

35. Д.Ф.Кольга, к.т.н., доцент, С.А.Костюкевич, к. с.-г. н., доцент, Ф.И.Назаров, ассистент УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

СОСТОЯНИЕ КОНЕЧНОСТЕЙ КОПЫТ КОРОВ И ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ

Введение

Развитие молочного скотоводства характеризуется ростом производства продукции на основе интенсификации кормопроизводства, улучшение существующих пород, совершенствования технологии и организации производства. С ростом молочной продуктивности, животноводы столкнулись с рядом новых для них проблем. Не надо забывать, что коровы являются основой молочного животноводства, необходимо следить за их здоровьем и благополучием.

Здоровье копыт – одно из основных условий благополучия, здоровья и молочной продуктивности дойных коров. В среднем в хозяйствах меньше четверти животных имеют безупречное здоровье конечностей обеих задних ног.

Копыта коровы растут сами по себе, но на них постоянно воздействуют факторы внешней среды, что влияет на качество и состояние копыт.

Копыта коровы – самое слабое звено в ее здоровье наряду с пищеварением. Коровы даже с незначительной хромотой – страдают от болей, они меньше едят, пьют и лежат. Поэтому они и молока производят меньше и оплодотворяются хуже. В связи с этим очень важно уделять внимание поддержанию копытцев коров в здоровом состоянии: при обустройстве помещений, поддержании их в сухости и чистоте, в повседневной работе – кормлении, перегоне, обработке животных [1].

Поддержании копыт в здоровом состоянии позволяет получать более высокие доходы и способствует снижению затрат труда. Комфортные стойла – неотъемлемое условие состояния здоровья копыт. Важной характеристикой является поверхность пола. Она должна быть мягкой, сухой и нескользкой.

Основная часть

Хромота негативно отражается на потреблении сухого вещества, продуктивности и т.д. Проблема с пониманием случаев возникновения хромоты состоит в том, что хозяйства не привыкли уделять ее должного внимания. Вместе с тем определение клинической хромоты у скота вызывает сложности, даже у специалистов. Американские исследователи отмечают, что у клинической хромотых коров, снижаются удои молока за четыре месяца до постановки диагноза. Отсюда ранней диагноз можно поставить, определив степень дискомфорта испытываемый коровами до возникновения хромоты. Определение влияния хромоты на продуктивность коров производились в аккредитованной лаборатории кормов и молока ОАО «Унибокс» под руководством сотрудника фирмы к.с. –х. н. доцент Лопотко А.М.

Хромота в 90% случаев начинается на задние конечности, так как на них приходится 70% веса тела. Когда у коровы начинается проблемы с задними конечностями она начинает перебрасывать свой вес на передние ноги, при этом голова наклоняется вперед и спина изгибается - это первый признак хромоты. На ранних стадиях данную проблему можно решить и вылечить эту корову и не потерять ее продуктивность.

Результаты исследований влияния различных форм хромоты на потреблении сухого вещества (ПСВ) и продуктивности приведены в таблице 1. Так же в таблице приведен анализ походки в зависимости от формы развития заболевания.

Таблица 1 – Оценка хромоты с предположительными целями (% стада) [1]

Оценк а	Форма развития заболеваний	Форма линии спины	Анализ походки	ПС В (%)	Удои, (%)	Цель , (%)
1	Нормально	Ровная	Корова стоит и ходит с ровной спиной. Походка красивая	100	100	75
2	Средний уровень хромоты	Ровная/изо гнутая	Корова стоит с ровной спиной, но при ходьбе спина изогнута. Походка нормальная.	98	99	15
3	Умеренный уровень хромоты	Изогнутая	Изогнутая спина при ходьбе и когда корова стоит. Корова ходит мелкими шажками	95	97	9
4	Хромота	Изогнутая	Изогнутая спина наблюдается в любом положении, Походка размеренная, один шаг за раз. Корова ступает только на одну ногу.	83	93	0,5
5	Острая хромота	Опора на 3 ноги	Корова показывает неспособность переносить вес на одну или более ног	64	84	0,5

Примечание – В графе «Цель» приводятся допустимые значения для поголовья скота подвергнутого различной форме хромоты.

Ранней диагноз можно поставить, определив степень дискомфорта испытываемый коровами до возникновения хромоты. Для этого каждую неделю нужно отводить не более одного часа для наблюдения за хромотой коров. Во время выхода коров после дойки нужно просто за ними проследить. Для этого необходимо на уровне коровы провести красную линию. У здоровой коровы спина ровная и прямая, если спина животного дугообразно изогнута и походка отличается от нормы, необходимо принимать меры для ее лечения (рисунок 1).

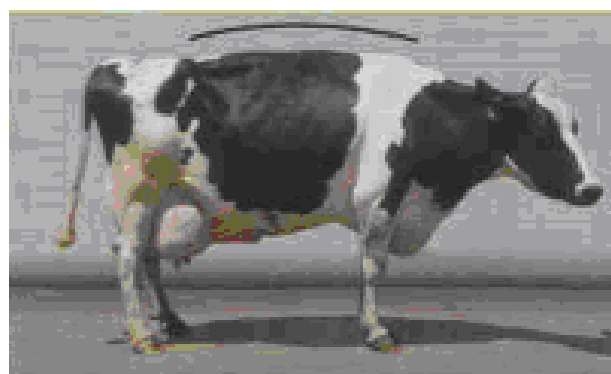


Рис. 1. Двигательная активность коров

Для профилактики случаев хромоты необходимо проводить обработку копыт дойным коровам два - три раз в год, а нетелям – за 4-8 недель до отела. Обработка копыт необходима в первую очередь для того, чтобы равномерно распределять нагрузку при передвижении и стоянии на оба копытца каждой ноги. Равномерно распределить давление на несущие части подошвы. Поэтому почти всегда требуется укоротить зацепную часть копытца, а мякиши – не трогать.

Станок для обработки копыт (рисунок 2) выполняет пять операций по эффективной расчистке и обрезке копыт. Его конструкция полностью соответствует анатомическому строению животного. Абсолютно безопасен для человека и животного. Животное имеет свободный обзор впереди и уверенно входит в станок на противоскользящий резиновый коврик. Станок дает возможность каждому специалисту по расчистке и обрезке копыт работать по своему методу, не важно, работаете ножом или угловой шлифовальной машиной. Все держатели ног максимально используют обусловленную анатомическим строением гибкость животного и устанавливают копыто животного в оптимальное для работы специалиста положение.



Рис. 2. Станок для обрезания копыт

Данные станки изготавливаются в республике на многих районных Агросервисах. Обработка копытами производится различными дисковыми и шлифовальными ножами, а также профессиональными копытными ножами. При заходе животного в станок мастер при помощи лебедки приподнимает корову и фиксирует ногу. Затем из шланга моет водой подбирает необходимый диск и шлифовальной машиной обрабатывает.

Заключение

Для успешной профилактики болезней копыт необходимо: обеспечение животных высококачественными кормами и контроль за надлежащим потреблением; три раза в год необходимо осматривать ноги коров в станке и, при необходимости, расчистить копытца, чтобы придать им правильную форму; -использовать дезинфекционную ванну; поддерживать территорию в сухости и чистоте; в коровнике должно царить спокойствие и иметь достаточно пространства, чтобы коровы могли избежать нежелательных передвижений; организовать работу так, чтобы любую проблему с копытами можно было выявить уже на ранней стадии.

Список использованных источников

1. Тайны молочных рек, практическое пособие том.1: Корма и кормление // под общей редакцией кандидата сельскохозяйственных наук А.М. Лопотко. – Орел ООО «Наша молодежь», ООО «Типография» Новое время, 2015- 526 с.

36. А.В. Китун, д.т.н., профессор, Ф.Д. Сапожников, к.т.н., доцент, В.М. Колончук, А.С. Борисенко, студентка, «Белорусский государственный аграрный технический университет»г. Минск, Республика Беларусь

УСЛОВИЯ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ СПИРАЛЬНЫХ КОМПРЕССОРОВ

Как показывает практика, спиральные компрессоры иногда преждевременно выходят из строя из-за некачественного монтажа и нарушения правил эксплуатации. Качество монтажа холодильной установки проявляется в начальный период эксплуатации. Внешние диагностические признаки отказов спиральных компрессоров в процессе эксплуатации – отсутствие вращения при запуске и металлические звуки и стуки.