

2. Диомидова Н.А. Методика изучения волосяных фолликулов у овец / Н.А. Диомидова, Е.П. Панфилова, Е.С. Суслина. М., 1960. 38 с.

3. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. М.: Медицина, 1969. 424 с.



УДК 636.32/.38.082.4:57.082.26

А.И. Афанасьева,
С.Г. Катаманов,
Н.В. Симонова

ВЛИЯНИЕ БАРАНОВ ПОРОДЫ ТЕКСЕЛЬ И СЕВЕРОКАВКАЗСКОЙ НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ОВЕЦ АЛТАЙСКОЙ ПОРОДЫ

Введение

В современных условиях проблема развития овцеводства, особенно в районах интенсивного сельскохозяйственного производства, может быть успешно решена исключительно за счет повышения его мясной продуктивности.

Основным методом создания овцеводства мясного направления является скрещивание местных пород с лучшими породами мясного и мясошерстного направления продуктивности.

Использование баранов мясных пород имеет преимущества, обусловленные более высокой скороспелостью, выносливостью и лучшими мясными качествами получаемого от них молодняка.

Целью настоящей работы явилось изучение возможности улучшения и дальнейшего совершенствования мясных качеств алтайской тонкорунной породы овец с использованием баранов породы Тексель (полукровных) и северокавказских (чистопородных).

Мясная порода овец Тексель отличается высокими племенными достоинствами, а полученное от них помесное потомство уже в первом поколении может сочетать хорошие мясные качества улучшающих пород с желательными признаками местной породы [2].

Северокавказская мясо-шерстная порода успешно используется для производства молодой баранины при скрещивании, в первую очередь, с тонкорунными овцами и характеризуется хоро-

шим сочетанием высокой мясной и шерстной продуктивностью [1].

Объекты и методы исследования

Исходя из поставленной цели в ОАО «Степное» Родинского района Алтайского края проводили разведение чистопородных маток в количестве 732 головы с чистопородными баранами алтайской породы (отара № 1). Скрещивали чистопородных маток алтайской породы (АЛ) в количестве 780 головы (отара № 2) с чистопородными баранами северокавказской породы (СК) и 641 голову с полукровными баранами Тексель (Уг кровности ТЕК), (отара № 3).

Скрещивание проводилось с тонкорунными матками товарного назначения алтайской породы.

Предполагалось определение в подконтрольных отарах сравнительной эффективности результатов воспроизводства стада овец и адаптационной способности полученного молодняка.

Прежде всего, учитывали во всех исследуемых отарах количество полученного молодняка и массу ягнят при рождении, плодовитость маток, отход молодняка за подсосный период, устанавливали причину падежа. Брли во внимание количество отбитого молодняка от матерей и его массу. Кроме того, учитывали интенсивность роста молодняка за подсосный период (среднесуточный, абсолютный и относительный приросты) и его адаптационную способность.

Результаты и их обсуждение

Массовое ягнение во всех отарах приходилось на февраль-март. Отбивку молодняка от маток осуществляли в традиционные сроки (4 месяца). При одинаковых условиях кормления и содержания в подконтрольных отарах овец наблюдались некоторые различия в показателях, представленных в таблице.

Плодовитость в отаре маток, скрещенных с полукровными баранами породы Тексель, превышала на 0,9 и 2,5 абсолютных процента маток отары № 2 и 1.

Значительный интерес представляют данные об изменениях живой массы молодняка при рождении и отбивке от матерей.

Средняя живая масса при рождении выше у помесного молодняка из отары № 2 и 3 на 0,2 кг ($p < 0,05$) по сравнению с чистопородным.

Ягнята ($\frac{1}{4}$ кровности ТЕК) по живой массе при отбивке превосходят сверстников из второй и третьей отары на 0,4 и 3,1%. Несколько ниже этот показатель у молодняка из отары № 1 (на 2,3%) по сравнению с ягнятами отары № 2.

Интенсивность роста молодняка от рождения до отбивки в подконтрольных отарах была различной. Среднесуточный прирост был выше у помесных ягнят из

отары № 3 и 2 на 2,8 и 2,3% по сравнению с чистопородными.

Сохранность молодняка в исследуемых отарах в период от рождения до отбивки выше у помесных ($\frac{1}{4}$ кровности ТЕК) и составляла 95,5%. У ягнят ($\frac{1}{2}$ кровности СК) и чистопородных сохранность составляла, соответственно, 93,3 и 92,6%.

Выводы

Полученный помесный молодняк ($\frac{1}{2}$ кровности СК) и ($\frac{1}{4}$ кровности ТЕК) отличался в достаточной степени адаптационными способностями: превосходил чистопородных сверстников по живой массе при рождении и отбивке, среднесуточному приросту и сохранности в подсосный период. При этом ягнята из отары № 2 несколько уступали своим сверстникам из отары № 3 по живой массе при отбивке и сохранности в подсосный период.

Таким образом, использование чистопородных баранов северокавказской породы и полукровных баранов породы Тексель на матках алтайской тонкорунной породы оказало положительное влияние на воспроизводительные качества маточного поголовья овец, но бараны ($\frac{1}{2}$ кровности ТЕК) лучше повышают воспроизводительные признаки овец.

Таблица

Результаты воспроизводства овец

Показатель	Отара		
	1	2	3
Генотип производителя	ч/п АЛ	ч/п СК	S ТЕК
Генотип овцематок	ч/п АЛ	ч/п АЛ	ч/п АЛ
Генотип приплода	ч/п АЛ	СК	% ТЕК
Количество маток на начало случки, гол.	732	780	641
Родилось ягнят, всего гол.	1115	1201	992
Средняя живая масса ягнят при рождении, кг	4,3 ± 0,12	4,3 ± 0,12	4,3 ± 0,11
Плодовитость, %	152,3	153,9	154,8
Пало ягнят, гол.	82	80	45
Отбито ягнят от овцематок, всего гол.	1033	1121	947
в том числе: баранчиков	528	573	479
ярочек	505	548	468
Средняя живая масса ягнят при отбивке, кг	25,6 ± 0,36	26,3 ± 0,34	26,4 ± 0,30
в том числе: баранчиков	25,9 ± 0,39	26,6 ± 0,36	26,5 ± 0,32
ярочек	25,3 ± 0,33	26,1 ± 0,32	26,3 ± 0,28
Интенсивность роста молодняка от рождения до отбивки:			
абсолютный прирост одной головы, кг	21,5 ± 0,35	22,0 ± 0,43	22,1 ± 0,41
среднесуточный прирост, г	179,2 ± 3,87	183,3 ± 4,05	184,2 ± 3,62
относительный прирост, %	144,7	143,7	143,9

Библиографический список

1. Мороз В.А. Овцеводство и козоводство / В.А. Мороз. Ставрополь: АГРУС, 2005. 496 с.
2. Трухачев В.И. Межпородное скрещивание как основа создания новых

генотипов овец интенсивного мясного направления продуктивности: монография / В.И. Трухачев, М.В. Егоров, А.Н. Ульянов. Ставрополь: АГРУС, 2006. 72 с.



УДК 619:591.461.2:636.084

М.Н. Гонохова**СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ ЖИВОТНЫХ
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОРГАНИЗМ КАДМИЯ****Введение**

Определенное влияние на здоровье животных и человека может оказать химический состав почвы. Впервые это отметил еще академик В.И. Вернадский. Теперь исследователи твердо установили, что многие микроэлементы влияют на рост и развитие растений, состояние и функции организма животных, в том числе и человека. Биохимические процессы, происходящие в земной коре, и процессы образования и обмена химических элементов в организме взаимосвязаны как отдельные этапы круговорота веществ в природе, как процессы взаимного обмена, обуславливающие жизнь [1].

В настоящее время одной из проблем, стоящих перед сельскохозяйственными производителями, является обеспечение экологически чистой продукции и ее безопасность для потребителя. Включаясь во все типы миграций и биологический круговорот, тяжелые металлы неизбежно приводят к загрязнению воды, воздуха и пищевых продуктов.

Их избыточное поступление в организм растений и живых существ нарушает процессы метаболизма, тормозит рост и развитие. В сельском хозяйстве это выражается в снижении выхода продукции и ухудшении ее качества.

Почки являются мишенью для многих токсических веществ. Но ввиду несовершенства методов диагностики и высокой компенсаторной возможности данного органа очень трудно судить об истинной распространенности патологии

почек, связанных с действием тяжелых металлов.

В нашей работе описаны результаты исследований по влиянию кормов, выращенных при искусственном внесении в почву кадмия, на почки разных видов животных.

Объекты, методы**и условия проведения исследований**

Исследования по выявлению действия кадмия на структурные изменения почек лабораторных и сельскохозяйственных животных проводили на кафедре патологической анатомии, вскрытия и судебной экспертизы ИВМ ОмГАУ. В рацион опытных животных вводили корма, выращенные на лугово-черноземной почве Омской области с искусственным внесением в нее вышеуказанного микроэлемента.

Полевые опыты (2001-2004 гг.) по изучению накопления тяжелых металлов в овощах (столовая свекла, морковь) и кормовых культурах (рапс яровой) были заложены сотрудниками кафедры агрохимии, экологии и биологии ОмГАУ. Тяжелые металлы вносили вручную в виде сухих ацетатных солей. Дозы вводимых в почву микроэлементов рассчитаны исходя из ПДК данных микроэлементов в почве. При этом доза для кадмия 1 ПДК соответствует дозе 7,1 кг/га, 2 ПДК - 14,26 кг/га.

По окончании уборки растительную продукцию вводили в рацион животных, которые были разделены на группы согласно вариантам полевого опыта. Для