

Кетоз: раннее обнаружение и лечение

Практический
способ оптимизации
энергетического
баланса стада



Milk fat

Улучшение показателей стада

Один случай заболевания кетозом обходится, как минимум, в 145 долларов. Поэтому стадо в 100 голов, использующее AfiLab для диагностики на начальной стадии заболевания и раннем лечении, может рассчитывать на ежегодную экономию 3600 – 7200 долларов. Сюда не входит экономия от своевременного лечения сложных заболеваний, таких как смещение сычуга (340 долл. на 1 случай) и инфекционных болезней, например, метрита (350 долл. на 1 случай). Потеря дохода, вызванная кетозом, чаще всего связана с низким показателем постоянства лактации, плохим воспроизводством и высокой долей отбраковки, что не дает ферме полностью реализовать потенциал стада.

Благодаря применению знаний, полученных в ходе исследований, выполненных Afimilk, и моделей, встроенных в программное обеспечение AfiFarm, система AfiLab дает в руки зоотехников и ветеринаров особый набор средств принятия решений, которые позволяют предотвращать и устранять дисбаланс энергии стада. Эти средства предназначены для минимизации потерь, вызываемых отрицательным энергетическим балансом и кетозом.

Проблема

В любом стаде есть процент дойных коров, которые в начале лактации не могут потреблять столько энергии, сколько им требуется. Поэтому они компенсируют её нехватку чрезмерной мобилизацией собственной жировой ткани. Это указывает на отрицательный энергетический баланс, который, в отсутствие надлежащего лечения, часто переходит в кетоз.

Точному обнаружению отрицательного энергетического баланса и кетоза препятствует ряд факторов:

1. Уровень кетона в различных биологических жидкостях увеличивается в разное время, чаще всего в течение двух дней до или двух дней после повышения в молоке отношения жир/белок.
2. В течение дня не существует определенного времени для эффективного измерения содержания кетонов. У каждой коровы и каждого стада свои различные схемы метаболизма, зависящие от рациона и режима кормления.
3. Прямое измерение содержания кетонов стоит дорого, требует ручного труда и создает у животных послеотельного периода дополнительный стресс.

Существующие решения

Зоотехники молочных ферм обычно придерживаются стандартных процедур поддержания здоровья стада, основанных на визуальном наблюдении за животными после отельного периода, рассмотрении графиков параметров поведения или ежедневном измерении ректальной температуры в течение определенного времени после отёла. Эти действия, сами по себе важные, дают очень ограниченное представление о метаболическом состоянии животного и всего стада и часто приводят к недостаточному обнаружению и лечению кетоза.

Решение Afimilk — первое коммерческое решение по автоматическому обнаружению кетоза

Достоинство AfiLab состоит в том, что использование **высокоспецифичных и чувствительных параметров** (отношение жир/белок молока), связанных с кетозом, сочетается в системе с **автоматическим** непрерывным мониторингом. Это делает возможным постоянно обновляемое наблюдение в после отельный период для раннего обнаружения и немедленного лечения кетозных коров.

В этом главное отличие от диагностики, основанной на неспецифических измерениях, например, надоя, температуры тела, привычных особенностей поведения и поедания корма, которые часто обладают высокой чувствительностью, но очень низкой специфичностью.

Как работает AfiLab?

AfiLab – оптический прибор, который измеряет компоненты молока (жир, белок, лактозу и кровь) в каждой порции в молокомере (200 мл) от каждой коровы на протяжении каждой дойки.

Обнаружение кетоза основано на ежедневном анализе значений отношения жир/белок, полученных измерениями AfiLab. Результат: ежедневное обнаружение коров (от 5 до 60 дней в лактации), подлежащих лечению кетоза. Используя AfiFarm - программное обеспечение управления молочной фермой, фермер или зоотехник получает список коров, требующих немедленного лечения.

Резюме

Продолжительный послеотельный период, на протяжении которого отношение жир/белок держится выше нормы, указывает на отрицательный энергетический баланс отдельного животного или группы коров.

Способ, которым корова преодолевает этот переходный период, влияет на продуктивность, воспроизводство и выживаемость при последующей лактации. Для производства молока коровам необходимо получение высокой энергии. Многие коровы (25% – 50% стада) страдают от кетоза различной продолжительности и в разные периоды времени.

Использование AfiLab для измерения и мониторинга ежедневного отношения жир/белок представляет собой первое надежное коммерческое решение для оптимизации здоровья стада, улучшения комфорта животных и увеличения доходов фермы.

