

Заключение. Использование линейных баранов, отличающихся высокой живой массой на низкопродуктивных матках обеспечило получение потомства, которое превосходило сверстников-потомков от нелинейных производителей по уровню живой массы при рождении, отъеме и 16-18 мес. возрастах. Баранчики линейного происхождения характеризовались более высокими показателями убоя в возрасте 4 мес. по сравнению с нелинейными сверстниками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методика оценки мясной продуктивности овец. – Дубровицы, 1970. – 50 с.
2. Разработка системы управления селекционным процессом и его интенсификация в овцеводстве и козоводстве: отчет о НИР / Мынбаево, МСХ РК. – Мынбаево, 2017. – 52 с.
3. Плохинский Н.А. Руководство по Биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
4. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. М.: Колос, 1970. – 423 с.

REFERENCES

1. Methods for assessing the meat productivity of sheep. – Dubrovitsy, 1970. – 50 p.
2. Development of a control system for the selection process and its intensification in sheep and goat breeding: report on research / Mynbayevo, Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan. – Mynbayevo, 2017. – 52 p.
3. Plokhinsky N.A. A Guide to Biometrics for Livestock Technicians. – Moscow: Kolos, 1969. – 256 p.
4. Merkurieva E.K. Biometrics in selection and genetics of farm animals. Moscow: Kolos, 1970. – 423 p.

УДК 636.32/38:636.03(045)

DOI: 10.26897/2074-0840-2021-1-37-39

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЦЕМАТОК МЯСО-САЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

**Д.К. ИБРАЕВ¹, С.К. ШАУЕНОВ¹, Ю.А. ЮЛДАШБАЕВ²,
Г.К. ДОЛДАШЕВА¹, И.Е. МУХАМЕТЖАРОВА¹, А.Х. МУЛДАШЕВА¹**

¹ Казахский Агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Казахстан;

² Российский Государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва, РФ

DAIRY PRODUCTIVITY OF EWES OF MEAT-AND-FAT DIRECTION

**D.K. IBRAEV¹, S.K. SHAUENOV¹, YU.A. YULDASHBAEV²,
G.K. DOLDASHEVA¹, I.E. MUKHAMETZHAROVA¹, A.KH. MULDASHEVA¹**

¹ S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Nur-Sultan, Kazakhstan;

² Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow, RF

Аннотация. В статье приводятся данные о молочной продуктивности овцематок мясо-сальных пород: казахской курдючной грубошерстной и казахской курдючной полугрубошерстной. В результате исследования установлено, среднесуточный удой овцематок казахской курдючной грубошерстной породы II и III лактации составили соответственно, 95 кг и 104 кг, казахской курдючной полугрубошерстной породы II и III лактации, соответственно 102 кг и 110 кг.

Ключевые слова: овечье молоко, овцематки, казахская курдючная грубошерстная порода, казахская курдючная полугрубошерстная порода, молочная продуктивность, лактация.

Summary. The article presents the data on milk yield of ewes fat-meat breeds: Kazakh fat-tailed coarse-wooled and Kazakh fat-tailed semi-coarse-wooled breed. The study showed the average daily milk yield of ewes Kazakh fat-tailed coarse-wooled

breed II and III lactation respectively 95 kg and 104 kg. Kazakh fat-tailed semi-coarse-wooled breed II and III lactation respectively 102 kg and 110 kg.

Key words: sheep milk, ewes, Kazakh fat-tailed coarse-wooled breed, Kazakh fat-tailed semi-coarse-wooled breed, milk productivity, lactation.

На мировом рынке наблюдается рост потребления овечьего молока и продуктов его переработки [1].

Одним из путей развития отрасли может стать развитие «молочного» овцеводства, поскольку по содержанию сухих веществ овечье молоко превышает коровье в среднем в 1,5 раза, а по белковости и жирности – в два раза [2]. Промышленные объемы производства различных молочных продуктов из овечьего молока ограничены объемом исходного сырья, которое зависит от сезонности лактации овец.

Существующие технологии производства продукции молока в молочном овцеводстве позволяют получать от каждой матки, за 2,0-2,5 мес. лактации, по 5-10 кг сыра-брынзы, рыночная стоимость которой в 2,5-4 раза выше годового настрига шерсти тонкорунной и полутонкорунной овцы, а некоторые породы овец могут производить до 1000 кг молока за одну лактацию [3].

Период лактации у овцематок в зависимости от условий кормления и содержания составляет 4-5 мес. В целом, количество овечьего молока зависит от породы овец и условий их содержания.

Материал и методы исследования. Объектом исследований служили овцематки казахской курдючной грубошерстной (ККГ) и казахской курдючной полугрубошерстной (ККПГ) пород, разводимые в условиях хозяйств Карагандинской и Акмолинской областей Республики Казахстан. Для проведения исследования были сформированы 2 опытные группы овцематок с учетом возраста: матки 4- и 5-летнего возраста по 30 гол.

Лактация у овец длилась 120 дней. Наибольшее количество молока получали во второй декаде, после

ягнения. Получение молока зависело от продолжительности содержания ягнят под маткой. Так, при отъеме ягнят на 3-4 сутки, овцематок доили на протяжении 4-5 мес. Первые 2 мес. овец доили и утром и вечером, а затем 1 раз в сутки. При получении молока использовали как ручное, так и машинное доение овец с применением доильного аппарата для овец АИД-2-04 (Россия).

Ягнята с матками в течение подсосного периода (120 дней) все время находились в общей отаре и только в дни учета отделялись от матерей. С 11-дневного возраста ягнята получали подкормку – заменитель цельного молока Формулак (СТО 9223-010-46479255-2009).

Цифровой материал был биометрически обработан по Н.А. Плохинскому [4] с применением программы Microsoft Excel 2017 для расчетов.

Результаты исследований и их обсуждение. Овцематки казахской курдючной грубошерстной и казахской курдючной полугрубошерстной пород в основном имели чашеобразное вымя, которое состояло из двух продольных половин, небольших сосков, направленных вперед и в сторону (табл. 1).

Живая масса подопытных овцематок составила в пределах 61,6-63,2 кг. Обхват вымени до доения у основания составлял 38,52-39,30 см, глубина вымени 9,78-10,68 см, длина вымени 9,78-12,69 см, расстояние между сосками 11,8-12,10 см. Средняя длина сосков обеих пород составила в пределах 3,2 см при диаметре 1,6 см.

Анализ молочной продуктивности казахской курдючной грубошерстной и казахской полугрубошерстной курдючной пород показали, что матки за 4 мес. лактационного периода имели достаточно высокую молочность.

Молочность овцематок II лактации казахской курдючной полугрубошерстной породы на 7 кг выше, чем казахской курдючной грубошерстной породы: ККГ – 95 кг, ККПГ – 102 кг. Среднесуточный удой молока составил у казахской курдючной грубошерстной породы 0,897-0,854 кг, а у курдючной казахской полугрубошерстной породы – 0,948-0,908 кг (табл. 2).

Молочная продуктивность овцематок III лактации казахской курдючной полугрубошерстной породы составила 110 кг, казахской курдючной грубошерстной породы на 6 кг меньше – 104 кг.

Среднесуточный удой овцематок казахской курдючной полугрубошерстной породы III лактации составил в среднем 0,905 кг, а у овцематок казахской курдючной грубошерстной породы на 0,059 кг меньше, соответственно 0,846 кг.

Ягнят подопытных овцематок от рождения до 10-ти дневного возраста поили молозивом и молоком, с 11-ти до 120-ти дней – заменителем цельного овечьего молока.

Таблица 1

Характеристика овцематок пород казахская курдючная грубошерстная и казахская курдючная полугрубошерстная
Characteristics of sheep breeds Kazakh fat-tailed coarse-wooled and Kazakh fat-tailed semi-coarse-wooled breed

Показатели	Породы овцематок	
	Казахская курдючная грубошерстная	Казахская курдючная полугрубошерстная
Количество, гол	30	30
Живая масса, кг	63,2±0,75	61,6±0,36
Обхват вымени, см	38,52±1,41	39,30±1,10
Глубина вымени, см	9,78±1,07	10,68±0,55
Длина вымени, см	11,54±1,44	12,69±1,05
Расстояние между сосками, см	11,8±0,13	12,10±0,07

Выпойку ягнят проводили по нижеследующей схеме (табл. 3).

С момента рождения ягнятам давали по 0,3 кг заменителя молока. Каждый день добавляли по 0,1 кг. К концу сезона лактации количество заменителя цельного молока составило 1,1 кг. В заменителе цельного молока Формулак 16 содержится: белок 22%, жир 16%, углеводы 49%, клетчатка 1% и влажность 5%.

Выводы. Среднесуточный удой овцематок казахской курдючной грубошерстной породы II и III лактации составил, соответственно, 95 кг и 104 кг, казахской курдючной полугрубошерстной породы II и III лактации – 102 кг и 110 кг.

Данная научно-исследовательская работа выполнена при поддержке грантового финансирования Министерство образования и науки Республики Казахстан в рамках проекта АР08052570 «Разработка технологии производства и переработки овечьего молока».

ЛИТЕРАТУРА

1. Мыркалыков Б.С. Разработка методики технологического аудита производства сухого порошка из овечьего молока: дисс. доктора философии PhD – Алматы. – 2017. – 206 с.
2. Миллз О. Молочное овцеводство. – М.: Агропромиздат. – 1985. – 244 с.
3. Шарова Л.Г. Молочная продуктивность романовских овец при скормливании им гумата натрия // Овцы, козы шерстяное дело. – 2002. – № 2. – С. 29-30.
4. Плохинский Н.А. Биометрия. 2-е изд. / М.: Изд-во МГУ. – 1970. – 367 с.

REFERENCES

1. Mirkalikov B.S. Razrabotka metodiki tekhnologicheskogo audita proizvodstva suhogo poroshka iz ovech'ego moloka: diss. na soisk. stepeni doktora filosofii PhD / B.S. Myrkalykov – Almaty. – 2017. – 206 p.
 2. Millz O. Dairy sheep farming / O. Millz. – M.: Agropromizdat. – 1985. – 244 p.
 3. Sharova L.G. Dairy productivity of Romanov sheep when feeding them sodium humate // Sheep, goats wool business. – 2002. – № 2. – P. 29-30.
 4. Plohinski N.A. Biometrics. 2nd ed. / Moscow: Moscow State University Publishing House. – 1970. – 367 p.
- Ибраев Дулат Кусаинович**, доктор философии (PhD), ст. преподаватель кафедры «Технология производства и переработки продуктов животноводства» КазАТУ им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, РК, тел.: (707) 483-09-39, e-mail: ibrayev-dulat@mail.ru.
- Шауенов Саукымбек Кауысович**, доктор с.-х. наук, профессор кафедры «Технология производства

Таблица 2

Динамика удоя маток в зависимости от возраста и месяцев лактации Dynamics of queen milk yield depending on the age and months of lactation

Месяц лактации	Казахская грубошерстная курдючная порода		Казахская полугрубошерстная курдючная порода	
	II – лактация	III – лактация	II – лактация	III – лактация
1, кг %	27,81±0,49 29,3	30,0±0,45 28,8	29,40±2,48 29,0	32,0±2,57 29,0
2, кг %	25,61±1,89 27,0	28,33±1,75 27,2	27,23±2,00 26,6	29,33±2,25 26,7
3, кг %	22,92±0,91 24,1	23,9±0,84 23,0	24,62±0,75 24,1	25,72±0,85 23,4
4, кг %	18,66±0,88 19,6	21,77±0,75 21,0	20,75±1,81 20,3	22,95±1,93 20,9
Всего, кг %	95 100	104 100	102 100	110 100
Среднесуточный удой молока, кг				
1	0,897±0,01	0,968±0,03	0,948±0,02	1,07±0,08
1	0,854±0,03	0,944±0,11	0,908±0,06	0,978±0,08
1	0,739±0,06	0,771±0,09	0,794±0,04	0,830±0,09
1	0,601±0,04	0,702±0,07	0,669±0,03	0,740±0,05
В среднем	0,773	0,846	0,830	0,905

Таблица 3

Схема выпойки ягнят заменителем цельного молока, кг Scheme of drinking lambs with whole milk substitute, kg

Дни недели	Возраст, нед.			
	1	2	3	4
1	0,3	0,5	0,7	0,8
2	0,3	0,6	0,7	0,8
3	0,4	0,6	0,8	0,9
4	0,4	0,6	0,8	0,9
5	0,5	0,7	0,8	0,9
6	0,5	0,7	0,8	0,9
7	0,5	0,7	0,8	0,9

и переработки продуктов животноводства» КазАТУ им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, РК.

Юлдашбаев Юсупжан Артыкович, доктор с.-х. наук, профессор, академик РАН, декан факультета зоотехнии и биологии Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва, РФ, тел.: (905) 551-72-41, (499) 976-14-47, (499) 976-02-36, e-mail: zoo@rgau-msha.ru.

Долдашева Гульжайнар Кусаиновна, м.с.-х.н., ассистент кафедры «Технология производства и переработки продуктов животноводства» КазАТУ им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, РК, тел.: (702) 122-29-89, e-mail: gdoldasheva@bk.ru.

Мухаметжарова Ильмира Ермековна, м.с.-х.н., ассистент кафедры «Технология производства и переработки продуктов животноводства» КазАТУ им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, РК, тел.: (775) 323-950-90, e-mail: ilmira_pvl@mail.ru.

Мулдашева Акнур Хайратовна, докторант по специальности «Технология продовольственных продуктов» КазАТУ им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, РК, тел.: (777) 812-86-50, e-mail: aknurmuldasheva@gmail.com.