

ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ НА ОТКОРМЕ

С.А. ПЕТРУШКО, доктор сельскохозяйственных наук
В.И. ЛЕТКЕВИЧ, кандидат ветеринарных наук
В.М. ЗЫЛЬ, кандидат сельскохозяйственных наук
Р.В. ЛОБАН, кандидат сельскохозяйственных наук
С.В. СИДУНОВ, кандидат сельскохозяйственных наук
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Резюме. В 18-месячном возрасте живая масса лимузин х черно-пестрых бычков составила 435 кг, телок – 403 кг, что на 9 кг (2,1 %) и на 28 кг (7,5 %) выше, чем у молодняка черно-пестрой породы, соответственно. При убое в возрасте 18 мес. лимузин х черно-пестрые бычки и телки имели убойный выход 56,3 и 60,2 %, соответственно, что на 1,7 и 6,6 % выше данного показателя у черно-пестрых сверстников.

Ключевые слова: генотип, лимузин х черно-пестрые помеси, среднесуточный прирост, масса туши, выход туши.

Введение. Для повышения производства говядины важным дополнительным источником во многих хозяйствах республики может стать мясное скотоводство как отрасль, не требующая больших капложений, энерго- и трудозатрат, хорошо использующая дешевые пастбищные корма летом и объемистые зимой. Наличие достаточного количества малоиспользуемых земельных угодий и дешевой рабочей силы ставят эту отрасль вне конкуренции в условиях рыночной экономики.

Скот мясных пород вынослив, устойчив к заболеваниям, обладает высокой скороспелостью, быстро нагуливается и откармливается, хорошо оплачивает корм, дает большой выход мяса высокого качества. Он обладает устойчивой наследственностью и при скрещивании способен улучшить мясную продуктивность скота молочных и молочно-мясных пород [1]. При скрещивании производителей мясных пород с низкопродуктивными коровами молочного направления продуктивности можно получать помеси, сочетающие крупность и скороспелость [2].

В результате взаимодействия наследственности и условий среды происходят глубокие количественные и качественные изменения в организме. Живая масса является одним из основных показателей продуктивности, которая характеризует рост и мясные качества животных [4]. Для более ускоренного развития мясного скотоводства целесообразно полученных помесных телок в дальнейшем скрещивать с быками мясных пород по типу трехпородного переменного скрещивания [3].

На основании изложенного целью исследований явилось изучение продуктивных качеств бычков и телок различных генотипов на откорме.

Материал и методы исследований. Объектом исследований являлись чистопородные бычки и телки черно-пестрой породы и их помесные лимузин х черно-пестрые сверстники.

Научно-хозяйственный опыт проводили в КСУП «Комаринский» Брагинского района Гомельской области (табл. 1). В опыт были включены чистопородные и помесные бычки и телки по 12-14 голов в каждую группу. Группы комплектовали по принципу аналогов с учетом породности, пола, возраста, живой массы, здоровья и упитанности. Молодняк всех групп выращивали с 12 до 18-месячного возраста.

Таблица 1

Схема опыта

Группы	Пол	Количество голов	Порода, породность	Период выращивания, мес
I контрольная	бычки	14	черно-пестрая	12-18
II опытная	бычки	14	лимузин х черно-пестрая	12-18
III контрольная	телки	12	черно-пестрая	12-18
IV опытная	телки	12	лимузин х черно-пестрая	12-18

Кормление молодняка всех групп было одинаковое, соответствующее нормам ВАСХНИЛ (1985), обеспечивающее получение среднесуточного прироста живой массы у бычков 800-850 г, у телок – 600-650 г за весь период выращивания. С 12 до 18-месячного возраста у подопытных животных среднесуточный рацион кормления в стойловый период был следующий: сено – 2-3 кг, сенаж – 5-7 кг, силос – 8-10 кг, солома яровая – 2-3 кг, концентраты – 1,7-2,4 кг, поваренная соль – 40-45 г, кормовой мел – 45-50 г. Рацион содержал 7,8-8,6 кг сухого вещества, 6,7-7,7 корм. ед. На одну кормовую единицу приходилось 90-95 г переваримого протеина. В летний период животные получали по 35-45 кг зеленой массы (тимофеевка + клевер) и 1,9-2,6 кг концентрированных кормов.

Интенсивность роста изучали путем ежемесячного индивидуально-го взвешивания молодняка до кормления.

Результаты эксперимента и их обсуждение. В результате исследований установлено, что несмотря на то что при постановке на опыт живая масса черно-пестрых бычков была выше на 4 кг, чем у лимузин х черно-пестрых помесей, к концу опыта молодняк опытной группы превосходил сверстников материнской породы на 9 кг, или на 2,1 % и его средняя живая масса составила 435 кг (табл. 2). Помесные телки во все возрастные периоды сохранили свое преимущество над сверстни-

Таблица 2

Динамика живой массы подопытных животных				
Возраст, мес	Бычки			
	п	черно-пестрые	п	лимузин х черно-пестрые
12	14	270 ± 4,7	14	266 ± 5,1
15	14	358 ± 5,4	14	354 ± 5,8
18	13	426 ± 6,5	14	435 ± 7,7
Телки				
12	12	251 ± 2,6	12	283 ± 7,8
15	12	315 ± 3,3	12	334 ± 9,6
18	12	375 ± 9,1	12	403 ± 9,8

цами. В возрасте 18 мес. они были тяжелее черно-пестрых сверстниц на 28 кг (7,5 %).

Среднесуточный прирост живой массы за весь период опыта у бычков контрольной группы составил 866 г, что на 7,7 % ниже, чем у лимузин х черно-пестрых сверстников, соответственно. За период 15-18 мес. преимущество помесных животных по скорости роста было на уровне 145 г (19,2 %) у бычков, 100 г (15,0 %) у телок.

Основным показателем мясной продуктивности крупного рогатого скота служит масса туши, а также содержание в них съедобных и несъедобных частей. Масса туши наряду с живой массой животных может служить также критерием скороспелости. Чем больше туша, полученная за относительно короткий период роста животного, тем эффективнее его выращивание. Помесный молодняк, полученный от скрещивания коров молочных и молочно-мясных пород с быками специализированного мясного скота, выращенный в благоприятных условиях кормления и содержания, обладает высоким выходом туши и мяса, лучшим морфологическим составом и оптимальным соотношением костей и мышечной ткани [2, 4].

Мясную продуктивность подопытного молодняка изучали в возрасте 18 мес. Согласно ГОСТу 5110-55 и ГОСТу 779-55, все животные опытных и контрольных групп были высшей упитанности, а их туши отнесены к I категории. Характерно, что у помесных животных туши были лучше омускулены в спинной и поясничной частях, имели более округлые бедра, чем туши сверстников черно-пестрой породы.

Масса парной туши была выше у лимузин х черно-пестрых бычков на 11 кг (4,8 %), чем у сверстников материнской породы (табл. 3).

По выходу туши и убойному выходу помесные бычки превосходили чистопородных сверстников на 1,6 и 1,7 %, соответственно. При практически одинаковой предубойной живой массе туши лимузин х черно-пестрых телок были тяжелее на 29 кг, или на 13,9 %, чем у сверстниц материнской породы, что отразилось на убойном выходе, который составил 53,6 % и 60,2 %.

Таблица 3

Результаты контрольного убоя подопытных животных в 18-месячном возрасте

Показатели	Группы			
	бычки		телки	
	черно-пестрая	лимузин х черно-пестрая	черно-пестрая	лимузин х черно-пестрая
Количество животных, гол	5	5	5	5
Предубойная живая масса, кг	426±17,6	434±7,7	420±8,6	419±1,3
Масса парной туши, кг	227±2,9	238±5,9	208±2,2	237±7,6
Содержание жира, кг	5,8±0,8	6,2±0,4	16,6±2,6	15,1±3,0
Убойная масса, кг	233±3,0	244±5,9	225±4,6	252±4,8
Убойный выход, %	54,6±1,6	56,3±0,6	53,6±0,7	60,2±1,3
Выход туши, %	53,3±1,7	54,9±0,6	49,7±0,6	56,6±1,9

Таким образом, анализ данных убоя подопытных животных показывает, что по основным убойным показателям (масса парной туши, убойная масса, выход туши и убойный выход) лимузин х черно-пестрые бычки и телки превосходили молодняк черно-пестрой породы.

В полутушах помесных животных установлено более оптимальное соотношение мякоти и костей (табл. 4). У лимузин х черно-пестрых бычков и телок мяса было на 9,3 и 9,7 кг, или на 10,4 и 11,2 % больше, чем у черно-пестрого молодняка, соответственно. По содержанию костей в тушах телок существенных различий между опытной и контрольной группами не установлено, в то время как у бычков черно-пестрой породы их было больше, чем у помесных сверстников на 4,2 кг (23,0 %).

Таблица 4

Морфологический состав полутуш подопытного молодняка

Показатели	Группы			
	бычки		телки	
	черно-пестрая	лимузин х черно-пестрая	черно-пестрая	лимузин х черно-пестрая
Количество полутуш	5	5	5	5
Масса полутуши, кг	111,7±2,3	116,8±2,8	102,0±2,6	112,0±2,9
Масса мякоти, кг	89,3±2,3	98,6±2,8	81,8±0,4	91,5±2,1
Масса костей и сухожилий, кг	22,4±1,3	18,2±0,2	20,2±0,7	20,5±0,4
Содержание в туше, %:				
мякоти	79,9±1,1	84,4±0,8	80,2±0,5	81,7±0,3
костей и сухожилий	20,1±1,1	15,6±0,8	19,8±0,4	18,3±0,3
Коэффициент мясности	4,0±0,3	5,2±0,2	4,1±0,2	4,5±0,2

Важное значение при характеристике туш придается коэффициенту мясности (выход мякоти на 1 кг костей). По этому показателю между подопытными группами установлена существенная разница – 9,7-

30,0% в пользу помесных животных. Коэффициент мясности у лимузин х черно-пестрых бычков составил 5,2, у черно-пестрых сверстников – 4,0, у телок соответственно – 4,5 и 4,1.

Выводы. 1. В 18-месячном возрасте живая масса лимузин х черно-пестрых бычков составила 435 кг, телок 403 кг, что на 9 кг (2,1 %) и на 28 кг (7,5 %) выше, чем у молодняка черно-пестрой породы.

2. При убое в 18 мес. масса парной туши и убойный выход у помесных лимузинских бычков были 238 кг и 56,3 %, что выше, чем у черно-пестрых аналогов на 11 кг и 1,7 %. Помесные лимузин х черно-пестрые телки по массе парной туши (237 кг) и убойному выходу (60,2%) превосходили сверстниц черно-пестрой породы на 29 кг (13,9%) и 6,6 %, соответственно.

Литература.

1. Промышленное скрещивание с использованием мясных пород // Скотоводство / Под ред. Л.К. Эрнста и др. – М.: Колос, 1977. – С. 309-324.
2. Гайко А.А. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и качество говядины. – Мн.: Урожай, 1971. – 208 с.
3. Доротюк Э.Н. Мясному скотоводству Украины – интенсивную технологию // Животноводство. – 1990. – № 2. – С. 41-42.
4. Шляхтунов В.И. Повышение мясных качеств черно-пестрого скота Белоруссии при скрещивании с мясными породами // Проблемы интенсификации производства говядины: Тез. докл. науч.- практ. конф. – Вильнюс, 1983. – С. 19-22.

УДК 619:616-07:61615:636

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖИВОТНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ СКАРМЛИВАНИЯ КОНЦЕНТРАТОВ

Н.А. ПОПКОВ, кандидат сельскохозяйственных наук

И.А. КОВАЛЕВСКИЙ, кандидат сельскохозяйственных наук

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Резюме. Автоматизированное скормливание животным концентрированных кормов в зоне кормления вне доильного зала способствует более активному проявлению защитно-приспособительных реакций организма коров.

Ключевые слова: коровы, естественная резистентность, адаптация, автоматизированная кормовая станция, концентраты, доильная установка.

Введение. Эффективность технологии производства молока во многом зависит от адаптивных способностей коров, их реакции на изменяющиеся технологические решения, системы и способы содержания. Любая адаптация сопровождается сдвигами в работе функцио-