

что в мясе бычков мен-анжу жира содержалось 6% или ниже на 3,2%, чем у шаролезских сверстников и на 1,5% было больше протеина.

О биологической ценности мяса можно в значительной степени судить по белково-качественному показателю, который определяется как отношение триптофана к оксипролину. У бычков мен-анжу белково-качественный показатель был равен 5,3, у шаролезских - 4,9.

В мясном скотоводстве основной проблемой является трудность отелов, которая во многом предопределяется живой массой новорожденных телят. В наших исследованиях новорожденные телята породы мен-анжу имели живую массу от коров 1-го отела - 41 кг, 2-го - 43 и 3-го - 45 кг и превышали шаролезских сверстников соответственно на 6,9 кг, 5,9 и 6,2 кг ( $P < 0,01$ ). Из-за трудности отелов отход молодняка в стаде шаролезской породы составлял - 4%, мен-анжу - 8,5%, что, по-видимому, связано с крупноплодностью, а также шириной в плечелопаточном и тазобедренном сочленениях телят мен-анжу. При этом установлено, что наиболее легко отелы коров обеих пород протекают в зимний и летний периоды.

При изучении иммуногенетических различий установлен весьма интересный факт относительно высокой встречаемости антигенного фактора «Z'» (5 - 13%) и гемоглобина «В» (8-17%) в популяциях шароле и мен-анжу пород, которые отсутствуют у пород европейского происхождения (голландских, датских и др.). По мнению некоторых исследователей (А.Робертсон и др., 1967), эти редкие факторы характерны для короткорогого скота стран Ближнего Востока и Африканского континента и могут являться маркерами дрейфа пород в доисторические времена. Вполне вероятно, что в Испанию и Францию происходила миграция народов из стран Средиземноморского побережья, а вместе с ними и скота, который оказал влияние на генофонд мясных пород.

Таким образом, установлено, что несмотря на различия мен-анжу и шаролезской пород по продуктивным признакам, обе породы в историческом прошлом имеют общность происхождения.

## **ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ПАРАТИПИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЖИВОТНЫХ И ПОВЫШЕНИЕ ИХ ПРОДУКТИВНОСТИ**

САПЕГО В.И., ПЛЯЩЕНКО С.И., ЯКОВЧИК Н.С., ЛАПОТКО А.М.,  
БЕРНИК Е.В.

Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск

Неаргументированная попытка реформирования агропромышленного комплекса в Беларуси привела к серьезным негативным последствиям. Расплата за неумелые реформы проявилась в виде уменьшения поголовья животных в республике за последние 10 лет почти в два раза, резким

снижением продуктивности и качества получаемой продукции. Стало больше регистрироваться так называемых факторных инфекций. Основные причины их возникновения – недостаточный уровень кормления, низкая культура ведения животноводства, неудовлетворительное ветеринарно-санитарное состояние ферм, бесконтрольное использование лечебно-профилактических средств и их недостача, запущенность селекционно-племенной работы, а, зачастую, просто бесхозяйственность. В итоге ухудшается здоровье животных, нарушается иммунно-биологический статус, увеличивается заболеваемость и отход животных. По данным Минсельхозпрода, Республика Беларусь ежегодно теряет из-за падежа около 500 тыс. поросят.

Известно, что генетические факторы в продуктивности животных занимают 20-30%, в то же время как на факторы среды (паратипические факторы) – кормление, содержание и технологию производства продукции животноводства приходится 70-80% успеха.

Проведенные сотрудниками кафедры животноводства БГАТУ исследования показали, что обеспечение животных биологически полноценным кормлением при оптимизации условий содержания позволяют повысить их продуктивность на 15-20%, сохранить здоровье и воспроизводительные способности животных. Однако проблема обеспечения животных достаточным количеством кормов до сих пор является самой актуальной и нерешенной.

Важным направлением укрепления кормовой базы животноводства является поиск средств и способов повышения полноценного кормления. Стабильно существующий дефицит белка в рационе животных можно ликвидировать за счет изменения структуры кормопроизводства, увеличив долю зернобобовых культур (горох и др.) до 20-30% и повысив урожайность до 25-30 ц/га и более. В решении проблемы производства сбалансированных комбикормов и повышении их окупаемости перспективно расширение посевов масличных культур (рапс, горчица, соя), переработка их семян на масло и шрот. Интенсивное использование луговых угодий для создания культурных пастбищ и сенокосов на основе злаково-бобовых травосмесей позволяет не только повысить сбор с них кормовых единиц и белка, но и снизить затраты на производство объемистых кормов в 1,5 раза.

Питательную ценность кормов значительно можно повысить за счет применения прогрессивных малоэнергоёмких технологий заготовки кормов и приготовления их к скармливанию.

Вторым направлением укрепления здоровья и повышения продуктивности животных является коррекция естественных защитных сил их организма за счет использования различных иммуномодуляторов, биогенных стимуляторов, витаминных препаратов, минеральных подкормок, антиоксидантов и других средств, улучшающих пищеварение и усвоение питательных веществ рациона.

Положительные результаты получены при добавлении в корм хлорнокислого магния, бифидофлорина, “живой воды”, фумаровой кислоты и других биологически активных веществ.

В наших опытах увеличена сохранность молодняка и их прирост на 18-22% за счет оптимизации микроклимата в животноводческих помещениях. Предложены энергосберегающие технологии обеспечения воздухообмена и поддержания регулируемого температурно-влажностного и газового режима в здании.

Производство продукции животноводства требует строгого соблюдения всех технологических параметров. В частности, в молочном скотоводстве необходим переход к использованию высокоэффективных доильных машин, обладающих гибким воздействием на молочную железу. Применением такого доильного оборудования достигается так называемый "лактационно-технологический" эффект, обеспечивающий физиологически обоснованный процесс машинного доения, сохранение здоровья коров, более полную реализацию генетического потенциала, молочной продуктивности, увеличение срока их хозяйственной эксплуатации, повышение продуктивности труда. Это подтверждено в экспериментах, проведенных в совхозе "Закозельский" Брестской области.

Таким образом, рациональное использование генетического потенциала животных и оптимизация паратипических факторов являются основой сохранения здоровья животных и повышения их продуктивности.

УДК 636.22./ 28.082

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИНИЙ ГОЛШТИНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЧЕРНО-ПЕСТРОГО СКОТА**

ТАНАНА Л.А., МИНИНА Н.Г.

Гродненский государственный аграрный университет, Беларусь

В системе разведения породы по линиям неотложным этапом является их кроссирование, которое позволяет дополнять качества животных одной линии качествами другой, дает возможность соединить ценные качества двух линий. Спаривание животных различных линий применяется с целью получения новообразований и создания новых структурных единиц породы для того, чтобы исправить какой-либо недостаток в одной из линий, а также увеличить массу высокопродуктивных товарных животных.

В практике совершенствования черно-пестрого скота в Республике Беларусь путем кроссирования линий часто прибегают к использованию животных, принадлежащих к голштинским линиям, что способствует росту уровня молочной продуктивности коров, полученных в результате таких кроссов.

С этой целью нами изучались наиболее часто встречающиеся варианты кроссов линий белорусской популяции черно-пестрого скота в племзаводе «Беняконьский» Вороновского района Гродненской области. При этом была дана