

РОСТ И РАЗВИТИЕ СИММЕНТАЛЬСКОГО И ЛИМУЗИНСКОГО СКОТА И ИХ ПОМЕСЕЙ РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ

Амиршоев Файзулло Сафарович, доктор биологических наук, профессор

Институт животноводства ТАСХН,

Г. Душанбе, ул. Гипрозем, 17, Таджикистан

Нуржанов Баер Серекпаевич, кандидат сельскохозяйственных наук,

ФНЦ Биологических систем и агротехнологий РАН,

г. Оренбург, ул. 9 Января, 29, Россия

Кубатбеков Турсумбай Сатымбаевич, доктор биологических наук,

профессор

ФГБОУ ВО «Российский ГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева»

г. Москва, ул. Тимирязевская, 49, Россия

Аннотация. Приводятся результаты скрещивания скота симментальской породы с лимузинами. Установлено положительное влияние этого селекционного приема на интенсивность роста и живую массу помесного молодняка. В 20-месячном возрасте максимальный показатель был у помесей I поколения. Они превосходили бычков симментальской породы на 27,9 кг (5,2 %), лимузинских на 5 кг (0,9 %), а помесей на 3,0 – 7,4 кг (0,5 – 1,3 %).

Abstract. Results of crossing of cattle of Simmental breed with limousines are given. Positive influence of this selection reception on intensity of growth and live weight of cross-bred young growth is established. %). At the age of 20 months, the maximum rate was in the hybrids of the I generation. They were superior to steers Simmental 27.9 kg (5,2 %), Limousin-5 kg (0,9 %), and hybrids of 3.0 – 7.4 kg (0,5 – 1.3 percent).

Ключевые слова: мясное скотоводство, симментальская, лимузинская порода, помеси, живая масса, интенсивность роста.

Key words: beef cattle breeding, Simmental, Limousin breed, hybrids, live weight, growth intensity.

В настоящее время большое внимание при производстве говядины в последнее время уделяется использованию ресурсосберегающих технологий, которые позволяют добиться снижения затрат и таким образом улучшить показатели отрасли специализированного мясного скотоводства [1-15]. В этой связи нами проведена оценка роста, развития интерьерных особенностей и мясных качеств бычков симментальской (I группа) и лимузинской (II группа) пород и их помесей разных поколений: $\frac{1}{2}$ лимузин \times $\frac{1}{2}$ симментальская (III группа – I поколение), $\frac{3}{4}$ лимузин \times $\frac{1}{4}$ симментальская (IV группа – II поколение), $\frac{7}{8}$ лимузин \times $\frac{1}{8}$ симментальская (V группа – III поколение)

Новые возможности повышения продуктивных качеств создает скрещивание. Причем эти возможности в значительной степени зависят от правильного подбора исходных пород при скрещивании.

Анализ полученных данных свидетельствует, что животные подопытных групп, находясь в одинаковых условиях внешней среды, неодинаково реагировали на ее изменения. Об этом свидетельствуют показатели живой массы в различные периоды онтогенеза (таблица).

Таблица- Динамика живой массы, кг ($X \pm Sx$)

Возраст, мес.	Группа				
	I	II	III	IV	V
Новорожденные	26,1 \pm 0,27	28,9 \pm 0,25	30,0 \pm 0,34	29,1 \pm 0,31	28,7 \pm 0,30
6	183,4 \pm 1,00	177,9 \pm 1,3	189,5 \pm 2,87	184,0 \pm 2,66	182,2 \pm 2,17
9	255,2 \pm 2,41	243,3 \pm 2,47	256,5 \pm 5,54	249,5 \pm 4,12	247,0 \pm 3,75
12	327,7 \pm 3,01	322,6 \pm 4,62	323,8 \pm 6,11	324,5 \pm 5,08	320,8 \pm 4,33
16	431,2 \pm 4,47	441,9 \pm 5,25	442,9 \pm 9,28	448,0 \pm 7,78	436,7 \pm 6,41
18	486,0 \pm 6,34	501,3 \pm 7,25	504,2 \pm 14,45	507,7 \pm 12,57	497,5 \pm 11,08
20	535,2 \pm 8,16	558,1 \pm 9,61	563,1 \pm 19,50	560,1 \pm 16,87	555,7 \pm 14,46

Средняя живая масса новорожденных бычков была неодинаковой, это обусловлено генетическим разнообразием животных симментальской и лимузинской пород.

С 6-месячного возраста у помесей отмечено проявление гетерозиса по изучаемому признаку, причем у помесей I поколения степень его проявления была выше, чем у помесей II и III поколения. Достаточно отметить, что помеси I поколения в 6-месячном возрасте превосходили сверстников симментальской породы на 6,1 кг (6,5 %, $P < 0,05$). Разница по живой массе в 9 мес. между бычками была практически на том же уровне. Так, помеси III группы достоверно превосходили чистопородных сверстников I и II групп на 3,1 кг (1,2 %) и 13,2 кг (5,4 %), а помесей II и III поколений соответственно на 7 кг (2,8 %) и 9,5 кг (3,8 %).

В 16- месячном возрасте отмечено изменение ранга молодняка по живой массе. Так, бычки симментальской породы уступали лимузинским аналогам по живой массе на 10,8 кг (2,5 %), помесям – на 5,5 – 16,8 кг (1,3 – 3,9 %).

Установленный ранг распределения бычков по живой массе наблюдался и в более поздние

возрастные периоды. Так, помеси II поколения в 18 мес. превосходили своих чистопородных сверстников на 21,7 кг и 6,4 кг (4 % и 1 %), а помесей I и III поколений - на 3,5 – 10,6 кг (0,7 – 2,1 %). В 20-месячном возрасте максимальный показатель был у помесей I поколения. Они превосходили бычков симментальской породы на 27,9 кг (5,2 %), лимузинских на 5 кг (0,9 %), а помесей на 3,0 – 7,4 кг (0,5 – 1,3 %).

Характерные различия в изменениях живой массы между молодняком разного генотипа обусловлены неодинаковой интенсивностью их роста.

Межгрупповые различия по интенсивности роста установлены уже в подсосный период. При этом максимальной величиной изучаемого показателя характеризовались симменталы и помеси I поколения, минимальной – молодняк лимузинской породы, что обусловлено меньшей молочностью матерей. Они уступали в этот период симментальским сверстникам по среднесуточному приросту живой массы на 46 г (5,6 %), помесям I поколения – на 58 г (7,0 %), II поколения – на 32 г (3,9 %), III поколения – на 25 г (3,0 %).

В послеотъемный период в связи со стрессовым состоянием вследствие отъема от матерей у бычков всех групп отмечено снижение интенсивности роста. Причем, если у симментальских бычков оно составляло 76 г (9,5 %), то у лимузинских сверстников 101 г (13,9 %), помесей I поколения – 142 г (19,1 %), II поколения – 132 г (18,1 %), III поколения – 133 г (18,5 %). Это обусловлено лучшей стрессоустойчивостью симментальского скота.

Однако с переводом молодняка на пастбище различия между группами приобрели несколько другую картину. При этом у молодняка с 12 до 16 мес. отмечено повышение среднесуточного прироста. Так, у бычков I группы оно составляло 56 г (6,9 %), II группы – 113 г (12,8 %), III – 245 г (32,7 %), IV – 196 г (23,5 %), V – 146 г (17,8 %).

Самый высокий среднесуточный прирост в данный период наблюдался у бычков IV группы, он превышал прирост бычков I группы на 167 г (19,4 %), II - на 35 г (3,5 %), III – на 36 г (3,6 %), а наименьший среднесуточный прирост был у бычков V группы.

При заключительном откорме у помесных бычков среднесуточный прирост живой массы был выше, чем у чистопородных сверстников. Так, помеси превышали бычков симментальской породы на 82 – 109 г (8,9 – 11,9 %, $P < 0,05$), а сверстников лимузинской – на 5 – 32 г (0,5 – 3,2 %, $P < 0,05$).

В период с 6 до 16 мес. практически одинаковый среднесуточный прирост живой массы наблюдался у животных лимузинской породы и у помесей I поколения. В данный период самый низкий среднесуточный прирост был у бычков симментальской породы.

Литература

1. Литовченко В.Г. [Влияние пробиотической кормовой добавки биодарин на рост и развитие телок симментальской породы](#)/ В.Г.Литовченко, С.С. Жаймышева, В.И. Косилов и др.- [АПК России](#). -2017. -Т. 24.- [№ 2](#).- С. 391-396.
2. Заднепрянский И.П. Особенности роста и развития бычков мясных, комбинированных пород и их помесей/ И.П. Заднепрянский, В.И. Косилов, С.С. Жаймышева, В.А. Швынденков//[Известия Оренбургского государственного аграрного университета](#). - 2012. -[№ 6 \(38\)](#).- С. 105-107.

3. Жаймышева С.С. [Биотехнологические аспекты применения пробиотиков](#) // Материалы Всероссийской научно-методической конференции (с международным участием). -2015. -С. 920-923.
4. Косилов В.И., Нуржанова С.С. [Интерьерные особенности бычков симментальской, лимузинской пород и их помесей при нагуле и заключительном откорме](#) // Материалы международной научно-практической конференции "Состояние и перспективы увеличения производства продукции животноводства и птицеводства". -2003. -С. 82-84.
5. Косилов В.И., Жаймышева С.С., Галиева З.А. [Весовой рост телок симментальской, казахской белоголовой пород и их помесей I поколения](#)// [Состояние и перспективы увеличения производства высококачественной продукции сельского хозяйства](#): Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. -2016. -С. 164-168.
6. Жаймышева С.С. [Влияние пробиотической кормовой добавки биодарин на продуктивность тёлочек симментальской породы](#) / С.С. Жаймышева, В.И. Косилов В.И. , Т.С. Кубатбеков, Б.С. Нуржанов // [Известия Оренбургского государственного аграрного университета](#). -2017.- [№ 3 \(65\)](#).-С. 138-140
7. Косилов В.И., Мироненко С.И. [Повышение мясных качеств бестужевского скота путем скрещивания с симментальским](#)//[Зоотехния](#).- 2009.- [№ 11](#). -С. 2-3.
8. Бозымов К.К. [Технология производства продуктов животноводства](#)/ К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, В.И.Косилов и др. // Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана. Уральск, -2016. -Т. 2.- 530с.
9. Мироненко С. [Качество мяса молодняка казахской белоголовой породы и ее помесей](#)/ С.Мироненко, В.Крылов, С. Жаймышева, Е.Никонова, В.Косилов// [Молочное и мясное скотоводство](#).- 2010. -[№ 5](#). -С. 13-18.
10. Косилов В.И. [Клинические и гематологические показатели чёрно-пёстрого скота разных генотипов и яков в горных условиях Таджикистана](#)/ В.И. Косилов, Т.А.

Иргашев, Б.К. Шабунова, Д. Ахмедов // [Известия Оренбургского государственного аграрного университета](#). -2015. -[№ 1 \(51\)](#). -С. 112-115.

11. Гизатова Н.В. [Эффективность использования питательных веществ рациона телками казахской белоголовой породы при скармливание им пробиотической добавки Биодарин](#) / Н.В. Гизатова, И.В. Миронова, Г.М. Долженкова, В.И. Косилов//[Известия Оренбургского государственного аграрного университета](#). - 2016. -[№ 2 \(58\)](#).- С. 104-106.

12. Литовченко В.Г.[Влияние пробиотической кормовой добавки биодарин на рост и развитие телок симментальской породы](#)/ В.Г. Литовченко, С.С. Жаймышева , В.И. Косилов, Д.С. Вильвер, Б.С. Нуржанов.- [АПК России](#). 2017.- Т. 24.- [№ 2](#). -С. 391-396.

13. Вильвер Д.С. [Инновационные технологии в скотоводстве](#)/ Д.С. Вильвер, О.А. Быкова, В.И. Косилов, Е.А. Никонова, Т.С. Кубатбеков, С.С.Жаймышева .-Челябинск, 2017.- 120 с.

14. Кудинов В., Жаймышева С. [Убойные качества бычков при разных рационах// Комбикорма](#). -2008. -[№ 1](#).-С. 71.

15. Косилов В.И. Потребление и использование питательных веществ рационов бычками симментальской породы при включении в рацион пробиотической добавки Биогумитель 2 Г/ В.И. Косилов, Е.А. / В.И. Косилов, Е.А. Никонова, Н.В. Пекина, Т.С. Кубатбеков, Д.С. Вильвер, Т.А. Иргашев//[Известия Оренбургского государственного аграрного университета](#). - 2017. - [№ 1 \(63\)](#).- С. 204-206.