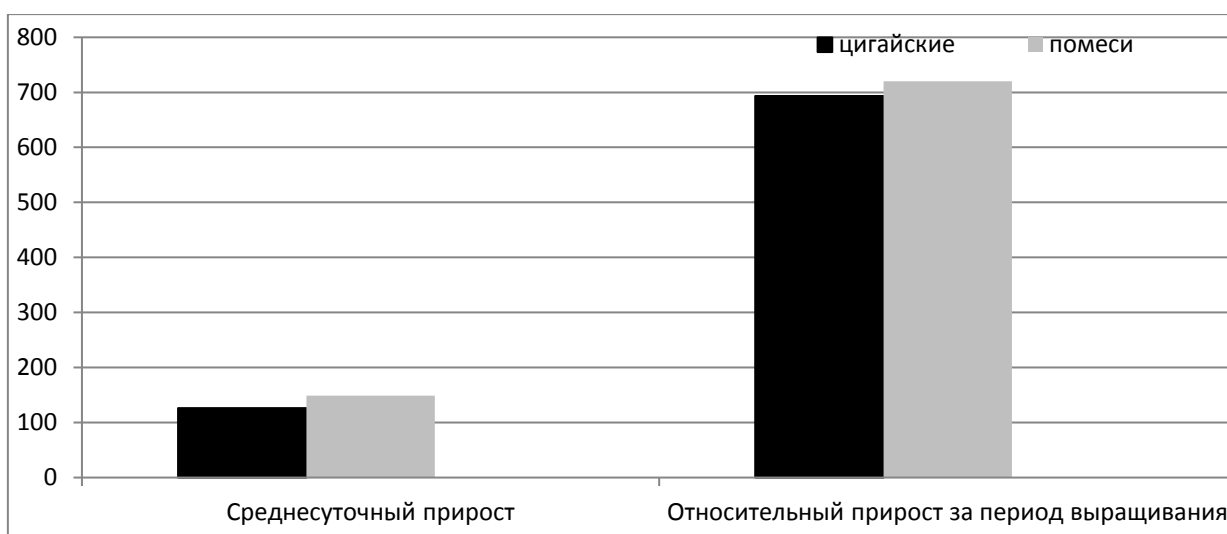


Рисунок 2 - Приросты опытных ягнят за весь период выращивания

В целом, за весь период выращивания разница по среднесуточному и относительному приростам живой массы чистопородных и помесных животных составила соответственно 22,8г и 27,1% (рис.2).

В процессе роста животных сильно изменяются пропорции телосложения, что не всегда отражается их живой массой, поэтому данные о массе необходимо дополнить данными измерений тела (табл. 3)

Таблица 3

Промеры статей тела опытных баранчиков, см

Показатель	Группа баранчиков	
	контрольная	опытная
Высота в холке	62,0±0,39	67,0 ± 0,51
Высота в крестце	61,7± 0,69	66,8±0,58
Обхват груди	87,0±0,54	89,3±0,58
Косая длина туловища	64,5±0,62	70,9±0,61
Ширина груди за лопатками	21,2±0,23	22,7±0,21
Ширина в маклоках	17,0±0,22	17,7±0,26
Глубина груди	28,2±0,33	29,1±0,39
Обхват пясти	8,2± 0,19	9,9±0,24

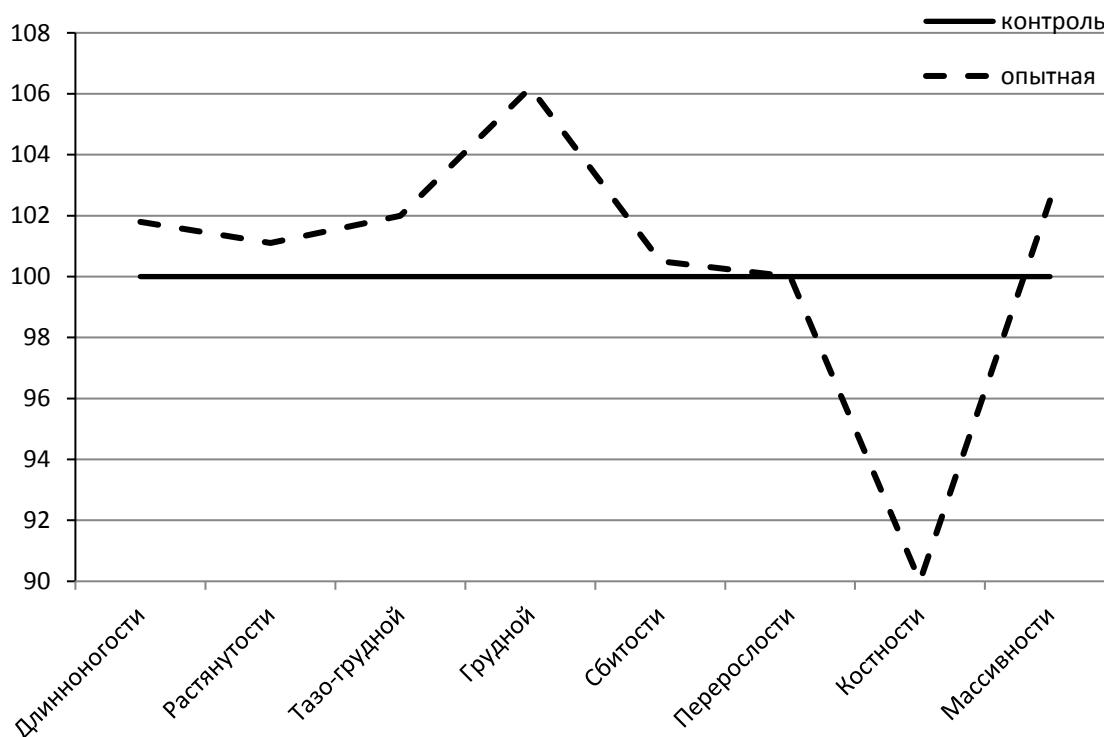


Рисунок 3 - График – профиль телосложения опытных баранчиков

Более высокие значения промеров, таких как, высота в холке, высота в крестце, обхват груди за лопатками, косая длина туловища, ширина груди за

лопатками имели помесные баранчики по сравнению с чистопородными. Помеси имели также превосходство по ширине в маклоках, глубине груди, но разница с чистопородными животными в этом случае была недостоверной, а по обхвату пясти отмечалось незначительное превосходство чистопородных животных. Более четкое представление об особенностях экстерьера подопытных животных дают индексы телосложения (рис.3).

Как видно из рисунка 3 помеси отличались от чистопородных сверстников более удлиненным туловищем, большей массивностью, но меньшей костистостью, что характеризует лучшее развитие мясности помесных баранчиков.

Таким образом, использование промышленного скрещивания цыгайских маток с производителями эдильбаевской породы способствует повышению интенсивности роста и лучшего развития мясных форм у полученного потомства, что позволит увеличить производство баранины и повысить эффективность отрасли овцеводства.

Список литературы:

1. Амерханов Х. А. Современные реалии российского овцеводства / Х.А. Амерханов // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. - 2017. - Т. 1. - № 10. -С. 3-7.
2. Взаимосвязь основных хозяйственно-полезных признаков у овец при чистопородном разведении и скрещивании / А.Ч. Гаглов, А.Н. Негреева, Т.Н. Гаглоева, В.Г. Завьялова // Сб.: Повышение уровня и качества биогенного потенциала в животноводстве: материалы II международной научно-практической конференции, 2016. - С. 13-16.
3. Влияние типа поведения овцематок на молочную продуктивность и рост ягнят / В.А. Бабушкин, Ю.А. Фролова, А.Н. Негреева, Д.А. Фролов //

Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2020. - № 2 (61). - С. 95-99.

4. Гаглоев А.Ч. Откормочные и мясные качества баранчиков разного типа рождения / А.Ч. Гаглоев, В.А. Бабушкин, А.Н. Негреева // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2019. - № 2. - С. 135-137.

5. Интерьерные особенности чистопородного и помесного молодняка овец / А.Ч. Гаглоев, А.Н. Негреева, Д.А. Фролов, В.Г. Завьялова, Е.А. Баранникова // Сборник научных трудов, посвященный 85-летию Мичуринского государственного аграрного университета. В 4-х томах. - Мичуринск, 2016. - С. 109-114.

6. Кабанов В. Д. Развитие животноводства в России за сто лет (1917-2017 гг.) / В. Д. Кабанов // Главный зоотехник. - 2018. - № 6. - С. 3-23.

7. Колосов Ю. А. Использование отечественных генетических ресурсов для совершенствования мериносовых овец / Ю.А. Колосов, И.В. Засемчук, А.В. Бородин // Научно-практические рекомендации. - п. Персиановский, 2012. - С.

8. Кравченко Н. И. Уровень производства баранины в зависимости от мясной скороспелости и многоплодия / Н. И. Кравченко // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2017. - № 1. - С. 36-38.

9. Негреева А.Н. Биологическая полноценность мяса у чистопородных и помесных баранчиков / А.Н. Негреева, А.Ч. Гаглоев // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК - продукты здорового питания. - 2019. - № 1 (27). - С. 8-14.

10. Особенности роста и развития чистопородных и помесных баранчиков при выращивании и нагуле / А.Ч. Гаглоев, А.Н. Негреева, Ю.А. Рассказова, А.М. Попов // Сб.: Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса: материалы Международной научно-практической конференции, 2016. - С. 11-16.

11. Повышение мясной продуктивности тонкорунных овец методом скрещивания / В.А. Бабушкин, А.Ч. Гаглов, А.Н. Негреева, Д.А. Фролов // Достижения науки и техники АПК. - 2016. - Т. 30. - № 5. - С. 72-74.

12. Совершенствование методики преподавания овцеводства в вузе / А.Ч. Гаглов, А.Н. Негреева, Т.Н. Гаглоева, В.Г. Завьялова // Наука и Образование. - 2020. - Т. 3. - № 1. - С. 16.

13. Формирование мясной продуктивности у чистопородных и помесных баранчиков / А.Ч. Гаглов, А.Н. Негреева, Т.Н. Гаглоева, В.Г. Завьялова, А.С. Обьедков // Сб.: Агротехнологические процессы в рамках импортозамещения: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня рождения заслуженного работника высшей школы РФ, доктора с.-х. наук, профессора Ю.Г. Скрипникова, 2016. - С. 176-178.

14. Характеристика и обоснование пород овец для разведения на малых фермах региона / А.Ч. Гаглов, А.Н. Негреева, Т.Э. Щугорева, Е.С. Насонова // Сборник научных трудов, посвященный 85-летию Мичуринского государственного аграрного университета. В 4-х томах. - Мичуринск, 2016. - С. 69-74.

15. Щугорева Т.Э. Особенности роста чистопородного и помесного молодняка овец / Т.Э. Щугорева, В.А. Бабушкин, А.Ч. Гаглов // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2019. - № 1. - С. 78-80.

16. Эффективность скрещивания овец породы прекос с мясо-сальными баранами / А.Ч. Гаглов, В.И. Котарев, А.Н. Негреева, Е.М. Шаталова // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2014. - № 2. - С. 15.

FEATURES OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF PUREBRED AND CROSSBRED SHEEP

Gagloev Alexander Chermenovich

Candidate of Biological Sciences, Professor

adik.gagloev@yandex.ru

Negreeva Anna Nikolaevna

Candidate of Agricultural Sciences, Professor

Zavyalova Valentina Grigorievna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

Gagloeva Tatiana Nikolaevna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Abstract. The article presents the results of studying the influence of the genotype on the growth and development indicators of purebred and crossbred sheep. Studies have shown that the average daily increase in live weight of qigai-edilbaevskih crossbreeds exceeded purebred qigai rams by 27.1%, had a more elongated body, were more massive, but less bony, which characterizes the best development of meat crossbreed rams.

Keywords: rams, growth, development, live weight, average daily growth, measurements, relative growth, body indices.