

## ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЩИВАНИЯ БАРАНЧИКОВ КАРАЧАЕВСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ МЕСЯЦЕВ РОЖДЕНИЯ

**Улимбашева Радина Алексеевна**, кандидат сельскохозяйственных наук, научный сотрудник отдела кормления и кормопроизводства  
ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»  
356241, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Никонова, 49, тел.: 8(928)720-26-33; e-mail: ulimbashева1976@mail.ru

**Ключевые слова:** баранчики, карачаевская порода, месяц рождения, живая масса, прирост живой массы, затраты корма.

Мясное овцеводство получило в последние годы большую популярность, одним из главных направлений которого является производство высококачественной баранины с наименьшими затратами трудовых и материальных ресурсов. Одним из резервов увеличения объемов производимой продукции является использование разных технологических приемов, в частности производство и реализация молодой баранины в год рождения с учетом периода рождения ягнят. Цель исследований – изучить особенности роста и оплаты корма приростом живой массы баранчиков карачаевской породы, рожденных в разные месяцы – февраль, март и апрель. Исследования по изучению особенностей роста и затрат корма приростом живой массы на баранчиках карачаевской породы проведены в условиях предгорной зоны Кабардино-Балкарской Республики. Объект исследований – баранчики карачаевской породы. При проведении исследований использовались аналитический, общепринятые зоотехнические и биометрический методы. Ягнение маток в февральско-мартовский период обеспечило превосходство потомству в показателях живой массы, среднесуточных приростов живой массы и оплаты корма продукцией. К концу выращивания их превосходство над баранчиками апрельского месяца рождения составило по живой массе 3,2-4,7 кг ( $P>0,999$ ), а по среднесуточным приростам за весь производственный цикл – 12-17 г ( $P>0,999$ ). Менее затратным оказалось производство молодой баранины от баранчиков февральско-мартовского периода рождения, у которых оно было на 0,61-0,77 ЭКЕ и 61-79 г переваримого протеина ниже. Ягнение маток в феврале и марте обеспечивает получение более конституционально крепкого потомства, который по показателям роста и оплаты корма приростом живой массы превосходит сверстников апрельского рождения.

### Введение

Дальнейшее развитие овцеводческой отрасли в стране продолжает оставаться актуальной проблемой, имеет огромное государственное значение в деле насыщения населения мясом-бараниной. От развития этой подотрасли животноводства во многом зависит материальное благосостояние, состояние занятости и использование земельных угодий, в первую очередь пастбищ [1-3].

Производство молодой баранины и ягнатины и их реализация в год рождения продолжает оставаться актуальной проблемой в современном овцеводстве.

Анализ мясной продукции баранчиков пород прекокс и советский меринос свидетельствует, что у рождённых зимой происходило более интенсивное накопление питательных веществ, что обусловило их преимущество по пищевой, биологической и энергетической ценности мяса над сверстниками весеннего окота. При этом лидирующее положение занимал молодняк породы прекокс [4].

В грубошерстном овцеводстве Северо-

Кавказского федерального округа применяется отгонно-горная система эксплуатации овец, распространение которой в значительной степени обусловлено природно-климатическими, кормовыми и экономическими условиями [5, 6].

При изучении влияния срока ранневесеннего ягнения на дальнейшую продуктивность овец породы маньчский меринос установлено, что наибольшая рентабельность от произведенной продукции получена от выращивания ярок, рожденных с 8 по 27 марта, по сравнению со сверстницами, рожденными с 28 марта по 7 апреля [7].

Более высокая оплодотворяемость овцематок бурятского типа забайкальской породы отмечена в октябре, что выше по сравнению с ноябрьским осеменением на 1,5%. По выходу ягнят на 100 овцематок преимущество имеют овцематки мартовского срока ягнения. Их плодовитость составила 132,2%, что выше на 4,4% по сравнению с овцематками апрельского срока ягнения – 127,8% [8].

В условиях Саратовского Заволжья ягнение эдильбаевских маток в зимний период со-

держания позволяет реализовать баранчиков на мясо сразу же после их отъема от матерей, получая туши массой 19,87 кг, что превышает величину этого показателя у туш животных весеннего ягнения на 21,6 %. При более поздних сроках ягнения получают практически одинаковые туши массой в среднем 23 кг. Различия по массе туши баранчиков весеннего и зимнего ягнения при убое в возрасте 6,5 мес. значительно меньше и составляют 3,6 % [9].

Рядом исследователей [10] выяснено, что выращивание ярок карачаевской породы до годовалого возраста на высокогорных альпийских пастбищах с подкормкой концентрированными кормами из расчета 250 г на голову в сутки более результативно в отношении прироста живой массы по сравнению с содержанием сверстниц на присельских пастбищах. В этом случае молодняк, полученный от маток раннего ягнения и отъема, по всем показателям мясной продуктивности превосходит своих сверстниц более позднего ягнения и отнятых от маток в 4-месячном возрасте.

Для решения проблемы производства молодой баранины немаловажным является изучение продолжительности производственного цикла выращивания молодняка, а также установление оптимального периода рождения, который посредством различий в кормовой базе влияет на уровень мясной продуктивности.

Исследования в этом направлении проведены на овцах советской мясошерстной [11, 12], романовской [13], ставропольской [14, 15] и многих других пород. Вместе с тем этот вопрос практически мало изучен в грубошерстном овцеводстве.

В этой связи цель исследований заключалась в установлении особенностей роста и оплаты корма приростом живой массы баранчиков карачаевской породы, рожденных в разные месяцы – февраль, март и апрель.

#### Материалы и методы исследований

Объектом исследований являлись баранчики карачаевской породы, принадлежащие племенному репродуктору ООО «Дарган» (Кабардино-Балкарская Республика).

Для достижения поставленной цели исследований сформировали 3 группы ягнят по 25 голов в каждой: I группа – февральского месяца рождения, II – мартовского и III – апрельского.

Динамику живой массы подопытных баранчиков изучали при рождении, в возрасте 2,5 мес., 4, 6,5 и 9 мес. Среднесуточные приросты живой массы подопытного поголовья рассчиты-

вали по общепринятой формуле.

Оплату корма приростом живой массы баранчиков за период с 2,5 до 9-месячного возраста устанавливали во время контрольных кормлений по разнице количества съеденных кормов и не съеденных остатков, в том числе пастбищной травы, методом обратного пересчета. Питательная ценность потребленных кормов рассчитывалась в соответствии со справочным пособием «Нормы и рационы кормления с.-х. животных».

Полученный цифровой материал обработан биометрически с установлением средней арифметической ( $\bar{X}$ ) и ошибки средней арифметической ( $m_x$ ) в соответствии с руководством по биометрии [16]. Достоверность межгрупповых различий определяли по критерию Стьюдента при трех уровнях вероятности:  $P>0,95$ ,  $P>0,99$ ,  $P>0,999$ .

#### Результаты исследований

О показателях динамики живой массы и интенсивности роста подопытных групп баранчиков можно судить по данным таблицы 1.

Новорожденные ягнята подопытных групп характеризовались, практически одним уровнем живой массы, который составил 3,7-3,8 кг без достоверных различий. К возрасту отбивки от маток (2,5 мес.) баранчики, рожденные в марте, превзошли по анализируемому показателю сверстников других групп и в наибольшей степени – апрельского месяца рождения – на 1,4 кг ( $P>0,95$ ). В дальнейшем различия между подопытными группами баранчиков увеличиваются, что связано с более благоприятными хозяйственными условиями выращивания тех жи-

**Таблица 1**  
**Динамика живой массы и среднесуточных приростов живой массы подопытных групп баранчиков,  $\bar{X} \pm m_x$**

Возраст (возрастной период), мес.	Группа животных		
	I	II	III
Живая масса, кг			
при рождении	3,7±0,03	3,8±0,05	3,7±0,04
2,5	21,0±0,39	21,7±0,45	20,3±0,33
4	29,8±0,40	30,6±0,46	27,9±0,35
6,5	38,0±0,36	39,1±0,38	35,5±0,29
9	42,8±0,32	44,3±0,29	39,6±0,24
Среднесуточный прирост, г			
при рождении-2,5	237±2,64	239±2,87	224±2,39
2,5-4	196±2,28	198±2,42	169±1,96
4-6,5	109±1,35	113±1,54	101±1,02
6,5-9	64±0,98	69±1,06	55±0,75
при рождении-9	144±1,38	149±1,51	132±1,23

Таблица 2

**Потребление и затраты корма на единицу прироста живой массы подопытных групп баранчиков**

Показатель	Группа животных		
	I	II	III
Абсолютный прирост живой массы (при рождении-9 месяцев)	21,8±0,18	22,6±0,23	19,3±0,15
Съедено питательных веществ корма:			
ЭКЕ	154	156	148
ПП, кг	16,5	16,7	15,8
Затраты питательных веществ корма на единицу прироста живой массы:			
ЭКЕ	7,06	6,90	7,67
ПП, г	757	739	818

Примечание: ЭКЕ – энергетические кормовые единицы, ПП – переваримый протеин.

вотных, которые родились в феврале и марте. Наименее оправданным являлось проведение ягнения в апреле, так как животные этого периода рождения в течение подсосного периода подвергаются влиянию таких факторов внешней среды, как, например, скудная обеспеченность кормами, что негативно сказывается на подготовленности к пастбищному содержанию. К 4-месячному возрасту баранчики февральского и мартовского месяцев рождения превосходили по живой массе сверстников апрельского месяца на 1,9 и 2,7 кг ( $P>0,999$ ) соответственно. К концу выращивания различия между сравниваемыми группами баранчиков достигли 3,2-4,7 кг ( $P>0,999$ ).

В результате более высоких значений живой массы наибольшими среднесуточными приростами этого признака отличались баранчики февральско-мартовского периода рождения. Указанное превосходство имело место во все технологические периоды и за весь период выращивания составило в среднем 12-17 г ( $P>0,999$ ).

Затраты кормов на производство единицы продукции в животноводстве являются одной из основных статей затрат. В этой связи нами была изучена оплата корма приростом живой массы баранчиков, результаты которых представлены в таблице 2.

Для определения затрат питательных веществ на 1 кг прироста живой массы рассчитали абсолютный прирост живой массы, который был максимальным в группах баранчиков фев-

ральского и мартовского месяцев рождения – в среднем на 2,5-3,3 кг ( $P>0,999$ ).

Несмотря на несколько большее потребление питательных веществ корма, баранчики февральско-мартовского периода рождения лучше оплачивали корм производством продукции. В отличие от животных апрельского месяца рождения это превосходство на единицу прироста живой массы составило в среднем 0,61-0,77 ЭКЕ и 61-79 г переваримого протеина.

### Обсуждение

Современный этап развития мясного направления овцеводства связан с производством молодой баранины в более оптимальные технологические сроки с наименьшими затратами материальных, финансовых и других средств на единицу произведенной продукции.

Установление влияния разных сроков ягнения маток на показатели мясной продуктивности потомства, полученного в разные календарные периоды года, является одним из путей увеличения объемов производимой баранины.

На основании проведенных исследований на баранчиках карачаевской породы при отгонно-горном содержании в летний период на высокогорных пастбищах можно рекомендовать преимущественно февральско-мартовское ягнение маток. В этом случае молодняк в отличие от апрельского месяца рождения достигает к 9-месячному возрасту – к концу выращивания – большей живой массы (в среднем на 3,2-4,7 кг), а среднесуточных приростов живой массы за весь период выращивания на 12-17 г.

При прочих равных условиях наименьшими затратами кормовых средств на единицу прироста живой массы отличались баранчики более ранних сроков рождения, у которых они были ниже в среднем на 0,61-0,77 энергетических кормовых единиц и 61-79 г переваримого протеина.

### Заключение

Ягнение маток в феврале и марте обеспечивает получение более конституционально крепкого потомства, которое по показателям роста и оплаты корма приростом живой массы превосходит сверстников апрельского рождения.

### Библиографический список

1. Юлдашбаев, Ю. А. Мясная продуктивность баранчиков калмыцкой курдючной породы разных конституционально-продуктивных типов / Ю. А. Юлдашбаев, И. В. Церенов // Зоотехния. – 2013. - № 6. – С. 5-7.

2. Копылов, И. А. Мясоность молодняка овец породы советский меринос и их помесей с австралийскими баранами / И. А. Копылов, Л. Н. Скорых, Н. И. Ефимова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2017. - № 2. – С. 26-27.

3. Мясная продуктивность кыргызских баранчиков при нагуле / Т. С. Кубатбеков, С. Ш. Мамаев, Ж. К. Жумабеков, З. А. Галиева // Вестник мясного скотоводства. – 2014. - № 2 (85). – С. 44-49.

4. Галиева, З. А. Особенности формирования мясной продуктивности молодняка овец разных сроков рождения / З. А. Галиева, Ю. А. Юлдашбаев, Т. С. Кубатбеков // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2016. - № 1 (57). – С. 107-109.

5. Албегонова, Р. Д. Восстановление, улучшение и рациональное использование горных кормовых угодий и их влияние на продукцию грубошерстных овец осетинской и тушинской пород / Р. Д. Албегонова // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2011. – Т. 48, № 1. – С. 118-123.

6. Эколого-географические аспекты развития овцеводства в республиках Северного Кавказа / Э. Д. Абдулхамидов, В. К. Константинов, А. В. Любимов, Е. А. Семенов // Проблемы региональной экологии. – 2013. - № 5. – С. 163-166.

7. Суров, А. И. Влияние срока ранневесеннего ягнения на дальнейшую продуктивность овец породы маньчжурский меринос / А. И. Суров // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2010. - № 3. – С. 46-48.

8. Лагконова, М. Д. Рост и развитие ярок бурятского типа забайкальской тонкорунной породы, полученных в разные сроки ягнения / М. Д. Лагконова // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.П. Филиппова. – 2014. - № 4 (37). – С. 56-62.

9. Молчанов, А. В. Мясная продуктивность

эдилбаевских баранчиков различных сроков ягнения / А. В. Молчанов // Достижения науки и техники АПК. – 2011. - № 12. – С. 65-66.

10. Мясная продуктивность ярок карачаевской породы в зависимости от ряда паратипических факторов / А. Т. Болатчиев, Х. Ю. Боташева, Э. Х. Гогиев, Р. Х. Биджиев // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2020. - № 1. – С. 18-19.

11. Вологиров, М. К. Отгонно-горное овцеводство – эффективный способ увеличения и удешевления производства экологически чистой молодой баранины / М. К. Вологиров, В. Ш. Беждугов, Х. Х. Карданов // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2013. - №2. – С. 51-56.

12. Гочияев, Х. Н. Некоторые показатели мясной продуктивности молодняка овец советской мясошерстной породы (кавказский тип) / Х. Н. Гочияев, Р. Х. Эльканова // Известия Северо-Кавказской государственной академии. – 2019. - № 4 (22). – С. 30-33.

13. Васильева, Н. А. Продуктивность овец романовской породы при разных сезонах ягнения в условиях фермерского хозяйства / Н. А. Васильева, М. В. Механикова, А. А. Механиков // Молочнохозяйственный вестник. – 2014. - № 2 (14). – С. 7-13.

14. Коник, Н. В. Оптимальный срок ягнения мериносовых овец в юго-восточной зоне Поволжья / Н. В. Коник, Ж. Н. Жумагалиев // Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства. – 2007. – Т. 2, № 2-2. – С. 38-42.

15. Абонеев, В. В. Селекционные и технологические приемы повышения конкурентоспособности тонкорунного овцеводства / В. В. Абонеев, Н. В. Коник // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2015. - № 3. – С. 3-5.

16. Плохинский, Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – Москва : Колос, 1969. – 256 с.

## ENGINEERING AND MANUFACTURING EVALUATION OF RAM HOGS GROWTH OF KARACHAI BREED OF DIFFERENT BIRTH MONTHS

Ulimbasheva R.A.

FSBSI «North- Caucasian FSAC»

356241, Stavropol Krai, Mikhailovsk, Nikonov street, 49, tel.: 8(928)720-26-33; e-mail: ulimbashева1976@mail.ru

*Key words: ram hogs, Karachai breed, birth month, body weight, liveweight gain, feed stuff expenses.*

*Meat sheep breeding got a big popularity in recent years, which one of the main ways is production of high quality mutton with least possible working and physical resources. One of the reserves of expansion of output is the use of different processing methods, such as production and sale of lamb meat in birth year with account for lamb birth period. The research aim is to study growth characteristics and feed efficiency by liveweight gain of ram hog of Karachai breed, born in different months- February, March and April. Research for the study of growth characteristics and feed efficiency by liveweight gain on ram hogs of Karachai breed was carried out in conditions of submontane zone of the Kabardino-Balkaria Republic. The research object is ram hogs of Karachai breed. During the research analytical, common zoocultural and biometric techniques were used. Lambing ewes in February – March period gave the edge on offsprings in live weight parameters, daily live weight gain and feed efficiency by products. By the end of their superiority over ram-hogs of April birth month was according to liveweight 3,2-4,7 kg (P>0,999), and according to average daily growth for all the production cycle – 12-17 g (P>0,999). Production of lamb meat from ram hogs of February- March birth period was less expensive which had for 0,61-0,77 EFU and 61-79 g of digestible protein lower, was less expensive. Lambing ewes in February and March provides the obtainment of more constitutional strong offsprings, which predominate herdmates of April birth according to growth*

parameters and feed efficiency.

*Bibliography*

1. Yuldashbaev, Yu. A. Meat productivity of ram hogs of Kalmyk fat-rumped breed of different constitutional-productive types / Yu. A. Yuldashbaev, I. V. Tserenov // *Zootecnics*. – 2013. - № 6. – P. 5-7.
2. Kopylov, I. A. Meat of young sheep of the Soviet Merino breed and their crossbreeds with Australian rams / I. A. Kopylov, L. N. Skorykh, N. I. Efimova // *Sheep, goats, wool business*. – 2017. - № 2. – P. 26-27.
3. Meat productivity of Kyrgyz ram hogs during fattening off / T. S. Kubatbekov, S. Sh. Mamaev, Zh. K. Zhumabekov, Z. A. Galieva // *Vestnik of meat breeding*. – 2014. - № 2 (85). – P. 44-49.
4. Galieva, Z. A. Forming features of meat productivity of young sheep of different birth dates / Z. A. Galieva, Yu. A. Yuldashbaev, T. S. Kubatbekov // *Izvestia of Orenburg state agrarian university*. – 2016. - № 1 (57). – P. 107-109.
5. Albegonova, R. D. Restoration, improvement and rational use of mountain forage lands and their impact on the production of coarse-hair sheep of Ossetian and Tushin breeds / R. D. Albegonova // *Izvetiya of Gorky state agrarian university*. – 2011. – V. 48, № 1. – P. 118-123.
6. Ecological and geographical aspects of sheep breeding development in the North Caucasus republics / E. D. Abdulkhamidov, V. K. Konstantinov, A. V. Lyubimov, E. A. Semenov // *Problems of regional ecology* – 2013. - № 5. – P. 163-166.
7. Surov, A. I. Influence of the early spring lambing period on the further productivity of Manych Merino sheep / A. I. Surov // *Reports of the Russian Academy of agricultural sciences*. – 2010. - № 3. – P. 46-48.
8. Lagkonova, M. D. Growth and development of Buryat-type yarns of the Trans-Baikal fine-wool breed obtained at different times of lambing / M. D. Lagkonova // *Vestnik of Buryat state agricultural academy named after. V.R. Filippov*. – 2014. - № 4 (37). – P. 56-62.
9. Molchanov, A. V. Meat productivity of ram hogs of different terms lambing / A. V. Mochanov // *Achievements of science and technics АПК*. – 2011. - № 12. – P. 65-66.
10. Meat productivity of Karachay yak depending on a number of paratypical factors / A. T. Bolatchiev, Kh. Yu. Botasheva, E. Kh. Goguev, R. Kh. Bidzhiev // *Sheep, goats and wool business*. – 2020. - № 1. – p. 18-19.
11. Vologirov, M. K. Mountain sheep breeding is an effective way to increase and reduce the cost of production of environmentally friendly young lamb / M. K. Vologirov, V. Sh. Bezdugov, Kh. Kh. Khardanov // *Sheep, goats and wool business*. – 2013. - № 2. – P. 51-56.
12. Gochiyev, Kh. N. Mountain sheep breeding is an effective way to increase and reduce the cost of production of environmentally friendly young lamb / Kh. N. Gochiyev, R. Kh. Elkanova // *Izvestiya of North-Caucasian state academy*. – 2019. - № 4 (22). – P. 30-33.
13. Vasilyeva, N. A. Productivity of Romanov sheep at different lambing seasons in farm conditions / N. A. Vasilyeva, M. V. Mekhanikova, A. A. Mekhanikov // *Dairy vestnik*. – 2014. - № 2 (14). – P. 7-13.
14. Konik, N. V. Optimal lambing period for Merino sheep in the South-Eastern zone of the Volga region / N. V. Konik, Zh. N. Zhumagaliev // *Proceedings of Stavropol research Institute of animal husbandry and feed production*. – 2007. – T. 2, № 2-2. – P. 38-42.
15. Aboneev, V. V. Selection and technological methods for improving the competitiveness of fine-wool sheep breeding / V. V. Aboneev, N. V. Konik // *Sheep, goats, wool business*. – 2015. - № 3. – P. 3-5.
16. Plokhinsky, N. A. Guide to biometrics for zootechnicians / N. A. Plokhinsky. – Moscow : Kolos, 1969. – 256c.