Управляем фертильностью стада

Воспроизводство стада — одна из главных задач, стоящих сегодня перед производителями молока. Каждый из них старается добиться высоких результатов разными способами. О том, как решают такие вопросы наши зарубежные коллеги, рассказывает генеральный менеджер Канадской молочной сети (CDN) Брайан ван ДОРМАЛ.

Фертильность

Прибыльность вашей фермы в большой степени зависит от эффективности воспроизводства. Окупаемость каждой коровы обусловлена повторяющимися циклами (период стельности, отел, период лактации и сухостойный период — один цикл). Для оптимизации фертильности молочных коров необходимо применять совершенные методы менеджмента в сочетании с грамотным генетическим отбором. Достижение и поддержание из года в год высоких показателей по воспроизводству — серьезный вызов для производителей молока.

Многие фермеры считают, что главный результат в работе по воспроизводству стада — это подтвержденная стельность. На самом деле все намного сложнее. Фертильность закладывается при успешном отеле, когда не выявляют таких патологий, как задержание последа, метрит или киста яичников. Затем у коров восстанавливается половой цикл, а значит, нужно своевременно выявить животных в охоте и грамотно определить время их осеменения. Все это требует значительных затрат труда.

Кроме того, фермеры должны вести журнал и фиксировать в нем следующие параметры: наступление стельности на 56-й день после отела, общее число осеменений, интервал между первым и последним осеменением с учетом того, что дата последнего осеменения также является датой оплодотворения.

В последние годы Канадская молочная сеть в перечень контролируемых параметров включила такой показатель, как ветеринарное подтверждение стельности. Данные поступают из хозяйств, зарегистрированных в Ассоциации по улучшению молочного стада (DHI). Это позволяет более точно определять фактическую дату оплодотворения.

На общую фертильность стада влияет ранняя эмбриональная смертность. По этой причине смещаются сроки следующего отела и увеличивается межотельный период. Проще говоря, фертильность — комплексный показатель, представляющий собой комбинацию нескольких различных факторов.

Для канадских фермеров эффективным способом подтверждения стельности является лабораторный анализ молока. Этот недорогой метод позволяет достаточно точно определять стельность на 28-й день после осеменения. В ближайшее время для сбора информации (показателей фертильности) на различных этапах — от выявления животных в охоте до подтверждения стельности или эмбриональной смертности — станут применять сенсорные датчики. Полученные таким образом данные характеризуются высокой степенью достоверности, и на их основе можно совершенствовать систему управления стадом, а также использовать их при генетической и геномной оценке скота в будущем.

20-й год издания журнала
НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

SEMEX RUSSIA

Семя элитных быков молочных и мясных пород, оцененных по качеству потомства, канадской компании «Симекс Аллайенс», проверено в Канаде, сертифицировано в России.

Семя, разделенное по половому признаку (сексированное семя). Современное оборудование для осеменения. Полная официальная достоверная информация по оценке экстерьера и продуктивности.

Услуги по подбору и закреплению быков, обучению техников-осеменаторов, консультации по вопросам молочного скотоводства.

Fertility First™

ВЫШЕ РЕЗУЛЬТАТ ОСЕМЕНЕНИЯ

по данным внутренней базы данных "Симекс" по результатам более 500 000 осеменений.

РЕКЛАМА

Россия 603155 Нижний Новгород,
ул. Б. Печерская, дом 31/9, оф. 2221

Тел./факс: (831) 432-97-64, 432-97-68

www.semex.ru
E-mail: info@semex.ru

www.facebook.com/semexrussia

Управление рождаемостью

Каждый фермер подтвердит, что поддерживать воспроизводство стада на высоком уровне — задача непростая, ведь на этот показатель влияет много переменных факторов, которыми необходимо грамотно управлять. Один из наиболее важных — кормление коров как в транзитный период, так и при выходе на пик лактации.

Некоторые производители молока ввели на своих фермах протоколы синхронизации охоты, чтобы облегчить (или даже исключить) работу по выявлению животных в охоте. Нет точных данных о том, сколько предприятий практикует синхронизацию охоты при управлении стадами, так как канадские фермеры не предоставляют информацию по использованию этой технологии.

Чтобы определить количество ферм, где применяют метод синхронизации охоты, специалисты CDN провели исследование, в ходе которого рассчитали процент осеменения коров в каждый из семи дней недели. Сбор данных вели на протяжении длительного периода, с 2000 по 2017 г.

Можно предположить, что без синхронизации число осеменений должно распределяться равномерно в течение недели. Однако результаты свидетельствуют о том, что существует тенденция к увеличению количества стад, где не менее 50% всех осеменений проводили в конкретные два дня недели. Безусловно, на основании только полученных данных нельзя утверждать, что на фермах использовали протоколы синхронизации охоты, но такие показатели могут служить индикатором.

Если 15 лет назад в Канаде доля хозяйств, где 50% коров от общего поголовья осеменяли только два дня в неделю, составляла менее 10%, то в 2017 г. — 30%. По прогнозу экспертов, число молочных ферм, на которых применяют синхронизацию охоты, в дальнейшем будет расти.

Генетика

Для повышения эффективности работы по воспроизводству стада необходимо учитывать генетические факторы. Доказано, что между фертильностью и другими наследуемыми признаками существует положительная и отрицательная корреляция. Соотношение между различными параметрами составляет 10%.

Например, продуктивное долголетие (48%) и легкость отелов (38%) дочерей наиболее сильно коррелируют с их фертильностью, что косвенно ведет к возникновению положительной корреляции между такими признаками, как кондиция животных (25%), устойчивость к метаболическим заболеваниям (22%) и маститу (21%).

Что касается генетических индексов, то признак «здоровье и фертильность матерей» тесно связан с признаком «фертильность дочерей» (92%), что обусловлено значительным весом этого признака в индексе. Тем не менее LPI (индекс пожизненной продуктивности) и Pro$ (индекс накопленной прибыли на корову при достижении ею шести лет. Показатель выражают в долларах, демонстрируя отклонение от среднего значения по породе. Среднее значение в Канаде — 2500 долл.) также положительно коррелируют между собой на уровне 25 и 20% соответственно.

Когда между желаемыми признаками существует положительная корреляция, легче добиться прогресса каждого из них. Проблема заключается в том, что фертильность дочерей одновременно отрицательно коррелирует с другими признаками, такими как глубина тела (–37%), угловатость (–33%), молочная сила (–26%) и удой (–14%). Селекционеры, заинтересованные в отборе животных по этим признакам, все же должны сделать выбор в пользу повышения фертильности дочерей. В противном случае появляется риск снижения репродуктивной эффективности всего стада.

Фото ООО «СИМЕКС-РАША»

Выводы

Поддержание воспроизводства на высоком уровне — сложная задача, но решать ее необходимо, ведь от полученных результатов зависит рентабельность хозяйства. Сегодня в молочном скотоводстве нет точных показателей, характеризующих фертильность коров. Отмечу, что в хозяйствах прослеживается тенденция к использованию протоколов синхронизации охоты, однако этот метод вряд ли будет одобрен общественностью и потребителями молочной продукции.

При генетическом отборе нужно учитывать то, что между различными признаками существует корреляция. Кроме того, необходимо объединить усилия фермеров по сбору и систематизации данных, фиксируемых на основных этапах воспроизводства стада — от выявления животных в охоте до подтверждения стельности или эмбриональной смертности. Это позволит существенно улучшить репродуктивную функцию коров. ЖР

SEMEX RUSSIA

ООО «Симекс-Раша»
603155, Нижний Новгород,
ул. Б. Печёрская, д. 31/9, офис 2221
Тел./факс: + 7 (831) 432-97-64, 432-97-68
E-mail: info@semex.ru
www.semex.ru