

Особенности роста и развития чистопородных и помесных бычков

*Р.С. Исхаков, к.с.-х.н., ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ;
А.М. Белоусов, д.с.-х.н., профессор,
В.Н. Крылов, к.с.-х.н., ФГБОУ ВПО Оренбургский ГАУ*

Создание помесных стад — один из путей решения важной задачи по увеличению производства высококачественной говядины [1, 2]. Помесные животные в сравнении с чистопородными имеют преимущество для реализации генетического потенциала продуктивности. Вследствие лучшего использования кормов помесами может быть получена дополнительная продукция [3–5].

Большинство молочных пород крупного рогатого скота по своим хозяйственно-биологическим свойствам имеют высокие потенциальные возможности для производства молока и мяса. Это прежде всего касается чёрно-пёстрой породы, которая в России получила значительное распространение [6]. Отличаясь рядом хозяйственно-биологических признаков, животные этой породы характеризуются относительно низкой мясной продуктивностью, которую можно повысить путём межпородного промышленного скрещивания с быками мясных пород [7].

В этой связи скрещивание коров чёрно-пёстрой породы с быками абердин-ангусской и лимузинской пород позволит получить животных, сочетающих в себе положительные хозяйственно-биологические признаки, присущие данным генотипам. В то же время характер проявления мясных качеств помесей чёрно-пёстрого скота с абердин-ангусами и лимузинами на Южном Урале практически не изучен, а имеющиеся материалы не дают полной картины наследования мясности помесами. Поэтому изучение продуктивных качеств бычков чёрно-пёстрой породы и её помесей с абердин-ангусами и лимузинами имеет важное народнохозяйственное значение, что и определяет актуальность темы исследования.

Целью данного исследования являлась сравнительная оценка роста, развития бычков чёрно-пёстрой породы и её помесей с абердин-ангусами и лимузинами.

Материал и методы исследования. Научно-хозяйственный опыт проведён в СПК им. Кирова Дюртюлинского района Республики Башкортостан. Для проведения исследований были подобраны полновозрастные коровы (5–7 лет) чёрно-пёстрой породы. Маточное поголовье согласно схеме опыта осеменяли спермой высококлассных быков абердин-ангусской и лимузинской пород. Из полученного приплода были сформированы три группы бычков по 15 гол. в каждой: I гр. — чистокровные, II гр. — помеси с абердин-ангусами, III — помеси с лимузинами.

Бычков до 6-месячного возраста выращивали методом ручной выпойки молока, а затем их перевели на откормочную площадку, где содержали до 18-месячного возраста.

Учёт поедаемости кормов проводили групповым методом первые 6 мес. ежедневно, а в последующие возрастные периоды — ежемесячно в течение двух смежных суток по разности масс заданных кормов и их несъеденных остатков.

Рост и развитие бычков изучали путём ежемесячного взвешивания, по результатам которого определяли среднесуточный прирост живой массы, относительную скорость роста по формуле С. Броди и коэффициент увеличения живой массы с возрастом.

Особенности экстерьера изучали у новорождённых телят и бычков в возрасте 6, 12, 18 мес. путём взятия основных промеров тела, на основании которых рассчитывали индексы телосложения.

Результаты исследований. Кормление подопытных животных было полноценным, и его уровень достаточно высоким. Рационы ежемесячно корректировались с учётом живой массы и среднесуточного прироста. Уровень кормления соответствовал потребностям растущих бычков, планируемый среднесуточный прирост живой массы составлял 950 г.

Существенных различий по поедаемости кормов между бычками разных групп при выращивании до 6-, 15- и 18-месячного возраста не установлено. За весь период исследований помеси II и III гр. сравнительно лучше поедали сено, сенаж, концентраты, чем их чистопородные сверстники.

Бычки III гр. за весь период исследований в сравнении с животными I и II гр. потребили больше энергетических кормовых единиц на 4,4–2,7%, обменной энергии — на 1752,2–1105,2 МДж, переваримого протеина — на 13,2–8,4 кг. С возрастом у бычков всех групп происходило снижение потребления грубых кормов и увеличение удельного веса сенажа и концентратов в рационе.

Различия в потреблении кормов между бычками подопытных групп связаны с влиянием генотипа животных.

При одинаковых условиях кормления и содержания скота продуктивность определяется его генотипом. Так, у новорождённых бычков имелись уже межгрупповые различия по живой массе. При этом чистопородные бычки превосходили сверстников II гр. по величине изучаемого показателя на 2,0 кг (6,9%), однако уступали помесям III гр. — на 3,6 кг (11,7%) (табл.).

В 3-месячном возрасте превосходство по живой массе было на стороне помесных бычков III гр. Оно составляло над чистопородными 5,4 кг (5,3%, $P < 0,001$), а над помесами II гр. — 4,4 кг (4,3%, $P < 0,01$), в 6 мес. разница по живой массе увели-

чилась и составила соответственно 10,3 кг (5,8%, $P < 0,001$) и 6,6 кг (3,6%, $P < 0,05$). В 12 мес. помесные бычки II и III гр. превосходили сверстников I гр. на 12,6 кг (3,8%, $P < 0,05$) и 22,5 кг (70%, $P < 0,001$) соответственно.

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

Возраст, мес.	Группа		
	I	II	III
Новорождённые	30,8±0,25	28,8±0,46	34,4±0,36
3	102,4±0,84	103,4±1,03	107,8±0,92
6	178,4±1,62	182,1±1,49	188,7±1,88
9	250,0±2,46	260,2±2,14	266,3±2,60
12	328,3±3,52	340,9±3,29	351,2±3,57
15	412,1±4,39	428,8±4,89	442,3±4,03
18	489,6±4,64	512,6±5,68	535,4±5,04

С возрастом различия по живой массе между бычками разных генотипов были более выражены. В 18-месячном возрасте помеси II и III гр. превзошли по живой массе чёрно-пёстрых бычков соответственно на 23,0 кг (4,7%, $P < 0,01$) и 45,8 кг (9,4%, $P < 0,001$).

Различия по живой массе обусловлены неодинаковой интенсивностью роста подопытных животных. Следует отметить схожее изменение показателей среднесуточного прироста с массой тела молодняка. При этом его величина у помесей III гр. за период выращивания до 18 мес. составила 914 г и превысила данный показатель чистопородных сверстников на 77 г (9,2%, $P < 0,001$) и помесей II гр. — на 31 г (3,5%, $P < 0,05$).

Породность бычков повлияла не только на их живую массу, но и их линейный рост. Так, помеси III гр. в 18-месячном возрасте превосходили сверстников I гр. по глубине груди на 4,6 см (6,9%), ширине груди — на 3,0 см (7,6%), косо́й длине туловища — на 7,8 см (5,4%), а бычков II гр. — соответственно на 1,9 см (2,7%), 1,5 см (3,7%), 4,3 см (2,9%).

С возрастом у бычков уменьшалась величина высотных индексов и увеличивалась величина широтных. Они становились менее высоконогими, более растянутыми, широкотелыми и массивными. Следует отметить, что большей живой массе помесей III и II гр. во все периоды жизни соответствовали и более высокие показатели линейного роста.

Высокая живая масса, низкая себестоимость 1 ц прироста живой массы помесных бычков обеспечили значительную прибыль при реализации их на мясо. Помесные бычки II и III гр. в 15 мес. по сумме прибыли превосходили чистопородных сверстников на 19,4–26,6%, в 18 мес. — на 35,8–59,6%. Это определило их преимущество и по уровню рентабельности в 15-месячном возрасте на 4,51–6,13%, в 18 мес. — на 4,04–6,44%. Большой эффект при производстве говядины был получен при использовании помесей III гр.

Выводы. Перспективным приёмом увеличения производства говядины в лесостепной зоне Южного Урала является промышленное скрещивание чёрно-пёстрого скота с абердин-ангусами и лимузинами. Экономическая оценка выращивания молодняка показала, что наибольший эффект даёт использование помесей и позволяет снизить себестоимость 1 ц прироста живой массы на 2,0–2,6% и на 4,04–6,44% повысить уровень рентабельности производства говядины. В связи с этим с целью увеличения производства высококачественной говядины рекомендуем скрещивать выранных коров и сверхремонтных тёлочек чёрно-пёстрой породы с абердин-ангусскими и лимузинскими быками.

Литература

1. Буравов А., Салихов А., Косилов В. и др. Потенциал мясной продуктивности симментальского скота, разводимого на Южном Урале // Молочное и мясное скотоводство. 2011. № 1. С. 18–19.
2. Косилов В.И., Мироненко С.И., Никонова Е.А. Интенсификация производства говядины при использовании генетических ресурсов красного степного скота: учеб. пособ. для студентов высших учебных заведений. М., 2010.
3. Ким А.А., Губайдуллин И.Н., Тагиров Х.Х. Эффективность межпородного скрещивания: монография. М.: Изд-во «Лань», 2009. 177 с.
4. Тагиров Х.Х. Особенности роста и развития молодняка чёрно-пёстрой породы и её помесей с породой обрак // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2010. № 1 (27). С. 81–83.
5. Косилов В., Мироненко С., Никонова Е. Продуктивные качества бычков чёрно-пёстрой и симментальской пород и их двух-трёхпородных помесей // Молочное и мясное скотоводство. 2012. № 7. С. 8–11.
6. Салихов А.А., Косилов В.И. Продуктивные качества молодняка чёрно-пёстрой породы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. № 1 (17). С. 64–65.
7. Тагиров Х., Гиниятуллин Ш., Якупова Д. Влияние голштинизации на мясную продуктивность помесного молодняка // Молочное и мясное скотоводство. 2008. № 2. С. 9–11.