



СУХОСТОЙНЫМ КОРОВАМ – ПОЛНОЦЕННОЕ КОРМЛЕНИЕ

Сухостойный период очень важен для оздоровления коровы, сохранения функций воспроизводства, а также хорошего здоровья новорожденных телят. Погрешности в кормлении коров, нарушения обмена веществ неизбежно сказываются на характере развития плода, а впоследствии и на здоровье новорожденных телят и последующей продуктивности.

Неполноценное кормление приводит к нарушениям обмена веществ, как у коровы, так и теленка, к различным заболеваниям. Так у коров, перенесших родильный парез, в 4 раза чаще бывает задержание последа. А задержание последа в 16 раз повышает восприимчивость к кетозу.

При неполноценном кормлении стельных сухостойных коров выход телят снижается на 20 %, на 500 кг и более уменьшаются удои, и на 50 % сокращается оплодотворяемость коров из-за нарушений полового цикла.

Недостаточное кормление коров в сухостойный период отрицательно сказывается и на развитии вымени. В последние два месяца стельности происходит восстановление эпителиальных клеток и становление железистой ткани молочной железы. При недостаточном кормлении эти процессы замедляются, что отрицательно сказывается на последующей молочной продуктивности коров, особенно первотелок.

Полноценное кормление обеспечивает получение качественного молозива с высоким содержанием иммуноглобулинов, витаминов.

В сухостойный период корова должна входить с заводской упитанностью, которая по пятибалльной системе соответствует 3 - 3,5 балла, или к моменту сухостоя толщина слоя хребтового жира должна достигать 20 - 25 мм. Такую кондицию надо сохранять до момента отела. Ни в коем случае нельзя допускать ожирения коров от избыточного поступления в организм энергии, так как это является причиной тяжелых отелов и послеродовых заболеваний. Интенсивный распад накопившегося жира после отела ведет также к развитию кетоза. Особенно склонны к данным заболеваниям ожиревшие первотелки.

Современные нормы кормления стельных сухостойных коров учитывают около 30 показателей.

Сухое вещество – единственный источник энергии. Из расчета на 100 кг живой массы стельным сухостойным коровам требуется 2,2 - 2,4 кг сухого вещества.

Протеиновая питательность оценивается по содержанию сырого, переваримого, расщепляемого, нерасщепляемого протеина. Сухое вещество плода на 70 % состоит из белка, поэтому стельным сухостойным коровам протеина требуется много.

Недостаток протеина в рационах приводит к дистрофии животных, снижению жизнеспособности новорожденных телят, увеличению

продолжительности сервис-периода, спаду молочной продуктивности в последующую лактацию.

Однако не должно быть избытка протеина, особенно расщепляемого, так как неусвоенный аммиак вызывает поражение печени, нередко возникают эндометриты.

Сахара и крахмал являются не только самыми доступными источниками энергии для животных, но и необходимы для жизнедеятельности микрофлоры преджелудков, с помощью которой переваривается 70 - 85 % сухого вещества корма, синтезируется полноценный бактериальный белок, образуются летучие жирные кислоты. Легкоусвояемые углеводы необходимы и для образования гликогена, который откладывается в печени, плаценте. При недостатке легкоферментируемых углеводов в рационах, когда сахаропротеиновое отношение менее 0,8, нарушаются процессы брожения в преджелудках, что ведет к снижению переваримости питательных веществ, особенно клетчатки, уменьшению синтеза бактериального белка, ацидозу, рождению физиологически незрелых телят и их диспепсии.

Минеральные вещества в кормлении стельных сухостойных коров имеют особое значение. При их недостатке они извлекаются из костной ткани, что приводит к остеомаляции, остеопорозу, абортам. Чаще недостает фосфора, что влечет снижение усвоения протеина, каротина, нарушение функции воспроизводства.

В последние три недели сухостоя дачу поваренной соли и мела рекомендуют несколько ограничить, чтобы избежать отеков вымени и родильного пареза.

Витаминное питание контролируют по содержанию каротина, витаминов D, E. Из расчета на 1 ЭКЕ рациона высокопродуктивным коровам в сухостойный период требуется 50-60 мг каротина, 0,8-1 тыс. МЕ витамина D и около 35 мг витамина E.

Недостаток каротина вызывает выкидыши, рождение слабых телят, их диспепсию, снижает качество молозива у новотельных коров.

Включение в рационы качественных травяных кормов: сена, силоса, сенажа - удовлетворяет потребность животных в каротине. При низком уровне каротина, а это нередко бывает в рационах стойлового периода, его недостаток восполняют препаратами каротина или витамина A.

При недостатке витамина D нарушается минеральный обмен, телята рождаются с признаками рахита. Хорошим источником витамина D является качественное сено солнечной сушки. Ежедневные прогулки способствуют образованию данного витамина в коже животных.

Рационы для стельных сухостойных коров могут представлять собой различный набор кормов в зависимости от их наличия в хозяйстве, типа кормления.

Кормление коров в период раннего сухостоя(1-ая фаза) должно быть направлено на поддержание жизнедеятельности коровы, нормализацию обмена веществ и обеспечение правильного развития плода. Потребление сухого вещества должно составлять от 1,8 до 2,5 % от массы коровы.

В первую фазу сухостоя концентрация обменной энергии (КОЭ) в 1 кг сухого вещества рационов для коров с плановым годовым удоем 7 - 10 тыс. кг молока должна составлять 9 МДж, а уровень сырого протеина в сухом веществе - 12 - 13 %.

Важное значение в нормировании питания коров принадлежит минеральным веществам. Уровень кальция должен соответствовать 0,44 % от сухого вещества рациона, фосфора - 0,22, магния - 0,4, хлора - 0,13, натрия - 0,1, калия - 0,5 и серы - 0,2 %. Важно обеспечивать потребности сухостойных коров в витаминах. В соответствии с нормами кормления США уровень витаминов А и D в рационах сухостойных коров должен быть не меньше, чем у коров при раздое, а количество витамина Е должно превышать норму для новотельных коров в 2 раза. Этим достигается цель – избежать нарушений обмена веществ у коров и стимулировать иммунную систему животных.

Рационы коров в I фазу сухостоя должны включать 2 - 4 кг сена, 20 - 25 кг доброкачественного сенажа и около 1 кг комбикорма. При появлении признаков ожирения коров концентраты исключают и вводят в рацион 1-2 кг яровой соломы. Грубые корма активизируют процессы рубцового пищеварения, стимулируют выделение большего количества слюны, что предотвращает развитие ацидоза.

Для стельных сухостойных коров первой фазы сухостоя нежелателен концентратный тип кормления, так как это может привести к нарушениям обмена веществ, пищеварения, воспроизводительной функции, повышает риск родильного пареза, маститов. Им необходимо скармливать только доброкачественные корма. Нельзя скармливать перекисленный силос с содержанием масляной кислоты более 0,2 %. Это ведет к кетозам, гипокальцемию. При этом ухудшается качество молозива: снижаются его кислотность, концентрация в нем иммуноглобулинов. Важное значение имеет обеспечение сухостойных коров микроэлементами и витаминами. Между тем наши корма в недостаточной степени обеспечены этими элементами, и их недостаток является причиной нарушений обмена веществ, функций воспроизводства, вызывает ряд осложнений в развитии плода, ведет к рождению ослабленного, подверженного многим болезням молодняка.

Наиболее эффективным способом использования добавок микроэлементов и витаминов является включение их в состав премиксов.

Учитывая фактический состав кормов, мы разработали состав адресного премикса для сухостойных коров в первую фазу.

В состав премикса вошли следующие микроэлементы и витамины в расчете на 1 тонну премикса: медь - 2960 г, цинк - 6500, марганец - 1500, кобальт - 450, йод - 300, селен - 8 г; витамины: А - 6,8 млрд. МЕ, D - 580 тыс. МЕ, Е - 1500 г.

Важно обеспечить коров чистым и сухим местом для отдыха, провести оздоровление ног и копыт, предоставить животным возможность активно двигаться, для чего часть кормов следует раздавать на выгульных площадках.

В летний период сухостойных коров для оздоровления, нормализации обменных функций желательно выпасать на расположенных рядом с комплексом пастбищах. Активный моцион, солнечная инсоляция, свежий воздух, полноценный, богатый витаминами зеленый корм оказывают благотворное влияние на обмен веществ, профилактуют многие заболевания, восстанавливают иммунный статус животных. Пастбищное содержание сухостойных коров является действенной мерой в профилактике ожирения, кетоза, послеродовой гипокальцемии, ацидозов, нарушений функций воспроизводства.

При отсутствии возможности выпаса сухостойных коров в состав кормосмеси для них желательно вводить до 30 - 40 % зеленой массы при постепенном приучении.

Особенности кормления во вторую фазу сухостоя. Последние 3 недели перед отелом часто называют критическим периодом, от которого зависит здоровье и продуктивность в последующую лактацию, и сохранность стада в целом. За это время корову надо подготовить к резким изменениям в организме непосредственно перед отелом и в начале лактации.

Главная цель кормления сухостойных коров во вторую фазу: подготовить коров к лактации, предотвратить снижение потребления сухого вещества, предупредить нарушение обмена веществ и перестроить микрофлору преджелудков к потреблению рационов с высоким удельным весом концентратов.

Отечественная и зарубежная практика показывает, что даже на фермах при достаточном общем уровне кормления и своевременной профилактикой заболеваний только около 60 % отелившихся коров бывает полностью здоровыми. Основные заболевания высокопродуктивных коров проявляются в первые два месяца лактации, то есть в период выхода на пик продуктивности. Они обусловлены несбалансированностью рационов в переходный период – в последние три недели до отела и три недели после него. Этот период называют критическим. Изменения в обмене веществ в данный период, вызванные недостаточным обеспечением коров питательными веществами, вызывают ряд тесно связанных заболеваний – родильный парез, ацидоз, кетоз, мастит. Так как из-за увеличения объема матки вместимость пищеварительного тракта снижается на 50 %, то коровы физиологически не могут потреблять много объемистых кормов и потребление сухого вещества сокращается до минимума. В то же время потребность в энергии в этот период возрастает на 25 - 30 %. Чтобы не допустить

нарушения обмена веществ, необходимо за три недели до отела увеличить содержание обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона до 11,0 - 11,1 МДж, а сырого протеина в СВ - до 15 - 16 %. Достигается это за счет более высоких дач концентратов, причем давать их надо в определенном порядке. Если в рационе концентратов не было, то за 21 день до отела их дают по 1 кг, увеличивая дозу на 0,5 кг через каждые 5 дней с таким расчетом, чтобы к моменту отела их суточная дача составляла 3 - 4 кг. Такой тип кормления стельных сухостойных коров в последние три недели перед отелом подготавливает микрофлору и слизистую рубца к усвоению больших количеств концентратов в период раздоя, интенсифицирует пропионовокислое брожение. Пропионовая кислота повышает концентрацию глюкозы в крови и резко снижает в ней содержание кетоновых тел. Использование высокоэнергетических рационов в последние три недели стельности нормализует обменные процессы, предупреждает интенсивный распад жира после отела и развитие кетоза, при котором нарушается белковый и углеводный обмен. Повышение энергетической питательности рациона, даже при снижении потребления корма, снижает дефицит энергии в первый период лактации.

Для обеспечения нормальных процессов жвачки в рационе обязательно должны находиться объемистые корма: сено в количестве 2 - 3 кг, качественный сенаж. Желательно в этот период скармливать кормосмесь для новотельных коров в количестве 12-15 кг, при содержании в ней не менее 0,4 сухого вещества на 1 кг кормосмеси. Полезно скармливать сухостойным коровам пророщенное зерно пшеницы, тритикале, ржи в количестве от 0,5 до 1 кг на голову в сутки. В пророщенном зерне увеличивается количество сахаров на 25 %, витаминов группы В - в 5 - 6 раз, что положительно сказывается на характере обмена веществ, развитии плода, воспроизводительных функциях коровы.

Нами был разработан адресный рецепт премикса для балансирования рационов коров во вторую фазу сухостоя.

Состав премикса (из расчета на 1 тонну): микроэлементы: медь - 670 г, цинк - 4350, марганец - 2340, кобальт - 160, йод - 150, селен - 4 г; витамины: А - 4 млрд. МЕ, D - 222 млн. МЕ, Е - 4000 г, никотиновая кислота - 1500 г, биотин - 800 г. С целью предупреждения жирового перерождения печени, кетоза и для усиления интенсивности обмена веществ в состав премикса введена никотиновая кислота. Для профилактики ламинитов, укрепления суставов коров использован биотин.

Таким образом, организация биологически полноценного кормления сухостойных коров – важнейшее условие для наиболее полной реализации генетического потенциала скота, а значит, и для получения конкурентоспособной продукции.

Н. П. Разумовский, И. Я. Пахомов,
доценты кафедры кормления с.-х. животных УО ВГАВМ