

Воспроизводство стада — задача первостепенная

Вакиль ШИРИЕВ,
доктор биологических наук
БашНИИ сельского хозяйства
Вильдан ВАЛЕЕВ,
ветеринарный врач
ГУСП «Совхоз «Алексеевский»

(Окончание. Начало в № 5)

Плодотворное осеменение коров во многом зависит от их содержания в сухостойный период. Упитанность животных должна быть не менее 3,5 балла по пятибалльной шкале Э. Уайлдмана. Чрезмерное ожирение недопустимо, так как у тучных особей наиболее часто возникают опасные патологии, связанные со смещением сычуга. На фоне резкого снижения аппетита и дефицита энергии это может стать причиной развития вторичного кетоза.

Элементы единой репродуктивной системы — молочная железа и половые органы. Именно поэтому заболевание, например, вымени, может спровоцировать нарушения в матке, яйчниках, и наоборот.

При маститах более чем у трети коров регистрируют патологии эндометрия. Даже при явном отсутствии клинических признаков заметно негативное влияние маститов на половую функцию и оплодотворяемость. Вот почему коров перед запуском обязательно проверяют на мастит. Как показывает практика, заболеваемость составляет более 15%.

Медикаментозный способ с применением специальных шприцев для одномоментного запуска позволяет без опасения запускать коров даже с удоем 12–15 кг. После последней дойки в каждую четверть вымени вводят антибактериальные препараты. Маркировка «ДС» на упаковке означает, что средство предназначено для сухостойных коров, а «ЛК» — для лактирующих.

В начале сухостойного периода нормально упитанных животных переводят на менее энергетически насыщенный рацион, так как у них в связи с ростом плода уменьшается объем рубца.

За три недели (но не позже 15 дней) до отела коровам дают рацион, предназначенный для дойного стада. Это позволяет им накопить силы и стимулирует микрофлору рубца. В противном случае возможны послеродовые осложнения, запаздывание и сдвиг на 2–3 недели пика молочной продуктивности, а значит, и времени плодотворного осеменения.

Концентраты начинают скармливать за три недели до отела, начиная с 1 кг в день, и за неделю до отела доводят до 3–4 кг. Ускоренному формированию микрофлоры способствует потребление животными плющеного зерна.

Сразу после отела коровам для повышения аппетита целесообразно давать вдоволь теплую воду, лучше с солью и энергетическими компонентами, которые способствуют увеличению объема рубца и снижают риск смещения сычуга.

Нормой должна стать ежедекадная стимуляция препаратами, которые нормализуют обменные процессы в организме глубокостельных и коров после отела и обогащают молозиво витаминами.

Для увеличения продуктивного долголетия, нормализации микрофлоры, улучшения пищеварения, а также для профилактики нарушений обмена веществ, происходящих на фоне концентратного типа кормления, высокопродуктивным животным дают различные пробиотики на основе ЭМ-препаратов (эффективные микроорганизмы).

Особое внимание акцентируют на обеспечении организма витаминами, микро- и макроэлементами, особенно в регионах, которые входят в число биогеохимических провинций с характерной нехваткой в кормах и воде магния, кобальта, йода, селена, кальция, фосфора и меди. Например, кальций влияет на сократимость мышц (в частности, таких, как матка и рубец), участвует в синтезе инсулина и мобилизации жира. Дефицит этого элемента приводит к снижению активности микрофлоры, молочной продуктивности и выхода телят.

Известно, что в зависимости от продуктивности организм коровы при выработке молока может расходовать до 120 г кальция и 40 г фосфора. Для предотвращения послеродового пареза и запуска механизма мобилизации кальция из костяка сразу же после отела необходимо еще и 40 мг магния. Дефицит этого вещества иногда приводит к гибели животного.

Такие элементы, как цинк, кобальт, магний, селен, а также витамины А и Е оказывают непосредственное влияние на воспроизводительную функцию и задержание последа, отвечают за своевременное восстановление матки (инволюцию) и возобновление полового цикла у коров после отела. Вот почему в состав рациона обязательно вводят стандартный премикс ПКК-60-3.

Необходимо использовать добавки только известных производителей, гарантирующих качество, поскольку отсутствие в составе продукта лишь одного или двух лимитирующих компонентов значительно снижает эффективность всего комплекса. Следовательно, затраты на приобретение премиксов будут бесполезны.

Установлено, что на обычных кормах коровы-рекордистки не могут давать максимальные удои без ущерба для здоровья и поэтому нуждаются в дополнительной поддержке организма защищенными жирами. Производители зачастую предлагают кормовые добавки на основе сухого пальмового масла, содержащие Омега-6 полиненасыщенные жирные кислоты. Однако для воспроизводства более важны Омега-3 полиненасыщенные

кислоты, которые в большом количестве находятся, например, в льняном масле и рыбьем жире. По структуре они идентичны естественным биологически активным веществам организма (БАВ) — простагландинам, отвечающим за отделение последа, участвующим в секреции гормонов, ускоряющим процесс инволюции матки, влияющим на выживаемость эмбрионов и др.

При соблюдении зоотехнических требований после отела можно рассчитывать на ускоренное восстановление матки. Это зависит от возобновления роста крупного фолликула и прихода животных в состояние половой охоты.

В ячниках здоровых коров и телок идет постоянное циклическое созревание фолликулов. У низкопродуктивных особей наиболее интенсивный процесс проходит в среднем с семидневным интервалом. При трехциклическом росте и созревании фолликулов третий цикл, как правило, завершается овуляцией на 20–21-й день.

У высокопродуктивных животных перерыв между циклами возрастает, что служит причиной удлинения периода восстановления размеров и функционального состояния матки, а также проявления ярко выраженной половой охоты, которую персонал фиксирует более чем через 42 дня после отела. Эти показатели зависят от концентрации эстрадиола. Корова приходит в полноценную охоту лишь тогда, когда созревает крупный фолликул, способный выработать достаточное количество гормона.

Тихую охоту (отсутствие одного или нескольких классических признаков — общего возбуждения, течки, рефлекса неподвижности либо овуляции) отмечают при формировании неполноценного фолликула. Ярко выраженная охота — неременное условие скорейшего восстановления матки, поскольку цервикальная слизь обладает сильным бактерицидным и противовоспалительным эффектом. При истощении животного, ацидозе, кетозе, недостатке витаминов и микроэлементов, тяжелых отелах, задержании последа, инфицировании при родовспоможении способность к самовосстановлению организма нарушается. Например, в Германии многократное стимулирование половой охоты у коров с использованием простагландинов считают одним из биотехнических методов лечения послеродовых эндометритов.

О неполном восстановлении функций матки после отела можно судить по размерам шейки органа. Увеличение ее в диаметре более чем на 7,5 см свидетельствует о наличии воспалительных процессов. Состояние эндометрия определяют при вагиноскопии, используя специальные ложки и микроскоп. Помогают в диагностике и ультразвуковые исследования, однако это дорогостоящий метод, который требует высокой квалификации персонала.

Установлено, что применение простагландинов в ранний послеотельный период у высокопродуктивных коров иногда малоэффективно. Лучших результатов можно достичь при дополнительном использовании препарата через 2–3 недели после отела с интервалом 10–12 дней, когда в ячниках образуются желтые тела. Именно для их рассасывания и снятия прогестеронового барьера и применяют это средство.

Каждое введение гормонов либо для синхронизации охоты, либо для лечения различных функциональных нарушений ячников нужно сочетать с применением витаминов. В целом же коррекцию воспроизводительной способности следует начинать с инъекции препаратов, желателен многокомпонентных, содержащих биотин, витамин Е и селен, а также массажа матки. Это предполагает индивидуальную работу с животными и сопряжено с большими трудозатратами.

Для ускорения инволюции матки, возобновления роста фолликулов применяют портативные лазерные аппараты. При этом, безусловно, возрастает стоимость лечения, однако успешное осеменение покрывает все затраты. К тому же такие аппараты доступны по цене.

Кратность определения животных в охоте играет ведущую роль в результативности оплодотворений. У высокопродуктивных коров продолжительность половой охоты зачастую ограничена во времени (5–6 часов). Двукратная проверка дает возможность выявить не более 75% особей. Из-за пропуска периода тихой охоты можно недополучить 3–5 телят в расчете на 100 коров. Вот почему практикуют не менее трех выявлений — метод, позволяющий по окончании охоты ограничиться однократным осеменением вместо двукратного. А при высокой стоимости дозы семени это — достаточно весомый аргумент.

Для синхронизации овуляции при однократном осеменении специалисты рекомендуют использовать сурфагон — синтетический гормон гипоталамуса. Препарат оптимизирует время овуляции относительно срока оплодотворения и повышает его результативность.

Профессор И. Соколовская в своих исследованиях установила, что после осеменения истинная оплодотворяемость достигает чрезвычайно высоких значений — 95–98%. Однако спустя два месяца при проверке успешность осеменения коров регистрируют на уровне не более 60%. У телок этот показатель выше. Причина — ранние эмбриональные потери в результате скрытых эндометритов, метаболических кетозов, теплового стресса и др.

При повторном введении (через 10–11 дней после осеменения) сурфагон закрепляет функциональное состояние желтого тела, вырабатывающего прогестерон, необходимый для нормального течения беременности.

Следует учитывать, что основные проблемы у высокопродуктивного скота регистрируют в летний период, что обусловлено высокой температурой окружающей среды (оптимальная — плюс 8 °C).

Для нормализации репродуктивной функции бесплодных животных наряду с оптимизацией кормления, улучшением условий содержания и эксплуатации применяют специальные методы воздействия. Наиболее радикальными средствами управления, профилактики и коррекции нарушений деятельности органов размножения считают биотехнические приемы, предусматривающие использование гормональных препаратов и других БАВ, а также искусственное осеменение.

В основе физиологии воспроизводства задействованы нейрогуморальные процессы. Поэтому при разработке системы коррекции и регуляции необходимо учитывать не только гистоморфологическое и инфекционное состояния половых органов, но и нейроэндокринный статус.

Только обязательное соблюдение зоотехнических норм кормления, содержания и эксплуатации поголовья, применение биорегуляторов может значительно, а главное, быстро изменить к лучшему ситуацию с воспроизводством и добиться повышения общепринятых показателей плодovitости.

При проведении искусственного осеменения коров и телок нужно строго соблюдать инструкцию. При организации помещений в пунктах даже незначительные отклонения и тенденции к упрощению, неполное обеспечение их оборудованием и материалами для проведения работ по оплодотворению половых результатов не дают.

ЖР

Башкортостан