

Основные принципы выпаивания молодняка

Сергей ГРАЧЁВ, технолог сопровождения группы по продажам молочных продуктов
Компания «РУСАГРО»

Молочный период выращивания телят начинается с момента их рождения и продолжается на современных фермах, как правило, два месяца. От питания телят в это время (особенно в первые сутки) будет зависеть их здоровье в течение всей жизни, в том числе сопротивляемость инфекционным заболеваниям, воспроизводительные качества и молочная продуктивность. А в итоге — и рентабельность фермы.

Молочный период

В XXI в. название «молочный период» уже не означает, что на этом этапе в рацион животных входит только молоко, поскольку хорошо сбалансированный заменитель цельного молока (ЗЦМ) дает те же результаты: от привесов до состояния здоровья. Мы называем молочным периодом то время, которое нужно новорожденному теленку, чтобы физиологически измениться и стать «строгим вегетарианцем», то есть полноценным жвачным животным: перейти на растительную пищу, съедать ее с удовольствием и запивать водой.

Иными словами, теленка в первые два месяца жизни надо кормить так, чтобы к началу третьего месяца вся пищеварительная система, включая рубец, была хорошо развита и больше не нуждалась в белках животного происхождения. В исключительных случаях для самых слабых телят молочный период необходимо увеличивать до 3–4 месяцев.

Первые три дня: «прививки» молозивом

Телята рождаются беззащитными перед инфекциями. Так уж устроены животные вида *Bos taurus*, к которому принадлежат быки и коровы. Врожденный иммунодефицит сменяется приобретенным пассивным («материнским», колостральным) иммунитетом только после того, как новорожденный теленок выпь-

ет много коровьего молозива. Для первой выпойки необходимо самое качественное молозиво первой дойки после отела, причем в большом количестве: 10% от массы теленка при рождении.

Молозиво принципиально отличается от молока (а значит, и от его заменителей) тем, что это не только еда для теленка, но и жизненно необходимая ему естественная «прививка». Без нее теленок рискует тяжело заболеть и плохо развиваться, не достигнув возра-

из-за чего молозиво теряет защитные свойства.

Выпаивать теленка молозивом надо с интервалом в восемь часов (три раза в сутки) в течение трех дней. С каждой очередной выпойкой теленок будет получать уменьшающиеся, но все еще заметные и необходимые порции факторов иммунитета. Все эти девять порций, суммируясь, укрепляют иммунитет до нормального уровня, позволяющего теленку выжить.

Микробы попадают в дыхательные пути новорожденного, как только он делает первый вдох. Уже через час они начинают интенсивно размножаться. Поэтому первая выпойка необходима как можно раньше, не позднее первого часа после рождения теленка, чтобы антитела успели попасть через несформировавшуюся стенку кишечника в кро-

К окончанию молочного периода, желательно к началу третьего месяца жизни телят, их пищеварительная система должна быть достаточно развита для полного перехода на растительную пищу. Прежде всего, это силос, сенаж, измельченное зерно (кукуруза, ячмень, овес), комбикорма.

ста раскрытия генетического потенциала, или погибнуть — даже от тех возбудителей болезней, которые безобидны для взрослых животных с хорошим иммунитетом.

В молозиве есть формирующие иммунитет факторы нескольких типов, в том числе клетки (лимфоциты) и антитела (иммуноглобулины). Важнее всего антитела — сложные белковые молекулы. В молозиве первой дойки их очень много: в норме — более 50 г в 1 л. При каждой последующей дойке их становится значительно меньше,

воток организма прежде, чем полчища микробов.

Лучше всего проводить первую выпойку через 30–40 минут после рождения, сразу после обработки пуповины йодом, удаления слизи из носовой полости и других первоочередных процедур. Теленок должен выпить из сосковой поилки от 2 до 4,5 л (10% от своей массы) качественного молозива любой здоровой коровы, давно живущей на ферме, где он будет расти. Такая корова передаст теленку свой иммунитет против микрофлоры, специфичной для

этой фермы. Если теленок родился у коровы, не имеющей крепкого иммунитета (у привезенной недавно или у первотелки), то ее молозиво, не обладающее достаточными защитными свойствами, надо использовать для выпаивания телят со второго дня жизни, так как для первого дня требуется молозиво высшего качества.

В первые три дня нельзя выпаивать телят водой, потому что они должны пить как можно больше молозива. Но с четвертого дня у них должен быть круглосуточный доступ к чистой воде в чашечных поилках, кроме часа перед выпойкой и часа после.

С каждым часом после рождения теленка его кишечник все хуже усваивает антитела. К концу третьего дня после отела в молозиве почти не остается антител и других факторов иммунитета, оно постепенно приближается по составу к товарному молоку. А кишечник к концу третьего дня уже практически не способен усваивать антитела, даже если они туда попадут. Иммунитет теперь зависит только от тех антител, которые успели проникнуть в кровь раньше. А все, что теленок будет есть и пить в последующие месяцы (в том числе молозиво, молоко и ЗЦМ), просто переварится в его пищевом тракте, то есть станет обычной едой.

Переход на ЗЦМ высшего качества

Раннее молозиво (особенно в первые 1–2 дня после отела) резко отличается от молока по вкусу, цвету, запаху и консистенции. В первую неделю состав молозива быстро меняется, поэтому кормящийся от вымени теленок каждый раз чувствует совсем не тот вкус, что прежде. Но такие перемены его не беспокоят, поскольку это естественное явление.

Высококачественные заменители молока, наоборот, близки к молоку и по консистенции, и по вкусу. Телята легко переходят с молозива на ЗЦМ (к примеру, ЗЦМ Nutrilactpro* НЕО, произведенный на площадке компании «Русагро»), специально рассчитанный на «малышовый» период не только по пищевой ценности, но и по органолептическим свойствам. Уже с четвертого дня можно выпаивать теленка этим ЗЦМ вместо молозива, и он будет пить его так же охотно.

Тем не менее в крупных хозяйствах переход с молозива на ЗЦМ обычно бывает не одномоментным, а плавным. Дело в том, что позднее (с четвертого по седьмой день после отела) молозиво нельзя продавать как товарное молоко: разница во вкусе, цвете, запахе и консистенции все еще слишком существенна. С другой стороны, позднее молозиво не настолько отличается от молока, чтобы продавать его как отдельный продукт. Поэтому лучше всего выпаивать телят с четвертого до седьмого дня (а иногда и дольше) имеющимися излишками мо-

Выпаивание телят молоком вместо ЗЦМ значительно повышает расходы на жидкую составляющую их питания. Молоко и высококачественный ЗЦМ максимально близки по пищевой ценности, но при выпаивании молоком пищевая ценность всего рациона телят в молочный период может быть значительно ниже.

лозива, добавляя в них ЗЦМ до нужного объема. По мере уменьшения излишков молозива долю ЗЦМ нужно увеличивать.

Что касается высококачественного раннего молозива, особенно первой дойки, его излишки представляют большую ценность, поэтому их обычно замораживают и хранят при температуре –20 °С до того дня, когда они понадобятся новорожденным телятам.

Итак, примерно с восьмого или девятого дня после отела ферма может продавать все надоенное молоко как товарное. Телята полностью переходят на ЗЦМ, продолжая пить его два или три раза в сутки в зависимости от применяемой в хозяйстве схемы выпойки. В результате примерно 96,8% всего объема молока, получаемого за год (за 305 дней лактации без учета сухостойного периода), идет на продажу, а телята потребляют оставшееся. Это наилучший коммерческий показатель. Его невозможно превзойти, так как он обусловлен физиологией животных.

Конечно, для этой схемы кормления подходят только наиболее качественные ЗЦМ, такие как Nutrilactpro НЕО. Обогащенные питательными веществами и адаптированные к физиологии телят самого младшего возраста, они максимально приближены к молоку по пищевой ценности. Любое хозяйство, еще не применяющее современные ЗЦМ, может убедиться в эффективности Nutri-

lactpro всего за пару месяцев, проверив схему кормления на контрольной группе телят.

Хорошо сбалансированные по нутриентам ЗЦМ, включая Nutrilactpro НЕО, отличаются высоким содержанием молочных компонентов и крайне малым содержанием клетчатки. Организм теленка не способен усваивать клетчатку в первые недели жизни, пока в кишечнике еще нет ферментов, переваривающих растительные продукты. Попадая в кишечник в большем количестве, чем необходимо, клетчатка вызывает диспеп-

сию. И конечно, в продуктах Nutrilactpro нет таких сомнительных компонентов, как ингибиторы протеолитических ферментов.

Раннее развитие рубца

В процессе выращивания телят в первые два месяца перед специалистами стоит много задач. Если определить приоритеты, то на первом месте окажется обеспечение сохранности, которое сводится в основном к предотвращению инфекционных болезней на ферме. Следующий приоритет — привесы. Если телята здоровы, а привесы нормальные, то может показаться, что этого достаточно. Но это не так. Важно не забывать о задаче, которая почти так же важна, как достижение запланированных привесов. Ее можно поставить на третье место. К окончанию молочного периода, желательно к началу третьего месяца жизни телят, их пищеварительная система должна быть достаточно развита для полного перехода на растительную пищу. Прежде всего, это силос, сенаж, измельченное зерно (кукуруза, ячмень, овес), комбикорма. В свою очередь, полный переход на растительную пищу будет способствовать постепенному развитию рубца, чтобы в более старшем возрасте теленок мог полноценно усваивать грубые корма: сено и даже солому в необходимом количестве.

Раннее развитие рубца телят не только помогает повысить рентабельность хо-

* Нутрилактпро.

зайства, позволяя раньше включить в рацион дешевые грубые корма. Есть и другая причина, по которой надо понемногу развивать рубец животных уже с первой недели жизни. Дело в том, что молоко с точки зрения маленького теленка — это самая вкусная и приятная еда. То же самое относится и к лучшим заменителям молока: их специально делают так, чтобы они были максимально вкусными для телят. Теленок может несколько месяцев довольствоваться только жидким питанием, даже не подозревая о существовании твердой пищи, если ему ее не предлагать. Сосательный инстинкт у телят очень силен, а хорошо сбалансированный ЗЦМ обеспечивает организм всеми необходимыми питательными веществами, поэтому при таком рационе теленок обычно сыт и здоров. Но только до определенного момента!

Известны случаи, когда телята, единственной пищей которых до 3–4 месяцев было молоко или ЗЦМ, настолько привыкали к такому рациону, что уже не могли без него жить. После перевозки на другую ферму, где рацион включал только растительные компоненты, они заболели и даже умирали от дистрофии.

Эта проблема часто проявляется и по-другому. После нескольких месяцев, проведенных только на жидкой пище, подросший теленок начинает инстинктивно есть солому из своей подстилки.

Лучше всего проводить первую выпойку через 30–40 минут после рождения. Теленок должен выпить из сосковой поилки от 2 до 4,5 л (10% от своей массы) качественного молозива любой здоровой коровы, давно живущей на ферме, где он будет расти. Такая корова передаст теленку свой иммунитет против микрофлоры, специфичной для этой фермы.

Это грозит целым «букетом» болезней: заражение грибами и бактериями из грязной соломы усугубят травмы, которые такой «корм» нанесет еще нежному, недоразвитому рубцу и пищевому тракту в целом.

Для раннего развития рубца в рацион теленка надо сначала включать только самую питательную твердую пищу: зерновые с высокой пищевой ценностью (кукуруза, ячмень и т.д.) или комплексный стартерный комбикорм в гранулах. Опытные фермеры рекомендуют уже с 3–4-го дня давать телятам смесь, вклю-

Показатели нетелей при соблюдении принципов кормления в первые месяцы и применении ЗЦМ Nutrilactpro		
Возраст, мес.	Живая масса, кг	Среднесуточный привес, г
1–4	До 160	600–900
5–6	160–210	750
7–9	210–255	750
10–11	255–300	800
12–13	300–350	850
14–15	350–400	850
15–16	400–445	750
17–19	445–490	850
20–21	490–535	750
22–23	535–580	750

чающую 1/3 стартерного комбикорма, 1/3 зерна кукурузы и 1/3 зерна овса. Для начала достаточно предлагать ее по 50–100 г один раз в сутки, а все недоеденные остатки через несколько часов скармливать более старшим животным.

Трехразовая выпойка (через каждые 8 часов) не позволяет теленку проголодаться. Чтобы он захотел попробовать твердую пищу, надо увеличить интервалы между выпойками с 8 до 12 часов. Не забывайте, что ЗЦМ — это, по мнению теленка, — вкусное лакомство, а зерно и гранулы стартера — это нечто непонятное и подозрительное. В сухой корм можно добавлять ЗЦМ — совсем мало, только для запаха, — чтобы теленок проявил к нему интерес. Резкое увеличение интервалов между выпойками создает небольшой стресс для теленка, зато мотивирует его обратить

внимание на кормушку и попробовать новый корм.

Предотвращение ошибок

Перечислим самые распространенные ошибки при выпаивании телят. Их легко предотвратить на фермах любого масштаба, предусмотрев соответствующие меры на уровне планирования производства и инструкций для персонала.

Горячая жидкость в поилке

Если температура любой жидкости в сосковой поилке — будь то вода, ЗЦМ или молоко — превышает 42 °С, это может вызвать тяжелые последствия вплоть до ожогов пищеварительного тракта, отказа от пищи и сопутствующих болезней, в том числе инфекционных. Не забывайте, что 42 °С — предел шкалы медицинского термометра. Более высокая температура губительна для всех млекопитающих, включая людей и коров. При температуре жидкости 42 °С и человек, и теленок воспринимают ее как обжигающе горячую. Такая жидкость не встречается детенышам животных в природе, поэтому не только травмирует организм, но и вызывает стресс и даже шок. После разведения порошкового ЗЦМ горячей водой (около 50 °С) необходимо дать ему остыть с таким расчетом, чтобы температура жидкости в поилках не превышала 39–40 °С. Для контроля удобно использовать бесконтактные термометры (пирометры), которые обычно работают от двух батареек и очень точно измеряют температуру любой жидкости с расстояния 10–50 см.

Холодная жидкость в поилке

Идеальная температура ЗЦМ для выпаивания телят — 39 °С. Это естественная температура тела коровы и молока

в вымени. Поскольку превышение даже на несколько градусов очень опасно, при отсутствии возможности точного контроля температуры ее надо понижать, чтобы исключить отклонения в большую сторону. Но охлаждение ниже 35 °С нежелательно. А значительно более холодная жидкая пища (15–20 °С и ниже) часто причиняет вред маленьким телятам: вызывает спазм пищевода и желоба и попадает в рубец, где остается непереваренной и загнивает.

Вытаивание из ведра

Маленькие телята должны пить молозиво, молоко или ЗЦМ только из сосковых поилок (применение дренчеров возможно в первый день жизни при условии высокой квалификации персонала). При выпаивании жидкой пищи из ведра или чашечной поилки теленок совершает такие глотательные движения, которые приводят к загниванию пищи в рубце. Внимание: в отличие от жидкой пищи вода обязательно должна попадать в рубец, пополняя организм теленка влагой и формируя процессы брожения в рубце, необходимые для переваривания концентрированных кормов.

Некачественное или непроверенное молозиво

Напомним, что для первой выпойки теленка годится только молозиво первой дойки. Но не всякое, а только самое качественное: полученное от здоровой коровы с сильным иммунитетом (лучше вакцинированной) и содержащее не менее 50 г антител на 1 л по результатам проверки колострометром. При каждой последующей выпойке следует давать каждому теленку лучшее молозиво из имеющегося. Если на ферме нет строгого контроля качества молозива, то многие телята могут остаться без колострального иммунитета и будут существовать только на приобретенном. Они не смогут полностью раскрыть свой генетический потенциал и рискуют погибнуть.

Нехватка молозива

Многие думают, что выпаивание молозивом из вымени наиболее полезно, потому что естественно. На самом деле у выпаивания из вымени есть недостаток: невозможно узнать, сколько молозива выпил теленок. А если теленок плохо пьет из сосковой поилки, об этом сразу

становится известно, поэтому остается шанс напоить его нужным количеством молозива с помощью дренчера.

Опоздание с первой выпойкой

Если по каким-то причинам не удалось начать первую выпойку через 30 минут после рождения теленка, это можно сделать позднее: через час, полтора или два. Но опоздание на каждый час будет означать заметное снижение иммунитета теленка! Опоздание на несколько часов может привести к его ги-

но мощный морозильник. Замороженное молозиво можно хранить несколько месяцев, но при этом нельзя допускать размораживания. Если в морозильнике нет системы непрерывного контроля фактической (а не целевой) температуры, то в какой-то период молозиво может случайно разморозиться (из-за не точности термостата или из-за отключения электросети), а потом замерзнуть снова, причем об этом никто не узнает. К моменту выпойки такое молозиво, скорее всего, будет уже испорчено.

Хорошо сбалансированные по нутриентам ЗЦМ, включая Nutrilactpro НЕО, отличаются высоким содержанием молочных компонентов и крайне малым содержанием клетчатки. Организм теленка не способен усваивать клетчатку в первые недели жизни, пока в кишечнике еще нет ферментов, переваривающих растительные продукты. Попадая в кишечник в большем количестве, чем необходимо, клетчатка вызывает диспепсию.

бели. Первая выпойка считается полноценной, только если она проведена в течение часа с момента рождения.

Неправильный финансовый расчет схемы питания

Выпаивание телят молоком вместо ЗЦМ значительно повышает расходы на жидкую составляющую их питания. Молоко и высококачественный ЗЦМ максимально близки по пищевой ценности, но при выпаивании молоком пищевая ценность всего рациона телят в молочный период может быть значительно ниже. Дело в том, что перерасход бюджета из-за выпойки телят молоком (которое можно было бы продать) часто ведет к попыткам развить рубец, давая им дешевые и слишком грубые корма, в том числе сено. Как правило, результаты оказываются неудовлетворительными. Использовать молоко в качестве жидкой составляющей рациона можно только в том случае, если оставшейся части бюджета достаточно для приобретения высококачественного твердого корма (прежде всего, стартерного) в нужном количестве.

Неправильное хранение замороженного молозива

Если после дойки образуется излишек ценного молозива, его надо заморозить при температуре –20 °С как можно быстрее. Для этого необходим достаточ-

Отсутствие воды

Без доступа к чистой воде у телят нарушается работа систем секреции, выработка гормонов и пищеварительных ферментов в необходимом количестве. Нарушаются все обменные процессы, в результате усваивается меньше питательных веществ и организм в целом хуже развивается. Конечно, телята с меньшим желанием потребляют сухой корм (стартер, концентраты).

Излишек воды

Если теленок напьется воды перед плановой выпойкой, то концентрация ферментов в пищеварительном секрете будет ниже и потребленный корм будет переварен не в полном объеме. Кроме того, остатки корма могут подвергнуться микробному обсеменению и при повторном приеме вызвать расстройство пищеварения, а это означает отсутствие привесов и нормального развития животных.

ЖР



Компания «РУСАГРО»
115054, Москва, ул. Валуевская, д. 35
NUTRILACTPRO
Тел.: +7 (999) 555-77-68
E-mail: nutrilactpro@rusagromaslo.com
<https://nutrilactpro.ru>

Nutrilactpro[✓]

Заменители цельного молока
для молодняка с 4-го дня жизни

Premium
quality

**Забота
о каждом**



Россия, 432072, г. Ульяновск,
14-й Инженерный проезд, д. 9

+7 999 555-77-68

✉ nutrilactpro@rusagromaslo.com

www.nutrilactpro.ru