



Питательная ценность кормов для КРС

Основными кормами для крупного рогатого скота являются зеленые растения, сено, силос, корне- и клубнеплоды, концентраты.

Зеленые корма

К зеленым кормам относятся травы естественных лугов, пастбищ, а также специально выращиваемые культуры для зеленой подкормки. Пастбищная и скашиваемая на подкормку трава хорошо переваривается, легко усваивается, обладает диетическими свойствами. Трава богата полноценными белками, аминокислотами, разнообразными витаминами и минеральными веществами. Наибольшую ценность имеет молодая зеленая трава. По мере роста растений на пастбище и лугу их питательные качества ухудшаются (снижаются содержание витаминов и протеина, вкусовые качества). Ценность травы зависит от ботанического состава. Желательно, чтобы в травостое или зеленой подкормке были бобовые растения, в которых много протеина, витаминов, фосфора и кальция. К бобовым относятся клевер, вика, люцерна, бобы, горох и др.

В 1 кг луговой травы содержится в среднем 0,23 кормовой единицы, 25 г переваримого протеина, 2,9 г кальция, 0,7 г фосфора, 30—70 мг каротина. За сутки корова потребляет до 70 кг зеленого корма. Пастбищная трава оказывает благотворное влияние на состояние здоровья, величину удоя и качество молока.

Сено

Сено для коров в личных подсобных хозяйствах является основным кормом в зимний период. От обеспеченности сеном и его качества зависят состояние и продуктивность коровы. В сене содержатся все важнейшие питательные вещества: протеин, клетчатка, минеральные элементы и витамины. Питательная ценность сена зависит от набора растений, из которых оно приготовлено, от сроков сенокоса и от условий сушки и хранения. Отличное сено получается из луговых трав, особенно с пойменных, заливных участков, а также склонов гор.

В нормально высушенном сене влажность составляет 14—17 %. При такой влажности сено может храниться под навесом или в сарае длительное время, сохраняя зеленый цвет и приятный аромат. Зеленый цвет и специфический запах, а также наличие листочков на растениях являются признаками высокой питательной ценности сена. В листьях злаковых и бобовых растений содержится в 2—2,5 раза больше, чем в стеблях, протеина и минеральных веществ и в 10—12 раз больше каротина. Зеленый цвет сена свидетельствует о том, что в нем содержится примерно такой же набор аминокислот, как в кормах животного происхождения.

Установлено, что наибольшее количество питательных веществ имеет сено, приготовленное из травы, скошенной в начале цветения. Сено высокого качества можно

получить только при быстрой сушке. В солнечную погоду скошенную траву вначале провяливают в прокосах, затем сгребают в валки и несколько раз переворачивают или развешивают на вешала, где оно сохнет 1—2 дня. Из валков сено собирают в копны массой 200—300 кг. После 2—3 дней сушки в копнах или на вешалах сено укладывают на постоянное хранение в сарай, под навес или стог, который укрывают пленкой или толем, а с боков тщательно очесывают, чтобы в неровностях не задерживалась влага при осадках. Скармливают сено коровам без какой-либо подготовки. При кормлении коров вволю хорошим сеном от них можно получить до 10 кг молока в сутки.

Корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые культуры. В кормлении коров широко используются свекла кормовая, сахарная и полусахарная, брюква, турнепс, кузукику, морковь, картофель, земляная груша, тыква, кормовой арбуз и кабачки. Эти корма обладают высокими диетическими и молокогонными свойствами. Они хорошо поедаются коровами, стимулируют у них аппетит, улучшают поедаемость и переваримость всего рациона. Почти всегда они используются в качестве дополнения к основному рациону при кормлении молочных коров, особенно при их раздое в первые месяцы после отела. В зависимости от величины удоя коровам скармливают до 30 кг кормовых корнеплодов в сутки, а сахарной свеклы и картофеля — до 15 кг. Корне- и клубнеплоды скармливают коровам предварительно очищенными от земли, в цельном виде или разрезанными на крупные части. Корне- и клубнеплоды отличаются высоким содержанием воды (70—90 %), из-за чего они плохо сохраняются при плюсовой температуре, а при температуре ниже —2...—3⁰ замерзают. Особенно быстро портятся поврежденные клубни и корнеплоды. Хранить можно только неповрежденные, неподмороженные, сухие и очищенные от земли корни, клубни и бахчевые культуры в специальных хранилищах, траншеях или буртах. Температура воздуха в хранилище должна быть в пределах 1...2 °С. Оно должно быть сухим. Чтобы обеспечить такие условия, внутри бурта из жердей устраивают вентиляционные протоки для воздуха или вытяжные трубы. Сверху и с боков бурт накрывают слоем соломы 40—50 см и засыпают на 30—40 см землей. Бахчевые культуры для хранения укладывают в бурты слоями, пересыпая каждый слой соломенной резкой. Если корне- и клубнеплоды подморозились, то перед скармливанием их оттаивают в холодной воде. Корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые культуры можно силосовать в измельченном и цельном виде. При закладке цельных клубней и плодов на силосование их пересыпают измельченной травой. Листья корнеплодов и бахчевых культур силосуют в смеси с сухими кормами (соломой, мякиной').

Концентрированные корма

К этой группе относят зерновые корма, отруби, хлебные крошки, мучную пыль, жмыхи и шроты. Зерно и продукты его переработки отличаются высокой питательностью и поэтому имеют большое значение для кормления дойных коров, так как их добавки резко увеличивают питательную ценность рациона и незаменимы для его балансирования по важнейшим питательным веществам.

Бобовые концентраты по сравнению со злаковыми зерновыми содержат больше протеина и их целесообразно использовать при кормлении высокоудовых коров, когда в рационе не хватает протеина.

Злаковые зерновые корма, особенно овес и ДЗД, а также пшеничные отруби отличаются диетическими свойствами, содержат умеренное количество протеина. Их рекомендуют скармливать в смеси с зерном сои, горохом, бобами, которые содержат много протеина. В 1 кг сои, например, содержится 1,29 кормовой единицы и 220 г переваримого протеина, а в 1 кг овса — 1 кормовая единица и 96 г переваримого протеина.

Из расчета на 1 кг молока при удое 10—15 кг в рацион надо включать до 150 г концентрированных кормов, при удое 15—20 кг — до 200—250 г, при удое 20—25 кг — до 250—300 г. Скармливание более 350—400 г концентратов на 1 л надоенного молока приводит к нарушению обмена веществ и резкому снижению поедаемости основных кормов рациона. Скармливают концентрата сухими или смешанными с водой (в виде болтушки).

Гуменные корма (солома, мякина) и древесные ветки

Из гуменных кормов используют в основном солому яровых культур — овсяную, ячменную, просьяную. Этот вид корма по питательности приближается к низким сортам сена. Хорошую яровую солому (без затхлости и пыли) используют в рационах коров с низкой и средней продуктивностью. В этом случае до 50 % грубого корма можно заменить соломой. В мякине злаков по сравнению с соломой меньше клетчатки, но больше протеина. Перед скармливанием солому и мякину смачивают, запаривают или смешивают с сочными кормами.

Веточный корм с листьями приравнивается к яровой соломе, но содержит больше витаминов. Ветки хвойных деревьев (ели, сосны, пихты) используют для приготовления витаминной муки, а также в натуральном виде. Их можно давать до 0,5—2 кг в сутки на корову.

Силосованные корма

Силосование как способ сохранения наиболее ценных зеленых кормов должно получить в личных подсобных хозяйствах широкое распространение. Силосный корм дешевый, по питательности он приближается к зеленой траве. Приготовить силос можно из луговой травы, корне- и клубнеплодов и их ботвы, кормовой капусты, кукурузы, картофеля и т. п. Для силосования вырывают и облицовывают полиэтиленовой пленкой траншею. Массу хорошо трамбуют. Траву перед силосованием чуть провяливают. Если в массе много сока, то в нее добавляют сухую соломенную резку или мякину. Закладывают массу за 1—3 дня, после чего траншею прикрывают пленкой и засыпают слоем земли. Правильно приготовленный силос имеет темно-зеленый цвет и запах моченых яблок. Такого силоса скармливают корове до 30 г и более в сутки.

Сенаж

Технология приготовления сенажа такая же, как и силоса, с той лишь разницей, что скошенную зеленую массу больше подсушивают и закладывают в яму в течение одного дня. Такой вид корма получил широкое распространение на молочных фермах колхозов и совхозов и вполне может быть использован в личных подсобных хозяйствах.