

Мы продаем нашу продукцию в Европе, США и многих других странах по всему миру.

В процессе мы приобретаем ценный опыт, с которым мы делимся с Вами в виде полезных советов. Мы будем рады, если наши советы окажутся для Вас полезными. Пожалуйста, присылайте также Ваши предложения – мы рассчитываем на них! Большое спасибо, Ваш KRAIBURG «Отдел исследований и разработок»!

ТЕПЛОВЫЙ СТРЕСС

Оптимальный температурный диапазон для дойных коров составляет от 4 до 16 °C

→ с нарастающей летней жарой коровы страдают от теплового стресса (симптомы: напр., увеличение количества стоящих животных; учащенное дыхание > 80/мин; температура тела > 39 °C; животные скапливаются в наиболее вентилируемых местах).

Проблемы, вызываемые тепловым стрессом:

- Нарушение обмена веществ → снижение количества потребляемого корма; ухудшение плодовитости и снижение надоев
- Коровы больше времени проводят стоя → увеличение нагрузки на копыта
- Увеличение риска для появления пролежней в результате потения и размягчения кожи

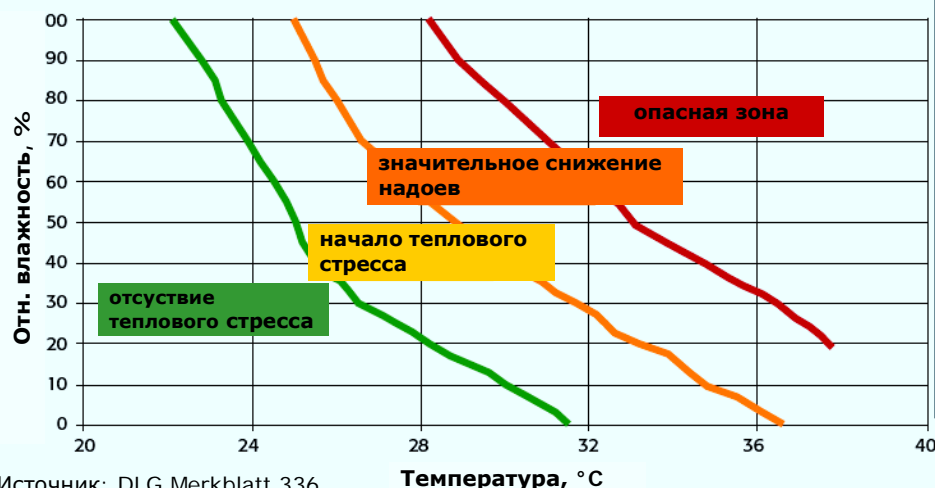
от 24°C начинается тепловой стресс, от 27°C наблюдаются значительное снижение надоев

Температура и влажность воздуха должны всегда оцениваться вместе:

- Коровы вырабатывают не только тепло, но и водяные пары (15 л воды в день при -1 °C и 30 л воды при 26 °C)
- Чем выше влажность воздуха, тем быстрее и сильнее высокопродуктивные животные реагируют на это тепловым стрессом

→ Влажность воздуха не должна превышать 70%, поэтому необходимо увеличить кратность воздухообмена (60 – 100 раз/ч)

Тепловой стресс у коров в зависимости от температуры и влажности воздуха



Источник: DLG Merkblatt 336

Особенно учитывать для коровников открытого типа:

- неизолированная крыша: → возможен дополнительный приток тепла 165 – 990 Вт/корову!
- при низкой разнице температур внутри и снаружи помещения: → воздух может поглощать меньше водяных паров → необходим более высокий уровень воздухообмена (в т.ч. зимой)

Советы:

- Максимально увеличить **доступ к питьевой воде**
- Оптимизировать **менеджмент кормления** → кормить чаще и в более прохладное время суток
- **Поддержка вентиляции** → рассеивает температуру и влагу:
 - необходима при скорости потока воздуха < 1 м/с
 - максимальный охлаждающий эффект при 2,5 м/с; безвредно до 5 м/с
 - ориентировочные характеристики для вентиляторов: на диаметр в 10 см - 1 м зона действия, общепринятые размеры: 12–15 м зона действия, в двойном блоке: 18–20 м
- **Водяное охлаждение** (Источник: DLG-Merkblatt 336)
 - **распыление воды под высоким давлением** → принцип „охлаждение воздуха“:
 - технически сложнее из-за форсунок малого диаметра
 - при охлаждении на каждый последующий °C, влажность воздуха увеличивается на 5%!
 - **распыление воды под низким давлением** → принцип „смочить шкуры, охлаждение через испарение“:
 - технически проще, например, используя садоводческие системы орошения
 - только при температурах > 24°C
 - с интервалом в 15 мин. (3 мин. для распыления воды, 12 мин. для испарения)
 - 1 л воды/м²

Осторожно

Совет

Водяное охлаждение приемливо только для относительной влажности 70%-поэтому очень важно следить за этим показателем.