

Показатели роста и развития симментальского и голштин × симментальская скота в условиях Южного Урала

*Г.И. Бельков, д.с.-х.н., профессор, чл.-корр. РАН,
В.А. Панин, д.с.-х.н., ФГБУН Оренбургский НИИСХ*

Важным дополнительным резервом увеличения животноводческой продукции, имеющим большое народнохозяйственное значение, является использование лучшего отечественного и мирового генофонда для межпородного скрещивания. Разработанными в стране селекционными планами и программами по созданию типов молочного скота, в частности на основе местных палево-пёстрых пород, предусмотрено воспроизводительное скрещивание с одной из самых высокопродуктивных пород — голштинской [1, 2].

Создаваемый тип помесных животных молочного направления продуктивности должен отвечать следующим требованиям: удой — 5300 кг, содержание жира в молоке — 3,7–3,6%, белка — 3,3–3,4%, индекс вымени — 42–44%, интенсивность выдаивания молока — 1,7–1,9 кг/мин, живая масса коров — 550–600 кг [3–5].

В Оренбургской области разводят скот симментальской породы, отличающийся хорошей приспособленностью к условиям резко континентального климата и высокой воспроизводительной способностью. Однако в силу ряда объективных причин продуктивность его в большинстве хозяйств остаётся на низком уровне, а проводимая селекционно-племенная работа с породой не даёт должного эффекта [6–9].

Следовательно, совершенствование симментальской породы, направленное на создание в ней животных интенсивного молочного типа, имеет важное значение для повышения конкурентоспо-

собности животноводства в условиях перехода отрасли к требованиям ВТО.

Материал и методы исследования. Цель исследования — изучение роста и развития животных симментальской породы и голштин × симментальских помесей в условиях Оренбургской области. При проведении исследований были подобраны две группы коров симментальской породы по 60 гол. в каждой. При формировании групп учитывали возраст, живую массу, продуктивность и породность животных. Коровы контрольной группы были осеменены семенем двух быков симментальской породы, опытной — семенем быков голштинской породы. После отёла коров проводился контроль роста и развития полученного молодняка.

Результаты исследования. При проведении эксперимента технологию содержания, ухода, кормления животных разрабатывали в соответствии с условиями, традиционными для хозяйства. Для контроля за потреблением кормов животными вели учёт фактически съеденных кормов по группам.

Набор кормов в подопытных группах и во всём стаде был одинаковым. Кормление коров нормировалось в соответствии с продуктивностью и учётом поедаемости. Силос, сено и солома оставались в кормушках в небольшом количестве, а концентраты поедались полностью.

Важными показателями, по которым можно судить об эффективности межпородного скрещивания животных, являются показатели живой массы и линейных размеров животных. Известно, что реализация наследственной основы животных происходит при сложном взаимодействии генотипа и условий внешней среды. При этом огромная

роль принадлежит уровню кормления растущего молодняка. Поэтому в нашем опыте кормление тёлочек организовали таким образом, чтобы среднесуточный их прирост был на уровне 650–700 г и к 17–18-месячному возрасту они достигли живой массы, пригодной для оплодотворения.

Разработанной схемой выпойки предусматривалось скармливание телятам 350 кг цельного молока и 500 кг обрат. В рацион входило качественное сено, сенаж, силос кукурузный и зерновая смесь. За исключением концентратов, дачу грубых и сочных кормов не ограничивали. В летний период животные получали пастбищную траву. За 6-месячный период выращивания тёлочкам было скармлено по фактической поедаемости 320 кг сена, 70 кг сенажа, 430 кг силоса и 190 кг концентрированных кормов. В последующий период тёлки получали главным образом объёмистые грубые корма (сено, солому), силос и сенаж. Удельный вес концентратов в рационе не превышал 25% по питательности. В летний период тёлки находились на пастбищах и никакой подкормки не получали. Расход кормов за весь период выращивания по общей питательности составил 3120 корм. ед. и 318 кг переваримого протеина. Данный уровень и тип кормления обеспечили получение предусмотренного методикой уровня продуктивности подопытных тёлочек (табл.).

Нами установлено, что за весь период выращивания среднесуточный прирост тёлочек симментальской породы составил 636 г, а их полукровных помесных сверстников – 674 г, или на 6% больше. По интенсивности роста помесные тёлки опережали чистопородных симментальских сверстниц. К 18-месячному возрасту они были тяжелее на 25,1 кг, или на 6,7%.

Максимальный среднесуточный прирост у всех подопытных животных наблюдался в первые 6 мес. выращивания, у симментальских тёлочек он составил 720 г, у помесей – 776 г. В возрасте с 6 до 9 мес. наблюдалось также преимущество помесных животных, они превосходили чистопородных сверстников по этому показателю на 50 г, или на 8,3%. Интенсивнее росли чистопородные симментальские тёлочки в последующий возрастной период: с 9- до 12-месячного возраста их прирост был выше, чем у помесных, на 8,9%, а с 12- до

15-месячного возраста – на 18,1%. В заключительный период выращивания интенсивнее росли помеси, их среднесуточный прирост оказался на 23,5% больше.

Технология выращивания, используемая в нашем опыте, обусловила получение к возрасту 18 мес. достаточно крупных, гармонично развитых животных, о чём свидетельствуют показатели линейных промеров и вычисленных на их основании индексов телосложения тёлочек.

У помесных тёлочек все линейные промеры, за исключением обхвата пясти, выше, чем у симментальских. Наибольшее превосходство наблюдалось по статьям, характеризующим молочные признаки животного. Меньший обхват пясти у помесей свидетельствует о тонкости костяка, что присуще молочному типу животных. Помеси выгодно отличались по индексам высоконогости, сбитости, растянутости, а по индексам – тазогрудному, грудному, костистости уступали симментальским сверстницам. Это указывает на лучшую выраженность молочного типа помесных животных. Последующие наблюдения за развитием первотёлок и состоянием взрослых коров подтвердили заметную выраженность молочного типа полукровных голштинизированных животных.

Таким образом, незначительные различия по величине промеров тела и индексов телосложения свидетельствуют о том, что как чистопородные, так и помесные тёлки к 18-месячному возрасту достигли высокой живой массы, были гармонично сложены. Определённые межпородные различия по указанным показателям свидетельствуют о небольшом преимуществе помесных животных, что согласуется с их продуктивностью и большей живой массой.

Вывод. Важными показателями, по которым следует судить об эффективности межпородного скрещивания, являются характер использования помесными животными кормов, а также рост и развитие молодняка. При скармливании кормов рационов общей энергетической ценностью в 3120 корм. ед. и 318 кг переваримого протеина живая масса тёлочек к 18-месячному возрасту достигла 401,1 кг, что на 25,1 кг больше, чем у чистопородных симментальских сверстниц. Помеси имели

Показатели живой массы и среднесуточного прироста тёлочек ($X \pm S_x$)

Возраст, мес.	Порода, генотип			
	симментальская		голштин × симментальская	
	живая масса, кг	среднесуточный прирост, г	живая масса, кг	среднесуточный прирост, г
Новорождённые	32,6 ± 1,01	764	37,1 ± 1,03	825
3	101,4 ± 1,86	677	111,4 ± 2,14	728
6	162,3 ± 2,14	653	176,9 ± 2,38	603
9	221,1 ± 3,12	672	231,2 ± 3,92	617
12	281,6 ± 5,45	496	286,8 ± 5,73	586
15	326,2 ± 4,87	553	339,6 ± 5,96	683
18	376,0 ± 6,92		401,1 ± 7,64	

лучшие показатели развития, о чём свидетельствуют линейные промеры тела и вычисленные индексы телосложения. Полукровные помесные животные унаследовали присущую голштинской породе высокую энергию роста. Полученные нами результаты подтверждают высказывания многих авторов о характере наследования голштин × симментальскими помесами хозяйственно полезных признаков отцовской породы. Народнохозяйственное значение выполненной работы заключается в том, что разработаны способы использования голштинской породы для улучшения симментальского скота в условиях степной зоны Южного Урала.

Литература

1. Востриков Н.И. Использование породных ресурсов скота разного направления продуктивности для увеличения производства говядины: автореф. дисс. ... докт. с.-х. наук. Оренбург, 2000. 35 с.
2. Косилов В.И., Мироненко С.И. Формирование и реализация репродуктивной функции маток КРС красной степной породы и её помесей // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. 2010. № 3. С. 64–66.
3. Косилов В.И., Литвинов К.С. Выращивание и откорм молодняка красной степной породы // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2010. № 1. С. 9–15.
4. Косилов В., Мироненко С., Салихов А. Особенности формирования мясной продуктивности молодняка красной степной породы // Главный зоотехник. 2011. № 10. С. 29–37.
5. Каюмов Ф.Г. Молочная продуктивность коров-первотёлок калмыцкой породы // Проблемы мясного скотоводства. Оренбург, 1997. Вып. 50. С. 34–37.
6. Левахин В., Косилов В., Салихов А. Эффективность промышленного скрещивания в скотоводстве // Молочное и мясное скотоводство. 1992. № 1. С. 9–11.
7. Косилов В.И., Буравов А.Ф., Салихов А.А. Особенности формирования мясной продуктивности молодняка симментальской и чёрно-пёстрой пород. Оренбург, 2006. 266 с.
8. Бельков Г.И., Панин В.А. Продуктивные качества коров симментальской породы и помесей с голштинской породой // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии 2010. № 3. С. 70–76.
9. Бельков Г.И., Панин В.А. Хозяйственно полезные признаки голштин × симментальских первотёлок в условиях Южного Урала // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 5 (49). С. 143–146.