

МУСАЕВ Ф.А., МОРОЗОВА Н.И.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ГОВЯДИНЫ



Рязань-2014

УДК 636.2-001.895

ББК 46.0-60.524

М-916

Мусаев Ф.А., Морозова Н.И.

Инновационные технологии в производстве говядины. Монография. –
Рязань: РГАТУ, 2014- 160с.

Рецензенты:

Декан факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» Заслуженный деятель Чувашской Республики, доктор биологических наук, профессор В.Г. Семенов

Заведующая кафедрой технологии переработки продукции животноводства и продуктов питания ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет», доктор с.-х. наук, профессор И.А. Скоркина

Монография посвящена исследованиям авторов по проблеме производства говядины при дорашивании и откорме молодняка крупного рогатого скота в зависимости от породного фактора и фактора кормления.

На основании собственных многолетних исследований, обобщения результатов исследований отечественных и зарубежных ученых показаны основные технологические приемы производства по сравнительному изучению мясной продуктивности и качества говядины в зависимости от породного фактора. Для ускоренного развития отрасли мясного скотоводства и мясоперерабатывающей промышленности выявлен рациональный прием, позволяющий ускорить получение откормочного молодняка путем скрещивания коров черно-пестрой породы с быками комбинированных и специализированных мясных пород. Проведенные исследования выявили дополнительный резерв по увеличению производства высококачественной говядины за счет рационального использования генетического потенциала скота комбинированных и специализированных мясных пород.

Проведено обоснование мясной продуктивности и качества говядины бычков казахской белоголовой породы при использовании в рационах кормления глюкозы кристаллической и И-Сака¹⁰²⁶. Внедрение результатов исследований в производство обеспечивает получение дополнительной прибыли от применения в рационах кормления глюкозы кристаллической и И-Сака¹⁰²⁶, способствующей проявлению потенциальных продуктивных качеств бычков казахской белоголовой породы и получению высококачественной говядины.

Издание предназначается для студентов и аспирантов сельскохозяйственных ВУЗов, работников научно-исследовательских и учебных заведений, специалистов и руководителей АПК.

УДК 636.2-001.895

ББК 46.0-60524

ISBN 978-5-98660-200-4

ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», 2014

СОДЕРЖАНИЕ.....Стр.

Введение	4
1.Использование мясных пород скота в совершенствовании мясной продуктивности черно-пестрой породы	6
1.1.Тенденции в развитии мясного скотоводства России	6
1.2. Мясная продуктивность помесных бычков при скрещивании бычков мясных пород с коровами черно-пестрой породы	16
1.3. Сравнительная оценка мясной продуктивности бычков по живой массы, среднесуточному и относительному приростам	39
1.4. Экстерьерные и биологические особенности помесных бычков	48
1.5. Гематологические и биохимические показатели помесных бычков	52
1.6. Убойные показатели и качество говядины помесных бычков	61
1.7. Экономическая эффективность откорма помесных бычков	79
2. Использование глюкозы кристаллической и И-Сака ¹⁰²⁶ в рационах бычков казахской белоголовой породы	83
2.1. Технология выращивания и откорма подопытных бычков казахской белоголовой породы	84
2.2. Физиологическое обоснование мясной продуктивности бычков и переваримость корма	106
2.3. Сравнительная оценка мясной продуктивности бычков	112
2.4. Убойные показатели бычков казахской белоголовой породы	120
2.5. Экономическая эффективность откорма бычков казахской белоголовой породы с использованием кормовых добавок	145
Заключение	146
Список литературы	151

Введение

Государственная программа на 2013-2020 годы предусматривает увеличение объемов производства скота и птицы на убой (в живом весе) до 14,1 млн. т. Прирост производственных мощностей по убою и его первичной переработке возрастет на 2167 тыс. т. Общий объем ресурсов отечественного мяса планируется увеличить с 72,6 до 88,9%.

Решение этой проблемы наиболее эффективно можно осуществить за счет рационального использования районированных пород отечественной и импортной репродукции в скрещивании с быками специализированных мясных пород С.А. Данкверт, Х.А. Амерханов, И.М. Дунин, 2001; Левахин Ю. И., 2007; Ф.Г. Каюмов, М.В. Тарасов, 2008, В.И. Косилов, и др., 2012; [14, 35, 26, 28]. Одним из перспективных и эффективных методов повышения мясной продуктивности в товарном животноводстве является промышленное скрещивание коров молочных и комбинированных пород с производителями мясных с целью получения помесных животных для откорма. Также результативно и скрещивание различных мясных пород между собой.

Реализация генетического потенциала новых пород будет проводиться путем перехода к новым технологиям содержания, создания кормовой базы и сбалансированного кормления животных.

Биологической основой этого процесса является гетерозис. Наибольшую эффективность промышленное скрещивание дает при умелом подборе пород и отдельных животных. Способность животных сохранять высокий коэффициент использования протеина для образования мышечной ткани является характерной особенностью при скрещивании комбинированных молочных пород с некоторыми мясными, представители которых могут создавать в молодом возрасте резервные запасы жира, равномерно распределенные в мясе. Помесный молодняк, с приобретенными ценными качествами, является не только хорошим материалом для получения высококачественного мраморного мяса, но и способен уже в более раннем возрасте, нежели их чистопородные сверстники, давать тяжеловесные туши.

В настоящее время в России и других странах мира проведены научные исследования по изучению селекционно-технологических, воспроизводительных и других особенностей помесных животных, полученных при различных вариантах скрещивания пород молочного и комбинированного направления продуктивности со специализированными мясными породами. Среди них широко используются лимузинская и абердин-ангусская породы. Животные мясных пород обладают физиологической способностью в течение длительного времени наращивать

мышечную ткань, имеют крепкую конституцию, неприхотливы к кормам, хорошо используют пастбища (Гармаев, Д.Ц., 2007) [10].

В последние годы в технологии производства говядины широкое распространение получает откорм животных в реконструированных помещениях и механизированных площадках разного типа. При откорме скота на площадках сокращаются затраты труда и средств, уменьшаются сроки окупаемости затрат на строительство, снижаются эксплуатационные отчисления на ремонт помещений, техники. Кроме того, упрощается система содержания животных, создаются условия для применения мобильных средств механизации всех трудоемких процессов.

Проблема производства конкурентоспособной говядины в Рязанской области осуществляется в рамках региональной программы за счет увеличения откормочного поголовья скота и повышения его продуктивности. Производство говядины в живой массе планируется довести до 20,0 тыс.т.

В современных условиях животноводства решение этой проблемы можно осуществить за счет рационального использования районированных пород отечественной и импортной репродукции в скрещивании с быками специализированных мясных пород.

В Рязанской области крупный рогатый скот на 98,5% представлен черно-пестрой породой. Поэтому животные этой породы должны стать основным воспроизводящим поголовьем для получения помесных животных в мясных стадах. Исследования отечественных и зарубежных ученых показывают, что помеси полученные при промышленном скрещивании черно-пестрого скота с быками мясных пород характеризуются высокими показателями мясной продуктивности.

Однако, особенности роста, развития, формирования мясной продуктивности и адаптационные способности чистопородного и помесного молодняка, полученного от коров черно-пестрой породы и быков комбинированных и мясных пород (симментальской, лимузинской и абердин-ангусской пород) в Центрально-Чернозёмной зоне России остаются малоизученными.

В связи с актуальностью проблемы, наши исследования были посвящены совершенствованию мясных качеств черно-пестрого скота с использованием комбинированных и мясных пород, а также и скармливанию в рационах бычков на дорастивании и откорме глюкозы кристаллической и И-Сака¹⁰²⁶ - натурального продукта, содержащего культуру живых дрожжей.