

Варианты беспривязного содержания скота

Евгений ТЯПУГИН,
доктор биологических наук,
член-корреспондент РАСХН
Виктор ВЛАСОВ
Сергей ТЯПУГИН,
кандидаты
сельскохозяйственных наук
СЗНИИМЛПХ

В молочном скотоводстве наиболее перспективна технология беспривязного содержания и доения в специальных залах на автоматизированных установках. По сравнению с привязным содержанием и использованием молокопровода это позволяет снизить затраты труда на доение коров в 1,5–2 раза, максимально реализовать генетический потенциал стада, автоматизировать зоотехнический учет, улучшить санитарно-гигиенические условия.

Можно выделить три типа технологии беспривязного содержания скота. Первый: коров круглый год кормят на выгульных площадках, доят в отдельном расположенном блоке на установках, а отдыхают животные в помещениях на глубокой, долго не сменяемой подстилке. Эта система позволяет повысить производительность труда в 3–4 раза по сравнению с традиционным привязным содержанием.

Второй тип: кормовой стол оборудован в помещении, отдых — в индивидуальных боксах, доение — в зале на установках. Такой метод дает возможность сократить затраты труда на производство молока в 2,8–3 раза.

Третий тип: коровы самофиксируются у кормушек автоматическими привязями, сено поедают из-под навесов-хранилищ, расположенных на выгульных площадках, отдыхают в помещениях с боксами или на глубокой, долго не сменяемой подстилке, а доятся в зале на установках. Этот вариант позволяет повысить производительность труда в 2,5 раза.

Следует отметить, что затраты на строительство доильного зала и оснащение его современной техникой в расчете на корову сопоставимы с расходами на приобретение новой установки для доения в молокопровод в условиях привязного содержания.

В Вологодской области сегодня около 95% коров содержится на привязи, хотя освоение нового метода началось еще в 1960 г. в ОПХ «Куркино». Тогда работники молочного комплекса «Куркино» и сотрудники СЗНИИМЛПХ под руководством члена-корреспондента ВАСХНИЛ, доктора сельскохозяйственных наук А.С. Емельянова выявляли реакцию животных на новые условия содержания, изучали способы их рационального и дифференцированного кормления.

В результате этих исследований была признана целесообразность беспривязного содержания скота в условиях Северо-Запада России. При дифференцированном групповом кормлении коров в зависимости от их физиологического состояния и уровня продуктивности по сравнению с общим рационом снизился расход кормов на 1 кг молока на 13,6%, по переваримому протеину — на 20,6%. На сто коров и нетелей при искусственном осеменении было получено сто телят — такого приплода в условиях привязного содержания получить не удавалось. Новая технология позволила повысить производительность труда животноводов в 2 раза (а доярок — более чем в 3 раза), механизировать производственные процессы, на 25–30% увеличить полезную площадь, значительно снизить капитальные затраты.

В 1968 г. в ОПХ «Куркино» по проекту нашего института при существенной финансовой помощи ВАСХНИЛ построили комплекс беспривязного содержания на 500 коров и 700 голов молодняка. Были также оборудованы навесы-кормушки для сена, асфальтированные выгульные дворики, хранилища для силоса и навоза. Всех животных разделили на пять групп — в зави-

симости от физиологического состояния и уровня продуктивности. В первую стали переводить коров из родильного отделения на 14–15-й день после отела и содержать 100 дней лактации. Вторая группа — от 100 до 200 дней лактации, третья — от 200 дней до запуска, четвертая — сухостойные коровы, пятая — родильное отделение.

Суть поточно-цеховой системы в том, что все молочное стадо разделено на технологические группы, которые размещаются в специализированных помещениях или секциях.

В 70-е годы прошлого века в нашей стране, в том числе и в Вологодской области, активно развернулось строительство комплексов для крупного рогатого скота. Пятьдесят научно-исследовательских и проектных организаций участвовали в разработке схем размещения животных на комплексах. В те годы было введено более 65 млн скотомест, пущено в эксплуатацию свыше 7 тыс. промышленных комплексов.

Индустриализация молочного скотоводства, по прогнозам ученых, должна была завершиться к 2000 г., но перестройка и распад страны сорвали эти планы. В результате сегодня физический износ животноводческих помещений составляет 65–70%, на 69–77% устарело технологическое оборудование. За пределами сроков амортизации — 74,3% доильных установок, 73,9% техники для раздачи кормов, 71,9% средств уборки навоза из помещений, 69% котлов и водонагревателей.

В 1999–2003 гг. на животноводческих фермах ежегодно обновляли всего 2% машин и технических средств, то есть в 5–7 раз меньше, чем требуется для нормальной работы предприятий.

По сравнению с 1990 г. уровень комплексной механизации технологических процессов на молочных фермах Вологодской области, как и в целом по Российской Федерации, снизился с 83 до 55%, а на выращивании и откорме скота — с 68 до 45%. Нагрузка на

одного рабочего сократилась с 16,9 до 10 коров, а затраты труда на обслуживание каждой из них увеличились со 172 до 200 чел.-ч в год. Капитальные вложения в строительство помещений для крупного рогатого скота уменьшились в 31,7 раза, а сенохранилищ, силосных и сенажных сооружений — в 3,1 раза.

Сегодня крайне необходима технологическая модернизация ферм, которая обеспечит повышение надоев в среднем по области до 5500–6600 кг в год, значительно снизит издержки производства и улучшит качество молока.

Уже проведена реконструкция молокопроводов на 460 фермах — это 70% от имеющихся в области. Приобретено более 60 миксеров зарубежного и отечественного производства для смешивания и раздачи кормов. Введены в действие 12 доильных залов, еще три будут сданы в ближайшее время.

Анализ передового отечественного и зарубежного опыта позволил нам сделать следующие основные выводы относительно стратегии технологической модернизации молочных ферм в Вологодской области. Следует вводить беспривязное содержание коров в секциях, оборудованных боксами для отдыха. Варианты размещения животных в секциях на глубокой сменяемой подстилке или в комбикоксах допустимы, но менее эффективны. Полноценные кормосмеси в строгом соответствии с надоями и со стадией лактации — одно из главных условий высокой продуктивности, продолжительного использования и нормального воспроизводства скота. Эта задача успешно решается с помощью мобильных раздатчиков-смесителей, обеспечивающих точное весовое дозирование всех компонентов полнорационных кормосмесей при условии соответствующей внутренней планировки коровников и формирования технологических групп.

Перспективно однотипное кормление коров в течение всего года с включением в смеси силоса из подвяленных трав, плющеного зерна, комбикорма, макро- и микродобавок, а также некоторых других компонентов (патока, сухой жом и т.д.). Если есть хорошие пастбища, эффективен выпас коров.

Одно из технологических новшеств — оснащение ферм автоматизированными станциями для индивидуальной подкормки концентратами. Однако в ближайшие годы применение таких установок из-за их высокой стоимости оправдано лишь в стадах со среднегодовыми надоями свыше 8–9 тыс. кг.

В доильных залах целесообразно использовать современные автоматизированные установки типа «Елочка», «Тандем», «Европараллель», а на крупных фермах — «Карусель», «Полигон» и «Тригон». Для получения высококачественного молока его очистку и охлаждение необходимо осуществлять в процессе движения, а хранить его — в танках при температуре не выше 4 °С.

Нашим животноводам мы рекомендуем применять систему удаления навоза из широких проходов с помощью усовершенствованных скреперных установок или мобильных комбинированных агрегатов, которыми можно также вносить подстилку. Вполне надежны и эффективны комплекты шнековых конвейеров, изготовленных в СЗНИИМЭСХ, ВНИИМЖ и некоторых других организациях.

Относительно новая, но уже проверенная в условиях России вентиляция помещений для коров и молодняка с помощью естественной вытяжки через светоаэрационный конек в кровле и притока воздуха (без его подогрева) в верх-

ней части боковых стен здания обеспечивает достаточно комфортный микроклимат.

Формирование стада лучше начинать с первотелок, обезроженных в раннем возрасте. Обезроживание взрослых коров нежелательно по ряду причин, а содержание рогатых животных без привязи чревато увеличением травматизма.

Родильное отделение целесообразно располагать в непосредственной близости к коровникам, чтобы избежать длительных перегонов или перевозок стельных животных.

Перспективные технологические решения могут быть реализованы при реконструкции практически всех помещений, если они пригодны для дальнейшей эксплуатации. А при новом строительстве желательна ширина коровников 27 м, применение современных строительных и отделочных материалов и стойлового оборудования.

В управлении современной молочной фермой с беспривязным содержанием и доильным залом повышается роль менеджера (управляющего, бригадира или заведующего) в обеспечении технологического регламента и эффективности производства. Так, от менеджера на 100% зависит формирование технологических групп. Ошибки влекут за собой неправильное кормление, ухудшение воспроизводства и т.д. Согласно данным американских специалистов, разница в надоях между фермами в зависимости от менеджмента при прочих равных условиях (порода, технология, корма и т.д.) достигает 50%. Сегодня на фермах нужны хорошо подготовленные высокообразованные специалисты, организаторы производства. ЖР

Вологодская область