

## **Рабочий день дойной коровы**

*Коровы являются социальными животными, но несмотря на это они конкурируют за доступ к ресурсам, например к стойлам для отдыха или корму. Эта конкуренция может привести к стрессу. Поэтому дойные коровы, особенно высокопродуктивные, в условиях ограниченного времени вынуждены выбирать между потреблением корма и отдыхом.*

*Если корова отдыхает лежа менее десяти часов в день, вероятно, она испытывает дефицит времени. Это значит, что корова будет потреблять меньше корма и, соответственно, давать меньше молока.*

*Создать дойной корове идеальную «рабочую атмосферу» – значит обеспечить ей свободный доступ к корму и зонам отдыха; очень важно также ограничить время ожидания в накопителе перед доильным залом. Очевидно, фермерам недостает информации о режиме дня коровы. Однако рынок предлагает достаточно инструментов для документирования поведения и продолжительности отдыха. Чтобы увеличить продуктивное долголетие коров, потребуются удовлетворить растущие запросы животных относительно пространства для отдыха, уменьшить конкуренцию за доступ к ресурсам и не допускать продолжительного нахождения на ногах в ожидания доения.*

## **Корове – оптимальные условия для работы**

Комфорт коровы определяется ее возможностями без помех удовлетворять наиболее важные потребности в отдыхе, лежании, социальных контактах, избегать стресса, боли и дискомфорта. В течение «рабочего дня» дойная корова должна превращать потребляемые корма в молоко, и эффективность этого процесса определяет рентабельность и устойчивость молочного бизнеса. Временной бюджет (распределение времени на разные виды деятельности) напрямую зависит от условий содержания, менеджмента и статуса коровы. У коровы есть всего 24 часа в день, поэтому так важно обеспечить ей достаточно времени на выполнение ее основной работы – превращения корма в молоко.

## **Временной бюджет и приоритеты**

Вот основные занятия коровы в порядке их значимости: отдых лежа, потребление корма, установление социальных контактов. К примеру, на среднестатистической датской молочно-товарной ферме при беспривязном содержании коровы тратят свои 24 часа следующим образом: 10,8 часа они отдыхают лежа; 5 часов пережевывают жвачку; 2,9 часа находятся в проходах; 2,9 часа стоят в стойлах; 1,9 часа проводят в зоне для кормления и 0,5 часа доятся.

Потребление большого количества корма, особенно в первую половину лактации, необходимо для получения высоких надоев и профилактики болезней обмена веществ. Дойные коровы тратят на поедание корма от 3 до 6 часов в сутки. Состав рациона и в первую очередь концентрация в нем энергии, определяют количество времени, необходимое для поедания корма.

Отдых лежа – приоритетный для дойной коровы вид поведения, и если его продолжительность по каким-то причинам сокращается, это может привести к поведенческому и физиологическому стрессам, например к гормональным сбоям. Если общее количество времени, отводящееся на отдых, меньше 10 часов в день, корова будет отдыхать недостаточно и испытывать стресс. Установлена связь и между хромотой и продолжительностью лежания: хромые коровы лежат дольше.

## **Продуктивность и временной бюджет**

Высокопродуктивные коровы нуждаются в большом количестве энергии. Это количество может обеспечить повышенная питательность рациона, но для сохранения здоровой микрофлоры рубца в кормах должно содержаться достаточно клетчатки – нужно знать меру концентрации энергии в рационе.

Высокопродуктивным коровам требуется больше времени на поедание корма – меньше времени у них остается на другие занятия, например на отдых.

В условиях дефицита времени коровы начнут сокращать потребление корма, чтобы оставить себе время на отдых. Данный факт свидетельствует о том, что ограничения в проявлении приоритетных видов активности могут вызвать сокращение потребления корма и соответствующее уменьшение надоев. Сокращение потребления корма часто ведет к снижению массы тела и различным заболеваниям.

## **Конкуренция и доступ к ресурсам**

Экономия при постройке коровника – причина ограничения пространства и других ресурсов: стойл для отдыха, мест у кормового стола. Это вызывает обострение конкуренции между животными за воду, корм и места для отдыха. Социальный стресс сам по себе или в сочетании с ограниченным доступом к важным ресурсам негативно сказывается как на благополучии животных, так и на их продуктивности, включая эффективность конверсии корма в молоко.

## **Перегруппировка**

В любой группе коров возникает определенная иерархия, построенная на отношениях доминирования и подчинения. На больших фермах коровы часто переводятся из одной группы в другую в целях совершенствования процессов кормления и мониторинга стада. Такие перегруппировки обычно приводят к росту проявлений агрессивности животных в ходе установления новых отношений доминирования. Следствием является высокий риск травмирования и сокращение времени отдыха. Некоторые исследования свидетельствуют о сокращении надоев на период от пары дней до нескольких недель. Между коровами много индивидуальных различий, но негативные последствия проявляются реже, если перегруппировки происходят не в начале лактации. Увеличение пространства и облегчение доступа к ресурсам снизят негативные последствия перегруппировок.

## **Доступ к лежанкам**

Отдых как вид деятельности имеет высокий приоритет для коровы, лежа корова проводит почти половину суток. Многие исследования показывали, что повышение плотности размещения животных в коровнике (более одного животного на стойломесто) ведет к сокращению времени отдыха, учащению проявлений агрессии и поведению, отклоняющемуся от нормы. В результате коровы низкого ранга вынуждены лежать прямо в проходах. А чем короче отдых и чем больше времени коровы лежат в проходах, тем выше риск заболеваний копыт.

## **Доступ к кормам**

Если корм выкладывается в ограниченном количестве, необходимо обеспечить каждой корове место у кормового стола. В противном случае велик риск, что некоторые коровы останутся совсем без корма. Несмотря на свободный доступ многих дойных коров к корму некоторые исследования показывают, что соперничество у кормушки приводит к вытеснению одних коров другими и сокращению времени поедания корма. Скот может компенсировать сокращенное время приема пищи за счет большего числа визитов к

кормушке: плотность составит более одной головы на кормоместо без увеличения потребления корма, но коровы низкого ранга могут остаться голодными.

### **Оценка эффекта воздействия изменений**

Хозяева ферм обладают удивительно скудными знаниями о распорядке дня коровы, поэтому им сложно что-то контролировать. Тем не менее существуют приборы, позволяющие отслеживать режим отдыха коровы.

Мы обладаем знаниями о распорядке дня коровы и ее поведении, и разработку системы, способную извлечь еще больше информации из объема накопленных на ферме данных, следовало бы приветствовать: такая система стала бы отличным подспорьем для фермеров в принятии решений. К примеру, стало бы возможным замерить влияние изменения концентрации энергии в рационе на режим отдыха коровы или оценить эффект воздействия перехода с двухразового на трехразовое доение на продолжительность ожидания в накопителе.

### **Подведем итоги**

- Ограничивайте время ожидания коров в накопителе перед доильным залом.
- С увеличением надоев у коров остается меньше свободного времени; конструкция коровника должна обеспечивать легкий доступ к зонам отдыха и кормления.
- Общая продолжительность лежания менее 10 часов в сутки свидетельствует о дефиците времени для отдыха.
- На рынке предлагаются устройства автоматического мониторинга времени отдыха.

---

***Лене Мунксгор, профессор этологии и благополучия животных, руководитель исследовательской группы института животноводства Университета Орхуса, Дания***