

Переводим скот на летний рацион

Олег ГАНУЩЕНКО

Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины

Высокие удои коров, их здоровье и продуктивное долголетие, а также качество молока зависят от правильной работы рубцового пищеварения. Известно, что в преджелудках расщепляется почти 95% легкорастворимых углеводов, 50–70% переваримой клетчатки, 40–80% протеина корма и 50–85% сухого вещества. Это означает, что направленность микробиологических процессов в рубце в основном обусловлена сбалансированностью кормления жвачных.

Деятельность микрофлоры резко меняется в так называемые переходные периоды (от зимнего к летнему рациону и наоборот). Резкая замена хорошо структурированного, богатого клетчаткой и сухим веществом корма высоковлажной, бедной клетчаткой молодой травой, содержащей в сухом веществе много сырого протеина и быстро расщепляемых его фракций, — сильный стресс для микроорганизмов рубца. В результате у коров изменяется рубцовое пищеварение, развивается диарея, снижаются удои, ухудшается качество молока (резко падает его жирность), нарушается функция воспроизводства и т.д.

При переводе животных на пастбище для адаптации рубцовой флоры необходимо не менее 14 дней. Процесс должен проходить постепенно: на 1–2-й день — 1,5–2 часа пастбы, на 3–5-й — 2,5–3 часа, на 6–10-й — 4–7 часов, на 12-й — 11 часов и более. В первые дни для выпаса особенно хорошо подходит позднее утро, поскольку роса на траве успевает высохнуть. К тому же животные не испытывают чувства голода после утреннего потребления грубых кормов или полнорационных кормосмесей в помещении.

Чтобы плавно перейти на пастбищное содержание ранней весной, следует выполнять такие рекомендации:

- в течение десяти дней после выгона коров на молодой травостой скармливать им полный стойловый рацион;

- в самый ранний период (до отрастания травы на пастбищах на высоту не менее 10 см) целесообразно использовать посе́вы озимой ржи;
- выгонять животных для выпаса на ближние участки, где была посеяна (при повышенной норме посе́ва) в оптимальные агрохимические сроки и вовремя подкормленная весной озимая рожь;
- регламентировать время выпаса на поле ржи и (во избежание возникновения поноса) не форсировать потребление зеленой массы в первую неделю.

После того как трава отрастет на необходимую высоту, скот выгоняют на пастбища, расположенные недалеко от фермы. Это позволяет постепенно укреплять мышечно-сухожильный и связочный аппарат конечностей животных. Перегон на большие расстояния (свыше 2 км) может стать причиной заболеваний мышц, растяжения сухожилий и связок, что отрицательно скажется на продуктивности коров (один лишний километр при перегоне равнозначен потере 1 кг молока) и потребует дополнительных затрат на их лечение.

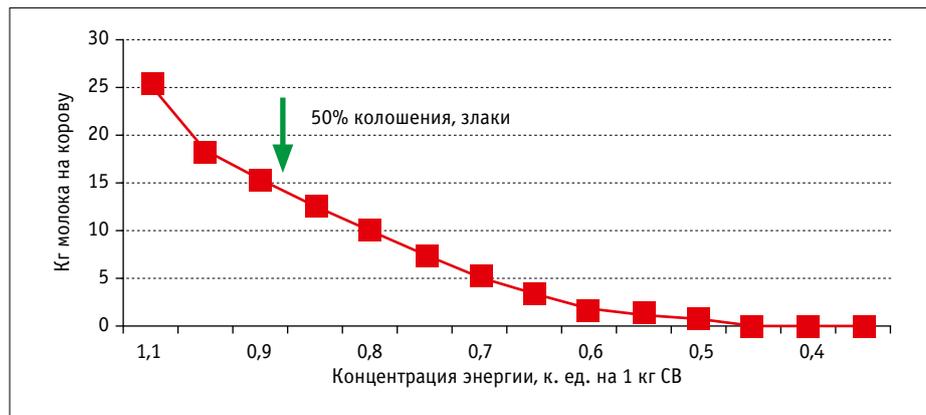
Очень высокая общая питательность сухого вещества ранневесеннего пастбищного травостоя обусловлена большой концентрацией в нем сырого протеина (в злаковом фитоценозе — 18–20%, в многолетних бобовых — 27–30%), низким содержанием сырой клетчатки (15–

16% в СВ) и оптимальным уровнем сахаров (8–10% в СВ). По концентрации энергии в сухом веществе (11–11,5 МДж обменной энергии, или 1–1,05 к. ед. в 1 кг СВ) молодые растения идентичны комбикормам.

Однако из-за высокой влажности ранневесеннего травостоя (оптимальная сочность рациона составляет около 50%) потребление СВ при поедании молодых растений может существенно снижаться. Поэтому в начале пастбищного периода, чтобы восполнить дефицит СВ и клетчатки, а также предотвратить возникновение поноса, коровам дают грубые корма. В переходный период в рационы включают по 2–3 кг сена и соломы и 6–8 кг сенажа или силлажа. Такой прием способствует стабильным удоям, причем жирность молока не снижается.

Хорошие результаты получают и при скармливании соломенной резки, сдобренной раствором кормовой патоки. В целях профилактики отравлений скота зеленые корма проверяют на наличие в них токсических химических веществ и пестицидов. Можно грубые корма заменить камышом, тростником и другим нетрадиционным сырьем, а также скармливать прошлогоднюю траву на закустаренных и лесных участках, вводить в рационы предварительно провяленную траву. Для предупреждения снижения жирности молока при низком уровне клетчатки в рационах из зеленых кормов в концентрации добавляют 250–500 г ацетата натрия (уксуснокислого натрия) в расчете на одну голову (Горковенко Л. и др., «Животноводство России», № 5, с. 48, 2005).

Немалую опасность представляют вредные и ядовитые растения, которые всходят раньше других культур. Голодные животные поедают все травы подряд без разбора, в то время как сытый скот (накормленный перед выгоном на пастби-



Суточный удой при потреблении травяного корма (концентрация энергии снижается по мере старения растений. DLF-TRIFOLIUM, 2009)

Таблица 1

Дозировка комбикорма, кг		Удой, кг/сутки					
Высота травостоя, см	Удой, кг/сутки						
	14	16	18	20	22	24	26
10	—	—	—	1	2	3	4
15	—	—	1	2	3	4	5
20	—	1	2	3	4	5	5,5
25	1	2	3	4	5	5,5	6

щев) вредные и ядовитые растения не потребляют.

Специалистам хорошо известно, что после пастбы по росе и после дождя на пастбищах с преобладанием бобовых трав у коров может развиваться тимпания. Чтобы избежать этой патологии, скот необходимо выгонять на пастбище после его подсыхания от росы и дождя.

В сухом веществе ранневесеннего пастбищного корма клетчатки в 1,5–1,8 раза меньше, чем в корме, заготовленном в рекомендованные фазы уборки. При потреблении рационов, бедных клетчаткой, нарушаются жвачка, моторика пищеварительного тракта и ухудшается синтез молочного жира из уксусной кислоты, которая интенсивно образуется при сбраживании клетчатки микроорганизмами. При резком переходе на пастбищное содержание жирность молока обычно снижается до 2,9–2,8%.

Для поддержания нормальной жирности молока в переходный период на пастбище в свободном доступе обязательно должна быть качественная солома (в рулонах, тюках, в рассыпном виде). Благодаря этому в потребляемом рационе повышается не только содержание клетчатки, но и уровень сухого вещества.

В СВ пастбищной травы сырого протеина в 1,5–2,5 раза больше, чем в СВ объемистых кормов, потреблявшихся в стойловый период. К тому же 75–85%

протеина представлено легкорастворимыми фракциями. Микроорганизмы рубца очень быстро их расщепляют. При этом образуется избыточное количество аммиака. Вот почему в пастбищный период следует исключить дорогостоящие высокобелковые концентраты и добавки, заменив их зерном кукурузы, сухим жомом и другими продуктами с низким уровнем легкорастворимых фракций протеина.

Чтобы ограничить образование избыточного количества аммиака в рубце и сбалансировать рацион по всем нормируемым элементам, специалисты рекомендуют давать коровам бедные энергией комбикорма, содержащие 14% протеина (доля нерасщепляемого в рубце протеина — не менее 30–35% СВ).

Использование в пастбищный период избыточного количества концентратов удорожает рацион. При поедании богатой энергией (11–11,5 МДж ОЭ, или 1–1,05 к. ед. в 1 кг СВ) ранневесенней зеленой массы (3,5–4 кг СВ на каждые 100 кг живой массы) продуктивность коров достигает 20–25 кг молока в сутки (рисунок).

Потребление комбикорма корректируют с учетом удоев и фактической высоты травостоя (табл. 1).

Для эффективного использования аммиака микроорганизмами рубца вместе с кормом должно поступать достаточно

сахаров и крахмала. Из-за дефицита этих компонентов концентрация аммиака в рубце повышается до 130 мг% при норме 20 мг%. В результате нарушается экосистема рубца. У животных диагностируют нитратно-нитритные токсикозы, что отрицательно сказывается на продуктивности.

Чтобы сбалансировать рацион по легкоперевариваемым углеводам, в него вводят углеводистые концентраты (150–250 г зерна злаковых на 1 кг произведенного молока), патоку (0,5–0,6 кг на голову в сутки) или свеклу (5–8 кг на голову в сутки). Использование так называемой сладкой травы — райграса пастбищного и фестулолиума — позволяет улучшить обеспеченность рациона сахарами и увеличить его потребление.

Подкормку объемистыми кормами прекращают, когда растения достигают пастбищной зрелости (содержат 18–20% клетчатки). Тем не менее высокопродуктивным коровам грубые корма можно давать на протяжении всего пастбищного периода.

Молодая трава бедна магнием, натрием, фосфором, медью, кобальтом, йодом и цинком. В то же время в ней очень много калия. Из-за этого у животных нарушается обмен веществ и ухудшается репродуктивная функция.

Недостаток магния — одна из причин возникновения пастбищной тетании. В качестве профилактики молочным коровам скармливают окись магния (50 г на голову в сутки) или доломитовую муку (80–100 г на голову в сутки).

Известно, что в начале пастбищного периода потребность скота в натрии удовлетворяется лишь на 10–15%. В слюне жвачных снижается уровень бикарбоната натрия, а рубцовое содержимое закисляется (показатель pH падает до 5,5–5) и развивается ацидоз рубца. Вследствие этого появляется такая патология, как пастбищный понос. На фоне недостатка натрия и избытка калия у животных ухудшается аппетит, происходит сбой в системе пищеварения и снижается продуктивность.

В начале пастбищного периода потребность жвачных в поваренной соли возрастает в 1,5–2 раза, поэтому ее количество в рационе увеличивают на 30–50% за счет скармливания лизунцов. Однако такой прием не всегда эффективен, и в переходный период одновременно с лизунцами коровам дают 75–125 г на голову в сутки рассыпной поваренной соли. Чтобы пре-

дупредить снижение жира в молоке, используют питьевую соду (бикарбонат натрия), бентонит натрия (80–100 г на голову в сутки), а также уксуснокислый натрий (400 г на голову в сутки).

Во всех травянистых кормах, особенно в молодых травах, недостает фосфора. Поэтому в рацион включают фосфорные добавки — монокальцийфосфат, мононатрийфосфат, кормовой преципитат и др. (например, 3 г фосфора на 100 кг живой массы плюс 3 г на каждый литр произведенного молока).

Ученые БГСХА М.В. Шупик и др. (2014) разработали рецепт комплексной минеральной добавки для коров на пастбище с учетом цикла стравливания (табл. 2). Если в первый цикл корова получает 14 кг СВ, суточная потребность в минеральной подкормке составит 252 г на голову.

Сотрудники кафедры кормления сельскохозяйственных животных ВГАВМ составили рецепт комбикорма для коров на летний период: доля ржи в нем — 10%, ячменя — 34%, тритикале — 28,8%, шрота рапсового — 10%, пшеницы — 15%, монокальцийфосфата — 1,2%, премикса — 1%.

Таблица 2

Показатель	Цикл стравливания		
	первый	второй, третий	четвертый
Компонент:			
поваренная соль, кг	45	50	61
кормовой мел, кг	14	14	9
кормовой фосфат обесфторенный, кг	34	34	30
окись магния, кг	7	2	—
сернокислый цинк, г	25	130	150
сернокислая медь, г	78	66	78
хлористый кобальт, г	7	9	11
ячменная дерть, кг	50	50	50
Норма скармливания, г на 1 кг СВ пастбищного рациона	18	14	12

В 1 кг комбикорма содержится 11,2 МДж обменной энергии, 143 г сырого протеина (41 г нерасщепляемого и 202 г расщепляемого), 420 г крахмала, 38 г сахаров, 5,2 г кальция и 8,9 г фосфора. Входящий в состав комбикорма адресный премикс содержит медь — 300 г/т, цинк — 9,2 тыс. г/т, марганец — 6 тыс. г/т, кобальт — 170 г/т, йод — 240 г/т, селен — 6 г/т.

Хорошего эффекта достигают при скармливании брикетов-лизунцов на

основе поваренной соли, обогащенных солями меди, кобальта, йода, цинка и марганца. Сегодня во многих хозяйствах в летний период широко применяют специальные комплексные добавки, содержащие энергию, протеин, легкодоступные углеводы, витамины, а также макро- и микроэлементы. Это способствует увеличению экономической эффективности сельхозпредприятий. **ЖФ**

Республика Беларусь

Sexcel™ - революционная технология в области деления семени по полу

- прорыв в технологии разделения семени по полу
- высочайший прогрессивный генетический потенциал
- повышенный процент оплодотворяемости *

Семя Sexcel™, произведенное с использованием технологии XXI века и достижений генетики ABS высочайшего класса, обеспечивает большой процент стельностей в вашем стаде.

*варьируется по быкам



Ищете решения, как **повысить** прибыль на ферме?

ABS Россия, 308000, Белгород,
б-р Народный, д. 79А
Тел: +7-4722-20-02-58
www.absrussia.ru



на правах рекламы