

Комфортное содержание коров – залог высокой продуктивности.

Притыкин Н.В. кандидат ветеринарных наук, главный технолог американско-украинской компании DNCS (консалтинговая компания по обслуживанию молочных ферм),

Мы, привыкли считать, что крупный рогатый скот, исходя из биологических особенностей, не взыскателен. Значит, при его содержании надо стремиться к самым простым решениям. Этот подход оправдывается для некоторых возрастных групп и направлений использования (телки, коровы мясных пород), до того момента пока не станет барьером для производства продукции.

Комфортное содержание коров – это создание условий отвечающих физиологическим потребностям животных, а не комфортабельных условий. Необходимость создания таких условий имеет в первую очередь экономическое значение и подтверждается следующим:

- улучшается здоровье животных, что снижает число клинических и субклинических заболеваний

- повышается потребление корма, и следовательно, увеличивается производство молока и среднесуточные привесы

- увеличивает сроки использования, как животных, так и самих помещений и сооружений на ферме.

Комфорт животных подразумевает четыре основных условия, при которых корова чувствует себя идеально:

1. Сухие, мягкие боксы для отдыха;
2. Свежий воздух и прохлада;
3. Неограниченный доступ к корму;
4. Неограниченный доступ к воде.

Рассмотрим по порядку все четыре условия.

1. Почему коровы должны много лежать?

Коровы по своей природе являются стадными животными. Именно во время выпаса коровы ведут себя самым естественным образом. Наша задача добиться того, чтобы корова вела себя также в коровнике. Известно, что коровы лежат до 12- 14 часов в день, если место для отдыха комфортабельное. Если корова вынуждена лежать на твердом покрытии, то время лежания может сократиться на треть. Если выразаться более точно, то стоячие коровы менее продуктивные, чем лежачие.

Поясню, зачем корова должна много лежать.

- при лежании происходит более интенсивный синтез слюны. Повышенная выработка слюны естественным образом стабилизирует рН в рубце, что крайне важно при даче больших доз концентратов.

- интенсивная циркуляция крови в вымени. Исследования, проведенные в Англии, показывают, что у лежащей коровы через вымя протекает на 1 л в минуту больше крови, чем у стоячей коровы. При этом синтез молока увеличивается на 8 %.

- разгрузка суставов и копыт.

Как можно определить, хорошо ли коровам в месте их отдыха или время лежания в боксе будет ограничено. Как и при определении других параметров комфорта, информацию можно получить, наблюдая за коровами.

Чтобы определить количество коров, которое фактически лежит в период, когда стадо отдыхает, нужно сосчитать, минимум 10 случайно выбранных коров, которые находятся в боксе для отдыха, и принять их за стоячих или лежачих. Коровы, которые передними ногами стоят в боксе считаются стоячими.

- оптимальное количество лежащих животных 80 %.

- опухшие скакательные суставы возможно со ссадинами должны наблюдаться менее чем у 5 % животных. Корова обычно падает на колени с высоты около 20 см. Поэтому по состоянию суставов можно определить, достаточно ли мягкие боксы для коров.

- много коров лежит спиной прислонившись к краю бокса? Если да, то это может быть в том случае если бокс короче, чем нужно.

- много коров стоит с опущенной головой в боксе, задние ноги находятся вне бокса. В этом случае верхняя поперечина бокса, установлена слишком далеко назад и её нужно продвинуть вперед.

II. Больше воздуха больше молока.

Температура:

Коровы это животные, которые очень любят прохладу, оптимальной температурой для коровы является температура от 7 до 17 градусов по Цельсию. При этом понижение температуры коровы переносят намного легче, чем повышение. При понижении температуры повышается потребность коровы в корме, так как изменяются оптимальные условия для поддержания жизнедеятельности. Потребление корма увеличивается. И благодаря этому появляется больше энергии для увеличения продуктивности.

Намного проблематичнее высокие температуры, которые оказывают большую нагрузку на корову и также повышают потребность коровы в энергии. Однако при повышенной температуре потребление корма снижается, возникает дефицит энергии и в результате падает продуктивность. На практике падение продуктивности может достигать 20 %.

Влажность воздуха:

Температуру воздуха всегда следует рассматривать в связи с влажностью. Так, если при относительной влажности воздуха 60% граница нормального самочувствия находится в пределах до + 28 градусов, то при влажности 80 % эта граница опускается до 23 градусов.

Естественное проветривание коровника основывается на притоке сухого, прохладного воздуха и оттоке влажного и теплого. Смена воздуха должна осуществляться независимо от времени года, погодных условий и температуры. Зимой рекомендуется производить 4 замены воздуха в час, то есть каждые 15 минут. Сложнее ситуация летом, когда требуется 60-100 замен воздуха в час, когда дым вытягивается менее чем за минуту. Летом подогретый воздух практически не поднимается вверх ввиду небольшой разницы температур, поэтому при использовании естественной вентиляции нужны значительно большие отверстия, для доступа воздуха, чтобы использовать в полной мере действие ветра.

III. Почему корова должна много есть?

Голодных коров накормить может каждый. Искусство кормить коров заключается в том, чтобы заставить сытую корову съесть еще хоть немного корма. Американские исследователи показали, что корова в среднем ест 12 раз в день и тратит на один раз около 25 минут. Почти 5 часов корова стоит у кормушки. Поэтому очень важно правильно оборудовать место для кормления. Коровы предпочитают есть с наклоненной головой, это увеличивает ток слюны на 17%. Поверхность, с которой корова ест, должна быть на 15 см выше той поверхности, на которой стоит. Во время поедания корма корова не должна касаться ни верхней поперечины, ни края кормушки. При этом верхняя поперечина должна быть на уровне 125 см, а нижняя кромка кормушки не должна быть выше 52 см.

Каждая корова должна иметь не только место для лежания, но и свое место для кормления. Избыточное заполнение коровника никогда не приведет к высокой продуктивности. Первотелки и коровы до 150 – го дня лактации требуют 75 см кормового стола, впоследствии достаточно 50 см. Определенное значение имеет также поверхность кормораздаточного стола. Она должна быть по возможности максимально гладкой, так как корова многократно в течение дня скользит языком по этой поверхности, подбирая пищу. При правильной организации главного прохода с раздачей корма и гладкой поверхности можно увеличить потребление сухой массы до 900 г. Не только сама организация кормового стола но и путей к нему определяет, станет ли корова потреблять такое количество, которое она может максимально принять. Особое внимание при организации проходов нужно уделять тому, что коровы в стаде делятся по рангу. Через каждые 25 метров корова должна находить переход, который должен быть 3,5 м в ширину, чтобы высшие по рангу животные не загораживали проход к корму, допустима ширина прохода 3 метра, но не меньше. При такой ширине коровы могут без стресса разминуться в проходе. Кормовые проходы должны иметь минимальную ширину 4 метра.

IV. Почему корова должна много пить?

Молоко почти на 90 % состоит из воды, поэтому не удивительно, что потребляемая коровой вода оказывает большое влияние на надои. Если Вы обеспечите коровам правильную подачу воды, то животные будут больше пить, больше есть и за счет этого давать более высокие надои. Все это очень просто и при этом очень важно. Для усвоения одного килограмма сухого корма корове требуется до пяти литров воды.

Коровы молочного направления требуют 4-5 л воды на 1 кг молока. Поэтому корова должна пить как можно больше. В зависимости от содержания влаги в корме корова потребляет ещё значительное количество воды. Количество воды, которое выпивает ежедневно корова, колеблется в зависимости от продуктивности и температуры окружающего воздуха. Коровы с продуктивностью 27 л могут потреблять более 100 литров. За одну минуту корова обычно пьет 5-8 литров воды. Признаки недостаточного потребления воды:

- твердые коровьи лепешки
- небольшое образование мочи
- недостаточная продуктивность
- лаканье мочи (кроме того, может быть при недостатке солей или белка)

Если ежедневное потребление воды колеблется в пределах больше или меньше 15-20 % от нормы, то можно прогнозировать снижение продуктивности.

Коровы любят пить с вытянутой вперед и слегка откинутой назад головой. При этом они предпочитают открытую поверхность воды, в которую они могут погрузить морду. Лучше всего для поения подходят поилки в виде корыта, объемом 150-200 л с авторегулятором уровня воды, из которой могут пить 3-4 коровы, установленные на высоте 80 см от пола. Если учитывать деление коров по рангу в стаде, то желательно имеет на группу две поилки (одну поилку на 25-30 коров) Поилки должны находиться не далее 15 м друг от друга. При расчете необходимо придерживаться правила: 6-10 см длины поилки на одну корову. Наиболее целесообразно размещать поилки по краю места отдыха животных и на пути гона коров к доильному залу. Часто, коровы попеременно принимают корм и пьют воду. Основная поилка должна устанавливаться за доильным залом. 30% количества жидкости коровы потребляют после доения.

Коровы любят пить воду быстро - до 20 литров в минуту. Если у них не будет возможности пить с такой скоростью, то количество потребляемой ими воды может уменьшиться, что приведет к снижению надоев. Снижение потребления воды на 40% может сократить надои на 25%, поэтому очень важно удовлетворить потребности коровы в воде. Такое естественное потребление воды будет способствовать улучшению поедаемости корма, вызовет дополнительное потребление воды и за счет этого увеличивает надои.

Потребление коровой воды в день (л) в зависимости от температуры.

Суточный удой	До 5 ⁰ С	До 15 ⁰ С	До 28 ⁰ С
9 л	46	55	68
18 л	65	76	110
27 л	84	99	104
36 л	103	121	147