

Calf Notes.com

Заметка о телятах №29. Жировые добавки в жидких диетах для телят

Введение. Выращивание молодняка КРС зимой может быть сложной задачей — как для теленка, так и для животновода. Низкие температуры, повышенное количество осадков и дополнительный стресс могут заметно снизить темпы роста телят. Кроме того, подстилка, как правило, дольше остается влажной, что делает общую обстановку менее комфортной. Это может увеличить стресс для телят, что еще больше увеличивает потребность животных в энергии для поддержания температуры тела.

Фермерам, выращивающим телят, известны трудности выращивания телят зимой — особенно на севере США. Безусловно, холодная погода является сложным периодом для телят и выращивающих их фермеров. Замерзшие трубы, замерзшие ведра, больные телята, холодная погода, снег, дождь, лед и все остальные проблемы, которые приносит зима, могут проверить на прочность даже самых преданных фермеров, выращивающих телят.

Телятам, выращиваемым в холодных условиях, требуется больше энергии. Исследователи из Университета штата Пенсильвания подсчитали, что потребность в энергии поддержания у телят, которых кормили заменителями молока, увеличивалась на 32%, если их содержали при температуре $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($25\text{ }^{\circ}\text{F}$) по сравнению с телятами, содержащимися при температуре $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($50\text{ }^{\circ}\text{F}$). Таким образом, в очень холодную погоду телятам потребуется дополнительная энергия для поддержания массы тела и роста. Существует несколько вариантов обеспечения телят дополнительной энергией. К ним относятся дополнительное кормление молоком или заменителем молока, увеличение концентрации сухих веществ в заменителе молока, выпаиваемого телятам, или использование жировых добавок в молоке или заменителе молока.

Влияние дополнительного жира на здоровье, рост и стоимость выращивания телят до 28- или 42-дневного возраста.

Предмет	Контрольный заменитель молока	Заменитель молока + 113 г жировой добавки	Заменитель молока + 226 г жировой добавки
Потребление заменителя молока СВ (дни 1–35), г/д	483	503	497
Потребление стартера СВ (дни 1–42), г/д	382	428	332 **
Прирост массы тела (дни 7–28), г/д	328	342 *	376 *
Прирост массы тела (дни 7–42), г/д	357	414	371
Оценка фекалий в баллах (от 1 = норма до 4 = водянистая диарея)	1,45	1,32	1,34
Стоимость кормления (заменитель + добавка + стартер), дни 7–28	16,76 долл. США	20,18 долл. США	21,68 долл. США
Стоимость кормления (заменитель + добавка + стартер), дни 7–42	24,74 долл. США	28,69 долл. США	29,31 долл. США

* Выше, чем в контроле. ** Ниже, чем в контроле. Телят кормили заменителем молока (12,5% СВ) в количестве 10% от массы тела до 28 дней, затем 5% от массы тела до отъема в возрасте 35 дней.

Источник: E. H. Jaster, G. C. McCoy, N. Spanski, and T. Tomkins. 1992. Effect of extra energy as fat or milk replacer solids in diets of young dairy calves on growth during cold weather. *Journal of Dairy Science*. 75:2524-2531.

Готовые жировые добавки отличаются высоким содержанием жира (обычно около 60%) и обычно содержат от 7 до 10% белка. Их добавляют в молоко или заменитель молока в количестве от 1/4 до 1/2 фунта в день, чтобы обеспечить дополнительную энергию для поддержания и роста. Основное преимущество заключается в повышении энергии и последующем увеличении массы тела (см. таблицу 1). Однако могут быть и другие, не столь четко охарактеризованные преимущества. Когда телята подвергаются воздействию холода, больше энергии направляется на поддержание температуры тела. Таким образом, меньше энергии доступно для роста — или для поддержания состояния иммунной системы. Если в период кормления жидкой диетой животное подвергается воздействию возбудителя кишечных заболеваний (например *Cryptosporidium*), количество энергии, доступной для поддержания иммунного ответа, *может* быть ограничено. В этой ситуации способность животного бороться с заболеванием *может* быть нарушена, что приведет к увеличению тяжести или степени заболевания.

Каковы потенциальные проблемы при введении жировых добавок в жидкие диеты? Их несколько. К ним относятся:

- экономика. Готовые жировые добавки стоят дорого. Розничные цены составляют примерно 0,08 доллара США на теленка в день (без учета стоимости трудозатрат на смешивание и т. д.). Если у вас много телят и вы скармливаете им добавки в течение длительного периода, расходы могут оказаться значительными;
- потребление стартера. У телят, потребляющих дополнительную энергию из жировых добавок, *может* наблюдаться снижение потребления стартера. Степень этого снижения зависит от возраста теленка, его энергетических потребностей и стадии развития рубца. Данное снижение может быть вызвано тем, что животное удовлетворяет свои энергетические потребности за счет жидкости и добавок. Проще говоря, если животное удовлетворяет свои энергетические потребности за счет заменителя молока и добавок, то у него снижается необходимость в потреблении стартера. В целом, исследования показывают, что при применении жировых добавок в очень холодных условиях (ниже 0 °C, 32 °F) наблюдается меньшее (или незначительное) снижение потребления стартера в сравнении с тем, которое происходит при не столь низких температурах.

Решение об использовании жировых добавок в жидких кормах зависит от вашей индивидуальной ситуации. В некоторых ситуациях внесение жировых добавок может обеспечить дополнительную энергию, необходимую телятам, чтобы легче перенести холодную, жестокую зиму.

Автор: д-р Джим Кигли (18 ноября 1997 года).

© Д-р Джим Кигли, 2001

Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)