

УДК 636.082

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОТОМСТВА ОТ СКРЕЩИВАНИЯ БЕСТУЖЕВСКОЙ ПОРОДЫ С АБЕРДИН – АНГУССКОЙ

*Н.И. Стенькин, доктор сельскохозяйственных наук,
тел. 8 (8422) 44-30-62, e-mail: steninn@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

*Г.М. Мулянов, кандидат сельскохозяйственных наук,
тел.8 (84245) 32-1-38, agroleif@mail.ru
ООО «Новая жизнь», Цильнинский район, Ульяновская область,
генеральный директор
М.Ф. Байбиков, аспирант, тел.8-917-061-99-92,
e-mail: steninn@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: Мясное скотоводство, говядина, скрещивание, помеси первого поколения, порода, бестужевская, абердин – ангусская, живая масса, среднесуточный прирост, туша, убойный выход, эффект гетерозиса.

Работа посвящена изучению мясной продуктивности потомства, полученного от скрещивания бестужевских коров с быками абердин – ангусской породы. В результате проведенных исследований установлено, что у бестужевско – абердин – ангусских помесей по сравнению с их чистопородными бестужевскими аналогами (через эффект гетерозиса) полнее реализуется потенциал мясной продуктивности бестужевского скота и увеличивается рентабельность производства говядины.

Введение. В современных условиях в Российской Федерации основной убойный контингент скота (70%) составляет свёрхремонтный молодняк, который определяется фактически всеми бычками и вырощенными телочками.

В подпрограмме «Развитие мясного скотоводства» в рамках госпрограммы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020гг.» доля высококачественной говядины как от выращивания животных специализированных мясных пород, а также потомства от их скрещивания с молочными и молочно – мясными породами должна возрасти до 24%. В частности, за 2016 год, производство говядины от

мясного и помесного скота возросло до 437тыс.т и составляет 15,4% от общего его производства [1].

В условиях Среднего Поволжья в увеличении производства говядины значительная роль отводится бестужевской породе. В большинстве стад преобладают животные молочно – мясного направления продуктивности, немало животных мясо – молочного типа и нередко встречаются коровы молочного склада конституции [2]. В Российской Федерации в общем рейтинге пробонитированных 24 пород и 23типов за 2014 год бестужевская порода занимает 10 место. Скот бестужевской породы разводится в 52 хозяйствах Среднего Поволжья, а общая его численность составляет более 170 тыс. голов [3].

В условиях Среднего Поволжья получение высококачественной говядины наиболее приемлемо через скрещивание бестужевской породы с абердин – ангусской. Из пород, наиболее использованных в России, в 2016 против 2005 года снизилась относительная численность калмыцкой породы (с 61,1 до 24,0%), герефордской (с 20,5 до 11,2%), казахской белоголовой (с 12,4 до 9,7%), а удельный вес абердин – ангусской породы, как наиболее востребованной, наоборот увеличился (с 1,2 до 51,9%) [1].

Абердин – ангусская порода – одна из классических британских мясных пород. Главное же преимущество абердин – ангусов перед другими породами – высокое качество мяса, высокий выход мякоти в тушке, ярко выраженная зернистость и мраморность мяса, высокая его калорийность, скороспелость. Выше перечисленные ценности данной породы и способствуют широкому её распространению [4].

Целью исследований являлось изучение формирования мясной продуктивности у молодняка, полученного от промышленного скрещивания коров бестужевской породы с быками абердин – ангусской в сравнении с чистопородным бестужевским молодняком.

Материал и методы исследований. Материалом для исследования явились бычки чистопородные бестужевские и помесные, полученные от скрещивания бестужевских коров с быками – производителями абердин – ангусской породы. Из полученного приплода были сформированы по принципу аналогов 2 группы бычков, по 12 голов в каждой. Первая группа [I] – из чистопородных бестужевских бычков (Б – Ч), вторая [II] – из помесных (Б х А – А). Бычки находились на выращивании и откорме от рождения до 15 – месячного возраста.

Содержали животных беспривязно, в станках по 3 – 4 головы. Условия содержания соответствовали санитарно – гигиеническим нормам. В 6 – месячном возрасте бычков кастрировали.

Рацион бычков был нормирован в соответствии с детализированными нормами [5,6]. Общая питательность рациона была на уровне 25,64 ЭКЕ, а на 1 ЭКЕ приходилось 102г переваримого протеина. По структуре рацион бычков состоял из 5,7% молочных кормов, 9,1% - грубых, 37,3% - сочных и 47,9% - концентратов.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты исследований показали, что до 6 – месячного возраста помесные бычки по живой массе превышали чистопородных (табл.1) на 8кг или 5,0%, хотя при рождении их живая масса была меньше на 1,3кг или 5,0%. В возрасте 12 и 15 месяцев живая масса у чистопородных бычков против помесных оказалась больше на 4,0% и 1,76%. Соответственно, при одинаковых условиях кормления и содержания за время опыта подопытный молодняк проявил неодинаковую скорость роста, что выразилось в их среднесуточных приростах (табл.2). При этом помесный бестужевско - абердин – ангусский молодняк в первые 6 месяцев по сравнению с чистопородным бестужевским лучше развивался, соответственно и среднесуточные приросты были больше на 51г или 7,40% ($P < 0,01$), а в старшем возрасте помесный молодняк уступает чистопородному в росте и развитии, от 6 до 12мес – на 112г или 17,94%, от рождения до 12 и 15 – месячного возраста – на 31 и 10г или 4,54 и 1,45%.

Вместе с тем, следует отметить, что генетические особенности помесных и чистопородных бестужевских животных по - разному отразились на их мясную продуктивность (табл.3).

По массе туши помесные бычки при практически одинаковой предубойной живой массе превышали чистопородных на 3,2кг или на 1,80%, по выходу туши - на 0,78%, а по убойному выходу превышение составляет 2,43%.

У бестужевско – абердин – ангусских бычков против чистопородных бестужевских больше и масса внутреннего жира (на 36,60%) и его выход (на 1,65%), что свидетельствует о более скороспелых свойствах помесных бестужевско – абердин – ангусских животных по сравнению с их чистопородными бестужевскими аналогами.

Туши животных обоих генотипов отличались и по выполненности. В частности, у бестужевского молодняка туши менее мясисты, компактны и массивны, бедра суховаты, лопаточные части недостаточно толстые и полные. У бестужевско – абердин – ангусских животных туши массивнее, компактнее и мясистее, поясничные и спинные части толстые и полные, бедренные - пышные, лопаточные – утолщенные,

Таблица 1 - Живая масса подопытных бычков в динамике (кг)

Возраст, мес	Группа	
	I – Б – Ч	II – Б х А - А
При рождении	32,4±2,20	31,1±1,20
6	157,8 ±8,9	165,8±11,1
12	292,5±10,2	280,0±7,9
15	351,2 ±9,1	345,1±13,2

Таблица 2 - Среднесуточный прирост бычков по возрастным периодам и за опыт (г)

Возрастной период, мес	Группа	
	I – Б – Ч	II – Б х А - А
0 – 6	689±14	740±16*
6 – 12	736±17*	624±15
0 -12	713±15	682±13
0 -15	699±13	689±13

*P<0,01

Таблица 3 - Результаты контрольного убоя молодняка в 15 – месячном возрасте

Показатель	Группа	
	I – Б – Ч	II – Б х А - А
Предубойная живая масса, кг	335,7±3,5	336,8±3,5
Масса туши, кг	177,2±2,8	180,4±3,5
Выход туши, %	52,78±0,38	53,56±0,39
Масса внутреннего жира, кг	15,3±2,0	20,9±2,3
Выход внутреннего жира, %	4,56±0,23	6,21±0,30
Убойная масса (туша + жир)	192,5±4,8	201,3±5,8
Убойный выход, %	57,34±0,28	59,77±0,29

лучше выражен жировой полив. Мясо у помесного молодняка более тонковолокнистое (соответственно и более нежное), чем у чистопородных бестужевских животных. Мускульные волокна обволакивались жировыми прослойками, что указывает на наличие в мышечной ткани выраженной «мраморности»

Из расчетов экономической эффективности выращивания и откорма молодняка, полученного от промышленного скрещивания бестужевских коров с быками абердин – ангусской породы, следует, что выращивание и откорм бестужевско – абердин – ангусских бычков наиболее целесообразно до 15 – месячного возраста. При этом уровень рентабельности производства говядины в 15 – месячном возрасте по сравнению с 18 - месячным у бестужевско – абердин – ангусских бычков (на 8,2%) больше, чем у их чистопородных бестужевских сверстников.

Заключение. Результаты проведенных исследований убеждают, что получение, выращивание и откорм помесей первого поколения по абердин – ангусам по сравнению с чистопородными бестужевскими животными даёт возможность полнее реализовать потенциал мясной продуктивности бестужевского скота и увеличить рентабельность производства говядины.

Указанные преимущества у бестужевско – абердин – ангусского молодняка по сравнению с чистопородным бестужевским обуславливается эффектом гетерозиса, проявляющегося через повышенные метаболические процессы в организме помесных бычков и выраженные увеличением, как энергии роста, так и количественных и качественных показателей их мясной продуктивности.

Библиографический список

1. Дунин, И.М. Племенные ресурсы специализированного мясного скотоводства – основа интенсивного производства говядины в России/ И.М.Дунин // Зоотехния. - 2018. - №2. – С.2 - 4.
2. Ключкин, К.И. Бестужевская порода крупного рогатого скота/К.И.Ключкин, В.Н.Кочетков, А.А.Толманов. – Ульяновск: Прволжское изд.- во, 1976. – 144с.
3. Дунин, И.М. Результаты бонитировки скота молочного направления продуктивности в Российской Федерации /И.М.Дунин, В.И.Шаркаев, Г.А.Шаркаева. Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2014). Изд. – во ФГБНУ ВНИИплем. – Москва, 2015. – 254с.
4. Зелепухин, А.Г. Мясное скотоводство/А.Г. Зелепухин, В.И. Левахин. – Оренбург. Изд. – во ОГУ, 2000. – С.53.
5. Калашников, А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие /А.П.Калашников, В.И.Фисинин, В.В.Щеглов, Н.И.Клейменов. – Москва. – 2003. – 456с.

6. Улитко, В.Е. Проблемы новых типов кормления коров и пути их решения /В.Е.Улитко//Зоотехния.-2014.-№8. –С.2-5.

MEAT PRODUCTIVITY OF THE PROGENY FROM CROSSING BESTUZHEV BREED ABERDEEN ANGUS

Stenkin N.I., Muljanov G.M., Baibikov M.F.

Key words: *beef cattle, beef, crossing, first generation crossbreeds, breed, Bestuzhevskaya, Aberdeen – Angus, live weight, average daily gain, carcass, slaughter yield, heterosis effect.*

The work is devoted to the study of meat productivity of offspring obtained from the crossing of Bestuzhev cows with bulls of Aberdeen – Angus breed. As a result of the carried – out researches it is established that at bestuzhevsko – Aberdeen-Angus crossbreeds in comparison with their purebred bestuzhevsky analogs (through heterosis effect) the potential of meat productivity of bestuzhevsky cattle is more fully realized and profitability of production of beef increases.