

ЗООТЕХНИЯ

УДК 636.3.033

Г.М. Жиликова, М.Д. Лаконова

ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
им. В.Р. Филиппова», Улан-Удэ

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ВАЛУШКОВ БУРЯТСКОГО ТИПА ЗАБАЙКАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ, ПОЛУЧЕННЫХ В РАЗНЫЕ СРОКИ ЯГНЕНИЯ

Ключевые слова: порода, овцы, ягнение, откорм, убойные качества, мясная продуктивность.

Представлены результаты исследований по изучению мясной продуктивности валушков бурятского типа забайкальской тонкорунной породы, полученных в разные сроки ягнения.

G. Zhilyakova, M. Lagkonova

FSBEI HE «Buryat State Academy of Agriculture named after V. Philippov», Ulan-Ude

MEAT PRODUCTIVITY OF WETHER LAMBS OF THE BURYAT TYPE OF TRANBAIKALIAN BREED AT DIFFERENT PERIODS OF LAMBING

Key words: breed, sheep, lambing, fattening, slaughter qualities, meat productivity.

The article presents the results of studies on meat productivity of wether lambs of the Buryat type of Transbaikalian fine-wool breed at different periods of lambing.

Введение. При совершенствовании продуктивных качеств тонкорунных овец особое внимание следует обратить на мясную продуктивность. Ибо в сложившихся социально-экономических условиях рентабельное ведение овцеводства может быть обеспечено в основном за счет производства баранины. Одним из технологических элементов в производстве баранины является выбор оптимального времени ягнения овцематок и реализация при этом высококачественной

молодой баранины в год рождения [1,2,3]. В этой связи актуальность разрабатываемой ресурсосберегающей технологии приема и выращивания ягнят и производство продукции в зависимости от сроков ягнения не вызывает сомнений.

Цель исследования – определение мясной продуктивности валушков, полученных в разные сроки ягнения.

Для реализации поставленной цели решались следующие задачи:

- изучить откормочные и убойные

качества;

- определить мясную продуктивность.

Условия и методы исследования.

Экспериментальная часть научно-производственного опыта по выявлению оптимальных сроков осеменения и ягнения овцематок проводилась в ООО ПЗ «Боргойский» Джидинского района Республики Бурятия.

При определении сроков осеменения овцематок учитывали их продуктивные особенности, а так же предусматривали сроки ягнения с интервалом в один месяц. Для получения молодняка разного срока рождения была использована отара овцематок класса элита в возрасте 4 лет средней живой массой 54,5 кг, с настригом шерсти в оригинале 5,57 кг, с выходом мытого волокна 51,5 %, с настригом мытой шерсти 2,87 кг. Отара овцематок в количестве 440 голов по методу пар аналогов была разделена на две группы по 220 голов в каждой.

Осеменение овцематок проводили искусственно свежеполученным семенем с 25 сентября по 24 октября (1 группа) и с 25 октября по 24 ноября (2 группа). Для получения семени были использованы 4 барана-производителя типичных для породы со средней живой массой 95,4 кг.

Ягнение овцематок проходило в марте и апреле. Ягнят из числа двоен для эксперимента исключили.

Кормление и содержание овцематок осуществлялось по принятой в хозяйстве технологии. Рацион кормления овцематок первой половины суягности включал сено злаково-разнотравное – 0,8 кг, солому овсяную – 0,5 кг, пастьбу на пожнивных остатках и зерновую смесь – 0,2 кг на 1 голову в сутки. В рационе содержалось 1,3 ЭКЕ и 98 г переваримого протеина.

Суточный рацион овцематок второй половины суягности состоял из сена злаково-разнотравного 1,0 кг, соломы овсяной – 0,5 кг, сенажа разнотравного – 1,5 кг и дробленого зерна пшеницы – 0,3 кг. В рационе содержалось 1,7 ЭКЕ и 128 г переваримого протеина.

В подсосный период суточный рацион овцематок состоял из сена злаково-разнотравного – 1,0 кг, сенажа – 2,0 кг, дробленого зерна – 0,6 кг на голову в сутки. Питательность рациона составила 2,2 ЭКЕ и 175 г переваримого протеина. Рационы кормления овцематок соответствовали нормам кормления.

Распорядок дня, кормление молодняка подопытных групп и система выращивания (кошарно-базовый метод) были одинаковыми. Валушки после отъема от овцематок находились в одной отаре. При выращивании ягнят с 2-недельного возраста приучали к поеданию разнотравного сена и комбикорма, а с 2-месячного возраста им выделялось по 0,2 кг овса.

Валушки мартовского и апрельского сроков рождения в возрасте 5 и 4 месяцев были поставлены на откорм.

Для оценки мясных качеств молодняка нами был проведен контрольный убой валушков в возрасте 7 и 8 месяцев по три типичных для каждой группы животных с последующей обвалкой туш. Убой животных, оценка убойных качеств овец проводилась по методике ВИЖ (1978), разделка туш – в соответствии с ГОСТ 7596-81. Химический состав мякоти определялся по общепринятым методикам в испытательном лабораторном центре БурГСХА. Калорийность мяса определяли по формуле В.А. Александровой (1951).

Цифровой материал обработан методом вариационной статистики [4] с использованием компьютерной программы «EXCEL».

Результаты исследований. Валушки на откорме, который продолжался 90 дней, получали рацион из имеющихся в хозяйстве традиционных кормов: 0,5 кг сена степного, 1,0 кг зеленки (свежескошенная зеленая масса овса), 0,3 кг фуражного овса и 0,2 кг комбикорма. Содержание подопытных животных стойловое, раздельное по группам с ежедневным учетом количества задаваемых кормов и ежедекадным учетом остатков за 2 смежных дня. Концентрами корми-

ли в две практически равные дачи: утром – овес, а вечером – комбикорм, сено задавали утром, а зеленку вечером. В корытах у молодняка постоянно находилась соль, и был обеспечен свободный доступ к воде.

Учитывая поедаемость кормов, было отмечено, что в первой группе поедаемость сена была 59,3 %, а во второй – 54,3 %, а зеленой массы несколько выше, она составила, соответственно,

74,0-71,5%. Концентрированные корма поедались полностью – 100 %.

Данные фактически потребленных кормов (табл. 1) валушками в сутки показали, что содержание энергетических кормовых единиц составило 1,12-1,08, переваримого протеина – 102,0-99,5 г, и рацион соответствовал нормам для умеренного откорма растущего молодняка шерстно-мясных пород.

Таблица 1 – Фактическое потребление кормов валушками и их питательность (в расчете на 1 голову в сутки).

Показатель	Группа	
	1	2
Количество потребленного корма, кг		
Сено	0,296	0,272
Зеленка	0,740	0,715
Овес	0,3	0,3
Комбикорм	0,2	0,2
Количество потребленных питательных веществ		
Сухого вещества, кг	1,40	1,36
ЭКЕ	1,12	1,08
Обменной энергии, мДж	13,8	13,3
Сырого протеина, г	160,2	137,3
Переваримого протеина, г	102,0	99,5
Кальция, г	4,04	3,84
Фосфора, г	2,82	2,76

По живой массе при постановке на откорм преимущество имели валушки мартовского срока рождения (1 группа)

по сравнению с апрельскими (2 группа) на 2,80 кг (табл. 2).

Таблица 2 – Откормочные качества валушков

Показатель	Группа	
	1	2
Количество животных, голов	30	30
Возраст, мес.	5	4
Живая масса, кг		
при постановке на откорм	28,15±0,29	25,35±0,31
при снятии с откорма	39,53±0,38	37,50±0,33
Прирост живой массы		
абсолютный, кг	11,38	12,15
среднесуточный, г	126,4	135,0
относительный, %	33,63	39,94
Затраты корма на 1 кг живой массы в ЭКЕ	8,9	8,0

Наибольшую живую массу при снятии с откорма имели мартовские валушки 1 группы (39,53±0,38), а апрельские (37,50±0,33), или на 2,03 кг меньше, чем

животные 1 группы. При этом за период откорма лучший абсолютный прирост живой массы получен по группе валушков апрельского срока ягнения, который

составил 12,15 кг, что на 6,7 % выше, чем у мартовских валушков. Среднесуточный и относительный приросты у сверстников 2 группы составили 135,0 г и 39,94%. На 1 кг живой массы наименьшее количество корма расходовали валушки апрельского срока ягнения 8,0 ЭКЕ. Валушки мартовского срока ягнения занимали второе ранговое положение после животных 2 группы и имели прирост живой массы 11,38 кг, среднесуточный - 126,4 и затраты корма - 8,9 энергетических кормовых единиц.

Основными показателями мясной продуктивности овец являются предубойная живая масса, масса туши, масса внутреннего жира, убойная масса и убойный выход, соотношение в туше отдельных сортов мяса – мякоти и костей.

Наибольшие показатели предубойной живой массы в возрасте 8 месяцев имели животные I группы – 38,50 кг и превосходили валушков II группы – 35,5 кг в возрасте 7 месяцев на 3,0 кг или 8,4% ($P > 0,999$).

По убойным показателям в 8- и 7-месячном возрасте валушки разных сроков ягнения различались (табл. 3). Так, при убое полученные тушки от валушков I и II групп имели массу от 15,29 до 16,15 кг, которые при экспертной оценке согласно ГОСТ Р 52843-2007 были отнесены к первой категории и соответствовали стандарту на ягнятину. Тушки имели хороший товарный вид (рис. 1). Практически вся поверхность у них покрыта равномерным слоем жира (полив), развиты мясные формы.



Рисунок 1 – Туши валушков в возрасте 8 (№ 1, 2, 3) и 7 месяцев (№ 4, 5, 6).

Таблица 3 – Мясная продуктивность валушков

Показатель	Возраст, мес	
	8	7
Масса, кг: предубойная	38,50 ± 0,45	35,50 ± 0,27
туши	16,15 ± 0,31	15,29 ± 0,29
убойная	16,53 ± 0,53	15,72 ± 0,19
Убойный выход, %	42,9	44,3
Выход мякоти: кг	12,18	11,65
%	75,4	76,2
Выход костей: кг	3,97	3,65
%	24,6	23,8
Коэффициент мясности	3,06	3,19
Содержание, %		
белка	18,63 ± 0,66	18,60 ± 0,50
жира	10,60 ± 0,50	10,90 ± 0,33
золы	1,06 ± 0,20	1,00 ± 0,10
влаги	69,71 ± 1,26	69,50 ± 1,30
Калорийность 1 кг мякоти, кДж	7318,4	7432,0

Приведенные данные указывают на преимущество апрельских валушков по основным показателям мясной продуктивности по сравнению с валушками, рожденными в марте.

Анализ полученных убойных показателей позволяет констатировать, что предубойная и убойная масса подопытных животных, полученных в марте, была выше, чем у животных, рожденных в апреле на 8,4 % и 5,2 % соответственно. Однако, наибольшим убойным выходом 44,3 % против 42,9 % отличались апрельские сверстники. Они также имели больший выход мякоти на 0,8 % и коэффициент мясности на 4,2 %. В тушах апрельских валушков содержалось больше мякоти 76,2 % против мартовских сверстников 75,4 %.

Качественная сторона мясной продуктивности, в основном, определяется его химическим составом, то есть содержанием в мясе белка, золы, жира и влаги. Содержание выше перечисленных компонентов у подопытных животных было практически одинаковым. Разница показателей между животными 1 и 2 группы была статистически недостоверна. При этом повышенное количество жира у валушков 2 группы способствовало увеличению калорийности их мяса – мякоти, которая составила у апрельских валушков 7432,0 кДж, что на 113,6

кДж выше, чем у мартовских 7318,4 кДж.

Заключение. Обобщая результаты проведенных исследований, можно сделать вывод о том, что валушки апрельского срока рождения по комплексу показателей, характеризующих их мясную продуктивность (убойные качества, морфологический состав туш, физико-химические свойства и калорийность мяса), не уступали валушкам мартовского срока рождения и имели по перечисленным показателям некоторое превосходство.

Библиографический список

1. Батожаргалов Ц-Д. Р. Мясная продуктивность молодняка разных сроков ягнения / Ц-Д. Р. Батожаргалов // Актуальные вопросы ветеринарной медицины и животноводства: мат. межд. науч-практ. конф. – Чита, 2011. – С. 126 – 129.
2. Галиева З.А. Мясная продуктивность овец разных сроков ягнения // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2014. – № 3. – С. 19.
3. Жилиякова Г.М. Откормочные и убойные качества молодняка овец разных сроков ягнения / Г.М. Жилиякова, М.Д. Лаконова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2014. – № 4. – С. 29 – 30.
4. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский / М.: Колос, 1969. – 256 с.
5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А.П. Калашников и др. – М., 2003. – 456 с.

УДК 636.2

Ю. В. Сизова

ГБОУ ВПО «Нижегородский государственный инженерно-экономический институт», Княгинино

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕЛКОВЫХ ДОБАВОК В КОРМЛЕНИИ МОЛОЧНЫХ КОРОВ

Ключевые слова: молочные коровы, молочная продуктивность, протеиновое питание, обменный протеин, белковые корма.

Представлены результаты исследований, проведенные на молочных коровах голштинской породы в середине лактации. Изучали влияние сбалансированности обменного протеина по аминокислотному составу на молочную продуктивность коров и основные обменные процессы в организме. Выявлено влияние белковой добавки на молочную продуктивность и содержание жира, белка в молоке у коров.