

АНАЛИЗ РАЦИОНОВ МОЛОДНЯКА В ОБЕСПЕЧЕННОСТИ МАКРО И МИКРОЭЛЕМЕНТАХ В ВОЗРАСТЕ 15-18 МЕСЯЦЕВ В ТОВАРНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

А.А. Байсакалов

ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева», г. Курган, Россия, e-mail: abdrahman.ru@mail.ru

***Аннотация.** Одним из методов повышения мясной продуктивности плановых пород животных является использование генофонда специализированного мясного скота, а также разработка ресурсосберегающих технологий, на основе выявления оптимальных систем и способов содержания молодняка с учетом региональных природно-климатических особенностей.*

***Ключевые слова:** макро- и микроэлементы, рацион кормления, прирост, кормовые добавки, кормления.*

Введение. В Казахстане «мраморная» говядина – это говядина первой категории, полученная от молодняка крупного рогатого скота мясных пород, выращенного по специальной технологии. Свое название она получила благодаря равномерным внутримышечным жировым прожилкам, которые после охлаждения мяса на разрезе напоминают структуру мрамора. В Японии цена за килограмм «мраморной» говядины, полученной по специальной технологии, может достигать до 500 долларов США, в странах Евросоюза при обычных условиях выращивания она стоит 15–40 евро, в России – 6–15 долларов США. Действовавшие же в нашей стране до недавнего времени закупочные цены на мясной скот не покрывали затрат на содержание коров и выращивание мясного молодняка [1].

До настоящего времени одной из важнейших и актуальных проблем остается обеспечение населения страны мясом, в том числе говядиной на основе увеличения производства этого вида продукции. Решение этой задачи наиболее эффективно можно осуществить за счет рационального использования породных ресурсов крупного рогатого скота отечественной и импортной селекции, более полной реализации генетического потенциала животных по трансформированию питательных веществ корма в мясную продукцию, внедрения прогрессивных ресурсосберегающих технологий выращивания и откорма молодняка, максимального использования местных кормовых средств и отходов пищевой промышленности, широкого внедрения достижений биотехнологии. Одним из методов повышения мясной продуктивности плановых пород животных является использование генофонда специализированного мясного скота, а также разработка ресурсосберегающих технологий, на основе выявления оптимальных систем и способов содержания молодняка с учетом региональных природно-климатических особенностей [2,3].

При организации интенсивного выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота, наиболее существенная роль отводится организации полноценного кормления, которое достигается за счет высокого качества кормов, оптимального их сочетания в рационе, а также использования различных кормовых добавок. Кормовые добавки, хотя имеют различную природу, состав и механизм действия, посредством регуляции пищеварения и обмена веществ, действуют на организм животного сходным образом. Поэтому в настоящее время первостепенная роль отводится вопросу функциональной поддержки пищеварительной системы за счет использования в рационах животных оптимального количества кормовых добавок или же применения одной универсальной добавки, повышающая эффективность усвоения корма и его биологическую доступность [4,5].

Актуальным является вопрос о территориальном размещении предприятий, планирующих заниматься специализированным мясным скотоводством. Неправильный выбор места может привести к недоиспользованию производственных ресурсов, высоким издержкам при транспортировке, отсутствию перерабатывающей инфраструктуры, увеличению сроков поставки, что в свою очередь может привести к убыточному ведению отрасли. Многими исследованиями доказано, что товарные хозяйства целесообразно размещать в отдаленных районах с невысокой распаханностью земель и обеспеченностью трудовыми ресурсами. Товарное мясное скотоводство не требует крупных капитальных вложений, сложного технического оборудования, высокой квалификации обслуживающего персонала.

Таким образом, главным направлением развития скотоводства является совершенствование материально-технической базы, позволяющей отрасли перевести на интенсивный путь развития, суть которого заключается в максимальном производстве продукции при наименьших трудовых и материальных затратах. Это направление основано на достижениях научно-технического прогресса и использовании системного подхода к производству высококачественной скотоводческой продукции, все большего применения перспективных, высокоэффективных технологий производства молока и мяса на основе научных достижений и открытий, сделанных в последние годы в скотоводстве, позволяющих, даже в самых экстремальных условиях, организовывать и вести рентабельное скотоводство.

Материал и методы. Исследование проведены в КХ Койшебаев Аулиекольского района Костанайской области и ТОО Шеминовка Костанайского района Костанайской области в течение 2022 года. Для исследования были сформированные 2 группы молодняка крупного рогатого скота в возрасте 15-18 месяцев.

Территория землепользования КХ «Койшибаев Б» Костанайской области Аулиекольского района расположена в северной части республики Казахстан, относящиеся к поясу с резко- континентальным климатом.

КХ «Койшибаев Б» расположено в с. Аккудук, которое находится в 12 км от районного центра с.Аулиеколь и в 112 км от областного центра г. Костанай и связано с ними асфальтированной дорогой. Ближайшая железнодорожная станция – Аманкарагай – 15 км.

За хозяйством закреплено 12000 га сельхозугодий, в т.ч. 10000га пашни. Пастбищ и сенокосов – 2000 га. Предприятие оснащено основными средствами и техникой, имеется МТМ, нефтебаза, машинный двор, механизированные тока и склады для хранения зерна, 5 животноводческие базы.

ТОО «Шеминовка» расположено в 25 км от города Костаная и занимает положение на северо-западе Костанайской области. ТОО Шеминовка соединено с областным центром городом Костаная современной трассой. Землепользование ТОО «Шеминовка» составляет 12000 га. В числе этой общей земельной площади 6797 га отведено под пашни.

ТОО «Шеминовка» имеет 1 МТМ, 2 машинных двора, 2 механизированных тока, 6 складов сельхоз продукции. Для обеспечения Машинотракторного парка ГСМ имеется 1 нефтебаза.

Рационы кормления и обеспечения макро и микроэлементами используемых в зимний стойловый период в хозяйствах представлен в таблице.

Таблица 1 – Рационы кормления молодняка крупного рогатого скота

Показатель	КХ Койшебаев	ТОО Шеминовка
	15-18 месяцев	15-18 месяцев
Сено житняковое, кг	3	3
Солома ячменная, кг	3	2
Сенаж злакобобовый, кг	6	6
Силос кукурузный, кг	10	10
Концентраты, кг	3,5	4

Кормовая соль, г	60	60
В рационе содержится:		
ЭКЕ	9,9	10,1
ОЭ, МДж	98,0	100,8
Сухое вещество, кг	11883,0	11380,0
Сырой протеин, г	1219,0	1192,4
Переваримый протеин, г	767,6	756,8
Сырая клетчатка, г	3079,2	2735,6
Крахмал, г	1584,9	1748,8
Сахара, г	288,7	263,0
Сырой жир, г	311,9	293,8
Кальций, г	41,6	35,2
Фосфор, г	17,0	16,8
Магний, г	8,9	6,4
Калий, г	112,1	71,4
Железо, мг	3773,4	2994,0
Медь, мг	96,3	87,4
Марганец, мг	0,0	0,0
Кобальт, мг	655,8	857,2
Йод, мг	0,0	0,0
Каротин, мг	260,0	247,0

Результаты и обсуждения. Исходя из вышеизложенных данных оптимальные нормы макро- и микроэлементов сельскохозяйственным животным зависят от массы животных, желаемого среднесуточного прироста, времени года, состава кормовых рационов.

В результате нашего анализа, используемых рационов кормления молодняка крупного рогатого скота в товарных хозяйствах Костанайской области КХ Койшебаев и ТОО Шеминовка установлено, что в стойловый период животные нуждаются в подкормке и минеральных добавках.

В наших исследованиях установлено, что сахаро-протеиновое соотношение по всем откормочным группам находится на уровне 0,5:1, когда в норме этот показатель должен быть 0,8:1. Исходя из выше изложенных результатов данных хозяйств, нами было рекомендовано для повышения сахаро-протеиновое соотношение в рационах необходимо вводить корнеплоды, в частности свеклу или морковь.

Соотношение кальция к фосфору было в среднем по группам 2,4-2,8:1. Фактором развития рахита (остеомалации) в данном случае оказывается не избыток кальция (который не всасывается в кишечнике и выходит с калом), а недостаток фосфора, который лимитирует усвоение кальция.

Таким образом, наблюдается отсутствие микроэлементов йода и кобальта в химическом составе кормов и низкое содержание основных макро- и микроэлементов. С учетом расположения Костанайской области в зоне с низким уровнем содержания макро- и микроэлементов в кормах.

По результатам наших исследований рекомендуем использовать минеральные добавки и подкормки для поддержания здоровья животных и повышения среднесуточных приростов живой массы, что будет экономически целесообразно при откорме животных.

Библиографический список

1. Бабич Е.А., Ракецкий В.А., Байсакалов А.А., Москоленко С.П. Рекомендация по дорациванию молодняка крупного рогатого скота в Костанайской области, Костанай, 2019.18 с.

2. Байсакалов А.А., Рекецкий В.А., Жумабаев А.А. Обеспеченность животных минеральными веществами в условиях Северного Казахстана // Сборник статей по материалам XIII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции молодых ученых. – Курган, 20 мая 2021 года. С123-127
3. Усков Г.Е., Цопанова А.А., Шубина Н.И., Байсакалов А.А. Использование кормовых добавок отечественного производства в кормлении бычков // Вестник Курганской ГСХА №1 (37). 2021.
4. Байсакалов А.А., Рекецкий В.А., Усков Г.Е. Влияние интенсивного кормления с применением кормовых добавок на прирост живой массы молодняка // II Всероссийская (национальная) научно-практическая конференция. Достижения и перспективы научно - инновационного развития АПК, 18 февраля Курган. 2021. С596-600
5. Усков Г.Е., Клементьев С.А., Пшеничников С.А. Выращивание бычков с использованием БВМД и БВМК // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2017. № 2. С. 52-59.