

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА БАРАНИНЫ ПРИ УБОЕ МЯСНОГО КОНТИНГЕНТА ОВЕЦ В РАЗНОМ ВОЗРАСТЕ

Ф.Р. ФЕЙЗУЛЛАЕВ¹, А.С. ФИЛАТОВ², Н.Г. ЧАМУРЛИЕВ³, Е.А. МЕЛЬНИКОВА³, А.Г. МЕЛЬНИКОВ³

¹ ФГБОУ ВО «МГАВМБ – МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва;

² ФГБНУ «Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции», г. Волгоград;

³ ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ», г. Волгоград

THE EFFICIENCY OF LAMB PRODUCTION IN THE SLAUGHTER OF THE MEAT CONTINGENT OF SHEEP AT DIFFERENT AGES

F.R. FEYZULLAEV¹, A.S. FILATOV², N.G. CHAMURLIEV³, E.A. MEL'NIKOVA³, A.G. MEL'NIKOV³

¹ Moscow state Academy of veterinary medicine and biotechnology-MVA named after K.I. Scriabin, Moscow;

² Federal state budgetary institution "Volga research Institute of production and processing of meat and dairy products", Volgograd;

³ Volgograd state agrarian University, Volgograd

Аннотация. Представлены результаты изучения влияния возраста убоя баранчиков в 6 и 8 мес. на экономическую эффективность производства баранины. При выращивании и нагуле баранчиков до 8 мес. возраста затраты кормов на 1 кг прироста составили 6,54 ЭКЕ и 746 г переваримого протеина против 5,81 ЭКЕ и 640 г переваримого протеина у баранчиков, выращенных до 6 мес. возраста. Уровень рентабельности производства баранины у животных, реализованных в 6 мес., составил 41,9%, а у баранчиков, реализованных в 8-ми мес. возрасте – 14,1%, что на 27,8% ниже.

Ключевые слова: баранчики, волгоградская порода, затраты кормов, мясная продуктивность, уровень рентабельности.

Summary. The results of the study of the influence of the age of slaughter of sheep at 6 and 8 months are presented. on the economic efficiency of lamb production. When rearing and feeding rams up to 8 months of age, the feed costs per 1 kg of gain were 6.54 ECU and 746 g of digestible protein compared to 5.81 ECU and 640 g of digestible protein in rams grown up to 6 months of age. The level of profitability of lamb production in animals sold at 6 months was 41.9%, and in sheep sold at 8 months of age-14.1%, which is 27.8% lower.

Key words: rams, Volgograd breed, feed costs, meat productivity, level of profitability.

Овцеводство – важная отрасль животноводства. Во многих странах мира разведение овец имеет приоритетное значение, что обусловлено природно-климатическими условиями, традиционной занятостью населения и разнообразием получаемой продукции.

В условиях рыночной экономики развитие овцеводства должно сопровождаться снижением себестоимости баранины, шерсти и другой продукции. Эффективность производства продукции следует повышать путем совершенствования организации технологических процессов, кормовой базы, выращивания молодняка, нагула и откорма животных. Важно не разрывать эти процессы с биологией животных и тем самым при минимальных затратах труда получать максимальное количество высококачественной продукции [1, 9].

Нагулу и откорму молодняка овец в различных регионах страны посвящены работы многих ученых [2, 3, 5, 6].

Основным показателем, определяющим эффективность производства продукции, является мясная продуктивность [4, 7, 8, 10]. В связи с этим, цель наших исследований – изучение убойных показателей молодняка овец при разном возрасте их реализации на мясо.

Материалы и методы. В ООО «Николаевское» Николаевского района Волгоградской области для проведения научно-производственного опыта были сформированы 2 группы баранчиков волгоградской породы по 15 голов в каждой: контрольная группа баранчиков выращивалась до 6 мес. возраста, а опытная – до 8 мес. возраста.

При подборе животных в группы учитывались их аналогичность – возраст, живая масса, пол, состояние здоровья. Отбор животных в группы был осуществлен в 4-х мес. возрасте.

Живую массу баранчиков определяли при формировании подопытных групп в 4-х мес. возрасте, а затем в 6 и 8 мес. Подопытных животных индивидуально взвешивали в утренние часы, до кормления, с точностью до 0,5 кг.

Мясную продуктивность подопытных баранчиков изучали по методике ВИЖ (1978) в 6 и 8 мес. возрасте путем контрольного убоя по 3 головы из каждой группы. При этом оценивали: предубойную живую массу после голодной выдержки животных в течении 24 часов до убоя; массу туши без головы, шкуры, внутренних органов, крови, конечностей передних по запястный сустав, задних по скакательный сустав; массу внутреннего жира; убойную массу – путем суммирования массы туши и массы внутреннего жира; убойный выход определяли, как отношение убойной массы к предубойной, выраженной в процентах; коэффициент мясности – отношение мякоти к костям.

Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы определяли путем деления количества фактически

затраченных энергетических кормовых единиц на количество прироста живой массы по группам.

Экономические показатели выращивания и нагула подопытных животных оценивали по методике ВАСХНИЛ (1983) с учетом следующих показателей: себестоимость продукции – как отношение затрат на содержание одной головы на количество полученного прироста живой массы; прибыль – как разница между ценой реализации и себестоимостью; уровень рентабельности – как отношение прибыли к себестоимости, выраженное в процентах.

Результаты и их обсуждение. Живая масса овец имеет прямую сопряженность с мясной продуктивностью. Изменение живой массы баранчиков за период опыта характеризуют данные таблицы 1.

Исследованиями установлено, что при нагуле баранчиков от 6 до 8 мес. наблюдалось снижение абсолютного прироста с 8,1 кг до 5,2 кг.

На основе учета фактического расхода кормов за период опыта энергетических кормовых единиц (ЭКЕ) и переваримого протеина, а также полученного прироста живой массы, мы рассчитали затраты кормов на единицу живой массы (табл. 2).

При выращивании и нагуле баранчиков до 8 мес. возраста затраты кормов на 1 кг прироста были выше и составили 6,54 ЭКЕ и 746 г переваримого протеина против 5,81 ЭКЕ и 640 переваримого протеина у баранчиков, выращенных до 6 мес. возраста. Экономия кормов в расчете на 1 кг прироста живой массы составила 0,73 ЭКЕ и 106 г переваримого протеина.

Для оценки мясной продуктивности был проведен контрольный убой подопытных баранчиков в 6 и 8 мес. возрасте по 3 головы из каждой группы (табл. 3).

Практически по всем убойным показателям баранчики опытной группы, забитые в 8-ми мес. возрасте, достоверно превосходили баранчиков контрольной группы, забитых в 6-ти мес. возрасте: по предубойной массе на 15,12%, по массе туши на 16,88%, по массе внутреннего жира на 28,95%, по убойной массе на 17,47%, по убойному выходу на 0,89 абс. процента, по массе мякоти на 19,44%.

Важной составляющей исследований является экономическая эффективность, результаты которой отражены в таблице 4.

Таблица 1

Динамика живой массы подопытных животных

Dynamics of live weight of experimental animals

Группа	Возраст, мес.	Живая масса, кг	Прирост живой массы		
			абсолютный, кг	среднесуточный, г	относительный, %
Контроль	4	28,6±0,48	—	—	—
Опыт		29,1±0,51	—	—	—
Контроль	6	36,8±0,50	8,2	136,6	25,08
Опыт		37,2±0,53	8,1	135,0	24,43
Контроль	8	37,2±0,53	8,1	135,0	24,43
Опыт		42,4±0,55	5,2	86,6	13,07

Таблица 2

Затраты кормов на 1 кг прироста живой массы подопытных баранчиков

Feed costs per 1 kg of live weight gain of experimental rams

Группа	Затраты кормов		Получено прироста, кг	Затраты кормов на 1 кг прироста	
	ЭКЕ	переваримого протеина, г		ЭКЕ	переваримого протеина, г
Контроль	47,68	5,25	8,2	5,81	640
Опыт	86,95	9,93	13,3	6,54	746

Таблица 3

Показатели убоя баранчиков в 6 и 8 мес. возрасте

Indicators of lamb slaughter at 6 and 8 months of age

Показатель	Группа	
	контроль (убой в 6 мес.)	опыт (убой в 8 мес.)
Масса, кг:		
предубойная	35,7±0,88	41,1±0,81***
туши	14,87±0,56	17,38±0,63**
внутреннего жира	0,76±0,18	0,98±0,22
убойная	15,63±0,48	18,36±0,50***
Убойный выход, %	47,38	44,67
Масса мякоти в туше, кг	11,42±0,35	13,64±0,38***
Масса костей в туше, кг	3,45±0,18	3,74±0,22
Коэффициент мясности	3,31	3,64

Таблица 4

Экономическая эффективность реализации баранчиков разного возраста

Economic efficiency of selling rams of different ages

Показатель	Группа	
	контрольная (реализация в 6 мес.)	опытная (реализация в 8 мес.)
Живая масса баранчиков в начале опыта, кг	28,60	29,10
Живая масса баранчиков в конце опыта, кг	36,80	42,40
Прирост живой массы за период опыта, кг	8,20	13,30
Производственные затраты на содержание 1 гол., руб.	635,50	1282,12
Себестоимость 1 кг прироста живой массы, руб.	77,50	96,40
Цена реализации 1 кг живой массы, руб.	110,00	110,00
Расчетная прибыль, руб.:		
на 1 кг прироста живой массы,	32,50	13,60
на 1 голову	266,50	180,88
Уровень рентабельности, %	41,94	14,11

Себестоимость 1 кг прироста живой массы у баранчиков, забитых в 6-ти мес. возрасте составила 77,50 руб., что на 18,90 руб. ниже по сравнению с баранчиками, реализованными в 8-ми мес. возрасте. При одинаковой цене реализации 1 кг живой массы 110,00 руб. уровень рентабельности производства баранины у животных реализованных в 6 мес. составил 41,94%, что на 27,83% выше по сравнению с баранчиками, реализованными в 8-ми мес. возрасте.

Заключение. Рекомендуем в условиях ООО «Николаевский» для повышения экономической эффективности производства баранины реализацию баранчиков волгоградской породы проводить в 6-ти мес. возрасте, что позволит увеличить рентабельность ее производства на 27,83%, по сравнению с их реализацией в 8-ми мес. возрасте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балакирев Н.А. Состояние и перспектива развития овцеводства России / Н.А. Балакирев, Ф.Р. Фейзуллаев, В.Д. Гончаров, М.В. Селина // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2019. – № 1 (26). – С. 58-63.
2. Двалишвили В.Г. Уровень кормления и продуктивность российского типа овец эдильбаевской породы // Зоотехния. – 2020. – № 5. – С. 10-13.
3. Лушников В.П. Эффективность нагула и откорма баранчиков // Фермер. Поволжье. – 2018. – № 8 (72). – С. 80-81.
4. Лушников В.П. Мясная продуктивность баранчиков романовской породы и ее помесей с волгоградской мясо-шерстной породой / В.П. Лушников, А.В. Молчанов, А.А. Скиданова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2016. – № 4. – С. 16.
5. Магоматов Т.А. Мясность овец эдильбаевской породы в зависимости от уровня кормления / Т.А. Магоматов, В.Г. Двалишвили, А.И. Ерохин, Ю.А. Юлдашбаев, Х.А. Амерханов, Е.И. Гишларкаев, Е.А. Карасев, В.Д. Мильчевский, С.А. Хатаев // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2018. – № 2. – С. 25-29.
6. Пономарева А.И. Оплата корма приростом живой массы у молодняка овец карачаевской породы // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2014. – № 4. – С. 42-43.
7. Фейзуллаев Ф.Р. Мясная продуктивность рогатых и комолых баранчиков Волгоградской породы / Ф.Р. Фейзуллаев, И.Н. Шайдуллин, К.Е. Кириллова, Ю.И. Тимошенко, К.В. Позмогова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2015. – № 4. – С. 27-28.
8. Филатов А.С. Эффективность повышения мясной продуктивности баранчиков грозненской породы и ее помесей с калмыцкой / А.С. Филатов, А.Г. Мельников // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2015. – № 4 (40). – С. 150-155.
9. Филатов А.С. Современное состояние и перспективы развития овцеводства в Волгоградской области / А.С. Филатов, М.И. Сложенкина // Материалы Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией И.Ф. Горлова. 2018. Агроэкология, мелиорация и защитное лесоразведение. Волгоград, 18-20 октября 2018 г., С. 14-20.

10. Чамурлиев Н.Г. Интенсивность роста и мясные показатели баранчиков ставропольской породы и их помесей / Н.Г. Чамурлиев, А.С. Филатов, А.Г. Мельников // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2015. – № 2 (38). – С. 176-181.

REFERENCES

1. Balakirev N.A. State and prospects for the development of sheep breeding in Russia / N.A. Balakirev, F.R. Feyzullaev, V.D. Goncharov, M.V. Selina // Agrarian Bulletin of the Upper Volga Region. – 2019. – No. 1 (26). – Pp. 58-63.
2. Dvalishvili V.G. The level of feeding and productivity of the Russian type of sheep of the Edilbaev breed // Zootechnia. – 2020. – No. 5. – Pp. 10-13.
3. Lushnikov V.P. Efficiency of feeding and fattening of rams // Farmer. Volga region. – 2018. – No. 8 (72). – Pp. 80-81.
4. Lushnikov V.P. Meat productivity of Romanov sheep and its crosses with the Volgograd meat and wool breed / V.P. Lushnikov, A.V. Molchanov, A.A. Skidanova // Sheep, goats, wool business. – 2016. – No. 4. – P. 16.
5. Magomarov T.A. Meat of sheep of the Edilbaev breed depending on the level of feeding / T.A. Magomarov, V.G. Dvalishvili, A.I. Erokhin Yu.A. Yuldashbaev, Kh.A. Amerkhanov, E.I. Gishlarkaev, E.A. Karasev V.D. Milchevsky, S.A. Khatataev // Sheep, goats, wool business. – 2018. – No. 2. – Pp. 25-29.
6. Ponomareva A.I. Food conversion ratio by gain in live weight in young sheep of the Karachai breed // Sheep, goats, wool business. – 2014. – No. 4. – Pp. 42-43.
7. Feyzullaev F.R. Meat productivity of horned and hornless rams of the Volgograd breed / F.R. Feyzullaev, I.N. Shaydullin, K.E. Kirillova Yu.I. Timoshenko, K.V. Pozmogova // Sheep, goats, wool business. – 2015. – No. 4. – Pp. 27-28.
8. Filatov A.S. The effectiveness of increasing the meat productivity of the Grozny sheep and its crossbreeds with the Kalmyk breed / A.S. Filatov, A.G. Melnikov // News of the Nizhnevolzhsky agricultural university complex: science and higher professional education. – 2015. – No. 4 (40). – Pp. 150-155.
9. Filatov A.S.) The current state and prospects for the development of sheep breeding in the Volgograd region / A.S. Filatov, M.I. Slozhenkina // Materials of the International Scientific and Practical Conference. Under the general editorship of I.F. Gorlov. 2018. Agroecology, melioration and protective afforestation. Volgograd, October 18-20, 2018. – Pp. 14-20.
10. Chamurliiev N.G. Growth intensity and meat indicators of Stavropol breed rams and their crosses / N.G. Chamurliiev, A.S. Filatov, A.G. Melnikov Bulletin of the Nizhnevolzhsky agro-university complex: science and higher professional education. – 2015. – No. 2 (38). – Pp. 176-181.

Фейзуллаев Фейзуллах Рамазанович, доктор с.-х. наук, профессор, зав. кафедрой генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты, ФГБОУ ВО «МГАВМБ – МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва, e-mail: frf.zif@yandex.ru;

Филатов Александр Сергеевич, доктор с.-х. наук, профессор, гл. науч. сотрудник ФГБНУ

«Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции», г. Волгоград, e-mail: niimpr@mail.ru;

Чамурлиев Нодари Георгиевич, доктор с.-х. наук, профессор ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ», г. Волгоград, e-mail: zootexnia@mail.ru;

Мельникова Елена Александровна, канд. биол. наук, доцент ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ», г. Волгоград, e-mail: tppgit36@mail.ru;

Мельников Артем Геннадьевич, канд. биол. наук, ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ», г. Волгоград, e-mail: artem.mag7@mail.ru.

УДК 636.32/38.082

DOI: 10.26897/2074-0840-2021-1-35-37

ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ КАЗАХСКОЙ КУРДЮЧНОЙ ПОЛУГРУБОШЕРСТНОЙ ПОРОДЫ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИНЕЙНЫХ БАРАНОВ

Н.К. ЖУМАДИЛЛАЕВ¹, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ², А.К. КАРЫНБАЕВ³

¹ Филиал «Научно-исследовательский институт овцеводства им. К.У. Медеубекова»
ТОО «Казахский НИИ животноводства и кормопроизводства»;

² Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева;

³ ТОО «Юго-Западный НИИ животноводства и растениеводства»

INCREASE THE PRODUCTIVITY OF KAZAKH FAT-TAILED SHEEP FAT-RUMPED MEDIUM-BREED THROUGH THE USE OF LINEAR RAMS

N.K. ZHUMADILLAEV¹, YU.A. YULDASHBAEV², A.K. KARYNBAEV³

¹ Branch «Research Institute of Sheep Breeding named after K.U. Medeubekov»
LLP «Kazakh Research Institute of Animal Husbandry and Feed Production»;

² Russian State Agrarian University – MSHA named after K.A. Timiryazev;

³ LLP «South-Western Research Institute of Animal Husbandry and Crop Production»

Аннотация. В статье дана оценка племенных качеств линейных баранов в сравнении с неллинейными, которая показала, что потомство, происходящее от линейных баранов по весовому росту, показателям убоя в возрасте 4 мес. превосходило сверстников, происходящих от неллинейных баранов.

Ключевые слова: Порода, линия животных, живая масса, энергия роста, мясные качества, убойный выход.

Summary. The article gives an assessment of the breeding qualities of linear rams in comparison with non-linear ones, which showed that the offspring originating from linear rams in weight growth, slaughter indicators at the age of 4 months were superior to their peers originating from non-linear rams.

Key words: Breed, line, animal, live weight, energy of growth, meat quality, carcass yield.

В настоящее время исследования в мясо-сальном овцеводстве направлены на решение крупной проблемы – обеспечение населения страны мясом и мясной продукцией. В связи с этим исследования направлены на дальнейшее совершенствование продуктивно-племенных качеств курдючных мясо-сальных пород овец и поиск резервов, обеспечивающих увеличение производства мяса.

Цель исследований. Изучение весового роста, а также убойных показателей потомства, полученного от использования линейных и неллинейных баранов казахской курдючной полугрубошерстной породы.

Материал и методика исследований. Объектом исследования служили линейные и неллинейные бараны производители, матки второго класса казахской курдючной полугрубошерстной породы, разводимые в племязаводе «Отканжар» Карагандинской области, а также их потомство.

Основным методом научных исследований являлся селекционно-генетический. При проведении работ руководствовались общепринятыми зоотехническими методиками, применялись также частные методики [ВИЖ, 1970 и т.д.].

Изучение динамики весового роста ягнят и молодняка проводилось путем взвешивания их при рождении, в возрасте 4, 16 (баранчики) и 18 (ярки) мес.

Изучение мясной продуктивности ягнят осуществлено путем проведения контрольного убоя баранчиков в 4 мес. возрасте по методике ВИЖа [1].

Полученные данные обработаны методом вариационной статистики [3, 4].

Результаты исследований. В стаде овец племязавода «Отканжар» Карагандинской области работа по совершенствованию овец казахской курдючной полугрубошерстной породы (каргалинский тип) проводится на основе использования продуктивно-биологических особенностей овец трех линий: линия 4254 – с белой шерстью, 37147 – густошерстная и 34194 – животные длинношерстные и крупные (табл. 1).