активности в инвазии и патогенезе rubrum-инфекции. Сбор, стандартизированная лабораторная обработка и выращивание микологических культур образцов ногтей и кожи с использованием соответствующих методов является важным шагом для обеспечения точной диагностики онихомикоза.

УДК 636.082/30.02 Клочкова М. А.¹, магистрант Ребезов М. Б.², доктор сельскохозяйственных наук, профессор Касимова Г. В.³, кандидат сельскохозяйственных наук РФ ¹ ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», г. Оренбург, Российская Федерация ² ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», г. Екатеринбург, Российская Федерация ³ НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им Жангир хана», г.Уральск,

Республика Казахстан

ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА МОЛОДНЯКА ЦИГАЙСКОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ПОМЕСЕЙ С ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ

Аннотация

Мясо получают от овец всех пород, но наиболее высокой мясной продуктивностью обладают породы, специализированные в мясном, мясо-шерстном и мясо-сальном направлениях.

В работе представлены результаты влияния скрещивания овцематок цигайской породы с баранами эдильбаевской породы на интенсивность роста молодняка в основные периоды выращивания.

С 3- недельного возраста и до 12 мес. под наблюдением находился молодняк следующих подопытных групп:

I – цигайская (чистопородные баранчики), II - ½ эдильбай х ½ цигайская (баранчики), III – цигайская (чистопородные валушки), IV - ½ эдильбай х ½ цигайская (валушки).

При изучении роста и развития молодняка отмечается положительный эффект по величине абсолютного прироста. Так, у баранчиков цигайской породы живая масса за период выращивания от рождения до 12 мес. составляло 46,23 кг, валушков этого генотипа - 42,49 кг, помесных баранчиков $\frac{1}{2}$ эдильбай х $\frac{1}{2}$ цигайская – 55,21 кг, помесных валушков – 50,81 кг.

Установлено, что кастрация оказало негативное влияние на величину абсолютного прироста живой массы молодняка. Вследствие этого валушки во все возрастные периоды уступали баранчикам по его уровню. Так чистопородные баранчики цигайской породы I группы превосходили валушков этого же генотипа III группы по валовому приросту живой массы в подсосный период от рождения до 4 мес на 1,93 кг, с 4 до 8 мес – на 1,33 кг, с 8 до 10 мес – на 0,44 кг, с 10 до 12 мес – на 0,04 кг, с 4 до 12 мес – на 1,81 кг, от рождения до 8 мес – на 3,26 кг, от рождения до 10 мес – на 3,70 кг, за весь период выращивания от рождения до 12 мес – на 3,74 кг.

Аналогичные межгрупповые различия по абсолютному приросту живой массы установлены и между помесными баранчиками и валушками.

Ключевые слова: овцеводство, цигайская, эдильбаевская порода, баранчики, валушки, помеси, абсолютный прирост живой массы.

Овцеводство является одной из важных отраслей животноводства во всех странах СНГ [1-3]. Оно служит источником высококачественного мяса – баранины и специфического сырья для различных отраслей промышленности [4-13].

В овцеводстве используются животные цигайской породы. Повышение уровня мясной продуктивности овец этой породы возможно при скрещивании с баранами эдильбаевской породы.

Цель исследования. Изучение интенсивности роста молодняка цигайской породы и помесей, полученных от скрещивания баранов эдильбаевской породы с матками цигайской породы.

Материал и методы исследования. При проведении исследования из молодняка овец зимнего сезона рождения были сформированы 2 группы баранчиков: чистопородные цигайской породы и её полукровные помеси с эдильбаевской породой. В 3-недельном возрасте половина баранчиков каждой группы были кастрированы открытым способом с полным удалением семенников. Таким образом с 3- недельного возраста и до 12 мес. под наблюдением находился молодняк следующих подопытных групп:

I – цигайская (чистопородные баранчики), II - ½ эдильбай х ½ цигайская (баранчики), III – цигайская (чистопородные валушки), IV - ½ эдильбай х ½ цигайская (валушки).

С целью оценки влияния скрещивания овцематок цигайской породы с баранами эдильбаевской породы на интенсивность роста в основные периоды выращивания проводилось индивидуальное взвешивание молодняка.

Результаты исследования. Анализ полученных данных свидетельствует о влиянии как генотипа, так и кастрации баранчиков на его величину. При этом вследствие проявления эффекта скрещивания помесный молодняк превосходил чистопородных сверстников по величине анализируемого показателя (таблица 1).

Таблица 1 -	Возрастная	динамика	валового	прироста	живой	массы	молодняка	овец	подопытных
групп, кг									

	Группа										
Возраст,	I		П		III		IV				
мес	показатель										
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv			
0-4	23,18±033	10,12	26,56±0,38	9,14	21,25±0,30	9,10	24,25±0,33	8,18			
4-8	14,68±0,28	9,43	18,02±0,40	9,89	13,35±0,39	9,89	16,77±0,42	8,39			
8-10	4,65±0,34	11,18	5,40±0,48	10,12	4,21±0,44	10,12	4,93±0,46	7,80			
10-12	3,72±0,38	11,32	5,23±0,42	10,30	3,68±0,45	10,30	4,86±0,51	8,33			
4-12	23,05±0,98	8,33	28,65±0,82	5,38	21,24±0,58	4,13	26,56±0,54	4,05			
0-8	37,86±0,83	6,28	44,58±0,85	5,60	34,60±0,68	4,90	41,02±0,58	5,12			
0-10	42,51±0,66	5,14	49,98±0,71	5,88	38,81±0,75	5,14	45,95±0,81	5,85			
0-12	46,23±0,89	5,38	55,21±0,75	6,14	42,49±0,94	6,05	50,81±0,87	6,14			

Так в подсосный период от рождения до 4 мес помесные баранчики II группы и помесные валушки IV группы превосходили чистопородных баранчиков I группы и чистопородных валушков цигайской породы III группы по величине абсолютного прироста живой массы соответственно на 3,38 кг (14,6%, P<0,01) и 3,00 кг (14,1%, P<0,01), с 4 до 8 мес – на 3,34 кг (22,7%, P<0,01) и 3,42 кг (25,6%, P<0,001), с 8 до 10 мес – на 0,75 кг (16,1%, P<0,05) и 0,72 кг (17,1%, P<0,05), с 10 до 12 мес – на 1,51 кг (40,6%, P<0,001) и 1,18 кг (32,1%, P<0,05).

Аналогичные межгрупповые различия по величине абсолютного прироста живой массы отмечались и в основные возрастные периоды постнатального онтогенеза. Так чистопородные баранчики цигайской породы I группы и валушки этого же генотипа III группы уступали помесным сверстникам II и IV групп по валовому приросту массы тела в возрастной период с 4 до 12 мес соответственно на 5,60 кг (24,3%, P<0,001) и 5,32 кг (25,0%, P<0,001), от рождения до 8 мес – на 6,72 кг (17,7%, P<0,001) и 6,42 кг (18,5%, P<0,001), от рождения до 10 мес – на 7,47 кг (17,6%, P<0,001) и 7,14 кг (18,4%, P<0,001), за весь период выращивания от рождения до 12 мес – на 8,98 кг (19,4%, P<0,001) и 8,32 кг (19,6%, P<0,001).

Установлено, что кастрация оказало негативное влияние на величину абсолютного прироста живой массы молодняка. Вследствие этого валушки во все возрастные периоды уступали баранчикам по его уровню. Так чистопородные баранчики цигайской породы I группы превосходили валушков

<u>ISSN 2305-9397. Ғылым және білім. 2020. № 4-1 (61)</u>

этого же генотипа III группы по валовому приросту живой массы в подсосный период от рождения до 4 мес на 1,93 кг (9,1%, P<0,05), с 4 до 8 мес – на 1,33 кг (10,0%, P<0,05), с 8 до 10 мес – на 0,44 кг (10,4%, P<0,05), с 10 до 12 мес – на 0,04 кг (1,1%, P<0,05), с 4 до 12 мес – на 1,81 кг (8,5%, P<0,05), от рождения до 8 мес – на 3,26 кг (9,4%, P<0,01), от рождения до 10 мес – на 3,70 кг (9,5%, P<0,01), за весь период выращивания от рождения до 12 мес – на 3,74 кг (8,8%, P<0,01).

Аналогичные межгрупповые различия по абсолютному приросту живой массы установлены и между помесными баранчиками и валушками. Так в подсосный период от рождения до 4 мес помесные валушки IV группы уступали помесным баранчикам II группы по уровню абсолютного прироста живой массы на 2,31 кг (9,5%, P<0,01), с 4 до 8 мес - на 1,25 кг (7,5%, P<0,05), с 8 до 10 мес – на 0,47 кг (9,5%, P<0,05), с 10 до 12 мес – на 0,37 кг (P<0,05), с 4 до 12 мес – на 2,09 кг (7,9%, P<0,01), от рождения до 8 мес – на 3,56 кг (8,7%, P<0,001), от рождения до 10 мес – на 4,03 кг (8,8%, P<0,001), за весь период выращивания от рождения до 12 мес – на 4,40 кг (8,7%, P<0,001).

Вывод. Результаты исследования свидетельствуют, что скрещивание овцематок цигайской породы с баранами эдильбаевской породы способствовало повышению у помесей уровня абсолютного прироста живой массы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андриенко, Д.А.Особенности формирования мясных качеств молодняка овец ставропольской породы/ Д.А. Андриенко, В.И. Косилов, П.Н. Шкилев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета.-2010.- № 1 (25). -С. 61-63.

2. Косилов, В.И. Мясная продуктивность молодняка овец разных пород на Южном Урале/ В.И. Косилов, П.Н. Шкилёв, И.Р. Газеев //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. -2010. -№ 3 (27). -С. 95-97.

3. Кубатбеков, Т.С. Рост, развитие и продуктивные качества овец/ Т.С. Кубатбеков, В.И. Косилов, С.Ш. Мамаев, Ю.А. Юлдашбаев, Е.А. Никонова .-Москва, 2016.-196с.

4. Косилов, В.И Особенности формирования убойных качеств молодняка овец разного направления продуктивности/ В.И. Косилов, П.Н. Шкилев, Е.А. Никонова, Д.А. Андриенко, И.Р. Газеев //Овцы, козы, шерстяное дело. -2011. № 1.- С. 19-21.

5. Косилов, В.И. Продуктивные качества баранов основных пород, разводимых на Южном Урале/ В.И Косилов, П.Н. Шкилев // Главный зоотехник. -2013. -№ 3.- С. 33-38.

6. Динамика весового роста молодняка овец ставропольской породы/Андриенко Д.А., Косилов В.И., Шкилев П.Н.//Овцы, козы, шерстяное дело. 2009. № 1. С. 29-30.

7. Мясная продуктивность молодняка овец разных пород на Южном Урале/Косилов В.И., Шкилёв П.Н., Газеев И.Р.//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. № 3 (27). С. 95-97.

8. Продуктивные качества овец разных пород на Южном Урале/Косилов В.И., Шкилев П.Н., Никонова Е.А., Андриенко Д.А., Кубатбеков Т.С.//Москва-Оренбург, 2014. 452с.

9. ЭФфективность скрещивания скота разного направления продуктивности/Косилов В., Крылов В., Жукова О.//Молочное и мясное скотоводство. 2007. № 1. С. 13-14.

10. BIOCHEMICAL STATUS OF ANIMAL ORGANISM UNDER CONDITIONS OF TECHNOGENIC AGROECOSYSTEM Fatkullin R.R., Ermolova E.M., Kosilov V.I., Matrosova Yu.V., hulichkova S.A.B сборнике: Advances in Engineering Research. 2018. С. 182-186.

11. Показатели биоконверсии основных пительных веществ рациона в мясную продукцию при производстве баранины основных пород овец Южного Урала/Шкилев П.Н., Косилов В.И., Никонова Е.А., Андриенко Д.А.//Сборник научных трудов Ставропольского научноисследовательского института животноводства и кормопроизводства. 2013. Т. 1. № 6. С. 134-139.

12. Особенности роста и развития молодняка овец казахской курдючной грубошёрстной породы/Косилов В.И., Никонова Е.А., Каласов М.Б.//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (48). С. 142-146.

13. Сортовой состав мясной продукции молодняка овец разных пород на Южном Урале/ Косилов В.И., Шкилёв П.Н., Никонова Е.А., Андриенко Д.А.//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. № 6 (38). С. 135-138.

ТҮЙІН

Ет барлық тұқымдардың қойларынан алынады, бірақ етті, етті-жүнді және етті-майлы бағытқа мамандандырылған тұқымдардың ет өнімділігі жоғары болады. Мақалада цигай тұқымының саулықтарын еділбай тұқымының қошқарларымен будандастырудың негізгі өсіру кезеңдеріндегі жас

төлдердің өсу қарқынына әсерінің нәтижелері келтірілген. 3 аптадан 12 айлық жасқа дейін келесі эксперименттік топтардың малы бақылауда болды: І - цигай (таза тұқымды еркек тоқтылар), ІІ -1/2 еділбай х 1/2 цигай (еркек тоқтылар), ІІІ - цигай (таза тұқымды ұрғашы тоқтылар), IV - 1/2 еділбай х 1/2 цигай (ұрғашы тоқты). Тоқтылардың өсуі мен дамуын зерттеген кезде оң әсер абсолютті өсудің мәні тұрғысынан анықталды. Сонымен, цигай тұқымының қошқарларында тірілей салмағы туылғаннан бастап 12 айға дейін өсіру кезеңінде 46,23 кг құрады, ал осы генотиптің ұрғашы тоқтыларында - 42,49 кг, будан еркек тоқтылар 1/2 еділбай х 1/2 цигай - 55,21 кг, будан ұрғашы тоқтыларда - 50,81 кг құрады. Піштірудің жас малдың тірілей салмағының абсолютті өсуіне кері әсер еткені анықталды. Нәтижесінде барлық жас кезеңдерінде ұрғашы тоқтылар өз деңгейлері бойынша еркек тоқтылардан төмен болды. Осылайша, І топтағы цигай тұқымының таза тұқымды еркек тоқтылары тірілей салмақтың жалпы өсімі бойынша ІІІ топтағы сол генотиптің ұрғашы тоқтыларынан туылғаннан бастап емізу кезеңіндегі туғаннан 4 айға дейін 1,93 кг-ға, 4-тен 8 айға дейін - 1,33 кг-ға, 8-ден 10 айға дейін 0,44 кг, 10-12 айға дейін - 0,04 кг, 4 айдан 12 айға дейін - 1,81 кг, туғаннан 8 айға дейін -3.26 кг, туғаннан 10 айға дейін - 3.70 кг, өсірудің барлық кезеңіндегі туғаннан 12 айға дейін -3,74 кг-ға асып түсті. Тірілей салмақтың абсолютті өсуіндегі топ аралық ұқсас айырмашылықтар будан еркек қошқарлар мен ұрғашы тоқтылар арасында да орнатылды.

RESUME

The aim of the study was to study the growth rate of young qigai breed and crossbreeds obtained from crossing edilbaevsky sheep with qigai Queens. The study of young sheep winter season of birth was formed 2 groups of rams: purebred tsigay breed and its hybrids with half-edilbaevskoy breed: I – tsigay (purebred baranchiki), II - Edil'bay $\frac{1}{2}$ x $\frac{1}{2}$ tsigay (baranchiki), III – tsigay (purebred valoski), IV - $\frac{1}{2}$ x $\frac{1}{2}$ Edil'bay tsigay (valesky). Analysis of the data obtained indicates the influence of both the genotype and castration of rams on its value. At the same time, due to the effect of crossbreeding, crossbred young animals outperformed purebred peers in terms of the analyzed indicator. It was found that the absolute increase in live weight for the period of growing from birth to 12 months was 46.23 kg for rams of the qigai breed, 42.49 kg for boulders of this genotype, 55.21 kg for cross – bred rams and 50.81 kg for cross – bred boulders. Castration had a negative impact on the absolute increase in live weight of young animals. As a result, boulders in all age periods were inferior to rams in its level.

УДК 636.082/36.4.

Косилов В.И.,¹ доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Ребезов М.Б.², доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Ермолова Е.М.³, доктор сельскохозяйственных наук

Кадралиева Б.Т.⁴, старший преподаватель высшей школы «Ветеринария и безопасность»

Оренбургский государственный аграрный университет, г. Оренбург, Российская Федерация

²Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация

³Южно-Уральский государственный аграрный университет, г. Троицк, Челябинская область, Российская Федерация

⁴Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, г. Уральск, Республика Казахстан

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКРЕЩИВАНИЯ КРАСНОГО СТЕПНОГО И ЧЕРНО-ПЕСТРОГО СКОТА С СИММЕНТАЛАМИ

Аннотация

В статье приводятся результаты узучения возрастной динамики интенсивности роста бычков симментальской породы (І группа) и ее помесей первого поколения с красным степным (¹/₂ симментал х ¹/₂ красная степная - ІІ группа) и черно-пестрым (¹/₂ симментал х ¹/₂ черно-пестрая - ІІІ группа) скотом.

Чистопородные бычки симментальской породы I группы и помесный молодняк III группы превосходили помесей II группы по величине анализируемого показателя в возрастной период с 6 до 9 мес соответственно на 3,9 кг (5,5%, P<0,05) и 5,6 кг (7,9%, P<0,01), с 9 до 12 мес – на 1,7 кг (2,1%, P<0,05) и 5,3 кг(6,5%, P<0,05), с 12 до 15 мес – на 2,2 кг (2,6%, P<0,05) 5,7 кг (6,9%, P<0,01), с 15 до 18 мес – на 1,9 кг (2,7%, P<0,05) и 3,8 кг (5,4%, P<0,05), а за весь период выращивания с 6 до 18 мес – на 9,7 % (3,2%, P<0,05) и 20,4 кг (6,7%, P<0,01).