

Пилейко В.В., кандидат вет наук,  
доцент, УО ВГАВМ, г.Витебск

## ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА СТАДА В УСЛОВИЯХ БЕСПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Как показал анализ результатов акушерско-гинекологического обследования бесплодных коров на комплексах республики, значительное число подвергнутых исследованию коров в анамнезе имели данные об отсутствии у них в течение 45-60 и более дней после отела симптомов половой цикличности. В тоже время, данные ректально-го обследования этих коров указывали на функциональную активность половых желез (60% обследованного поголовья) и состояние фазы эструс полового цикла (7% обследованного поголовья).

По результатам проведенных исследований нами определены наиболее проблемные моменты в организации и проведении искусственного осеменения на промышленных комплексах:

- выявление животных в состоянии половой охоты, их регистрация, клиническое исследование;
- соблюдение санитарных и зоотехнических правил искусственно-го осеменения.

Технологическое и проектное решение производственных помещений, допускающее свободное перемещение коров в секциях, не может компенсировать пребывание животных на воздухе (на выгульных дворах). Как показывают наши наблюдения, при высокой концентрации поголовья в секциях, минимальных размерах фронта кормления у коров отсутствует стимул для достаточного по времени и продолжительности перемещения в пределах секции. Этому же способствует проявление в группе животных ранговых взаимоотношений у отдельных особей.

Важный фактор, подавляющий эффективное проявление признаков половой охоты у коров - недостаточная естественная и искусственная освещенность в производственных помещениях. Солнечный свет определяет высокой интенсивности через сетчатку глаза стимулирует эпифиз и гипофиз путем синтеза путем синтеза мелатонина. Под влиянием лучей солнечной радиации, находящиеся в кормовых растениях фитоэстрогены, стимулируют образование высоких концентраций половых гормонов, а такие метаболиты как эргостерин и дигидрохолистерин превращаются в активные витамины

Д2 и Д3, которые усиливают фосфорно-кальциевый обмен и оказывают стимулирующее действие на состояние половых органов в том числе.

Нормы естественного освещения (световой площади) в коровниках при беспривязном содержании составляют 1:30, но этот показатель в данных проектных решениях снижен в сравнении с привязной системой (1:12). Такая же тенденция присутствует при определении освещенности более точным светотехническим способом с расчетом коэффициента естественной освещенности (КЕО). Для беспривязного содержания коров допускается коэффициент 0,3 что 1,5 раза ниже чем КЕО для привязного содержания.

Искусственная освещенность производственных помещений отчасти компенсирует дефицит влияния солнечного света, но при строгом соблюдении технологических требований и проектных решений в отношении продолжительности светового дня и мощности осветительных ламп. Практический опыт содержания коров на крупных комплексах указывает, что при искусственном освещении помещений световой поток должен быть таким высоким, чтобы к любой части помещения человек мог без усилий читать газетный шрифт.

Подобное сочетание двух данных микроклиматических факторов (недостаточного мотиона внутри производственного помещения и недостаточная освещенность) способствуют возникновению особого состояния у самок – тихой охоты даже при правильной организации кормления. При этом явлении коровы с фазой эструс полового цикла внешне практически не проявляют признаков течки и общего возбуждения (алибидно-анэстральный неполноценный неполный половой цикл). Клинически распознать эструс и выявить такое животное крайне сложно и практически можно лишь при ректальном исследовании либо по данным сравнения последовательных записей отслеживающих продуктивность животного и зная характер половой цикличности (на основании данных компьютерной программы доильной установки комплекса и формы 10 МОЛ).

Визуальный способ выявления коров в охоте в данных условиях становится малозффективным. Даже при достаточно продолжительном наблюдении (2 часа) за поголовьем внутри помещений выявляются не более 50 % коров в состоянии охоты. Кроме того, в число подлежащих осеменению коров могут быть отнесены и животные с хроническими воспалительными процессами в матке и влагалище. Их патологические выделения из половых органов улавливаются коровами как сигналы течки.

Как варианты организации выявления коров в охоте можно рассмотреть:

- рефлексологический – с помощью коровы-выявительницы. За

рубежом в последние годы идею стимулятора половых функций коров быком-пробником оставили, но применяют для отбора коров и телок в охоте коров-выявительниц из числа выбракованных, хорошо упитанных животных, вводя им андрогены. Причем эта корова очень «добросовестно» выделяет коров в половой охоте (иногда до 25-50 самок в день), исключая распространение генитальных инфекций;

- с помощью детекторов охоты, содержащих краситель. За несколько суток до предполагаемой охоты (время определяется по программе компьютера) коровам детекторы наклеивают на круп. Если самки приходят в половую охоту, то другие коровы (на прогулке, при беспривязном содержании) прыгают на них и находятся в таком состоянии более 5 секунд, при этом краска окрашивает круп. Коров с окрашенным крупом считают проявившими «рефлекс неподвижности» и отделяют для осеменения.

Пути решения данной проблемы в технологии искусственного осеменения на комплексах состоят в следующем:

- максимальное использование информации о конкретном животном, которое поступает с индивидуального чипа в компьютер и может быть оперативной аналитической информации (дата последнего отела, охоты, динамика продуктивности, двигательная активность, индивидуальное потребление концентратов);

- создание благоприятных условий для проявления половой цикличности коров – свободный доступ к выгульным дворикам, обязательная ежедневная прогулка животных в течение 1,5 -2 часов на выгулах, наблюдение за животными во время моциона специалистами для визуального выявления коров в охоте использование детекторов охоты;

- формирование групп новотельных коров (от родов до 60 суток) для рационального проведения профилактических и лечебных и стимулирующих мероприятий ветеринарным врачом – гинекологом;

- создание базы данных для компьютера, подлежащих первому осеменению коров (период 30 -45 дней после отела), с патологией плодоношения родов и послеродового периода и не проявивших половую цикличность в сроки 50-60 суток после отела.

Животные для искусственного осеменения должны выделяться по электронным чипам при помощи селекционных ворот и помещаться в индивидуальные фиксации станки, расположенные в отдельном технологическом помещении, совмещенном с пунктом искусственного осеменения. Данное помещение предназначено только для обследования коров и искусственного осеменения.

Считаем целесообразным проводить первое искусственное осеменение коровы после отела в срок 30-45 дней при условии отсутствия патологии родов и послеродового периода и выраженных

признаках половой охоты. Оптимальная продолжительность сервис-периода для молочного скота с продуктивностью в пределах 5 – 7 тыс. кг за лактацию находится в пределах 45-80 суток.

В период охоты следует учитывать состояние половых органов, и в первую очередь матки, определяя это при ректальном исследовании. Эрективному состоянию матки соответствует яичник, содержащий зрелый фолликул (Граафов пузырь). Предварительное ректальное исследование коровы перед осеменением - неотъемлемый этап работы оператора по искусственному осеменению. Его игнорирование в хозяйствах области приводит к негативным явлениям: осеменению гинекологически больных коров, провоцирует нарушения функции яичников у отдельных коров. По существу, ректальный массаж половых органов перед осеменением стимулирует овуляцию фолликула, профилаксируя ановуляторные половые циклы. Выполнение данного требования приведет к снижению затрат на профилактические обработки с использованием при осеменении инъекций синтетических аналогов рилизинг-факторов гипоталамуса - сурфагон (2 мл), фертагил (2,5 мл) однократно.

Искусственное осеменение должно проводиться только ректоцервикальным способом, не допуская никаких отклонений от приводимой технологии, с соблюдением правил асептики и антисептики.

Факторами, способствующими повышению оплодотворяемости коров при искусственном осеменении, считаем:

- использование спермы, хранящейся и оттаянной согласно действующим правилам инструкции по искусственному осеменению коров и телок;

- осеменение в период разгара и окончания половой охоты – пальпируется доминирующий фолликул, мягкий эластичный; течковая слизь необильная, тягучая, блестящая, формирует тонкие нити, истекая из половых органов;

- выдерживание животного в станке в течение 1 часа после осеменения;

- двукратное осеменение в половую охоту с интервалом 12 часов.

Таким образом, создание благоприятных микроклиматических условий содержания коров и максимальное использование возможностей компьютерных программ по обеспечению технологии содержания животных на комплексах позволят повысить эффективность выполнения важного этапа воспроизводства крупного рогатого скота – выявление животных в состоянии половой охоты, а также распознавания патологии половых органов. Внедрение данных мероприятий позволит владеть оперативной информацией о физиологическом состоянии коров в период раздоя и определению оптимального времени для искусственного осеменения.