

Качественный состав взрослых и ремонтных баранов производителей соответствует стандартам породы, все производители и ремонтный молодняк отнесены к классу элита. Маток к классу элита отнесено 45 %, к I классу — 36 %, к II классу — 19 %. В среднем нагрузка на одного барана-производителя — 36 гол. маток.

В племенных заводах и репродукторах СПК «Бай-Хол», СПК «Амык», ГУП «Малчын», ГУП «Бай-Тал», СПК «Биче-Тей» установлены электронные весы для взвешивания животных со встроенным сканером-считывателем. Данные со сканера автоматически вводятся в программу «СЕЛЭКС-Овцы», «СЕЛЭКС-Мясной скот».

В племенных заводах, племрепродукторах и генфондных хозяйствах занимающихся разведением овец, где имеется программа «СЕЛЭКС-Овцы» созданы базы данных племенных овец. Автоматизирован первичный зоотехнический учет; зарегистрированы в базе данных оперативная информация по перемещению животных, осеменению, ягнению, взвешиванию, оценке животных по продуктивности, оценка по качеству потомства и другие.

Ежегодно племенными хозяйствами республики реализуются на продажу в Республики Хакасия, Алтай и Красноярский край тысячи голов тувинских овец.

Развитие овцеводства в республике имеет особую значимость в связи с необходимостью обеспечения населения продуктами питания, а перерабатывающих предприятий и создаваемых мини-цехов по переработке продукции овцеводства сырьем. Также необходимо повышать породные и продуктивные качества овец в товарных хозяйствах всех форм собственности. Для этого на базе племенных хозяйств необходимо увеличить выращивание и заготовку племенного молодняка для поставки в товарные хозяйства. Над решением этих масштабных задач работают ученые, специалисты, труженики ферм Республики Тыва.

*This article provides information on the current status of the sheep industry in the Republic of Tuva, the analysis of the sheep population of the Tuva korotkozernisty species in different categories of farms.*

**Key words:** sheep, Tuvan korotkozernisty breed of sheep, wool production, meat productivity, litter size, growth, livestock.

Монгуш Саяна Даржаевна, канд. с.-х. наук, доцент, e-mail: s.mongush@mail.ru, Биче-оол Саяна Хурагандаевна, канд. с.-х. наук, доцент, e-mail: s.biche@mail.ru, Донгак Мария Ивановна, канд. с.-х. наук, доцент, e-mail: dongaktariya@mail.ru, Тувинский государственный университет; Кыргыз Тамара Уйнуковна, председатель НКП «Тываплем», e-mail: toma.kyrgys@mail.ru

УДК 636.32/38.082.233.03

## ПРОДУКТИВНОСТЬ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭДИЛЬБАЙ × РОМАНОВСКИХ БАРАНЧИКОВ

**В. Г. ДВАЛИШВИЛИ, П. Е. ЛОПТЕВ**

Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства им. Л. К. Эрнста

**Т. А. МАГОМАДОВ**

Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева

*Приведены результаты сравнительного изучения продуктивности и биологических особенностей чистопородных романовских и помесных эдильбай × романовских баранчиков.*

**Ключевые слова:** рационы кормления, коэффициенты переваримости, помеси, баранина, убой, гистология кожи, биохимия крови, затраты кормов на прирост.

**М**ясная продуктивность овец играет большую роль в экономике овцеводства. Основная выработка, особенно в грубошерстном овцеводстве, получается за счет продажи молодой баранины. В связи с этим, необходимо повышать мясную продуктивность, как тонкорунных, так и грубошерстных пород овец.

Одним из методов повышения мясной продуктивности овец является скрещивание. Вариант матки романовской, а бараны эдильбаевской породы в этом отношении заслуживает внимания, поскольку романовские овцы многоплодные, а эдильбаевские имеют высокую мясо-сальную продуктивность.

**Материал и методика.** Для решения поставленных задач были сформированы 2 группы растущих

баранчиках по 6 голов в каждой группе, завезенных из крестьянско-фермерского хозяйства Тверской области. Первая группа — чистопородные романовские баранчики, вторая — полукровные эдильбай × романовские помеси. Опыт продолжался с 3- до 8-мес. возраста. В период проведения исследований были изучены и определены: потребление кормов ежедневным учетом заданных кормов и их остатков; химический состав кормов по показателям: общая влага, общий азот, сырая клетчатка, сырые жир, протеин, зола, кальций, фосфор и каротин; динамика роста — ежемесячным взвешиванием животных; переваримость и использование питательных веществ рационов в возрасте пяти месяцев, путем проведения опыта по изучению переваримости кормов (на 3-х животных из каждой группы) по методике ВИЖ [1]; мясная продуктивность в возрасте 8 мес., проведением контрольного убоя баранчиков (убивали по 3 головы из каждой группы) по методике ВИЖ [2]. В конце опыта взята биопсия кожи баранчиков для приготовления препаратов и изучения гистологии по методике Н. А. Диомидовой [3].

**Результаты исследований и обсуждение.** Рационы кормления баранчиков с 3- до 8-мес. возраста состояли из кормосмеси, приготовленной с помощью миксера. Она состояла из силоса и сенажа примерно в равных пропорциях по массе. Помимо кормосмеси, баранчики получали по периодам опыта по 450 и 650 г комбикорма на 1 голову в сутки. Корма задавались животным дважды в сутки, утром и вечером. Вода находилась в поилках (корытах) постоянно.

Состав и питательность рационов кормления молодняка по фактически потребленным кормам приведены в табл. 1.

Эдильбай × романовские помеси потребили несколько больше кормосмеси (на 240 и 230 г), в первый и во второй периоды выращивания и откорма, а комбикорма по группам было потреблено одинаковое количество.

Энергетическая ценность кормов в группе баранчиков эдильбай × романовских помесей была на 1,02 МДж и 0,78 МДж выше в первый и во второй периоды выращивания соответственно по сравнению с чистопородными баранчиками. Другие показатели питательности рационов между группами сильно не различались.

На фоне научно-хозяйственного опыта в возрасте 5 месяцев на баранчиках проведен опыт по определению переваримости питательных веществ рационов, результаты его показали, что переваримость всех

питательных веществ была выше у помесных баранчиков по сравнению с романовскими. Так, переваримость сухого и органического вещества у них составила 71,69 и 73,71%, что на 2,70 и 2,93 абсолютных процента выше по сравнению с чистопородными баранчиками. Более высокие различия получены по переваримости протеина и клетчатки, которые у помесей составили соответственно 69,11 и 70,64%, а у животных 1 группы 65,7 и 65,18%. Разность по переваримости протеина достоверна при  $P \leq 0,01$ , по клетчатке – при  $P \leq 0,05$ .

В период проведения балансового опыта взяли кровь для изучения биохимических показателей, характеризующих энергетический, углеводный и азотистый обмены. Установлено, что количество глюкозы было больше в крови помесных баранчиков – 3,8 ммоль/л, это на 0,9 ммоль/л или на 31% больше по сравнению с чистопородными животными. Разница по общему белку составила 8 г/л в пользу помесей, в крови которых содержалось 73 г/л общего белка. В то же время количество мочевины в их крови было на 2,2 ммоль/л меньше по сравнению с чистопородным молодняком. Это говорит о более эффективном использовании азота корма помесными животными.

Анализ показателей динамики массы тела в период опытного кормления показал (табл. 2), что молодняк обеих групп с 3- до 8-мес. возраста хорошо рос и развивался, но все же баранчики 2-й группы росли более интенсивно, с 3 до 6 и с 6 до 8 мес. они приросли на 19,03 и 11,15 кг, а сверстники 1-й группы за это же время увеличили живую массу на 14,50 и 8,26 кг. Разность достоверна при  $P \leq 0,02$  и при  $P \leq 0,05$  в 1-й и во 2-й периоды опыта.

Разница между группами по суточным приростам массы тела в 1-й период опыта составила 51 г, а во 2-й период – 48 г и она достоверна при  $P \leq 0,02$  и при  $P \leq 0,05$ . За весь период опыта разница по приростам между 2 и 1 группами составила 49 г или 32,2% в пользу помесей.

В возрасте 6 мес. масса тела помесей была на 4,78 кг или на 11,3% больше по сравнению с романовскими баранчиками. Разность достоверна при  $P \leq 0,05$ . В возрасте 8 мес. эта разность составила 7,67 кг или 15,2% ( $P \leq 0,01$ ).

Согласно методики исследований, в конце опыта (8 мес.) проведен контрольный убой баранчиков, с последующей обвалкой охлажденных туш по 3 головы из каждой группы. Результаты убоя приведены в табл. 3, из которых видно, что по всем показателям убоя и морфологии туш преимущество имеют помеси.

По предубойной массе, массе парной туши, убойной массе, массе, охлажденной туши разница между группами достоверна при  $P \leq 0,05$ . Масса охлажденной туши помесей превосходит чистопородных на 4,67 кг ( $P \leq 0,05$ ).

**Рационы кормления баранчиков с 3- до 8-мес. возраста (по фактически потребленным кормам)**

Показатель	Группа			
	1	2	1	2
	Возраст, мес.			
	3–6		6–8	
Кормосмесь, кг	2,61	2,85	3,58	3,81
Комбикорм для овец, г	450	450	650	650
В рационе содержится:				
сухое вещество, кг	1,38	1,44	1,51	1,58
обменная энергия, МДж	13,87	14,89	15,08	15,86
ЭКЕ	1,39	1,49	1,53	1,65
протеин: сырой, г	171	182	220	228
переваримый, г	111	126	139	151
жир, г	46	51	69	72
клетчатка, г	253	281	208	223
БЭВ, г	798	836	931	982
кальций, г	7,81	8,26	8,5	8,9
фосфор, г	5,36	5,58	8,5	8,9
сера, г	4,69	5,11	5,14	5,35

Таблица 1

**Динамика массы тела баранчиков за период опытного кормления**

Группа	Живая масса, кг			Суточный прирост, г		
	3 мес.	6 мес.	8 мес.	3–6 мес.	6–8 мес.	3–8 мес.
1	27,67 ± 0,31	42,17 ± 1,25	50,43 ± 1,20	161	138	152
2	27,92 ± 1,08	46,95 ± 1,63	58,10 ± 1,76	212	186	201

Таблица 2

Результаты контрольного убоя и обвалки туш баранчиков (n = 3)

Показатель	Группа	
	1	2
Масса, кг:		
съемная	50,27 ± 1,50	58,20 ± 1,03
предубойная	48,80 ± 1,68	56,77 ± 0,99
убойная	25,00 ± 1,04	29,83 ± 0,92
парной туши	23,90 ± 1,02	28,33 ± 0,94
внутреннего жира	1,10 ± 0,06	1,60 ± 0,06
охлажденной туши	23,10 ± 1,06	27,77 ± 1,04
мякоти-мяса	14,45 ± 0,83	17,33 ± 0,48
в т. ч. длинной мышцы спины	1,16 ± 0,02	1,42 ± 0,06
жирного хвоста	—	0,39 ± 0,02
жира в туше	3,48 ± 0,29	4,33 ± 0,24
костей в туше	3,96 ± 0,11	4,30 ± 0,11
прочих тканей	0,34 ± 0,02	0,28 ± 0,04
Убойный выход, %	51,20 ± 0,47	52,62 ± 0,79
Отношение костей к массе туши, %	17,14	15,48
Отношение мякоти к костям	3,65 ± 0,28	4,03 ± 0,14

В тушах эдильбай × романовских помесей содержится больше мышечной ткани на 2,88 кг или 19,93%, жира туши на 24,4%, при практически одинаковом содержании костей. Масса длиннейшей мышцы спины у баранчиков 2-й группы была на 260 г больше по сравнению с животными 1-й группы, разница составляет 22,4%. У помесей имеется жирный хвост массой 390 г, а у романовских баранчиков хвост короткий и тощий. Помеси имели выше массу костей в туше (на 340 г или 8,6%), в тоже время отношение костей к массе туши у них составляло 15,48%, а у романовских баранчиков — 17,14%. У молодняка 2-й группы коэффициент мясности 4,03, а у романовских сверстников — 3,65.

Расчет затрат кормов на прирост живой массы показал, что с 3 до 6 мес. возраста помеси тратили на 1 кг прироста 6,81 кг сухого вещества и 70,4 МДж обменной энергии, а романовские сверстники 8,56 кг и 86,1 МДж. Разница составила 1,75 кг сухого вещества и 15,7 МДж обменной энергии или 25,7 и 22,3%. С 6 до 8 мес. возраста эти затраты у помесных баранчиков составили 8,50 кг сухого вещества и 85,3 МДж обменной энергии, а у чистопородных на 29,1 и 28,4% больше.

Таким образом, проведенные исследования показали, что по эффективности использования корма, биохимическим показателям крови, динамике массы тела, результатам контрольного убоя, по оплате корма и затратам кормов на 1 кг прироста живой массы, превосходство имели помесные эдильбай × романовские баранчики по сравнению с романовскими сверстниками.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Томмэ М.Ф. Методика определения переваримости кормов и рационов. М., 1969. 37 с.

2. Вениаминов А.А., Буйлов С.В., Хамицаев Р.С. Изучение мясной продуктивности овец: методические реком. М.: ВИЖ, 1978. 37 с.

3. Диомидова Н.А., Панфилова Е.П., Суслина Е.С. Методика исследования волосяных фолликул у овец. М., 1960. 40 с.

Двалишвили Владимир Георгиевич, гл. науч. сотрудник, e-mail: dvalivig@mail.ru, Лоптев Петр Евгеньевич, аспирант, e-mail: peloptev@gmail.com, ВИЖ им. Л.К. Эрнста; Магоматов Тарам Амхатович, РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева, e-mail: magomadov58@mail.ru

УДК 636.39:636.061

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКСТЕРЬЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КОЗ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

С.Д. МОНГУШ, Ч.М. ХОМУШКУ

Тувинский государственный университет

Приводится сравнительная оценка экстерьерных особенностей коз, разводимых в разных природно-климатических зонах Республики Тыва.

**Ключевые слова:** козоводство, экстерьер, промеры, индекс телосложения, природно-климатические условия.

Республика Тыва характеризуется большим разнообразием природно-климатических условий. Выявление природно-экономического потенциала каждого района имеет существенное значение для наиболее эффективного его использования.

Козоводство — традиционная отрасль животноводства республики, имеет важное значение в освоении труднодоступных угодий, расположенных

на крутых каменистых, поросших кустарниками склонах предгорно-горных и степных пастбищах. Оно дает народному хозяйству ценное промышленное сырье: шерсть, шкуры, а также обеспечивает потребность населения в высококачественных продуктах питания — мясе и молоке. Здесь издавна разводятся местные козы, которые характеризуются крепкой конституцией, выносливостью, приспособленностью к местным условиям, но у них низкая продуктивность.

Знание экстерьера необходимо, прежде всего, потому что, в процессе роста и развития животные приобретают не только породные и видовые признаки, но и присущие им индивидуальные особенности