

Отчет

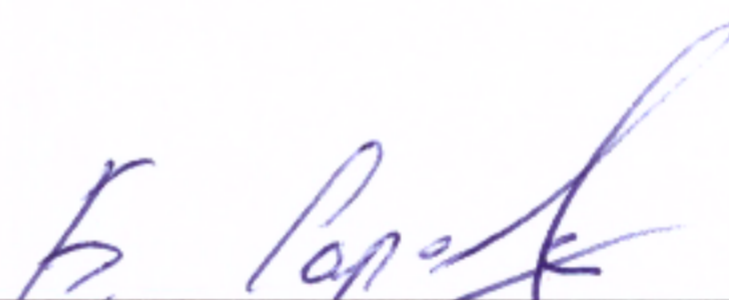
**о проведенных консультациях
на тему «Особенности регулирования рациона и потребления кормов у
высокопродуктивных коров»
по направлению «Мясное и молочное скотоводство»**

Даты проведения:

«19» октября 2023 года

Место проведения консультации: Жетысуская область, Караталский район
с. Тастобе Хозяйство: ТОО «ТастобеАгроФуд».

Эксперт:



(подпись) Сарсеков Б.Ж.

**Зам. Председателя Правления
ТОО «Каз НИИ ЖиК»**



подпись: М.П.  Карымсаков Т.Н.

Структура отчета

1) проблема или круг проблем, требующих консультирования;

Особенности регулирования рациона и потребления кормов у высокопродуктивных коров

2) рекомендации эксперта по решению поставленной проблемы или круга проблем, которые должны включать в себя расширенные доводы и предложения по улучшению деятельности;

Для достижения этой цели необходимо знать, что побуждает животное начинать и заканчивать питание. Регулирование потребления кормов является сложной задачей, требующей знания физиологии пищеварения и поведения животного. Потребление коровой кормов зависит от качества рациона, самого животного и состояния окружающей среды. Разовое потребление кормов можно изменить с помощью добавления в рацион новых кормов или использования кормов с различными вкусовыми качествами. Концентраты обычно имеют более высокие вкусовые качества, чем грубые корма. Поэтому, если корова имеет выбор, то в первую очередь она употребляет концентраты. Регулирование долгосрочного потребления кормов в течении 24 часов находится под влиянием следующих факторов:

- Энергетическая потребность коровы.
- Способность рубца коровы вместить большое количество кормов.

Регулирование потребления кормов через энергетическую потребность животного

Высокопродуктивная корова потребляет корма для удовлетворения энергетических потребностей организма и это можно использовать в качестве регулятора. Например, с увеличением производства молока энергетическая потребность животного возрастает пропорционально, что ведет к потреблению коровой большего количества кормовых средств.

Механизм и принцип регулирования потребления кормов через энергетическую потребность коровы является простым. Когда клетки организма работают более интенсивно, они требуют больше метаболитов для обменных процессов. Если концентрация некоторых метаболитов в крови понижается, то организм посылает в мозг животного сигналы, которые побуждают его к увеличению потребления кормов. Таким образом, увеличение энергетической потребности у здоровой коровы (для роста, лактации или воспроизводства) выражается в прямопропорциональном увеличении потребления ею кормов, сопровождающегося повышением аппетита.

Регулирование потребления кормовых средств через вместимость рубца состоит в том, что животное ест корма до тех пор, пока полость желудка физически не наполнится ими.

Пищеварительная система коровы способна извлекать энергию в рубце из клетчатки растений. Стебли растений содержат много клетчатки, но она

очень объемна и концентрация энергии в ней незначительна. В результате, на единицу веса клетчатка содержит весьма малое количество энергии, в сравнении с листьями растений и зернами. Поэтому для удовлетворения своей энергетической потребности, корова должна переварить такое количество клетчатки, которое иногда физиологически невозможно, так как переваривание клетчатки происходит частично и является довольно медленной процедурой. В связи с этим клетчатка на долгое время задерживается в рубце, чтобы микроорганизмы имели достаточно времени для потребления энергии для своих нужд и ее выделения из корма для организма животного. Из-за того, что объем рубца практически не меняет своих размеров и потребление кормов определяется в основном тем, насколько быстро рубец освобождается от клетчатки, коровы могут испытывать определенный дефицит энергии. Для примера такого регулирования, рассмотрим рацион коровы, производящей 25 кг молока, из смеси сена и концентратов. Теперь заменим этот рацион на рацион, содержащий только сено. Несмотря на то, что созданы условия при котором сено для коровы доступно в любое время и в неограниченных количествах, объем рубца физиологически не позволяет переваривать такое количество сена, которое необходимо для получения энергии и производства 25 кг молока. В такой ситуации, после физического заполнения желудка, корова испытывает чувство сытости, но потребность в энергии при этом не удовлетворяется. Если состав рациона в кратчайший срок не изменить, то производство молока быстро упадет.

Таким образом, вместимость рубца является главным фактором, ограничивающим потребление кормов, значит и энергии, поступающей в организм коровы. Скорость усвоения энергии из рациона и перемещения кормовой массы из рубца может быть увеличена путем увеличения в рационе доли концентратов и включения в состав рациона оптимального количества грубых кормов более высокого качества. Такая стратегия помогает корове значительно разгрузить желудок и увеличить потребление сухого вещества рациона, состоящего из концентратов, грубых кормов высокого качества. Следовательно такое регулирование состава кормового рациона ведет к увеличению энергетической насыщенности рациона, уменьшению количества объема клетчатки и сокращению времени нахождения кормовой массы в рубце.

Влияние качества грубых кормов на оптимальное соотношение грубых кормов и концентратов в рационе коров

Соотношения грубых кормов и концентратов в рационе коров, с улучшением качества грубых кормов наблюдается увеличение потребления общего количества сухого вещества. В зависимости от качества грубых кормов один и тот же уровень производства молока может быть достигнут при различной пропорции грубых кормов и концентратов с колебаниями в пределах от 30 до 70%. Солома обычно является грубым кормом низкого качества. Она состоит примерно на 85% из клетчатки. Так, рацион, содержащий большое количество соломы, является очень объемным,

некалорийным и содержит ограниченное количество энергии, что часто встречается в практике кормления коров на мелких фермах. В этом случае для достижения продуктивности, равной генетическим возможностям коровы, необходимо ограничить количество соломы в рационе до 35%, а количество концентратов должно составить остальные 65%. Общее потребление сухого вещества из такого рациона коровой составит приблизительно 17 кг. Из них 6 кг приходится на долю соломы и 11 кг концентратов. Такой рацион будет иметь довольно высокую стоимость. Однако, если улучшить качество грубых кормов используемых в рационе, то процентное соотношение грубых кормов и концентратов может быть изменено. При использовании высококачественных грубых кормов (например, бобового сена с содержанием около 45% клетчатки) производство 25 кг молока коровой может быть достигнуто при содержании в рационе около 30% концентратов и 70% сена. Общее потребление сухого вещества в таком рационе составит приблизительно 21 кг, из которых 14,7 кг сухого вещества придется на долю качественных грубых кормов и только 6,3 кг сухого вещества на концентраты.

Знания об оптимальном уровне кормления скота позволяют в значительной мере управлять продуктивностью животных. Высокая продуктивность и экономный расход кормов возможны только при полном обеспечении потребности животного в питательных веществах. Такое обеспечение достигается путем нормирования кормления. Недостаточное или избыточное кормление вредно для животного и убыточно для хозяйства.

Общая потребность животного в энергии включает в себя: энергию, связанную с поддержанием жизненных процессов организма (так называемое поддерживающее кормление); энергию, идущую на образование молока лактирующей коровой, рост, прирост живой массы животного, находящегося на откорме, и энергию, связанную с сопутствующей продуктивностью или с особым состоянием животного, например продолжением роста молодой коровы (первотелки), так называемое кормление, направленное на проявление продуктивных качеств.

3) ожидаемый эффект по результатам применения рекомендаций субъектом АПК с указанием количественных показателей увеличения производства продукции/повышения продуктивности/снижения себестоимости и др.;

Рацион с оптимальным соотношением грубых кормов и концентратов, в зависимости от уровня молочности, позволяет корове производить молоко на уровне ее генетического потенциала. Например, корова, производящая 15 кг молока, может получать в рационе около 70% грубых кормов и только 35% концентратов, а корова, производящая 35 кг молока, имеет высокую энергетическую потребность, и поэтому, количество грубых кормов в ее рационе не должно превышать 40% от сухого вещества рациона, остальная часть падает на долю концентратов – 60%.

4) Качественные фотографии с консультации с участием эксперта;



Консультация в хозяйстве со специалистом



Осмотр животных на базе хозяйства