

2. Косилов, В. И. Эффективность использования симментальского и лимузинского скота для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании: монография / В. И. Косилов, А. И. Кувшинов, Э. Ф. Муфазалов [и др.]. – Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2005. – 246 с.
3. Огуй, В. Г. Адаптивные методы кормления коров в сухостойный период / В. Г. Огуй, А. И. Афанасьева, С. Г. Катаманов. – Барнаул : АГАУ, 2007. – 155 с.
4. Карамеев, С. В. Адаптационные особенности молочных пород скота / С. В. Карамеев, Г. М. Топурия, Л. Н. Бакаева [и др.]. – Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 195 с.
5. Мохов, Б. П. Продуктивность и состояние резистентности импортных и местных первотёлок / Б. П. Мохов, Е. П. Савельева // Зоотехния. – 2010. – №6. – С. 6-10.
6. Миронова, И. В. Рациональное использование биоресурсного потенциала бестужевского и чёрно-пёстрого скота при чистопородном разведении и скрещивании / И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. – М. : Лань, 2013. – 400 с.
7. Хазиахметов, Ф. С. Нормирование кормления сельскохозяйственных животных / Ф. С. Хазиахметов, В. Г. Шарифьянов, Р. А. Галлянов. – 2-е изд. – СПб. : Лань, 2005. – 272 с.
8. Шевхужев, А. Адаптационные способности и молочная продуктивность симменталов в условиях Карачаево-Черкесии / А. Шевхужев, И. Халпсирокова // Животноводство России. – 2009. – №10. – С. 16-17.

УДК 636.2.084.560.6.

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ПОМЕСЕЙ С ОБРАК

Исхаков Ришат Сальманович, канд. с.-х. наук, доцент кафедры «Технология мяса и молока», ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ.

450001, г. Уфа, ул. 50 лет Октября, 34.

E-mail: bgau@ufanet.ru

Губайдуллин Наиль Мирзаханович, д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Технология мяса и молока», ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ.

450001, г. Уфа, ул. 50 лет Октября, 34.

E-mail: bgau@ufanet.ru

Тагиров Хамит Харисович, д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой «Технология мяса и молока», ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ.

450001, г. Уфа, ул. 50 лет Октября, 34.

E-mail: tagirov-57@mail.ru

Ключевые слова: молодняк, помеси, чистопородный, обрак, мясная, продуктивность.

С целью сравнительной оценки мясной продуктивности молодняка черно-пестрой породы и ее полукровных помесей с породой обрак был проведен научно-хозяйственный опыт в СПК «Алга» Чекмагушевского района Республики Башкортостан. При этом из новорожденных бычков были сформированы 4 группы молодняка по 10 животных в каждой. В I и III группы входили чистопородные бычки черно-пестрой породы, во II и IV группы – полукровные помесные ($\frac{1}{2}$ черно-пестрая $\times$ $\frac{1}{2}$ обрак) бычки. Бычков III и IV групп в возрасте 3 мес. кастрировали открытым способом. Для изучения мясной продуктивности и качества мяса проводили контрольный убой 3-х животных из каждой группы согласно схемы опыта в 18 мес. Уже при рождении помесные бычки превосходили чистопородных сверстников по величине изучаемого показателя на 4,1-4,3 кг (14,2-14,9%; $P<0,001$). В 18-месячном возрасте чистопородный молодняк уступал помесным сверстникам по живой массе на 21,9-26,0 кг (5,0-6,2%; $P<0,01$). Во все периоды выращивания бычки превосходили по живой массе кастратов. В 18-месячном возрасте разница в пользу бычков составляла 23,7-26,9 кг (4,6-5,5%; $P<0,01$). При этом преимущество во всех случаях было на стороне помесного молодняка. Бычки черно-пестрой породы уступали помесным аналогам по массе парной туши на 26,8 кг (9,5%, $P<0,001$), ее выходу – на 2,2%. Промышленное скрещивание коров черно-пестрой породы с быками породы обрак способствует существенному увеличению продуктивных качеств помесного молодняка.

Первоочередной задачей агропромышленного комплекса страны является увеличение производства продукции животноводства, в частности, мяса – говядины [2, 6]. Основную долю говядины в настоящее время получают за счет выращивания и откорма сверхремонтного молодняка молочных и комбинированных пород, убойный контингент которых и уровень мясной продуктивности не обеспечивают необходимые объемы производства [1, 3, 7, 10]. В этой связи добиться повышения производства говядины можно лишь при рациональном использовании имеющихся породных ресурсов. Особое внимание должно уделяться межпородному промышленному скрещиванию скота молочного и мясного направлений продуктивности [4, 5, 8, 9].

Цель исследований – сравнительная оценка мясных качеств бычков и кастратов черно-пестрой породы и ее помесей с породой обрак.

Задачи исследований: изучить особенности роста и развития чистопородного и помесного молодняка; оценить мясную продуктивность чистопородного, помесного молодняка и качество говядины с учетом морфологического и химического состава; определить выход питательных веществ и энергии, показатели их

био конверсии в съедобную часть тела; установить экономическую эффективность производства говядины при выращивании бычков и кастратов разных генотипов.

Материалы и методы исследований. Экспериментальная часть работы выполнялась в СПК «Алга» Чекмагушевского района Республики Башкортостан. При этом из новорожденных бычков были сформированы 4 группы молодняка по 10 животных в каждой. В I и III группы входили чистопородные бычки чернопестрой породы, в II и IV группы – полукровные помесные (½ черно-пестрая х ½ обрак) бычки. Бычков III и IV групп в возрасте 3 мес. кастрировали открытым способом.

До 6-месячного возраста животные всех групп содержались в телятнике с ручной выпойкой молодняка, затем были переведены для доращивания и откорма на откормочную площадку. Рационы составлялись в соответствии с детализированными нормами кормления и были сбалансированы по основным питательным веществам. Кормление животных было групповое. Поедаемость кормов определяли ежемесячно в течение 2 смежных суток. В период опыта показатели роста массы тела подопытного молодняка определяли путем ежемесячного взвешивания утром до кормления.

Для изучения мясной продуктивности и качества мяса проводили контрольный убой 3 животных из каждой группы согласно схемы опыта в 18 мес. по методике ВИЖ, ВНИИМП (1977). Согласно ГОСТу 7595-79 охлажденные правые полутуши разрубали на 11 отрубов, которые разделяли на 3 сорта по торговой классификации. Морфологический состав туши устанавливали путем обвалки на 5 естественно-анатомических частей. По методике ВНИИМСа (1984) определяли химический состав средней пробы мяса (фарша), длиннейшей мышцы спины и жира-сырца (околопочечного, межмышечного, подкожного). На основании химического состава рассчитывали энергетическую и биологическую ценность мяса. По завершении исследований была определена экономическая эффективность выращивания и откорма чистопородных и помесных бычков и кастратов от рождения до реализации на мясо.

Результаты исследований. Анализ данных по изменению живой массы за период исследования свидетельствует об определенных межгрупповых различиях в характере роста молодняка (табл. 1).

Таблица 1

Динамика живой массы подопытного молодняка, кг

Возраст, мес.	Группа							
	I		II		III		IV	
	Показатель							
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
Новорожденные	28,8±0,38	3,98	33,0±0,37	3,33	28,9±0,36	3,72	33,1±0,39	3,52
3	109,1±2,11	5,80	115,3±1,87	4,86	107,2±2,37	6,62	113,6±1,92	5,07
6	191,9±2,17	3,39	200,3±2,64	3,96	186,5±2,47	3,97	196,4±2,07	3,16
9	275,8±4,00	4,35	286,5±3,90	4,08	267,0±3,59	4,04	279,7±4,27	4,58
12	360,4±4,13	3,44	374,2±4,04	3,24	347,1±3,84	3,32	363,7±4,50	3,71
15	440,9±4,69	3,19	462,8±4,65	3,02	419,2±3,48	2,49	445,2±5,09	3,43
18	519,2±6,15	3,55	544,0±6,96	3,84	492,3±6,65	4,06	520,3±7,23	4,17

При этом уже при рождении помесные бычки превосходили чистопородных сверстников по величине изучаемого показателя на 4,1-4,3 кг (14,2-14,9%; $P < 0,001$). Аналогичная закономерность установлена и в последующие возрастные периоды, что обусловлено проявлением эффекта скрещивания. Так, по окончании молочного периода (в 6 мес.) разница в пользу помесей составила 8,4-9,9 кг (4,4-5,3%; $P < 0,01$). В годовалом возрасте чистопородный молодняк уступал помесным сверстникам по живой массе на 13,8-16,6 кг (3,8-4,8%; $P < 0,01$), а в 18 мес. – на 21,9-26,0 кг (5,0-6,2%; $P < 0,01$). Характерно, что во все периоды выращивания бычки превосходили по живой массе кастратов. В 6-месячном возрасте разница в пользу бычков составляла 3,9-5,4 кг (2,0-2,9%; $P < 0,05$), в 12 мес. – 10,5-13,3 кг (2,9-3,8%; $P < 0,05$), в 18 мес. – 23,7-26,9 кг (4,6-5,5%; $P < 0,01$).

Межгрупповые различия по живой массе обусловлены неодинаковой интенсивностью роста подопытного молодняка по возрастным периодам. При этом ранг распределения молодняка изучаемых генотипов по величине среднесуточного прироста живой массы был таким же, как и по массе тела. При этом у бычков чернопестрой породы величина изучаемого показателя за период выращивания от рождения до 18 мес. составляла 908 г, помесных бычков – 946 г, у кастратов соответственно 858 г и 902 г.

Анализ результатов контрольного убоя молодняка свидетельствует о достаточно высоком уровне мясной продуктивности (табл. 2).

При этом установлены и межгрупповые различия по основным показателям, характеризующим мясные качества. При этом преимущество во всех случаях было на стороне помесного молодняка. Так, бычки чернопестрой породы уступали помесным аналогам по массе парной туши на 26,8 кг (9,5%, $P < 0,001$), ее выходу – на 2,2%. По группе кастратов разница в пользу помесей составляла соответственно 28,7 кг (10,9%; $P < 0,001$) и 2,3%.

Результаты убоя молодняка в 18 мес. ($\bar{X} \pm Sx$)

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Предубойная живая масса, кг	503,7 $\pm$ 8,20	531,0 $\pm$ 6,28	481,0 $\pm$ 9,03	512,0 $\pm$ 3,24
Масса парной туши, кг	281,0 $\pm$ 8,47	307,8 $\pm$ 5,31	264,0 $\pm$ 7,01	292,7 $\pm$ 6,61
Выход туши, %	55,8 $\pm$ 0,81	58,0 $\pm$ 0,84	54,9 $\pm$ 0,43	57,2 $\pm$ 1,03
Масса внутреннего жира-сырца, кг	15,3 $\pm$ 2,67	19,8 $\pm$ 1,74	20,6 $\pm$ 4,00	24,1 $\pm$ 8,78
Убойная масса, кг	296,2 $\pm$ 9,18	327,6 $\pm$ 6,20	284,5 $\pm$ 9,48	316,8 $\pm$ 6,44
Убойный выход, %	58,8 $\pm$ 0,86	61,7 $\pm$ 1,16	59,1 $\pm$ 1,07	61,9 $\pm$ 1,04

Характерно, что кастрация бычков привела к снижению уровня мясной продуктивности. Достаточно отметить, что бычки черно-пестрой породы превосходили кастратов того же генотипа по массе парной туши на 17,0 кг (6,4%; $P < 0,01$), ее выходу – на 0,9%. По помесям эта разница в пользу бычков составляла соответственно 15,1 кг (5,2%; $P < 0,005$) и 0,8%. В то же время кастраты характеризовались большей массой внутреннего жира-сырца, что и обусловило их преимущество над бычками по убойному выходу. Максимальной его величиной характеризовались помесные кастраты и бычки.

Между изучаемыми группами подопытного молодняка имеются определенные различия по абсолютной и относительной массе отрубов полутуши по сортам в соответствии с торговой классификацией. При этом установлено преимущество помесей по абсолютной массе отрубов I сорта, которое у бычков составляло 10,6 кг (8,9%; $P < 0,01$), у кастратов – 10,4 кг (9,3%; $P < 0,01$). По относительному выходу мяса I сорта межгрупповые различия были незначительны. В то же время бычки в сравнении с кастратами отличались как большей массой отрубов I сорта, так и относительным их выходом. Чистопородные бычки превосходили кастрированных аналогов по величине первого показателя на 7,8 кг (7,0%; $P < 0,01$), второго – на 1,1%. По помесям разница в пользу бычков составляла соответственно 8,0 кг (6,6%; $P < 0,01$) и 1,0%.

Анализ морфологического состава полутуши свидетельствует о достаточно высоком выходе ее съедобной части у молодняка всех групп. Помеси превосходили чистопородных сверстников по абсолютной массе мякоти. Аналогичная закономерность отмечалась и при сравнении массы съедобной части полутуши бычков и кастратов. Кастраты превосходили бычков по относительному выходу мякоти и характеризовались меньшим удельным весом несъедобной части полутуши (костей, хрящей и сухожилий). Кастраты отличались величиной индекса мясности и более благоприятным соотношением съедобной и несъедобной частей полутуши.

Полученные данные свидетельствуют о межгрупповых различиях по сортовому составу мяса по колбасной классификации. При этом бычки черно-пестрой породы уступали помесным аналогам по абсолютной массе мяса высшего сорта на 2,8 кг (21,1%; $P < 0,01$), относительному выходу – на 1,2%. Масса мяса I сорта у них была ниже на 8,8 кг (21,1%; $P < 0,001$), а относительная меньше на 4,1%. Аналогичная закономерность отмечалась и по кастратам. Преимущество помесных кастратов над чистопородными сверстниками по абсолютной массе мяса высшего сорта составляло 3,3 кг (25,0%; $P < 0,05$), относительному выходу – 1,5%, мяса I сорта соответственно 7,8 кг (18,6%; $P < 0,001$) и 2,7%.

Качество мясной продукции и его пищевая ценность во многом обусловлены его химическим составом. Существенных различий между помесным и чистопородным молодняком по содержанию жира в средней пробе мяса не установлено. По содержанию белка преимущество было на стороне помесей. Кастрация бычков приводила к активизации жирового обмена в организме молодняка, вследствие чего по массовой доле жира в мякотной части туши кастраты превосходили бычков. По чистопородному молодняку разница в пользу кастратов по содержанию жира в мясе составляла 2,80% ($P < 0,001$), по помесям – 2,53% ($P < 0,001$). В то же время бычки превосходили кастратов по массовой доли протеина в средней пробе мяса соответственно на 1,44% ($P < 0,05$) и 1,85% ($P < 0,05$).

Большее содержание жира в мясе кастратов обусловило их преимущество над бычками по концентрации энергии в 1 кг мякоти. По молодняку черно-пестрой породы оно составляло 843 кДж (11,0%), по помесям – 650 кДж (8,3%). Аналогичная закономерность отмечалась и в отношении энергетической ценности мякоти туши.

Питательная ценность мясной продукции во многом определяется химическим составом мышечной ткани, являющейся основным компонентом туши. Полученные данные свидетельствуют, что межгрупповые различия по химическому составу длиннейшего мускула спины были аналогичны таковому в средней пробе мяса. При этом, судя по величине белкового качественного показателя мышечной ткани, уровень которого находился в пределах 6,20-7,17 ед, влагоемкости – 57,10-55,30%, кислотности (pH) – 5,57-5,93, мясная продукция молодняка всех групп отличалась высокими технологическими свойствами и пищевой ценностью.

Полученные данные и их анализ свидетельствуют, что с возрастом уменьшалась доля внутримышечного жира и увеличивалась доля жировой ткани туши. В ходе исследований установлены межгрупповые различия в интенсивности синтеза белка и жира в организме молодняка разных генотипов. При этом молодняк черно-пестрой породы отличался не только самыми высокими затратами сырого протеина и энергии на 1 кг прироста живой массы, но и меньшим содержанием питательных веществ.

Преимущество помесей над чистопородными сверстниками по выходу белка в теле составляло 5,83-6,22 кг (13,0-13,4%), а жира – 5,85-5,93 кг (10,9-11,8%). При этом бычки как чистопородные, так и помесные превосходили кастратов по массе белка, содержащегося в теле, на 4,63-5,02 кг (10,2-10,7%), но уступали по выходу жира на 3,16-3,27 кг (5,6-6,4%). Межгрупповые различия по потреблению питательных веществ и энергии, а также по содержанию их в теле обусловлены неодинаковой способностью молодняка разного генотипа и физиологического состояния трансформировать их в мясную продукцию. В этой связи помесный молодняк превосходил сверстников черно-пестрой породы по коэффициенту биоконверсии протеина корма в белок тела на 0,76-0,98%, а энергии на 0,11-0,12%. Характерно, что бычки черно-пестрой породы и помеси превосходили кастрированных сверстников того же генотипа по коэффициенту биоконверсии протеина соответственно на 0,12 и 0,34%, но уступали им по величине коэффициента биоконверсии энергии – на 0,47 и 0,48%.

Установлено, что использование помесного молодняка при производстве говядины дает больший экономический эффект, чем выращивание чистопородных животных. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что несмотря на одинаковые условия содержания и кормления молодняка разных генотипов установлены определенные межгрупповые различия по показателям экономической эффективности выращивания животных на мясо по ценам 2010 г., что обусловлено неодинаковым уровнем продуктивности (табл. 3).

Таблица 3

Экономическая эффективность выращивания молодняка (в расчете на 1 животное)

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Производственные затраты, руб.	23604,1	24029,3	23014,4	23825,0
Себестоимость 1 ц прироста живой массы, руб.	4813,2	4702,4	4966,4	4890,2
Реализационная стоимость, руб.	30910,0	33858,0	29040,0	32197,0
Прибыль, руб.	7305,9	9828,7	6025,6	8372,0
Уровень рентабельности, %	30,95	40,90	26,18	35,14

Установлена большая величина себестоимости 1 ц прироста живой массы у чистопородного молодняка по сравнению с помесами. По бычкам эта разница в пользу молодняка черно-пестрой породы составляла 110,8 руб. (2,4%), по кастратам преимущество чистопородных животных было на уровне 76,2 руб. (1,6%).

Анализ межгрупповых различий в разрезе физиологических групп свидетельствует, что у кастратов себестоимость 1 ц прироста живой массы во всех случаях была выше, чем у бычков. По группе чистопородного молодняка превышение кастратов над бычками по величине изучаемого показателя составляло 153,2 руб. (3,2%), по помесам – 187,8 руб. (4,0%). Отличаясь более высоким уровнем мясной продуктивности, помесный молодняк превосходил чистопородных сверстников по сумме выручки, полученной при реализации животных на мясо. По бычкам помеси превосходили чистопородных аналогов черно-пестрой породы по реализационной стоимости на 2948 руб. (9,5%), по группе кастратов преимущество помесей составляло 3157 руб. (10,9%). Установлено, что выращивание бычков дает больший экономический эффект, чем откорм кастратов. Так, кастраты черно-пестрой породы уступали бычкам того же генотипа по реализационной стоимости на 1870 руб. (6,4%), а по помесам разница в пользу бычков составляла 1661 руб. (5,25%).

Превосходство помесей по реализационной стоимости обусловило большую сумму прибыли, полученную при убое их на мясо. Так бычки черно-пестрой породы уступали помесным сверстникам по величине изучаемого показателя на 2522,8 руб. (34,5%), а по кастратам преимущество помесей составляло 2346,4 руб. (38,9%). При этом независимо от генотипа бычки по сумме прибыли во всех случаях превосходили кастратов. Так по чистопородным животным разница по сумме прибыли в пользу бычков составляла 1280,3 руб. (21,2%), по помесам – 1456,7 руб. (17,4%).

Интегрированным показателем экономической эффективности производства мяса – говядины является уровень рентабельности. При анализе его величины у молодняка разных групп установлены межгрупповые различия. При этом преимущество во всех случаях было на стороне помесного молодняка, что обусловлено большей суммой прибыли, полученной при его реализации на мясо. Достаточно отметить, что бычки черно-пестрой породы уступали помесным сверстникам по уровню рентабельности на 9,95%, а по группе кастратов разница в пользу помесей составляла 8,96%. В свою очередь чистопородные кастраты черно-пестрой породы уступали бычкам того же генотипа по величине изучаемого показателя на 4,77%, а по

помесям преимущество бычков составляло 5,76%. Таким образом, интенсивное выращивание молодняка черно-пестрой породы и ее помесей с породой обрак является экономически эффективным. При этом более высокие показатели получены при выращивании помесей, особенно некастрированных бычков.

Заключение. Промышленное скрещивание коров черно-пестрой породы с быками породы обрак способствует существенному увеличению продуктивных качеств помесного молодняка. Поэтому с целью увеличения производства говядины, улучшения ее качества и повышения экономических показателей при откорме молодняка на мясо целесообразно использовать промышленное скрещивание коров черно-пестрой породы с быками породы обрак.

Библиографический список

1. Бельков, Г. И. Использование биологического потенциала герефордов для производства высококачественной говядины / Г. И. Бельков, К. М. Джулманов, Н. П. Герасимов // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2010. – №2. – С. 44-45.
2. Бураков, А. Потенциал мясной продуктивности симментальского скота, разводимого на Южном Урале / А. Бураков, А. Салихов, В. Косилов, Е. Никонова // Молочное и мясное скотоводство. – 2011. – №1. – С. 18-19.
3. Валитов, Х. З. Продуктивное долголетие бестужево-голландских помесей, полученных при разведении «в себе» / Х. З. Валитов, А. А. Миронов, Н. В. Соболева [и др.] // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2008. – №1. – С. 10-14.
4. Гильманов, Д. Р. Качество мясной продукции чистопородных бычков бестужевской породы и ее помесей с породой салерс и обрак / Д. Р. Гильманов, И. В. Миронова // Вестник мясного скотоводства. – 2012. – Т.3, №77. – С. 15-17.
5. Гильмияров, Л. А. Убойные показатели молодняка черно-пестрой породы и ее полукровных помесей с породой обрак / Л. А. Гильмияров, Х. Х. Тагиров, И. В. Миронова // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2010. – №3. – С. 15-19.
6. Идрисов, А. Р. Внедрение научных достижений в ООО «агрофирма Байрамгул» Учалинского района / А. Р. Идрисов, Ф. С. Хазиахметов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2009. – №1. – С. 25-28.
7. Карамеев, С. В. Особенности пищеварения помесных первотелок в зависимости от метода скрещивания при их разведении / С. В. Карамеев, Л. В. Гладилина, Е. А. Китаев // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2011. – Т.3, №31-1. – С. 158-160.
8. Масалимов, И. А. Экстерьерная оценка молодняка бестужевской породы и ее помесей с породой салерс и обрак / И. А. Масалимов, И. В. Миронова // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2012. – №4 (24). – С. 40-42.
9. Миронова, И. В. Характеристика мясной продукции молодняка черно-пестрой породы и ее помесей с салерсами / И. В. Миронова, Д. Р. Гильманов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2013. – №2 (26). – С. 45-49.
10. Харламов, А. В. Выращивание племенных бычков мясных пород разных сезонов рождения / А. В. Харламов, В. А. Харламов, О. А. Завьялов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2013. – №3 (27). – С. 86-89.

УДК 636.2.084.52

ИНТЕРЬЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ДВУХ-, ТРЕХПОРОДНЫХ ПОМЕСЕЙ

Миронова Ирина Валерьевна, канд. биол. наук, доцент кафедры «Технология мяса и молока», ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ.

450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

E-mail: mironova_irina-v@mail.ru

Мамаев Ильдар Ильгизович, аспирант кафедры «Технология мяса и молока», ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ.

450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

E-mail: mamaev@mail.ru

Ключевые слова: кровь, масса, резистентность, бычки.

Цель исследований – повышение энергии роста при интенсивном выращивании, доращивании и откорме бычков черно-пестрой породы и ее помесей с породой салерс, обрак и голштинской. Рост бычков оценивали по результатам ежемесячных взвешиваний. В крови определяли содержание: гемоглобина – по Сали, количество лейкоцитов – подсчетом в камере Горяева, эритроцитов – на ФЭКе, в сыворотке крови: содержание общего белка – рефрактометрическим методом по Робертсону, белковые фракции – методом электрофореза на бумаге. Естественную резистентность оценивали по бактерицидной активности сыворотки крови (БАСК), активности лизоцима и бета-лизинов. При одинаковых условиях кормления и содержания помесный молодняк превосходил чистопородных сверстников по величине живой массы: новорожденные – на 1,3-3,3 кг (4,56-11,58%; $P<0,01-0,001$), в 12 мес. – на 16,8-42,9 кг (4,97-12,70%; $P<0,001$), в 18 мес. – на 26,3-64,9 кг (5,42-13,38%; $P<0,001$). При оценке интерьерных особенностей установлено, что у бычков всех групп наблюдалось снижение содержания гемоглобина и увеличение лейкоцитов с возрастом. При этом помеси в сравнении с чистопородными бычками имели более высокие показатели