

ИНТЕНСИВНЫЙ НАГУЛ, РЕЗУЛЬТАТЫ УБОЯ И КАЧЕСТВО МЯСА КОЗ

Абдурасулов Абдугани Халмурзаевич

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Ошский государственный университет, aabdurasulov@oshsu.kg

Обдунов Элмурат Абдывапович

к.г.н., доцент, Ошский государственный университет, eobdunov@oshsu.kg

Рузикулов Нуриддин Боллиевич

кандидат ветеринарных наук, доцент, Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, г. Самарканд.

INTENSIVE FEEDING, SLAUGHTER RESULTS AND QUALITY GOAT MEAT

Abdurasulov Abdugani Khalmurzaevich

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Osh State University, aabdurasulov@oshsu.kg

Obdunov Elmurat Abdyvapovich

Ph.D., Associate Professor, Osh State University, eobdunov@oshsu.kg

Ruzikulov Nuriddin Bolliевич

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor, Samarkand State University of Veterinary Medicine, Livestock and Biotechnology, Samarkand.

Аннотация. В статье представлены материалы интенсивного нагула, результаты убоя и качества мяса коз молочного направления продуктивности. В 8 и 20 - месячном возрасте предубойная живая масса у помесных козчиков была выше, чем у местных грубошерстных коз. Убойная масса у помесей в возрасте 8 месяцев составила 9,24 кг или на 1,12 кг была больше, чем у местных грубошерстных. В 20 месячном возрасте у помесей также она была на 1,69 кг выше, чем сверстниц. Убойный выход у козчиков в 8 месячном возрасте составил у помесей - 44,0%, а у местных грубошерстных – 42,1% или у помесей был на 1,9% выше. В 20 месячном возрасте убойный выход соответственно был на 1,6% выше.

Ключевые слова. порода, козы, интенсивный нагул, мясная продуктивность, результаты убоя, качества козлятины.

Annotation. The article presents materials from intensive feeding, the results of slaughter and the quality of meat from dairy goats. At 8 and 20 months of age, the pre-

slaughter live weight of crossbred goats was higher than that of local coarse-haired goats. The slaughter weight of crossbreeds at the age of 8 months was 9.24 kg, or 1.12 kg more than that of local coarse-haired breeds. At 20 months of age, it was also 1.69 kg higher in crossbreeds than in their peers. The slaughter yield for goats at 8 months of age was 44.0% for crossbreeds, and 42.1% for local coarse-haired goats, or 1.9% higher for crossbreeds. At 20 months of age, the slaughter yield was correspondingly 1.6% higher.

Keywords. *breed, goats, intensive feeding, meat productivity, slaughter results, quality of goat meat.*

Введение. В Кыргызстане имеется свыше 1 млн. га труднодоступных каменистых, поросших кустарником и другими малопродуктивными травами естественных пастбищных угодий, которые в основном могут использовать козы. Развитие козоводства в Кыргызстане обусловлено рельефом территории, природно-климатическим и эколого-географическими особенностями и традициями населения, издавна использующего продукцию коз. Около половины территории республики занято мощными сильно расчлененными горными хребтами с наличием крупных массивов естественных альпийских и субальпийских пастбищ различной вертикальной зональности, что издревле способствовала формированию здесь отгонно-пастбищного содержания скота [1-3].

В молочном козоводстве большинства западноевропейских стран применяют стойловое или стойлово-пастбищное содержание с использованием для дневного выпаса естественные или сеяные пастбища. Пастбища огораживают, делят на участки, стравливание которых чередуют. Круглогодовой дневной выпас коз обеспечивает низкую кислотность молока, обогащает его микроэлементами и витаминами, обеспечивает высокие вкусовые качества сыров. Подкормку коз шротом или другими концентратами начинают за 2 мес. до окота и продолжают в период лактации. Процессы углубления специализации козоводства направлены на максимальное использование пастбищ [4].

При откорме молодняк тувинских коз по убойным и мясным качествам превосходит сверстников советской шерстной породы. Для увеличения производства молодой, экологически чистой козлятины от молодняка тувинских коз в год их рождения необходимо практиковать их нагул и откорм до 8-месячного возраста. Откорм обеспечивает более высокие приросты массы и лучшие показатели мясной продуктивности, чем при нагуле на естественных пастбищах [5-7].

Ценная особенность коз состоит в высокой способности к нагулу. За время содержания на высокогорных летних выпасах (июль-сентябрь) они не только быстро восстанавливают потери в живой массе, но и дают значительные прибавки. Так, среднее живая масса кастрированных козлов-серке при взвешивании в апреле составила 30,1 кг. Через 6 месяцев после возвращения с высокогорных летних пастбищ козлы весили в среднем 48,3 кг. Абсолютный прирост за этот период в среднем равнялся 18,2 кг, относительный – 67,4 %, а среднесуточный – 100 г [8-10].

Материал и методики исследования. На начальном этапе работы материалом исследований служили козлы-производители улучшающей зааненской молочной породы и матки кыргызских пуховых и местных грубошерстных коз.

Нами изучены некоторые продуктивные показатели молочных козлов, кыргызских пуховых и местных грубошерстных козоматок, использованных при проведении опыта. Мясные качества, развитие внутренних органов, частей тела и тканей изучались путем контрольного убоя трех типичных для каждого поколения 7-8 месячных и 1,5 летних козлов - кастратов. Убой, сортовая разрубка и обвалка туши проведены по методике ВИЖ (1970). Химический состав молока изучался по методике Г.С.Инникова, К.П. Брио.М. (1971).

Результаты исследования. В Кыргызстане имеется свыше 1 млн. га труднодоступных каменистых, поросших кустарником и другими малопродуктивными травами естественных пастбищных угодий, которые в основном могут использовать козы. Развитие козоводства в Кыргызстане обусловлено рельефом территории, природно-климатическим и эколого-географическими особенностями и традициями населения, издавна использующего продукцию коз. Около половины территории республики занято мощными сильно расчлененными горными хребтами с наличием крупных массивов естественных альпийских и субальпийских пастбищ различной вертикальной зональности, что издревле способствовала формированию здесь отгонно-пастбищного содержания скота.

Однако, несмотря на наличие в республике обширных естественных пастбищных угодий и приспособленных к специфическим природно-климатическим условиям содержания аборигенных и культурных пород коз, потенциальные возможности отрасли по производству дешевой продукции реализуется далеко не полностью.

Для улучшения качества козлятины важное значение имеет интенсивный нагул коз, который дает возможность наиболее быстро увеличить живую массу и повысить убойные кондиции.

Таблица 1.

Интенсивный нагул молодняка коз разного происхождения

Происхождение	Живая масса, М+m, кг		Прирост живой массы		Затраты кормов на 1кг прироста ж.м., корм. ед.
	в начале откорма	в конце откорма	общий, кг	сред. суточ, г	
с 6 до 8 мес.возраста					
ЗА х МГ	18,7+0,69	21,6+0,79	2,9	48,3	6,21
МГ	17,1+0,41	19,5+0,53	2,4	40,0	7,50
с 18 до 20 мес.возраста					
ЗА х МГ	32,1+0,65	37,9+0,81	5,8	97,0	5,69
МГ	30,3+0,67	34,2+0,92	3,9	65,0	8,46

Как видно из таблицы 1 при интенсивном нагуле козчиков с 6 до 8 месячного возраста прирост живой массы у помесей равне 2,9 кг, среднесуточный прирост 48,3 г, у сверстников МГ общий прирост живой массы составила 2,4 кг, среднесуточный прирост 40,0 г или соответственно на 0,5 кг и 8,3 г был меньше, чем в опытной группе.

Затраты корма на 1 кг прироста живой массы у помесей составляют 6,21 кормовых единиц, у местных грубошерстных - 7,50 кормовых единиц или в контроле было расходовано на 1,29 кормовых единиц больше, чем в опытной группе.

В возрасте 18-20 месяцев общий прирост живой массы у помесей составил 5,8 кг, у грубошерстных 3,9 кг или в опытной группе на 2,9 кг был больше, чем в контрольной. Среднесуточный прирост также у помесей был на 32 г выше. За период откорма на контрольную группу расходовано 8,46 кормовых единиц или на 2,77 кормовых единиц больше, чем в опытной группе.

По вкусовым и питательным качествам козлятина сходна с бараниной и широко используется населением в пищу. По сравнению с мясом других видов сельскохозяйственных животных она содержит больше витаминов А, В1, В2. По мясной продуктивности, весу туши и убойному выходу козы приближаются к овцам не специализированных в мясном направлении пород.

При исследовании химического состава мяса установлено, что в 6-месячном возрасте в мякоти помесных баранчиков, по сравнению с каракульскими, содержится меньше воды (на 1,5 %), и больше протеина и жира (на 5,4 и 9,4 %), у них также выше калорийность мяса. В 12 - месячном возрасте в мясе овец опытной группы было меньше воды и жира на 2,7 и 41,7 %, чем у баранчиков контрольной группы, а протеина и золы больше на 16,5 и 3,9 %.

У местных дагестанских 8-месячных козчиков убойный выход равен 40,2%, у помесей советской шерстной – 42,4% (Мусалаев, 1971).

В таблице 1 приведены данные контрольного убоя козлов-кастратов (помесей ЗА х МГ и местной грубошерстной породы).

Таблица 2

Результаты убоя подопытных козлов – кастратов

Показатели	Возраст животных			
	8 мес.		20 мес.	
	ЗА х МГ	МГ	ЗА х МГ	МГ
Масса, кг:				
предубойная	21	19,3	36,7	34,3
парной туши	8,9	7,65	16,25	14,38
внутреннего жира	0,34	0,47	1,04	1,22
убойная	9,24	8,12	17,29	15,6
Убойный выход, %	44,0	42,1	47,1	45,5

Выход мякоти, %	77,5	76,4	78,9	77,1
Выход костей и сухожилий, %	22,5	24,6	21,1	22,9
Коэффициент мясности	3,44	3,11	3,74	3,37

Одним из методов повышения мясной продуктивности коз является скрещивание местных пород с козлами импортных молочных и мясных пород.

Из данных таблицы 2 видно, что в 8 и 20 - месячном возрасте предубойная живая масса у помесных козчиков была выше, чем у местных грубошерстных коз. Убойная масса у помесей в возрасте 8 месяцев составила 9,24 кг или на 1,12 кг была больше, чем у местных грубошерстных. В 20 месячном возрасте у помесей также она была на 1,69 кг выше, чем сверстниц. Убойный выход у козчиков в 8 месячном возрасте составил у помесей - 44,0%, а у местных грубошерстных – 42,1% или у помесей был на 1,9% выше. В 20 месячном возрасте убойный выход соответственно был на 1,6% выше.

Изучение морфологического состава туш козлов – кастратов разного возраста и разной породности показывает, что с возрастом у животных увеличивается абсолютная масса мякоти, а также костей и сухожилий с возрастом животных также увеличивается выход мякоти в туше, но уменьшается выход костей и сухожилий.

С целью определения калорийности мяса нами изучен химический состав и калорийность мяса коз различного происхождения.

Таблица 3.

Химический состав и калорийность мяса коз разной породности

Породность	Общая влага, %	Абсолютно сухое вещество, %	В абсолютно сухом веществе содержится, %			Калорийность 1 кг, ккал
			зола	жира	Белка	
8-ми месячном возрасте						
ЗА х МГ	63,05	36,95	1,84	62,96	36,4	2674,9
МГ	57,03	42,97	2,22	63,60	34,18	3254,8
20-ти месячном возрасте						
ЗА х МГ	50,95	49,05	1,57	69,36	29,08	3752,6
МГ	55,64	44,36	1,60	64,73	33,67	3295,2

Как видно из данных таблицы 3, химический состав мяса у коз в зависимости от породности и возраста имеет существенные различия. Содержание общей влаги у молодняка коз в 8 - месячном возрасте составило: у помесей 63,05%, у местных грубошерстных - 57,03% или на 6,02% больше влаги в мясе у помесей. Содержание

абсолютно сухого вещества также соответственно было больше на 6,05%. Калорийность мяса у помесей

составляет 2674,88 у местных грубошерстных коз - 3154,85 ккал. или у помесного молодняка ниже на 479,97 ккал.

В 20 - месячном возрасте в мясе содержалось у помесей 3А х МГ влаги 50,95%, абсолютно сухого вещества 49,05%, а у местных грубошерстных козлов – кастратов соответственно 55,64% и 44,36%. Калорийность мяса у помесей составляет 3752,62 ккал, у местных грубошерстных козлов-кастратов 3295,22 ккал или у помесей на 457,4 ккал была выше, чем у местных грубошерстных.

Вывод. Мясные качества у кыргызских молочных коз удовлетворительные. При интенсивной нагуле у козчиков молочного типа в возрасте 6-8 месяцев составил общий прирост 3,4 кг, среднесуточный прирост 56,7 г, что на 1,0 кг выше, чем у местных грубошерстных. В возрасте 16-18 месяцев общий прирост у козчиков молочного типа составил 5,8 кг, или на 1,9 кг был выше, чем у грубошерстных козчиков.

Убойный выход также у молочного типа коз была выше. Содержание жира в мясе у молочного типа коз на 5,86 % ниже, а содержание белка, наоборот, на 5,19% выше, чем у местные грубошерстные козчиков.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Салыков Р.С., Столповский Ю.А., Абдурасулов А.Х., Саттаров А.Э., Муратова Р.Т., Гематология и биохимия крови у пород коз Кыргызстана, Вестник Ошского государственного университета. 2020. № 2-2. С. 118-126.
2. Альмеев И.А., Абдурасулов А.Х., Селекция в пуховом и молочном козоводстве, Новости науки в АПК. 2018. № 2-1 (11). С. 24-27.
3. Абдурасулов А.Х., Альмеев И.А., Жээнбекова Б.Ж., Селекция в козоводстве Кыргызстана, В сборнике: Актуальные вопросы ветеринарной и зоотехнической науки и практики. Международная научно-практическая Интернет-конференция. 2015. С. 243-250.
4. Амерханов Х.А., Иргит Р.Ш., Кыргыз Т.У.О., Ондар С.Н., Юлдашбаев Ю.А., Самбу-Хоо Ч.С., Мясная продуктивность молодняка коз тувинской популяции, Главный зоотехник. 2021. № 6 (215). С. 3-11.
5. Двалишвили В.Г., Нормирование кормления коз молочных и мясных пород, Вестник Тувинского государственного университета. №2 Естественные и сельскохозяйственные науки. 2015. № 2 (25). С. 128-136.
6. Альмеев И.А., Абдурасулов А.Х., Джуманалиева А.Э., Состояние генетических ресурсов коз Кыргызстана, Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. 2022. № 1 (60). С. 73-79. ОшМУнун Жарчысы, №1/2024 191.

7. Абдурасулов А.Х., Альмеев И.А., Обдунов Э.А., Генетико-статистические параметры признаков кыргызской шерстной породы коз, Вестник Ошского государственного университета. 2024. № 1. С. 185-191.

8. Абдурасулов А.Х., Мадумаров А.К., Муратова Р.Т., Кубатбеков Т.С., Жумаканов К.Т., Токтосунов Б.И., Мырзакматов У.А., Сохранение и совершенствование генетических ресурсов сельскохозяйственных животных Киргизии, Аграрный вестник Юго-Востока. 2020. № 1 (24). С. 26-28.

9. Альмеев И.А., Мадумаров А.К., Абдурасулов А.Х., Жээнбекова Б.Ж., Мамаев С.Ш., Жуманалиева А.Ж., Муратова Р.Т., Разведение шерстных коз в Киргизии, Аграрный вестник Юго-Востока. 2020. № 1 (24). С. 29-31.

10. Альмеев И.А., Абдурасулов А.Х., Керималиев Ж.К., Количественные и качественные показатели пуха кыргызской пуховой породы коз, В сборнике: Инновационные достижения науки и техники АПК. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Кинель, 2023. С. 379-384.