

УХОД ЗА КОПЫТЦАМИ — ЖИЗНЕННАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ

Василий РУКОЛЬ, доктор ветеринарных наук, профессор
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

Сегодня сельское хозяйство представляет собой первостепенную по важности для любой страны отрасль производства. В условиях перманентного мирового экономического кризиса агропромышленный комплекс обеспечивает население высококачественными и доступными всем слоям общества продуктами питания, служит основой продовольственной безопасности и стабильным источником поступления ресурсов в финансовый сектор государства.

■ «Молочная лаборатория» требует внимания

Промышленное производство молока базируется на тесной взаимосвязи организационно-технических, социально-экономических и биологических факторов. Их органическое единство обеспечивается звеном биологической системы — животным организмом. Высокопродуктивные коровы — это сложнейшая «молочная лаборатория». Пока будут игнорировать научно обоснованные требования по кормлению, основным технологическим и лечебно-профилактическим мероприятиям на фермах, будет увеличиваться количество больных животных, уменьшаться надои и сокращаться сроки использования коров.

Создание крупных комплексов с высоким уровнем механизации производственных процессов и большой концентрацией скота на ограниченных площадях — неотъемлемое условие перевода животноводства на промышленную основу. Такая технология при всех ее плюсах послужит причиной массового возникновения хирургических заболеваний. Только здоровая корова может иметь наивысшую продуктивность. Для движения и комфортного состояния животному необходимы хорошие, здоровые конечности и копыта. При болезнях конечностей коровы меньше едят, естественно, снижаются надои и качество получаемого молока.

Для голштино-фризской породы крупного рогатого скота (одной из са-

мых молочных) функциональная расчистка и уход за копытами — необходимое звено на пути к продуктивному долголетию. Каждая высокоудойная корова — ценный биологический объект, и подход к ней нужен индивидуальный. Несомненно, вопросы профессиональной обработки копыт для уменьшения болезней конечностей, улучшения здоровья животных и увеличения производства молока актуальны и требуют дальнейшего изучения. Необходимо усовершенствование технологии проведения этой процедуры. Квалифицированный уход за копытами коров должен быть постоянным. Это позволит повысить количество лактаций до 5–8. Содержание коровы экономически оправданно, если за период ее жизни она дает 30–35 т молока.

■ Что же такое копыто?

В последнее время во многих источниках и некоторых отчетных документах появилась фраза «обрезка копыт», или «копытце». Так что же такое копыто (копытце)? По наиболее полному определению, это видоизмененная кожа, образующая чехол из ороговевшего эпидермиса вокруг третьей фаланги пальца. Копытце крупного рогатого скота по форме несколько напоминает половину копыта лошади. В нем различают копытцевую кайму, венчик, стенку, подошву и мякиш. Поэтому само словосочетание «обрезка копытце» подразумевает удаление всей третьей фаланги пальца. А это уже не экзарти-

куляция, а частичная ампутация. Вот почему и с практической, и с научной точек зрения правильнее говорить: «обрезка чрезмерно отросшего копытцевого рога» или «функциональная расчистка копытце».

■ Почему копытам нужно уделять внимание?

На протяжении всей жизни животного копытцевый рог постоянно растет и при физиологических условиях содержания он должен самостоятельно стираться. При применении стойлово-пастбищной системы, как правило, особого внимания функциональной расчистке не уделяют. Коровы свободно передвигаются на пастбищах, и чрезмерно отросший копытцевый рог уменьшается. При безвыгульной технологии животные ограничены в движении и копытцевый рог стирается слабее. В результате он чрезмерно отрастает и подвергается различным механическим повреждениям (заломы, трещины, расседины, ранения и др.). При дефектах копытцевого рога резко увеличивается риск травмирования мягких тканей, располагающихся под ним. В копытах начинают происходить вначале асептические, а затем гнойные и гнойно-некротические процессы (пододерматиты, ламиниты, язвы, флегмоны и др.).

Только абсолютно здоровые копыта полностью обеспечивают работу пальцевых мякишей («периферического сердца», или «наружного насоса»). Это вторая причина, по которой надо

постоянно уделять внимание копыткам. Благодаря пальцевым мякишам осуществляется физиологически нормальное крово- и лимфообращение. Периодическое изменение конфигурации отдельных участков копытец, связанное со сжатием и расслаблением тканей, находящихся под роговой капсулой, улучшает кровоснабжение и вызывает своеобразный сосудистый эффект. При расширении копытец в пяточных частях увеличивается приток крови, а при поднимании конечности, когда мякиш расслабляется, копытцевая кость снимает давление в области пяточных частей. Затем при сгибании копытцевого сустава кровь как бы выталкивается из области копытец. В момент опоры медиальное копытец у крупного рогатого скота испытывает большую нагрузку по сравнению с латеральным. Причем площадь соприкосновения подошвы копытец с почвой на грудных конечностях обширнее, поэтому на них переносится основной вес. Естественно, что у стельных коров под ударом оказываются тазовые конечности. Вот почему причиной многих болезней копытец становится не только конструкция пола, отсутствие моциона и т.п., но и фактор абсолютной или локальной нагрузки. При деформированных копытках с приподнятой зацепной частью и бугристой подошвой масса распределяется не по всей видимой подошвенной поверхности, обычно определяемой контурами края роговой стенки, а на участки, соприкасающиеся с полом.

Чтобы добиться высоких показателей в молочном скотоводстве, производителю необходимо усвоить истину: профилактическая функциональная расчистка копытец нужна крупному рогатому скоту так же, как маникюр и педикюр человеку.

Специалистам, которые занимаются уходом за копытками, важно знать, что весовая нагрузка на них, в зависимости от напольного покрытия, различна. При содержании крупного рогатого скота на мягком полу или на пастбищах наружный край роговой стенки и мякиша погружается в основание покрытия или почву, поэтому масса тела переносится на внутреннюю стенку копытка. В результате вес равномерно распределяется на всю поверхность подошвы. Копытка не испытывают чрезмерной нагрузки на их отдельные анатомиче-

ские части. Одновременно с этим на мягком покрытии уравнивается и распределение веса между латеральными и медиальными копытками.

При содержании крупного рогатого скота на твердом напольном покрытии (бетонное, твердое резиновое и др.) происходит неправильная концентрация веса на наружную и внутреннюю стенки и подошву копытка. Слишком высокая нагрузка на определенные части копытка приводит к нарушению нормального его функционирования, дискомфорту, повреждениям и хромоте.

Поэтому перед тем, как начинать профилактическую расчистку, следует обязательно провести диспансеризацию поголовья и изучить зоогигиеническое состояние животноводческого помещения (особенно напольное покрытие). При этом необходимо обращать внимание на область пальцев и копытец (блеск, наличие разрыхления рога, шероховатость и тусклость, высыхание, гниение рога, появление трещин, раны или следы крови, заломы рогового башмака, покраснение в области венчика или припухлость, форма, изменение конфигурации отдельных участков и т.д.).

■ Какие копытка — здоровые?

У крупного рогатого скота биологические показатели копытцевого рога имеют свои особенности. Зимой он растет медленнее, летом — быстрее. Низкая упитанность животного затормаживает развитие рога. Это может происходить также во второй период беременности и в первые два месяца лактации.

У крупного рогатого скота удлинение роговой стенки вследствие нарастания рога в норме составляет 5–7,5 мм. Толщина латеральной стенки в зацепной части достигает в среднем 7 мм, а в пяточной — 5, медиальной стенки — 5, роговой подошвы — 3,5–5 мм. Быстрее рог растет в пяточных частях копытец и на наружной роговой стенке. Рост рога подошвы происходит независимо от роста копытцевой стенки и идет в дистальном направлении, то есть вниз, к почве. Для полного обновления копытцевого рога на зацепной стенке у крупного рогатого скота требуется 6–10 месяцев.

Равномерный рост копытцевого рога обусловлен одинаковым распределением тяжести тела животного на копытка. При неправильной постанов-

ке конечностей или обрезке рога копытец наблюдается нарушение этого параметра, что приводит к изменению роста рога. На более обремененных участках копытец (либо в целом латеральном или медиальном копытке) рост рога будет замедляться, а качество его — ухудшаться.

У коров при благоприятных условиях содержания и грамотном уходе за копытками скорость стирания рога и степень его отрастания уравниваются. В противном случае копытка либо сильно увеличиваются, либо отмечается их чрезмерное стирание. В результате возникает хромота и другие болезни.

Скорость роста копытцевого рога напрямую связана с его качеством. При хорошем качестве рога происходит более интенсивный его рост. Улучшению состояния копытцевого рога у коров способствуют полноценное кормление, благоприятные зоогигиенические условия содержания, правильный уход за копытками (расчистка, обрезка), использование усиливающих прочность копытцевого рога ножных ванн с растворами медного купороса или формалина, обеспечение животным регулярного активного моциона.

Недоброкачественные корма, плохие условия содержания, отсутствие ухода за копытками ухудшают качество рога, нарушают процесс рогообразования, изменяют скорость роста, приводят к изменению формы копытец и различным заболеваниям.

Для копытцевого рога характерны такие свойства, как прочность, эластичность, теплопроводность и низкая влагоемкость. Это придает ему качества, благодаря которым он становится «защитным чехлом» для тканей и анатомических элементов, находящихся под роговой капсулой, предохраняя их от различных неблагоприятных воздействий внешней среды. Трубочатое строение рога делает его малотеплопроводным, поэтому парнокопытные животные сравнительно легко переносят резкие изменения температуры почвы и климатические перепады.

Показатель правильной постановки конечностей — осевая линия, проведенная от путового сустава. Она должна быть прямой и образовывать угол наклона копытка с полом около 50–55°. Во всех случаях, когда осевые линии изломлены или расположены на конечностях по-другому, постановка груд-

ных и тазовых конечностей считается неправильной. Чаще всего это можно исправить путем многократных ортопедических расчисток и обрезок отросшего копытцевого рога, но только если дефект — не врожденного характера.

При правильной постановке конечностей боковая ось пальцев и копытец должна быть прямой и составлять угол наклона для грудных — около 50°, для тазовых — около 55°. При неправильной постановке боковая ось пальцев и копытец будет иметь разный угол наклона. Так, при остроугольном копытце — менее 45°, а при тупоугольном — более 60°. Если боковая ось пальцев становится ломаной и изгибается вперед или назад, говорят о крутой, или острой, постановке.

Чтобы определить, правильную ли форму имеют копыта, необходимо знать их основные параметры, то есть соотношение между длиной копытной стенки в зацепной (ребра копыта) и пяточной части, между длиной копытной стенки в зацепной части и длиной подошвы, между длиной и шириной подошвы, величину углов, образован-

ных стенкой зацепной части (ребра), пяткой и внутренней стороной роговой стелки с подошвой.

Правильное копытце характеризуется следующими показателями. Зацепная часть копытцевой стенки прямая (или слегка дугообразная), проходит параллельно или немного сходится с ребром соседнего копыта и имеет угол наклона к подошвенной поверхности 45–55°. Копыта одной конечности и одного животного должны быть приблизительно одинаковой формы и величины. Считается, что когда на грудных конечностях внутреннее копытце оказывается несколько больше наружного, то на тазовых наружное — больше внутреннее. Пяточные части копытец должны быть одинаковой высоты и формы. Оптимальное соотношение высоты в пяточной части и длины в зацепной части копытцевой стенки — 1 : 2. Подошва в норме на четверть или треть длиннее ребра копыта, а ее ширина — примерно в два раза меньше длины. У «правильного» копыта наружная и внутренняя (межпальцевая) поверхности копытцевой стенки в задней полови-

не копыта расположены параллельно на уровне роговых листочков, и образуют с подошвой угол в 90°.

Понятие «здоровое копытце» носит условный характер. «Неправильные» копыта тоже могут быть здоровыми. В норме у копыта блестящая, гладкая роговая стенка, без трещин, расседин, борозд и заметных кровоизлияний. Подошвенный край роговой стенки — ровный, цельный, без изломов. На подошвенной поверхности белая линия невыкрошенная и заметная, в виде узкой полоски. Подошвенная поверхность обоих здоровых копытец по форме и размерам одинакова. Рог копытец упругий и прочный на разрыв, но не слишком твердый и хрупкий.

Все перечисленные выше параметры необходимо учитывать при обрезке отросшего копытцевого рога и функциональной расчистке копытец. Важно знать, сколько нужно удалить мертвого рога с той или иной части копытец для того, чтобы придать им правильную форму.

ЖР

*(Окончание в следующем номере)
Республика Беларусь*

ПРЕПАРАТЫ ОТ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



- ✓ **КОРМОВЫЕ АНТИБИОТИКИ**
- ✓ **ФЕРМЕНТЫ**
- ✓ **ПРЕБИОТИКИ**
- ✓ **ПРОБИОТИКИ**
- ✓ **АДСОРБЕНТ МИКОТОКСИНОВ**



ООО ПО «СИББИОФАРМ» Россия 633004, Новосибирская область, г. Бердск, ул. Химзаводская, 11
Телефон/факс: приемная 8(38341) 5-80-00, 5-80-23, отдел продаж: 8(38341) 2-96-17, 5-80-64.
Офис в Москве тел./факс +7(495) 644-22-08
WWW.SIBBIO.RU

РЕКЛАМА