

Какой твёрдый корм лучше подходит для быстрого развития телят в жвачное животное?

Своевременное и технологически правильное обеспечение новорождённых телят молозивом и цельным молоком в первые часы и дни жизни является самым важным мероприятием для успешного выращивания, поскольку полные сил телята с хорошим иммунитетом развиваются быстрее, интенсивнее познают окружающий мир и едят доказуемо раньше и больше концентрированных кормов.

Со второй недели жизни телятам в соответствии с «Постановлением по защите животных и содержанию продуктивных животных» предписано предоставление твёрдых кормов («...фураж или другие богатые структурой корма для свободного потребления»). Чтобы в рубце могла протекать ферментация, нужна вода. Поэтому целесообразным является предоставление телятам воды из поилки вместе с твёрдым кормом. В исследовании в Иден при содержании телят в иглу было установлено, что телята на второй неделе жизни потребляют около 40 г в день гранулированного стартерного комбикорма для телят (с индивидуальными отклонениями с 0 до 120 г в день). Это малое количество хотя почти не влияет на удовлетворение потребности телёнка в питательных веществах, но очень сильно стимулирует рост ворсинок рубца из-за ферментации крахмала и сахара в масляную и пропионовую кислоты. Раннее потребление концентратов в первый месяц жизни нельзя форсировать ограничением количества выпаиваемого молока. Поскольку получение высоких привесов является более приоритетным направлением, чем высокое потребление концентрированного корма. И это можно реализовать у телят этого возраста только через получение питательных веществ из молока.

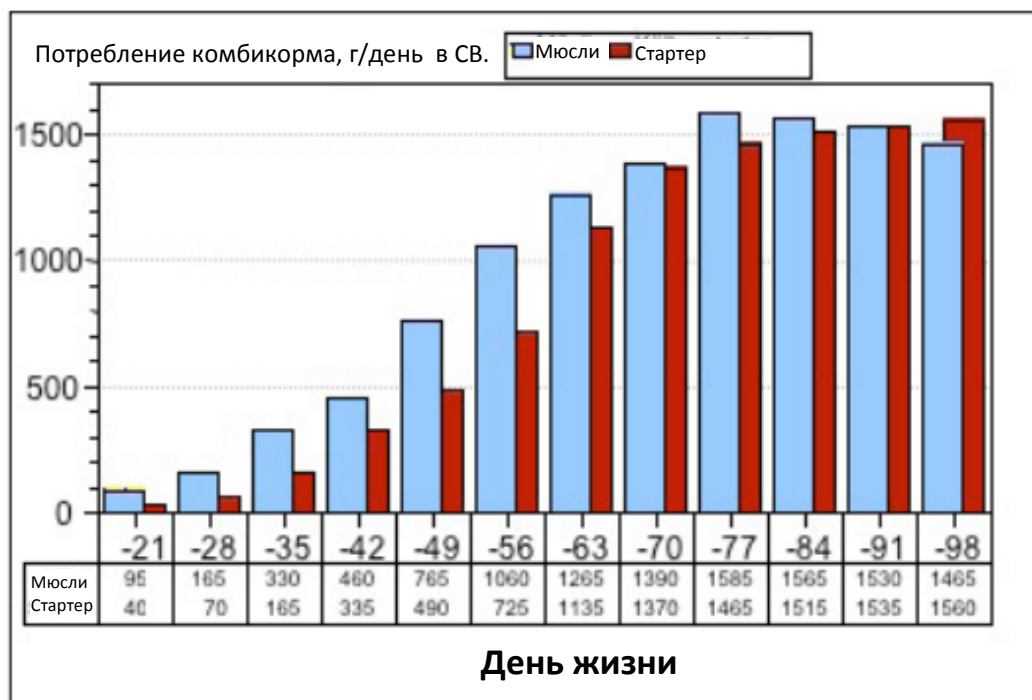
О кормлении телят мюсли

Мюсли для телят очень популярны и интенсивно рекламируются. По причине привлекательных вкусовых свойств применение мюсли должно стимулировать раннее потребление твёрдых кормов и развивать рубец. В Идене в нескольких опытах сравнивали влияние на развитие телят при кормлении их мюсли с содержанием 11,0 МДж обменной энергии, 18% сырого протеина, 8% сырой клетчатки на кг сухого вещества и составом из кукурузных, пшеничных и ячменных хлопьев, соевого, рапсового шрота и люцерновой муки, по сравнению со стартерным гранулированным комбикормом с содержанием 11,2 МДж обменной энергии, 19,5 % сырого протеина, 5,5% сырой клетчатки на кг сухого вещества, составом из экструдированной пшеницы, кукурузы, соевого шрота и мелассы. Стоимость мюсли была в 1,7 раз выше стартерного комбикорма.

Были получены следующие результаты:

1. Если мюсли предлагались в качестве единственного твёрдого корма до 56 дня жизни, наблюдалось повышенное их потребление, по сравнению с гранулированным комбикормом и основным кормом (сенаж и сено) (график 1). Общее потребление твёрдого корма у двух групп почти не отличалось. Привесы в группе с мюсли составили до 56 дня жизни 730 г в день, в группе с гранулированным стартером – 680 г в день. Даже если эта разница была не очень большой, повышенные привесы телят нужно расценивать как позитивный и имеющий значение для будущего результат. Эффект кормления мюсли для следующего периода с 56 до 98 дня жизни не был установлен (график 1). Также и для периода с 8-й до 12-й недели жизни привесы в двух группах не отличались.

График 1. Сравнение потребления концентрированных кормов в виде мюсли и гранулированного комбикорма



Поскольку мюсли очень впитывает влагу, раздавать этот корм следует небольшими порциями 2 раза в день

2. При кормлении мюсли и основным кормом (сенаж и сено) по сравнению с группой, которая получала гранулированный стартер и основной корм, не было установлено более высокого потребления комбикорма и более высоких привесов.
3. Телята, которые получали мюсли как единственный твёрдый корм, болели диареей на 0,9 дня меньше.

График 2. Кислотно-щелочной баланс мочи (синяя линия) при различных дозах твёрдых кормов

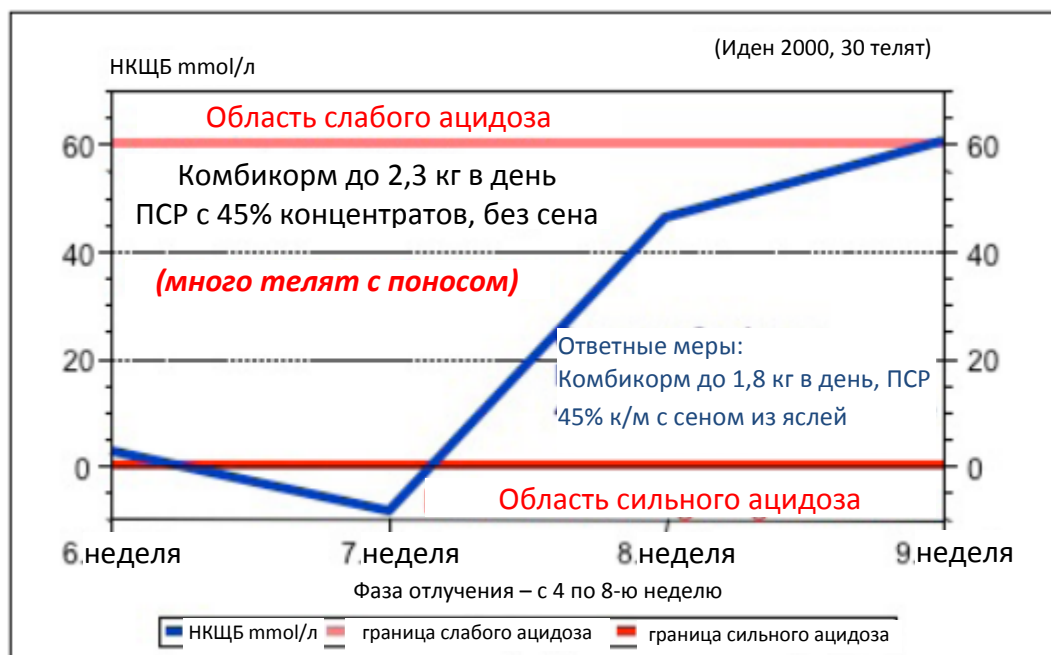
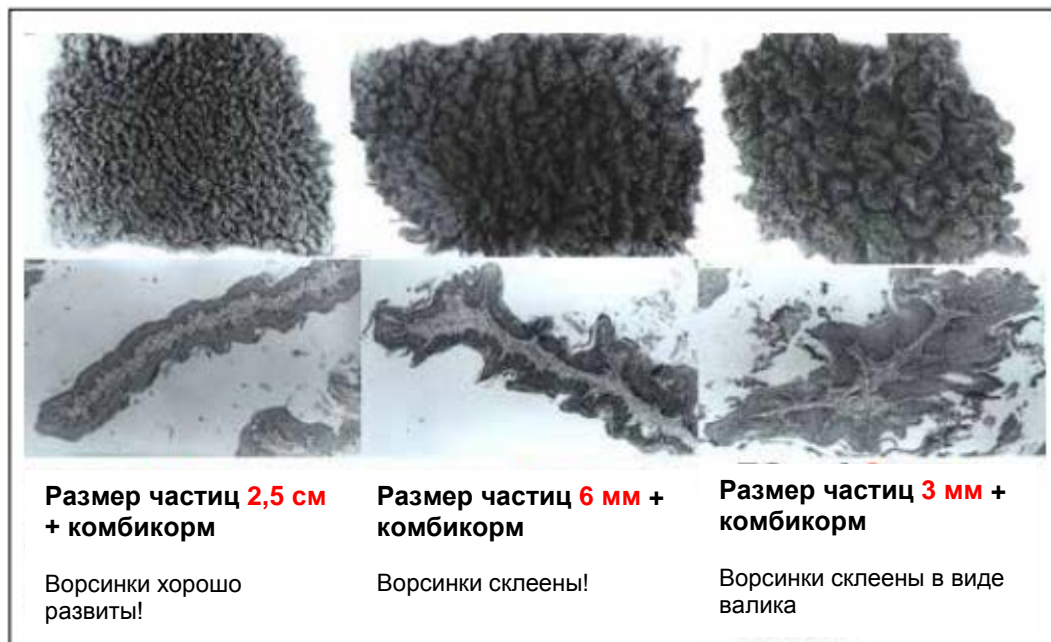


Рисунок 3. Формирование ворсинок рубца при различной длине частиц структурного корма.

Среднесуточные привесы между группой животных «2,5 см» составляли 828 г в день и на 90 г в день были выше, чем в группе «3 мм»). Период кормления – с 43 до 120 дня жизни телят (Маркс, 1972). Фотографии: сверху внутренняя поверхность рубца; снизу – микроскопическое изображение отдельной ворсинки рубца.



Подводя итоги можно сообщить следующее: мюсли для телят или хлопья для телят очень хорошо подходят для того, чтобы приучить животных к потреблению твёрдых кормов. Но их нельзя насыпать в кормушки с запасом, а раздавать маленькими порциями почаще (2 раза в день). Остатки корма нужно обязательно удалять из открытых кормушек.

Мюсли или хлопья сильно впитывают в себя запах телятника и тем самым теряют свои вкусовые качества. Плохо пахнущий корм телята потребляют гораздо хуже.

Мюсли имеет смысл ограничивать по времени скармливания по причине высокой стоимости (5-10 кг на голову), начинают же их

скармливать со второй недели жизни. Равным образом хорошо себя зарекомендовал менее гигроскопичный гранулированный (пре)стартер для телят. Экструдированные (термообработанные) зерновые должны быть обязательной составляющей мюсли или стартера. По ДЕНИКЕ (2001) комбикорм для телят должен содержать минимум 10,8 МДж обменной энергии и 18-20% сырого протеина.

Обязателен ли грубый корм для телят?

В первые 6 недель жизни комбикорм, высококачественное сено или сенаж второстепенны. Потребление комбикорма и основного корма и ежедневные привесы телят для этих двух видов основного корма одинаково высоко. Также диетические свойства сена и сенажа очень похожи. Не было установлено каких-то проблем со здоровьем при кормлении телят высококачественным сенажом. Это показали польские исследования (Бидвел-Проебска, 1987). Также люцерна, вне зависимости сено это или сенаж, охотно поедается животными и является прекрасным основным кормом для телят.

После отлучения от молока кормление исключительно сеном и комбикормом по сравнению с кормлением сенажом и комбикормом ведет к значительным нарушениям в росте. Поэтому телятам самое позднее в конце выпойки нужно предлагать сенаж, сделал вывод Роберто (1992). Если телята во время периода выпойки получают слишком мало структурного корма, это негативно влияет на развитие ворсинок рубца и объем рубца. Санфтлебен и другие (1999) сообщают про недостаточный вес рубца и сетки и гнойные воспаления в печени телят в возрасте 8 недель при кормлении мюсли по сравнению с концентрированным и основным кормом. Вывод был: нельзя предлагать мюсли в качестве единственного твердого корма позже 6-7 недели жизни без основного корма.

Также исследования в центре Иден (график 2) подтверждают это по показателям нетто кислотного-щелочного баланса мочи (НКЩБ) –

чрезмерное производство кислот при недостатке структуры. Средние показатели НКЩБ мочи у телят снизились ниже нуля и выражали очень большую ацидозную нагрузку на обмен веществ. Доля концентрированного корма в рационе составляла 85%. Внешний вид телят отличался наличием жидкого навоза во время отлучения. После того, как количество комбикорма в автоматических кормушках снизили с 2,3 кг в день на 1,8 кг в день при неизменном составе и добавили сено в яслях, НКЩБ поднялся до физиологически нормальных показателей и ситуация с диареей значительно улучшилась. Исследования Штайнгасса (2004) проходили при соотношении концентрированных кормов к селу на уровне 70% к 30%, чтобы в длительном периоде избежать ацидозных соотношений рубца. Это соответствовало содержанию сырой клетчатки в общем рационе около 11-12%.

Более старые исследования в центре Иден от Маркса (1972) показали очень наглядно, что корм со структурным действием для телят первого месяца жизни обязателен. Если кормление происходит смесью основного и концентрированного корма, длина частичек основного корма значительно влияет на внешний вид и функциональность ворсинок рубца. Высокие ежедневные привесы наблюдались при размере частиц сена около 2,5 см (рисунок 3). Телята, которых кормили сеном с размером частиц 0,3-0,6 см имели измененные, розавидные склеянные ворсинки рубца, которые под микроскопом выглядели в виде колбы с поверхностью, поврежденной трещинами (рисунок 3). Это влияло на способность ворсинок всасывать питательные вещества, поскольку телята потребляли на 90 г в день меньше (рисунок 3).

Выводы

1. Телята должны самое позднее после 4-х недель жизни кроме подходящего возрасту комбикорма (например, мюсли или плющенного зерна) получать основной корм. Во многих исследованиях было показано, что телята с возраста 4 недель потребляют

комбикорм по нарастающей. Часто в то же время начинается отлучение, что еще дополнительно стимулирует телят потреблять больше комбикорма. Тогда нужно избежать нарушений обмена веществ с угрозой ацидоза рубца. Подходящий основной корм выбирают не по его виду, но по высокому качеству. Телята очень даже способны отличать основные корма высокого качества от посредственных. Поэтому из предосторожности имеет смысл одновременно предлагать два вида грубых кормов, например, сено и сенаж или смешанный рацион. Если один вид

корма будет не соответствовать потребностям телёнка, он сможет потреблять другой, более качественный. Таким образом, можно отреагировать, и внести изменения в менеджменте кормления.

2. Слишком мало основного корма и/или основной корм слишком мелко измельченный ведет к нарушениям обмена веществ. Частички основного корма должны быть длиной 2,5 см. При размере частиц менее 1 см повышается риск морфологических изменений ворсинок рубца, с которыми связан спад продуктивности (привесы).

Август 2014 г. Статья Бернда Фишера, исследовательский центр Иден. Перевод Елены Бабенко для soft-agro.com