## Развитие телочки: не допустить ошибок

Григорий МЕДВЕДЕВ, доктор ветеринарных наук Отамере Теддисон ЭКХОРУТОМВЕН, кандидат сельскохозяйственных наук Николай ГАВРИЧЕНКО, доктор сельскохозяйственных наук УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»

Обновление стада - капиталовложение в будущее любого хозяйства. Доказано, что на 100 взрослых коров нужно иметь 44 ремонтные телки в возрасте до 12 месяцев, столько же - от одного года до двух, в том числе 33 нетели на различных стадиях стельности. Для того чтобы следовать этим рекомендациям, животноводы должны получать ежегодно не менее 88 телят (половина – бычки, половина – телочки) на 100 коров.

евысокие показатели воспроизводства крупного рогатого скота на многих сельхозпредприятиях создают одну из проблем ремонта стада — недостаточное количество нетелей. Чаще это связано с ошибками при выращивании телок, а также с поздним их осеменением. Учитывая это, руководители некоторых хозяйств считают, что необходимо иметь 120-130 и более телок на 100 коров, а поголовье увеличить можно за счет дополнительного приобретения животных.

Физиологически обоснованный возраст для первого осеменения телок молочных пород — 15 месяцев, для отела — 24. Тем не менее животных голштинской породы в США рекомендуют осеменять с 13 месяцев, а значит, оптимальный возраст для первого отела — 23–26 месяцев. При отеле в 24 месяца и продуктивности более 7 тыс. кг молока за лактацию затраты на выращивание первотелки окупаются при достижении ею возраста 40 месяцев. После этого содержание коровы будет приносить прибыль. Задержка осеменения до 24 месяцев и, соответственно, более поздний отел увеличат срок окупаемости.

В одном из исследованных хозяйств на выращивание телки до 15 месяцев расходовали 30,6 млн белорусских руб. (курс валют на март 2016 г.: 1 российский руб. равен 293,5 белорусских руб. — Ped.). При осеменении в положенный срок и отеле в 24 месяца, но невысоком удое (3,5 тыс. кг молока) за первую лактацию от каждой особи получили прибыль около 11,8 млн белорусских руб. при продолжительности продуктивного использования 24,8 месяца. В целом же в этом хозяйстве возраст животных при первом отеле был в среднем 28,06 месяца и к моменту выбытия потери составили 8,64 млн белорусских руб.

Рентабельность молочного скотоводства зависит от своевременного осеменения и отела. Для достижения высоких экономических результатов важно учитывать продол-



жительность продуктивного долголетия дойных коров. Вынужденная выбраковка животных возраста второй или даже третьей лактации обусловливает экономические потери. Основные причины — низкая молочная продуктивность, тяжелые отелы и патологии послеродового периода.

Нарушения правил приема родов, ошибки в кормлении в конце стельности и после отела чреваты заболеваниями конечностей, воспалительными процессами репродуктивных органов, развитием аномалий и в последующем — понижением плодовитости и преждевременным выбытием из стада.

При анализе причин выбраковки первотелок в исследуемом хозяйстве оказалось, что у 12,8% из них были тяжелые роды и осложнения послеродового периода, а частота воз-



никновения воспалительных процессов и функциональных расстройств репродуктивных органов нередко превышала 50%. Доля выбракованных первотелок на различных стадиях лактации по многим причинам достигала 33,6%, что также создавало проблему ремонта стада.

В США срок продуктивного использования голштинских коров — не более трех лактаций, но средний удой по регистрируемым стадам превышает 11 тыс. кг, что обусловливает экономическую эффективность содержания коров в течение этого периода.

Мастит — серьезная угроза для здоровья первотелок. Данные по различным хозяйствам Республики Беларусь неутешительны. При тщательном анализе результатов клинического и лабораторного исследований 3602 первотелок в восьми хозяйствах (от 242 до 620 голов) у 191, или 5,3%, не функционировала ни одна четверть вымени. Все первотелки были исключены из общего количества при определении заболеваемости и процента пораженных долей. Не функционировала одна четверть вымени у 804 впервые отелившихся коров (22,3%).

На исследованных в Беларуси сельхозпредприятиях у 31 первотелки из 100 диагностировали клинический мастит, а у 32 из 127 — субклинический. В одном из хозяйств число заболевших обеими формами мастита было чрезвычайно велико: 65 и 29 соответственно из расчета на 100 голов. Из общего количества у 18,2% выявлена клиническая форма мастита, у 29,4% — субклиническая.

Основные причины заболевания — антисанитарные условия содержания нетелей, особенно перед родами, выпойка телят непастеризованным молоком, выращивание первотелок в одной группе с коровами, переболевшими маститом несколько раз, а также нарушение последовательности доения (по зоотехническим нормам сначала надо доить первотелок, затем — здоровых коров и только в конце — больных).

Удалять навоз и заполнять кормовой стол свежими кормами следует тогда, когда животные находятся в доильном зале. После доения на соски наносят дезинфицирующее средство, которое при высыхании эффективно пломбирует молочные каналы.

Кроме того, нельзя переводить приобретенных животных в основное стадо без проверки состояния их вымени, необходимо вести строгий учет заболеваний и анализ эффективности лечения поголовья, в обязательном порядке проводить профилактические мероприятия при доении (одна первотелка — бумажные салфетки или одна тканевая), а также обработку сосков после его завершения.

Не на всех предприятиях учет осеменения телок был абсолютно точным, и ветеринарные специалисты не вакцинировали и не витаминизировали особей своевременно и в полном объеме.

Во время выращивания первотелок необходим строгий контроль с момента их рождения до первого отела и последующего осеменения.

Теленка принимают на чистую подстилку, матери дают возможность облизать его или обтирают соломой во избежание переохлаждения. Если околоплодная жидкость попала глубоко в дыхательные пути и первые вдохи слабы, сопровождаются хрипами, новорожденного приподнимают за задние конечности и держат вниз головой несколько секунд. Слизь из носовой и ротовой полости удалять руками не нужно, чтобы не занести инфекцию. Когда теленок обсохнет, ему помогают встать на ноги и следят, чтобы он не попал в испражнение коровы. Пуповину дезинфицируют раствором йода не позже чем через два часа после отела. В противном случае в организм теленка могут проникнуть болезнетворные микробы и вызвать воспаление суставов или сепсис.

При сложных отелах у новорожденного развивается тяжелая форма респираторного и метаболического ацидоза, что неблагоприятно сказывается на состоянии органов дыхания и сердечной деятельности. Кроме того, у него ослабевает рефлекс сосания, уменьшается потребление молозива и не формируется пассивный иммунитет.

Степень ацидоза обычно определяют по времени, в течение которого теленок встал на ноги после рождения: если не позже пяти минут, то мышечный тонус у него — высокий, кислотно-щелочной баланс — в норме.

Кровоизлияния на склере и конъюнктиве свидетельствуют о недостатке кислорода и наличии ацидоза. Такие признаки чаще всего проявляются сразу после рождения: телята встают позднее чем через 15-20 минут. При метаболической (низкая концентрация бикарбоната в плазме) и респираторной (высокая концентрация СО<sub>2</sub>) формах ацидоза внутривенно вводят 50–100 мл раствора натрия гидрокарбоната (35 г на 400 мл теплой воды для инъекций).

Молозиво содержит иммуноглобулины, обеспечивающие пассивный иммунитет в течение первых двух недель жизни теленка. В молозиве высшего качества концентрация иммуноглобулина IgG — более 6% (≥ 6 г/100 г молозива). Содержание антител определяют при помощи колострометра. Плотность молозива должна быть не ниже 1,045 г/см<sup>3</sup> (42 г/л), но во многих хозяйствах используют молозиво плотностью не ниже  $1,050 \, \Gamma/\text{см}^3 \, (56,7 \, \Gamma/\pi)$ .

Сухостойный период менее четырех недель, ранний отел, доение до отела или самопроизвольное выделение молозива перед ним снижают количество антител, около 20% которых адсорбируется в кишечнике теленка сразу после рождения. Если новорожденный потребляет молозиво в присутствии матери, то процент полученных антител наиболее высокий. Спустя 8 часов после родов всасывание антител резко снижается, а через 24-36 часов полностью прекращается. В желудке теленка вырабатываются ферменты, расщепляющие иммуноглобулины, а значит, активность молозива минимальна.

Высоких результатов можно достичь, если в течение часа после рождения теленок получит 1,5-2,5 кг молозива (5% от массы тела), вторую порцию — через 6—9 часов и еще 1—2 кг в течение первых суток (всего 3-4 кормления). Такая выпойка эффективнее двукратного кормления. Если новорожденного оставляют с матерью, то строго соблюдают гигиенические требования: меняют соломенную подстилку, регулярно подмывают и насухо вытирают вымя коровы, а также губы теленка. Это предотвращает попадание в его пищеварительный тракт болезнетворных бактерий, находящихся на сосках вымени матери.

Молозиво с примесью крови или полученное от коров, больных маститом, для выпаивания телят использовать нельзя, так как существует угроза инфицирования новорожденного возбудителем — стрептококком агалактийным. Этот 🖘



## молочное скотоводство

ТЕХНОЛОГИИ

микроорганизм может долгое время находиться в организме теленка и стать причиной мастита у впервые отелившейся коровы.

Новорожденные, находящиеся под матерью, обычно получают молозиво позже и в меньшем количестве, чем телята, которых выпаивают через соску. Если теленок слишком слаб, чтобы потребить необходимое количество молозива, либо форма вымени затрудняет сосание или корова не позволяет ему это делать, специалисты рекомендуют скармливание предварительно выдоенного молозива через соску.

На крупных молочных комплексах трудно кормить молозивом молодняк под матерями или способом многократной выпойки. Технологический регламент Республики Беларусь требует введения всем новорожденным двух порций проверенного полноценного молозива через зонд в течение первых 60 минут, а затем, через 12 часов, одной порции. Эта процедура способствует формированию пассивного иммунитета, а также минимизирует количество заболеваний и снижает падёж телят в неонатальный период. Поэтому каждый сотрудник фермы должен уметь правильно применять зонд, чтобы не навредить животному. Известны случаи неумелого использования изолированного от емкости зонда и проглатывания его теленком. Кроме того, следует помнить, что у некоторых животных чувство голода появляется в течение восьми часов после рождения. Количество скормленного молозива легче контролировать, если поить новорожденного через соску или зонд.

Чтобы уменьшить опасность инфицирования, содержание иммуноглобулинов в крови телят проверяют спустя 24-36 часов после рождения. Для этого используют цинк-сульфаттест или простую пробу с сульфитом натрия. Концентрация иммуноглобулинов не должна быть ниже 12-18 мг/мл (IgG- не менее 10 мг/мл).

Заслуживает внимания немецкая технология хранения и использования молозива: после доения проводят контроль его качества, заполняют емкость, пастеризуют при температуре +60 °C в течение 60 минут. Хранят молозиво при температуре +5 °C, перед применением подогревают до +40 °C, а затем вводят его теленку через зонд.

После потребления молозива (или сразу после рождения и высушивания) новорожденного переносят в чистую, продезинфицированную, со свежей соломенной подстилкой, клетку профилактория или в индивидуальный домик, где содержат молодняк не менее двух недель. В этот период остается большой риск заражения телят различными типами кишечной палочки. Одни патогены проникают через стенку кишечника в кровь и провоцируют развитие септицемии. Другие выделяют токсины, вызывающие появление местных очагов воспаления кишечника (энтеротоксемию). В результате септицемии телята гибнут на 2—3-й день после рождения, а при энтеротоксемии — на 6—7-й.

До достижения трех месяцев сохраняется большая опасность возникновения бактериальных (сальмонеллез, энтеротоксемия), вирусных (ротавирус, коронавирус) и паразитарных (криптоспоридиоз, кокцидиоз) болезней. Предупреждение этих заболеваний в раннем возрасте обеспечивает нормальный рост и развитие молодняка.

Республика Беларусь





