

8. Лихтенвальд В.А. Способы фиксации маток при искусственном осеменении // Овцеводство. – 1984. – № 7. – С. 32.
9. Петрушин Ю.С., Бамбушев А.С. Сравнительная оценка влагалищного и цервикального способов осеменения овец // Пути повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. – Элиста, 1988. – С. 120-122.
10. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике репродукции животных / В.Я. Никитин, Г.П. Дюльгер, А.М. Петров, В.В. Храмов, О.Н. Преображенский. Под ред. Г.П. Дюльгера – М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2014. – 331 с.
11. Стоянов В.К. Опыт глубокоцервикального осеменения овец замороженным семенем // Животноводство. – 1980. – № 1. – С. 45-46.
12. Шипилов В.С., Бурова Г.А., Бурова В.Г. Рациональный способ искусственного осеменения ремонтных ярок // Достижения науки и передового опыта АПК. – 1989. – № 11. – С. 54-55.
13. Шипилов В.С., Дюльгер Г.П. Искусственное осеменение овец: возможности и недостатки разных способов // Вестник сельскохозяйственной науки – 1991. – N.12. – С. 128-132.
14. Alvarez M., Chamorro C.A., Kaabi M. et al. Design and «in vivo» evaluation of two adapted catheters for intrauterine transcervical insemination in sheep // Anim. Reprod. Sci. – 2012. – Vol. 131. – P. 153-159.
15. Andersen, K., Aamdal, J., Fougner, J.A. Intrauterine and deep cervical insemination with frozen semen in sheep // Zuchthygiene. – 1973. – Vol. 8. – P. 113-118.
16. Anel L. Factors influencing the success of vaginal and laparoscopic artificial insemination in churra ewes: A field assay / L. Anel, M. Kaabi, B. Abroug et al. // Theriogenology. – 2005. – Vol. 63. – P. 1235-1247.
17. Buckrell B. Further development of a transcervical technique for artificial insemination in sheep using previously frozen semen / B. Buckrell, C. Buschbeck, C. Gartley et al. // Theriogenology. – 1994. – Vol. 42. – P. 601-611.
18. Evans, G., Maxwell, W.M.C. Salamon's Artificial Insemination of Sheep and Goats. – Butterworths, Sydney, 1987. – 194 pp.
19. Halbert G. The structure of the cervical canal of the ewe / G. Halbert, H. Dobson, J. Walton et al. // Theriogenology. – 1990. – Vol. 33. – P. 977-992.
20. Hill, J.R. Factors affecting pregnancy rates following laparoscopic insemination of 28,447 Merino ewes under commercial conditions: A survey / J.R. Hill, J.A. Thompson, N.R. Perkins // Theriogenology. 1998. – Vol. 49(4). – P. 697-709.
21. Maxwell, W.M.C. Current problems and future potential of artificial insemination programmes / Reproduction in Sheep. Lindsay, D.R., Pearce, D.T. Eds. – Australian Academy of Science and Australian Wool Corporation, Candaera, 1984. – P. 291-298.
22. Maxwell, W.M.C., Wilson, H.R., Butler, L.G. Fertility of ewes after intrauterine insemination with frozen semen // Animal Production in Australia, 1984. – Vol. 15. – P. 448-451.
23. Milovanović A. Laparoscopic insemination of sheep in republic of Serbia / A. Milovanović, N. Maksimović, T. Barna et al. // Biotechnology in Animal Husbandry. – 2013. – Vol. 29. – N.3. – P. 449-456.
24. Salamon S., Maxwell W.M.C. Storage of ram semen // Anim. Reprod. Sci. – 2000. – Vol. 62. – P. 77-111.
25. Shipley C.F.B. Artificial Insemination and Embryo Transfer in Sheep / C.F.B. Shipley, C. Burcell, M.J.A. Mylne et al. // Current therapy in large animal Theriogenology / Ed. Youngquist R.S., Threlfall W.R. – Saunders, Elsevier, 2007. – P. 629-635.
26. Tervit H.R., Goold P.G., James R.W. The insemination of sheep with fresh semen or frozen semen // New Zealand Soc. of Anim. Prod., 1984. – Vol. 44. – P. 11-13.
27. Windsor D. Transcervical artificial insemination of Australian Merino ewes with frozen-thawed semen / D. Windsor, A. Szell, C. Buschbeck et al. // Theriogenology. – 1994. – Vol. 42. – P. 147-157.

A comparison and evaluation of the current techniques of artificial insemination in sheep are described in this article.

Key words: sheep, ewes, semen, artificial insemination

Дюльгер Георгий Петрович, доктор вет. наук, e-mail: dulger@timacad.ru,
Храмов Виталий Васильевич, доктор с.-х. наук,
Дюльгер Петр Георгиевич, канд. вет. наук, Седлецкая Евгения Сергеевна, канд. вет. наук,

УДК 636.32/38.082

РОСТ КРОССБРЕДНОГО МОЛОДНЯКА ЗА МОЛОЧНЫЙ ПЕРИОД

Б.Б. ТРАИСОВ¹, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ², К.Г. ЕСЕНГАЛИЕВ¹, Д.Б. СМАГУЛОВ¹

¹Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана

²РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

В статье приведены результаты изучения роста и развития молодняка полутонкорунных овец акжаикской мясошерстной породы от рождения до отъема в условиях Западного Казахстана.

Ключевые слова: кроссбредные овцы, онтогенез, постнатальный период, живая масса, скорость роста, среднесуточный и абсолютный прирост.

Овцеводство одна из наименее ресурсоемких отраслей животноводства играет важную роль в

обеспечении потребности народного хозяйства Казахстана в продуктах питания и специфических видах сырья.

Задача Продовольственной программы РК, предусматривает полное обеспечение населения продуктами питания собственного производства, по мясу этот показатель составляет 73 кг – годовая потребность на душу населения по физиологическим нормам.

Известно, что создание новых и совершенствование существующих пород, типов и линий овец связано

с увеличением их продуктивности при хорошей приспособленности к пастбищным условиям содержания в зональном и региональном аспектах, дающих возможность производить малозатратную продукцию овцеводства высокого качества.

В современных условиях повышение эффективности и конкурентоспособности овцеводства связано с более полным использованием мясной продуктивности овец. Специализация овцеводства на производстве баранины требует наличия пород, отличающихся высокой скороспелостью и мясностью. Этому требованию хорошо отвечают овцы нового внутривидового заводского мясного типа акжайкской мясо-шерстной породы, который успешно апробирован Государственной экспертной комиссией МСХ РК в 2013 г.

Оценка овец нового мясного типа акжайкской породы в условиях производства задача актуальная.

Согласно общепринятой методике была сформирована отара из двух групп акжайкских мясо-шерстных маток пользовательного стада в возрасте 2,5 г. первого и второго бонитировочного классов по 200 голов в каждой. В свою очередь матки I и II классов были разделены еще на 2 группы. Для проведения подбора производителей подготовлены 4 группы маток – 2 группы I и 2 – II классов.

По общей фенотипической оценке телосложения и характеру продуктивности все использованные в опыте бараны-производители отвечали мясо-шерстному направлению. Они отличались крупным ростом, крепким костяком и массивным телосложением с достаточно выраженными мясными формами и имели кроссбредную шерсть с хорошими физико-техническими свойствами.

На рост и развитие животных как в эмбриональный, так и в постнатальный периоды онтогенеза оказывают влияние многие факторы. Известна зависимость массы ягнят при рождении от условий содержания и кормления маток в период суягности, их возраста, живой массы и т.д. Установлено, что от более крупных родителей рождаются также крупные ягнята [1, 2, 3].

В наших опытах, ягнята всех исследуемых групп характеризовались вполне удовлетворительными показателями массы тела как при рождении, так и в последующие периоды роста (табл. 1).

По нашим данным, несколько лучшую массу тела при рождении имели ягнята от баранов мясного типа, которые превосходили своих сверстников от баранов пользовательного стада на 7,1% баранчики от I класса и 7,5% II класса маток, а ярочки соответственно на 4,9 и 10,5%. К моменту отъема от маток за молочный период превосходство потомства баранов мясного типа сохранилось.

При подборе маток к различным группам баранов мы старались свести до минимума разницу продуктивности (одинаковые паратипические условия, масса тела, длина и толщина волокон шерсти), чтобы генетическое влияние материнской стороны во всех группах было приблизительно одинаковым. Следовательно, различие массы тела потомства можно объяснить, главным образом, влиянием генотипа отцов – производителей и биологической разнокачественностью родительских пар. В этом отношении наши данные согласуются с исследованиями других ученых [1, 2, 5].

Хороший уровень кормления, содержания и нормальное физиологическое состояние маток в период оплодотворения и в первую треть беременности благотворно влияют на жизнеспособность и здоровье потомства после рождения, а также последующее его развитие. Лучшее развитие ягнят во внутриутробном периоде сказывается не только на массе при рождении, но и на дальнейшем их росте.

Одним из показателей темпа развития молодняка является среднесуточный прирост живой массы (табл. 2).

По интенсивности роста имеются различия между молодняком разных вариантов подбора родительских пар. Несколько лучшие показатели среднесуточного при-

Таблица 1

Возрастные изменения массы тела подопытного молодняка, кг

Генотип	Периоды взвешивания	
	при рожд.	4,5 мес.
Баранчики (n=43 гол. в гр.)		
АКМШ мясной тип х польз. I класс	4,5±0,12	32,5±0,67
АКМШ мясной тип х польз. II класс	4,3±0,07	32,3±0,46
АКМШ польз. х польз. I класс	4,2±0,10	31,2±0,25
АКМШ польз. х польз. II класс	4,0±0,09	30,4±0,21
Ярочки (n=45 гол. в гр.)		
АКМШ мясной тип х польз. I класс	4,3±0,08	28,7±0,44
АКМШ мясной тип х польз. II класс	4,2±0,14	28,5±0,58
АКМШ польз. х польз. I класс	4,1±0,09	27,6±0,31
АКМШ польз. х польз. II класс	3,8±0,06	27,0±0,59

Таблица 2

Среднесуточный прирост подопытного молодняка, г

Генотип	От рождения до отбивки (126 дн.)	
	баранчики	ярочки
АКМШ мясной тип х польз. I класс	221	194
АКМШ мясной тип х польз. II класс	223	193
АКМШ польз. х польз. I класс	214	186
АКМШ польз. х польз. II класс	209	184

роста отмечены в вариантах подбора, с использованием баранов мясного типа. Важно отметить, что наиболее интенсивно растет молодняк в подсосный период.

Получить достаточно полное представление о росте животного только на основании изменений его массы тела не всегда является исчерпывающим, т.к. растущий организм при временном недостатке кормления может увеличить размеры своего тела без изменения его массы. Кроме того, в процессе роста животных весьма сильно изменяются пропорции телосложения, что также не может быть соответствующим образом отражено их массой. Поэтому целесообразно данные о массе животного дополнять данными линейного роста [4, 6, 7].

Промеры, взятые у ягнят при рождении, свидетельствуют о достаточно пропорциональном развитии их в эмбриональном периоде. При этом наблюдается некоторое превосходство баранчиков и ярок, полученных от АКМШ баранов мясного типа с АКМШ матками I и II класса по косой длине туловища, ширине и глубине груди по сравнению с ягнятами от пользовательного стада. Эти различия сохраняются во всех группах ягнят и при отбивке. Так, потомство баранов мясного типа превосходит сверстников контрольной группы по высоте в холке, косой длине туловища, обхвату груди, ширине и глубине груди.

Некоторые промеры, хотя и дают объективные сведения, но не могут полностью характеризовать телосложение животного, т.к. они берутся изолированно друг от друга. Поэтому при характеристике экстерьера животного абсолютное значение промера менее показательно, чем его относительная величина. Вычисления индексов телосложения, позволяет более правильно определить пропорции тела, конституционный тип и склонность животного к производству основной продукции. Вычисления на основании полученных промеров 7 индексов телосложения подопытного молодняка показали следующее.

Индекс длинноности, характеризующий развитие ног в высоту, у молодняка различного происхождения во всех периодах роста существенной разницы не имеет. С возрастом этот индекс у всех подопытных ягнят уменьшается.

Растянутостью отличаются ягнята с длинным туловищем, размеры которого превосходят высоту в холке и с возрастом увеличиваются.

Тазо-грудной и грудной индексы показывают относительное развитие груди в ширину. Эти показатели при рождении и отбивке были незначительно выше у ягнят от мясного типа баранов и маток I и II классов.

Индекс сбитости характеризует относительное развитие массы тела. По нему до отбивки превосходство имели баранчики от мясного типа производителей.

По массивности между сравниваемыми группами существенных различий не наблюдается.

Следует также отметить, что индексы телосложения у потомства баранов мясного типа и пользовательных маток I класса выше, чем от маток II класса с указанными производителями.

Таким образом, полученный молодняк обладает присущим мясо-шерстным овцам показателям телосложения и скороспелости. Живая масса ягнят в возрасте 4,5 мес. составила у баранчиков 31,4-32,3 кг и у ярок – 28,4-28,6 кг с некоторым преимуществом в пользу потомства от баранов мясного типа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бальмонт В.А. Кроссбредное овцеводство. – Алма-Ата, 1965. – С. 44.
2. Бальмонт В.А. Мясные скороспелые полутонкорунные овцы юго-востока Казахстана. // Породы с.-х. животных выведенные в Казахстане. – Алма-Ата, 1963. – С. 153-159.
3. Скорых Л.Н., Вольный Д.Н., Абонеев Д.В. Рост и развитие молодняка овец, полученных в результате промышленного скрещивания. // Зоотехния. – 2009. № 11. – С. 26-28.
4. Абонеев В.В., Скорых Л.Н., Абонеев Д.В. Эффективность использования баранов мясо-шерстных и мясных пород на кавказских матках товарных стад. // Аграрная наука. – 2009. № 12. – С. 17-19.
5. Абонеев В.В., Скорых Л.Н., Абонеев Д.В. Живая масса и физиоло-биохимические параметры молодняка овец разных вариантов подбора. // Тр. Кубанского аграрного университета. – 2012. Т. 1. № 37. – С. 177-180.
6. Мухина Г.Ф., Янченко Ф.Н., Семенова С.И. Конституционные особенности овец казахской мясо-шерстной полутонкорунной породы при разных системах содержания. // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2013. № 4. – С. 29-30.
7. Байжуманов А.Б. Корреляция между хозяйственно полезными признаками и характер их наследования у кроссбредных овец. В кн.: Методы создания кроссбредных овец в Казахстане. – Алма-Ата, 1972. – С. 34-44.

The article contains results research of the features growth and development young semifine sheep Akzhaik meat-wool breed with crossbred type wool from a birth till the moment weaning being bred under conditions in Western Kazakhstan (BF "WKATU named Zhangir khan").

Key words: crossbred sheep, ontogeny, postnatal period, live weight, growth rate, average and absolute increase.

Траисов Б.Б. – д.с.-х.н, профессор, директор департамента животноводства ЗКАТУ им. Жангир хана,
Юлдашбаев Ю.А. – д.с.-х.н, профессор, член-корр. РАН, декан факультета зоотехнии и биологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,
Есенгалиев К.Г. – д.с.-х.н, доцент кафедры биотехнологии, животноводства и рыбного хозяйства ЗКАТУ им. Жангир хана,
Смагулов Д.Б. – м.с.-х.н., СИС департамента животноводства ЗКАТУ им. Жангир хана
Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана: 090009, г. Уральск, ул. Жангир хана, 51, +7 (711) 250-21-15, zapkazatu@wkau.kz