

Транзитный период: комфорт и пространство

Содержание коров в транзитный период (три недели до и три после отела) во многом влияет на удои на пике лактации и в целом за лактацию. Кроме того, именно в этот период возникает 70–80% всех заболеваний. Главными условиями, определяющими продуктивность и здоровье новотельных коров, являются обеспечение коров достаточным пространством у кормового стола для одновременного подхода всех животных в момент раздачи корма и местами для отдыха, а также сухость и мягкость подстилки для снижения риска возникновения ламинитов. Нужно своевременно организовать ветеринарный осмотр, свести к минимуму социальный стресс в последние 3–10 дней до отела.

Условия содержания и менеджмент оказывают большее влияние на результаты прохождения транзитного периода, чем кормление в этот период. Индекс коров транзитной группы (ИКТ) – специальный инструмент, который был разработан для эффективной и объективной оценки менеджмента на ферме в транзитный период. Мы обсудим ключевые факторы, способствующие повышению среднего ИКТ по стаду.

Рекомендации по содержанию коров в транзитный период

Фронт кормления: дойной голштинской корове необходимо минимум 76 сантиметров у кормового стола в помещениях для транзитной группы, чтобы все коровы могли одновременно подойти к свежему корму. Глубокостельным коровам требуется больше места, чем дойным. Рекомендуется оборудовать кормовой стол ограждением с шейными фиксаторами или вертикальными разделителями. Кормовой стол огражден обычными горизонтальными разделителями. Нужно предусмотреть дополнительное место для исключения влияния доминантных коров.

При расчете фронта кормления следует руководствоваться не количеством мест в хедлоках, а длиной кормового стола. В США хедлоки поставляются в нескольких типоразмерах: 61, 69 и 76 сантиметров. Изучение видеозаписей показало, что голштинские коровы заполняют ряд с хедлоками шириной 61 сантиметр не более чем на 80% в пиковые периоды кормления. Это наблюдение не отличалось как в двух-, так и в трехрядных коровниках с разной плотностью размещения коров, что свидетельствует о независимости загрузки от соотношения поголовья и количества хедлоков.

Поголовье в группах позднего сухостоя и новотельной часто меняется, поэтому и количество коров в помещении будет варьировать каждую неделю. Загрузка будет меняться и по сезонам года. Поэтому важно сфокусироваться на долгосрочной возможности размещения коров в этих коровниках. Традиционно расчет количества стойл в коровниках для позднего сухостоя и новотельных коров производится умножением среднего числа отелов в неделю (рассчитан как общее число отелов, деленное на 52) на количество недель, которые коровы проведут в этих группах. На ферме с 20 отелами в неделю и 3-недельной продолжительностью содержания коров в группах для группы позднего сухостоя потребуется 60 мест. Этот коровник будет переполнен половину времени. Следует выделить также специальные отсеки для коров, требующих особого внимания, предусмотрев пиковые нагрузки. На основании информации с ферм Среднего Запада США рекомендуемым количеством стойломест для транзитных коров является 140% среднего размера стада. Иными словами, для вышеприведенного примера количество стойл должно быть не 60, а 84 и длина кормового стола должна составлять 73 м. Подобные расчеты предусматривают, что коровник будет переполнен не более 10% времени. С другой стороны, в отдельные периоды коровник не будет заполнен вообще.

Тем не менее долгосрочная выгода значительно превышает величину дополнительных затрат.

Просторные беспривязные коровники, подстилка и тень

Содержание на глубокой подстилке – наиболее благоприятный способ размещения глубокостельных коров. По нормативам на корову отводится не менее 9,3 кв. м, но в них учтена только зона отдыха; подразумевается, что у коров есть доступ к кормовому столу или наружной кормушке. Если кормовой стол прилегает к лежанкам, то площадь должна быть увеличена до 11,2 кв. м на голову. Более того, такие коровники должны предусматривать дополнительную площадь для размещения коров, требующих особого ухода, как об этом упоминалось в разделе, посвященном кормовому столу.

Многие наблюдения указывают на то, что балл активности (locomotion score) у транзитных коров увеличивается, т. е. их способность нормально передвигаться снижается, что предположительно объясняется действием физиологического механизма размягчения связок таза для роста и продвижения плода. Этот же механизм затрагивает и связки копыт. Исследования Кука (Cook и др.) в беспривязных коровниках, где применяются песок или матрасы, показали, что коровы с повышенным баллом locomotion score (оценка отклонений в походке животных от 1 балла (норма) до 5 – выраженная хромота) меняют поведение в коровниках с матрасами, но не с песком. Это объясняет более высокие показатели продуктивности новотельных коров на песчаной подстилке. Любая глубокая и мягкая подстилка обеспечит значительное улучшение комфорта животных в сравнении с жесткими покрытиями.

Тонкий слой опилок или другой подстилки стоит рассматривать как недостаток, а бетонные покрытия или другие жесткие покрытия повышают риск появления проблем в транзитный период.

Особого внимания требуют стойла в беспривязных коровниках для содержания глубокостельных коров: необходимо учитывать их увеличившийся размер и обеспечить условия для беспрепятственного укладывания и вставания.

Стойла для голштинских и джерсейских коров должны иметь ширину 127 и 115 см соответственно. Длина стойла должна измеряться от заднего края разделителя до места его стыка с надхолочным брусом. Если последний отсутствует, то длиной стойла является длина лежанки. Эта длина должна быть не меньше 178 и 160 см для голштинских и джерсейских коров соответственно. Разработаны рекомендации по размерам стойл для животных разных пород.

Возможность коровы беспрепятственно двигаться в стойле определяется тремя частями стойлового оборудования. Грудной упор не должен мешать корове подниматься, в том числе выдвигать вперед переднюю ногу для подъема; надхолочный брус не должен быть помехой для движений головы и шеи в вертикальной плоскости.

Стойло в правильном коровнике для голштинского скота должно иметь длину не менее 2,75 м, а лучше – 3 м, его конструкция не должна препятствовать вставанию коровы. Если длина стойла менее 2,75 м, то высота нижней части петли стойлового разделителя не должна превышать 28 см над уровнем подстилки. В противном случае велик риск травмирования животного во время укладывания. Наиболее высок риск проблем в транзитный период, если длина стойла менее 2,45 м, а нижняя часть разделителя расположена выше 30 см. Надхолочный брус должен располагаться на высоте 122–127 см над уровнем подстилки.

Перемещения и социальный стресс или стабильный состав групп?

Первые два дня после перевода в другую группу характеризуются драматичными изменениями, связанными с установлением иерархии и многочисленными взаимодействиями, преимущественно физическими, с другими животными. Через несколько дней группа стабилизируется; разумеется, если в нее не вводятся новые коровы. Недавние исследования коров в середине лактации показали, что при смене группы наблюдается существенное сокращение времени и объема потребления корма, снижение надоев. Минимизация перегруппировки в транзитный период согласуется с хорошей практикой организации транзитного периода.

Группа запуска и позднего сухостоя

Традиционно считалось, что коровы переводятся в группу позднего сухостоя за три недели до отела. Исключительно для удобства в работе коровы переводятся из группы сухостоя в группу позднего сухостоя раз или два в неделю. На ряде ферм коровы телятся прямо в этой группе, в других хозяйствах их переводят в родильное отделение.

По возможности стоит отказаться от перевода коров по отдельности, поскольку исследования показали, что доверительные отношения в группе из 3–5 животных значительно снижают социальный стресс при интеграции в большое стадо. Поэтому перевод коров из группы в группу раз в неделю лучше более частого перевода.

Родильное отделение

В боксы для отела коров переводят за несколько часов до родов, они могут быть размещены и в группе позднего сухостоя, куда коров переводят за несколько недель до отела. Если социальная структура в родильном отделении постоянна (нет ввода животных), то этот вариант хорош. Если же в этом отделении коровы постоянно меняются, то рекомендуется ограничить пребывание здесь 48 часами. Клинические полевые исследования показали существенное увеличение заболеваемости кетозом и смещением сычуга у коров, которые находились в родильном отделении с постоянным вводом новым животных 3–10 дней.

Эффективная программа обследования «особых» коров

Главные факторы для успешного обследования и лечения новотельных коров: качество персонала и его забота о животных. Не менее важно создать условия для отсечения животных без возбуждения других коров. В программу обследования обязательно входит оценка аппетита. Кроме того, программа включает раздачу свежей полнорационной кормосмеси во время доения коров, обследование вымени на наличие остаточного молока, наблюдение за поведением коров после дойки (направляется корова к кормовому столу или в стойло), оценку аппетита коров и их настроения. Такое наблюдение требует определенных навыков у человека, а также определенных условий в коровнике. Оно должно быть эффективным и не мешать повседневному распорядку дойной коровы. Продолжительность обследования, сопряженного с фиксацией коров, не должна превышать одного часа.

Подведем итоги:

Ключевыми факторами, определяющими здоровье новотельных коров и улучшение ИКТ, являются:

- предоставление достаточного пространства у кормового стола для одновременного доступа к свежему корму всех животных;

- улучшение комфорта коров и снижение риска хромоты благодаря глубокой подстилке, просторному стойлу, удобному для укладывания и вставания животных;
- минимизация социального стресса в последние 3–10 дней перед отелом;
- составление постоянной программы наблюдения за новотельными коровами для своевременного ветеринарного вмешательства.

Кен Нордлунг, клинический профессор Группы по производству кормов для животных Школы ветеринарной медицины Университета Висконсин-Мэдисон, США