

Особенности кормления первотелок

Николай РАЗУМОВСКИЙ, кандидат биологических наук
Александр ХРУЩЁВ

Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины

Полноценное кормление включает в себя не только создание прочной кормовой базы, но и разработку высококачественных рационов по усовершенствованным детализированным нормам с учетом потребности животных в энергии, протеине, углеводах, жире, витаминах, минеральных и биологически активных веществах.

Решение этих задач позволяет подготовить первотелку к рождению здорового потомства, быстро восстановить ее после отела, достичь плановой продуктивности на протяжении всего периода лактации и увеличить срок хозяйственного использования животных.

Нередко в первые 2–3 месяца лактации у первотелок отмечают резкое снижение удоев и диагностируют такие незаразные заболевания, как ацидоз, кетоз, а также нарушение воспроизводительной функции, патологии конечностей и др., вследствие чего животные преждевременно выбывают из стада. Это наносит хозяйствам экономический урон, ведь затраты на выращивание телки окупаются лишь к середине второй лактации. К тому же особи, переболевшие в раннем возрасте, в дальнейшем много молока не дадут.

Основные причины низкой продуктивности — применение несбалансированных рационов для нетелей, неправильное кормление первотелок по стадиям лактации, неполное обеспечение их потребностей в энергии, питательных, минеральных и биологически активных веществах, скармливание травяных кормов низкого качества и нарушение зоогигиенических требований.

На вопрос: «Можно ли, повышая удойность, сохранить здоровье первотелки?» ответим: «Однозначно — да, если правильно организовать кормление нетелей». Их рубец недостаточно развит, а значит, особое внимание необходимо уделить подготовке рубца к перевариванию большого количества объемистых кормов. Вот почему в этот период из рационов исключают концентраты и кукурузный силос, поедание которых приводит к увеличению живой массы и недоразвитию рубца. Ожирение — главная причина нарушения обмена веществ, а также сложных и непредсказуемых отелов.

Лучший корм для нетелей — сено хорошего качества и сенаж, приготовленный из трав в поздние фазы вегетации. Такой рацион не слишком питателен, поэтому животные вынуждены потреблять большие объемы, что способствует развитию рубца. Даже после отела они сохраняют аппетит и имеют все шансы реализовать свой высокий генетический потенциал.

Перед отелом, как правило, коровы едят меньше, что вполне естественно. Примерно за три недели до предполагаемых родов первотелок переводят на рацион для коров на раздое, в состав которого входят силос, сенаж, сено и концентраты. Делают это осторожно, так как любые резкие изменения в питании сопровождаются сбоями рубцового пищеварения.

При несбалансированном кормлении в крови нетелей растет концентрация кетоновых тел, снижается щелочной резерв, нарушается баланс фосфора и кальция, а в молозиве уменьшается количество иммуноглобулинов, витаминов, белка и жира. Недостаточно упитанные нетели тяжело переносят отел и долго не могут вернуться к нормальной кондиции.

Низкая упитанность нетелей в конце стельности — одна из причин плохого раздоя, поскольку истощенную первотелку очень трудно обеспечить энергией и питательными веществами, необходимыми для образования молока и поддержания жизнедеятельности.

В то же время у ожиревших нетелей возникает много проблем. После отела у них резко ухудшается аппетит, нарушается метаболизм и развивается отрицательный баланс энергии. Из-за резкого снижения живой массы первотелки сильно теряют в весе. У таких коров часто регистрируют жировое перерождение печени и другие патологии внутренних органов. Естественно, в этом случае на высокую продуктивность поголовья рассчитывать не приходится.

Нормированное кормление нетелей качественными травяными кормами способствует повышению молочной продуктивности первотелок. В зимний период за 3–4 месяца до отела нетелям дают 3–4 кг сена, 16–20 кг сенажа и 1 кг концентратов в сутки. При первых признаках ожирения количество комбикорма сокращают и вводят в рацион 1–2 кг соломы. Летом животных следует выпасать. Благодаря этому активизируется обмен веществ, укрепляется здоровье, а также улучшается развитие плода.

За три недели до отела потребность нетелей в энергии и протеине существенно возрастает. По данным американских ученых, в 1 кг сухого вещества (СВ) рациона должно содержаться не менее 11 МДж обменной энергии и 16% сырого протеина. Из-за этого структура рациона меняется: в него вводят компоненты, используемые при раздое, чтобы минимизировать отрицательный баланс энергии в организме коров. Одновременно приучают микрофлору рубца к высококонцентратному типу кормления: постепенно, на 0,5 кг в день, увеличивают количество комбикорма и доводят его до 2,5–3 кг, а также добавляют кукурузный силос.

В этот период в состав рационов для нетелей входит 1–2 кг сена, 8–12 кг сенажа, 8–10 кг силоса, 3 кг комбикорма и минеральные вещества в оптимальном соотношении (для улучшения минерального обмена и снижения числа абортос, мертворожденных, ослабленных и подверженных различным заболеваниям телят). Не менее важно обеспечить поголовье витаминами. Сотрудники Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины разработали адресный рецепт премикса для нетелей: в 1 т содержится 1390 г меди, 6700 г цинка, 3700 г марганца, 220 г кобальта, 200 г йода, 10 г селена, 5 млрд МЕ витамина А, 300 млн МЕ витамина D, 1600 г витамина Е, 300 г никотиновой кислоты. Доля премикса в комбикорме — 1%.

В первые дни после отела кормление первотелок требует особого подхода. Из рациона исключают ингредиенты, способствующие усилению образования молока, чтобы избежать напряженной работы молочных желез и снизить риск возникновения различных воспалительных процессов.

После рождения теленка корова испытывает жажду из-за большой потери крови и околоплодной жидкости. Через 0,5–1 час после отела ей дают 20–30 л теплой воды, в которой растворяют 500 г сахара, 200 г соли, 50–100 г пекарских дрожжей и добавляют микроэлементы и витамины. В отдельных случаях выпаивают 3–5 л околоплодной жидкости для лучшего сокращения матки и отделения последа.

В зависимости от статуса здоровья и состояния вымени животное переводят на кормосмесь, применяемую в период раздоя. Делают это с осторожностью, так как резкая смена рациона и типа кормления могут отрицательно сказаться на бродильных процессах в рубце (угнетение микрофлоры, снижение переваримости питательных веществ) и на молочной продуктивности. При воспалении и отеке вымени количество концентрированных и сочных кормов ограничивают.

Вследствие неправильного кормления у новотельных коров развивается тяжелое заболевание — кетоз. Основная причина его возникновения — ожирение нетелей, недостаток в рационе легкоперевариваемых углеводов, микроэлементов и витаминов. В крови и моче больных особей уровень кетонных тел повышается, а глюкозы — падает. У животных ухудшается аппетит, они страдают нервными расстройствами и теряют живую массу. Удои при этом быстро снижаются.

Рационы для первотелок должны характеризоваться более высокой питательностью (11–11,5 МДж обменной энергии, 17–18% сырого протеина, 18–20% сырой клетчатки, 20–22% крахмала и сахара в 1 кг СВ), что обусловлено продолжающимся ростом.

На 7–10-й день после отела для коровы с нормальной функцией вымени и инволюцией матки наступает самый ответственный период — раздой (первые 90–100 дней лактации). На это время приходится 40–45% удоев, полученных на протяжении всей лактации.

Известно, что новотельные коровы не способны потребить то количество энергии и питательных элементов, которые необходимы им для образования молока. В первые месяцы лактации животное испытывает недостаток энергии и питательных веществ, поэтому для синтеза молока использует внутренние резервы своего организма, что всегда приводит к снижению живой массы: при удое 5–6 тыс. кг — на 35–60 кг, при удое 7–8 тыс. кг — на 55–85 кг.

Кормление первотелок в начале лактации — самая сложная фаза в кормлении в целом. Дело в том, что помимо энергии, необходимой для выработки молока, требуется энергия для продолжения роста. Чтобы решить эту проблему, в рацион вводят основной корм с большой концентрацией энергии и достаточным количеством структурной клетчатки, чаще подкладывают свежий корм, постепенно (в течение 3–4 недель) повышают количество концентратов и раздают их в несколько приемов. Таким способом можно помочь первотелкам справиться с неизбежным дефицитом энергии на пике лактации.

Израсходованные организмом запасы энергии и питательных веществ восстанавливаются на четвертый месяц лактации, когда животное потребляет больше корма. В этот период следят за тем, чтобы потеря живой массы не превышала 1 кг в сутки. Полностью обеспечить потребность первотелок в питательных веществах можно за счет скармливания травяных кормов хорошего качества: сена (не менее 9,1–9,2 МДж обменной энергии, 130–140 г сырого протеина и не более 26% сырой клетчатки в 1 кг СВ) и сенажа (9,8–10 МДж обменной энергии, 150–155 г сырого протеина, не выше 24% клетчатки). В силосе кукурузном доля СВ должна составлять не менее 30%, а содержание обменной энергии в СВ — 10,3 МДж.

Чтобы заготовить корма, отвечающие этим требованиям, нужно соблюдать оптимальные сроки уборки трав (злаковых — в фазу выхода в трубку — начала колошения, бобовых — в фазу бутонизации). Высевая культуры разных сроков созревания, а также бобовые травы, создают эффективный сырьевой конвейер. Это позволяет продлить сроки уборки до 30–35 дней и обеспечить в кормах высокую концентрацию энергии, протеина и витаминов. При заготовке сырья используют полимерную упаковку, благодаря чему содержание энергии и протеина в СВ возрастает на 15–20%. Применение химических и биологических консервантов позволяет снизить потери питательных веществ.

Хорошим травяным кормом для первотелок является зерносенаж с концентрацией энергии в 1 кг СВ не менее 10,3–10,5 МДж и уровнем сырой клетчатки 22–24%. Скармливание зерносенажа способствует нормализации жвачки и рубцового пищеварения, а также улучшению моторики рубца. Чтобы стимулировать потребление сухого вещества, свежую кормосмесь дают три раза в день.

Концентраты вводят осторожно (не более 2 кг за один раз). Доля комбикормов в рационе не должна превышать 45% от общей потребности в энергии, а нерасщепляемого в рубце протеина — около 40%. Животному нужно ежедневно съедать 2–3 кг качественного сена. Благодаря наличию в нем структурной клетчатки и медленно ферментируемых в рубце сахаров у жвачных активизируется рубцовое пищеварение.

В состав рационов включают зерно рапса, рапсовые жмых и шрот, а также растительные жиры (3%), сушеный жом (15%), зерно кукурузы (30%) и пропиленгликоль (2%). Последний способствует нормализации липидного и углеводного обмена в организме коров и необходим для профилактики жировой дистрофии печени. Очень важно поддерживать влажность кормосмеси на уровне 60%: увеличение этого показателя на 10% станет причиной снижения потребления сухого вещества на 1–1,5 кг в сутки.

Кормят первотелок с учетом периода лактации. Первые 2–3 месяца (раздой) характеризуются материнской доминантой, которая определяет течение всех обменных процессов

и подчиняет их лактационной деятельности. Синтез молока проходит так интенсивно, что организм расходует питательных веществ больше, чем получает их с кормом, особенно если животное вынуждено потреблять объемистые корма низкого качества и малое количество концентратов.

Улучшение кормления в период раздоя корова оплатит высокими удоями в дальнейшем. Чтобы полностью реализовать ее генетический потенциал, применяют такой прием, как авансированное кормление. То есть для получения 4–5 кг молока дополнительно в сутки животному дают больше концентрированных, сочных и зеленых кормов. Однако при скармливании кормов плохого качества раздой будет малоэффективным.

На 2–4-й месяц лактации потребление концентратов доводят до 6–7 кг в сутки, сена — до 2–3 кг, сенажа — до 8–12 кг, силоса — до 15–18 кг, патоки — до 1 кг. Чтобы оптимизировать углеводный, жировой и минеральный обмен, в рационы первотелок включают 10–12 кг корнеплодов или 4–5 кг картофеля.

При получении максимальных надоев первотелок переводят на рационы в соответствии с их фактической продуктивностью. Ее оценивают по показателям контрольного доения один раз в месяц. Кормить животное нужно так, чтобы удои не падали в течение более продолжительного периода.

В середине лактации потребление первотелками сухого вещества достигает максимума. В это время долю концентратов в рационах постепенно снижают до 4–5 кг в сутки, но при этом скармливают больше качественных травяных кормов: сенажа — 12–15 кг, силоса — 14–16 кг, а также вводят 1 кг патоки. Желательно добавлять 8–10 кг корнеплодов.

В конце лактации основную часть рациона коров (исключение — высокопродуктивные особи) должны составлять травяные корма. Количество концентратов уменьшают до 2,5–3 кг в сутки, поскольку появляется риск ожирения первотелок. При первых его признаках в рационы вводят 1,5–2 кг измельченной соломы. Ее поедание способствует улучшению жвачки и активизации моторики рубца, то есть предотвращает закисление рубцового содержимого.

Известно, что пастбищное содержание благоприятно сказывается на здоровье первотелок и на их воспроизводительных способностях. Однако при переводе поголовья на зеленый корм необходимо контролировать химический состав рациона, особенно содержание в нем натрия, магния, фосфора, меди, цинка, кобальта, марганца, йода и селена. Для этого следует добавлять витаминно-минеральные премиксы. Лабораторный анализ образцов корма, молока и крови позволяет вовремя выявить погрешности в кормлении и своевременно устранить недостатки.

Примером грамотного выращивания первотелок могут служить племязаводы Ленинградской области — «Рабитицы», «Гомонтово», «Гражданский», «Ленинский путь» и «Расцвет», где на протяжении многих лет получают высокие удои.

Таким образом, чтобы полностью реализовать генетический потенциал первотелок и сохранить их здоровье, нужно создать оптимальные условия содержания животных и обеспечить их полноценное кормление. Достичь этого можно за счет использования качественных травяных кормов и включения в состав рационов адресных комбикормов и премиксов. **ЖФ**

Республика Беларусь

БИОКОНСЕРВАНТЫ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

БИОФЕРМ

Ферментный препарат
для заготовки белковых трав



БИОСИБ

Бактериальный препарат
для заготовки силоса и сенажа

ТЕХНОЛОГИЧНЫ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ ОБОРУДОВАНИЯ



Знак соответствия
«Добросовестный поставщик»
Федеральный реестр
добросовестных поставщиков



Сертификат соответствия
Системы менеджмента
предприятия требованиям
стандарта ISO 9001 : 2008



ООО ПО «СИББИОФАРМ» Россия 633004, Новосибирская область, г. Бердск, ул. Химзаводская, 11
Телефон/факс: приемная 8(38341) 5-80-00, 5-80-23, отдел продаж: 8(38341) 2-96-17, 5-80-64.
Офис в Москве тел./факс +7(495) 644-22-08
WWW.SIBBIO.RU

РЕКЛАМА