

## **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-