# Гигиена ухода за сельскохозяйственными животными

Чистка вследствие механического раздражения вызывает возбуждение периферических нервных окончаний, увеличивает приток крови, повышает теплоотдачу и усиливает обмен веществ, улучшает аппетит у животных, в результате чего повышается и продуктивность. Для ручной чистки кожи животных необходимо иметь: достаточно жесткую волосяную щетку, металлическую скребницу, суконку, две чистые тряпочки, деревянный нож для очистки копыт. Чистку необходимо производить щеткой и слегка увлажненной суконкой, скребница для чистки кожи не применяется, а служит для очистки щетки от грязи. Тряпочками протирают: одной - глаза, ноздри, уши, другой - половые органы и вокруг заднего прохода. Сильно загрязненные части тела оттирают соломенным жгутом, а нижние части ног замывают водой и насухо вытирают чистыми тряпками из мешковины.

Чистка лошади.

Техника чистки. 1. Лошадь коротко привязывают к коновязи и соломенным жгутом разрыхляют комья грязи и навоза на волосяном покрове.

 2. Чистят щеткой, держа ее в левой руке при стоянии с левой стороны лошади, или в правой руке при стоянии с правой стороны лошади.

3. Чистку начинают с головы круговыми движениями щетки, затем переходят на шею, туловище и конечности до запястных и скакательных суставов. Эти части тела чистят резкими взмахами щетки под углом 45° против шерсти вверх и по шерсти вниз. После 3-4 взмахов щетку очищают о скребницу. Скапливающуюся грязь на скребнице выколачивают в стороне от животного.

4. После окончания чистки волосяной покров обтирают влажной суконкой, а безволосые места протирают слегка влажными чистыми тряпочками.

 5. Нижние части ног очищают соломенным жгутом или замывают, а копыта очищают деревянным ножом.

6. Хвост и гриву у лошади следует расчесывать специальным гребнем, но не скребницей. Полная очистка лошади достигается при проведении чистки в пять кругов:1 круг - чистка щеткой для удаления крупной пыли с кожи;

2 круг - чистка щеткой для удаления мелкой пыли и перхоти;

3 круг - протирание влажной суконкой для удаления мелкой пыли и перхоти;

4 круг - чистка щеткой, так называемая, туалетная чистка;

5 круг - обтирание суконкой по ходу волос для придания шерсти соответствующего лоска и блеска.

Грива подрезается: спереди челка на уровне бровей, бока гривы на уровне 2/3 шеи. Хвост подрезают на ладонь ниже скакательного сустава.

Правила чистки

1. Чистить лошадь следует вне конюшни, у коновязи, а при плохой погоде - в тамбуре.

2. Нельзя чистить мокрых и потных лошадей. Для более быстрой осушки их следует хорошо обтирать соломенным жгутом.

3. Не производить чистку на сквозняке, во время резких ветров и на солнцепеке во время жары.

4. Не производить чистку вне помещений во время дождя и снегопада.

5. Не производить чистку во время кормления или вскоре после кормления. Лучше чистить за 1 час до кормления или спустя 1 час после него.

6. Не производить чистку во время водопоя.

7. Во время линьки животных чистку проводить осторожно.

8. Во время чистки необходимо соблюдать спокойствие и тишину, на животных не кричать и не бить их. Обращение должно быть ласковое. Для чистки злых и строптивых животных следует применять смирительные шорки. После чистки все употребляемые предметы необходимо хорошо продезинфицировать и просушить.

Чистка крупного рогатого скота. Взрослый крупный рогатый скот и телят необходимо чистить ежедневно. Дойных коров чистят за час до дойки. Перед дойкой обмывают чистой теплой водой вымя и насухо вытирают чистым полотенцем. Периодически моют кисть хвоста. Категорически запрещается чистить скребницей сильно загрязненные навозом места, а также отдирать их руками или соскабливать ножом. Такие загрязненные части тела должны быть обмыты, протерты соломенным жгутом и насухо вытерты чистыми тряпками из мешковины. Техника и правила чистки должны быть такими же, что и для лошадей.

**Уход за копытами у лошадей**

Для поддержания чистоты копыт необходимо ежедневно, во время утренней и вечерней уборки, а также после возвращения лошади с работы ос­матривать их (нет ли трещин, заломов, уколов) и удалять приставшую грязь и навоз, особенно на подошве и стрел­ке. Это удобнее всего делать деревянными или тупыми же­лезными крючками. При этом обращают внимание и на состояние подковы, при обнаружении недостатков в креп­лении подковы их исправляют, а при повреждении копы­та — оказывают необходимую ветеринарную помощь.

Здоровый копытный рог содержит до 40% влаги, что придает ему упругость и прочность. При недостатке влаги рог становится сухим, хрупким и ломким, что предраспо­лагает к обламыванию, трещинам и развитию сжатости копыт. При излишней влаге, наоборот, развивается мяг­кость и дряблость рога.

Для сохранения нормального содержания влаги в ко­пытном роге и его упругости необходимо обмывать все роговые части копыта чистой водой. После обмывания копыто и кожа под «щеткой» тщательно вытираются во избежание появления мокрецов. Затем для уменьшения сухости рога полезно слегка смазывать все копыто вазе­лином или чистым несоленым салом (достаточно проте­реть его жирной тряпкой). Излишнее количество жира вредно, так как на нем оседает пыль, грязь, что приводит к порче рога.

Нужно запомнить, что применение различного рода «копытных мазей»: дегтя, колесной мази, смазочных масел и нефтяных продуктов запрещено. Они разрушают рог и вызывают раздражение венчика.

*Расчистка копыт*. При сильном разрастании и неравномерном стирании копыта необходимо периодиче­ски подрезать или расчищать специальными инструмен­тами. Для этого используют копытный нож, обсечку, мо­лоток и рашпиль.

У некованых, работающих по мягкому грунту, лоша­дей рог стирается равномерно и поэтому форма копыта не изменяется. При работе на некованых лошадях по твердым дорогам роговой башмак стирается в большей степени, чем отрастает, что в дальнейшем может вызвать различные заболевания.

Копыто в кованом виде, кроме небольшого стирания его подошвенного края в пяточных частях, совершенно не изнашивается. Однако нередко рог отрастает неравномерно и правильная работа нарушается. Для исправления этого следует производить обрезание (расчистку) копыт через определенные промежутки времени, а при необходимости и перековку. Расчистка делается с учетом формы копыт и постановки конечностей, так как при неправильной об­работке можно испортить даже хорошее копыто и тем самым понизить работоспособность лошади или вывести ее из строя.

Передняя часть копыт, или зацеп, отрастает быстрее и больше, чем задняя, вследствие чего давление увеличи­вается на пяточную часть. Подрезка дает возможность лошади равномерно опираться на всю поверхность подош­вы, сохранить механизм копыта и правильную его форму.

Рис. 36. Роговые подошва и стрелка копыта:

1 — межмякишная бороздка; 2 — заворотный угол; 3 — среднестрелочная бороздка; 4 — ножка стрелки; 5 — подошвенный угол; 6 — боковая стрелочная бороздка; 7 — заворотная стенка; 8 — роговая подошва; 9 — подошвенный край роговой стенки; 10 — белая линия

Расчистку производят в определенном порядке: начи­нают с подошвы и заворотной части стенки, затем перехо­дят на стрелку и, наконец, на подошвенный край роговой стенки (рис. 36). Однако при сильном отрастании роговой стенки необходимо сначала удалить всю ее выдающуюся часть, чтобы дать доступ к подошве. Для этого ее или откусывают клещами, или отсекают, пользуясь копыт­ным ножом и ковочным мо­лотком. При расчистке подошвы копытным ножом снимают лишь мертвый рог, который отличается хрупкостью и крошится, а заворотные стен­ки срезают настолько, чтобы они были немного ниже края пяточных и слегка возвыша­лись над поверхностью рас­чищенной подошвы; к вер­хушке стрелки они снижа­ются до уровня подошвы. Нельзя срезать заворотные стенки вместе с подошвой до дна боковых стрелочных борозд — это приводит к сжа­тости копыта. В случае загибания заворотных стенок по направлению к стрелке, загнутые части срезают, чтобы не допустить сдавливания ее.

С роговой стрелки удаляется лишь отставший и из­лишне наросший мягкий рог. Все бороздки осторожно прочищаются.

Подошвенный край срезается до наружного края расчищенной подошвы. Затем слегка спиливается копытным рашпилем так, чтобы он вместе с белой линией и наружным краем подошвы образовал в передней поло­вине копыта ровную полосу.

В задней же части эта полоса формируется только по­дошвенным краем и белой линией, так как подошва здесь более вогнутая.

При обрезании нормального копыта следят за направ­лением оси пальцевых костей. У нормального копыта при правильной постановке конечностей эта ось спереди про­ходит без надлома от верхнего конца путовой кости по се­редине зацепа до подошвенного края стенки. Сбоку (в про­филь) эта линия также идет без изгиба по середине путо­вой и венечной костей и продолжается по боковой поверхности роговой стенки, параллельно линии, идущей по зацепной поверхности стенки копыта (рис. 37). После расчистки животное при движении должно сразу равно­мерно опираться на землю всей подошвой.

Крупный рогатый скот, овцы и свиньи также часто повреждают конечности. Это приводит к различным забо­леваниям. Животные начинают худеть, хромать, снижают надои, привесы. Чтобы предупредить появление этих за­болеваний, необходимо регулярно, не менее двух раз в год, обрезать отрастающие копыта. Для их обрезки у крупного рогатого скота, свиней и овец применяют копытные нож­ницы (щипцы), копытный нож, стаместку с молотком, зачистку производят рашпилем.

Обработка рога копытец у свиней и овец проводится так же, как у лошадей и крупного рогатого скота. Однако следует помнить, что у свиней наружное копытце более развито, поэтому нельзя подравнивать оба копытца так, чтобы после расчистки они имели одинаковую длину.



Рис. 37. Ось пальцевых костей:

А — ось, надломленная назад (пунктиром обозначен нарост в зацепной части);

В — прямая ось и правильно обрезанное копыто;

С — ось, надломленная вперед (пунктиром обозначен нарост в задней половине)

Расчищают копытца у свиней и овец весной перед пе­реводом их в лагерь и на пастбище, а также перед поста­новкой на стойловое содержание. Для предупреждения заболеваний следует каждые три месяца проводить поголовный осмотр копытец. Скорость роста рога в среднем у крупного рогатого скота составляет 6-8 мм, у свиней и овец — 5 мм в месяц. Роговой башмак у всех животных полностью отрастает за год.

Животных перед началом обработки необходимо за­фиксировать хотя бы самым простым способом. Крупных свиней для обработки копытец связывают.

**Профилактика болезней копыт**

Наиболее частыми заболеваниями копыт у сельскохозяйственных животных являются трещины копытного рога. В основном они наблюдаются у лошадей, ра­ботающих по твердому грунту, свиней, реже у крупного рогатого скота.

Возникают трещины вследст­вие несвоевременной расчистки копыт, нерегулярной или непра­вильной ковки, отсутствия движе­ния, чрезмерной сухости или влажности копытного рога. К тре­щинам наиболее предрасположе­ны животные, имеющие деформи­рованные копыта.

Чтобы появившаяся трещина не рас­пространилась вверх, необходимо над верхним ее краем в поперечном направлении вырезать рог в виде небольшо­го желобка. Затем скрепить заклепками, сделанными из подковного гвоздя и пропущенными через поперечные ка­налы, просверленные в трубчатом слое роговой стенки (рис. 38). Трещину можно склеить циакрином (специаль­ный клей, применяемый в хирургической практике) или наложить временную тугую повязку.

Очень часто у животных (особенно у работающих ло­шадей) встречается пододерматит — воспаление ос­новы кожи копыта. При этом отмечается хромота опираю­щейся конечности, повышенная местная, а иногда и об­щая температура тела. Пробными щипцами обнаруживают сильную болезненность в пораженном месте копыта.

Причиной асептического (неинфицироваиного) пододерматита бывает наминка, косвенная заковка копыта, трещина роговой стенки. Гнойный пододерматит возникает при инфицированных ранах копыта (колотые раны по­дошвы, прямая заковка, проникающие трещины и т. п.)

Лечение гнойного пододерматита — оперативное. При косвенной заковке необходимо сразу же извлечь гвоздь, отверстие в роге залить настойкой йода. Подобным же образом поступают и при уколах различными предметами.

 Рис. 38. Соединение краев

 трещины заклепками

Вследствие засекания (задевания копытом или подко­вой конечности другой стороны) или забивания (удары задней конечности передней той же стороны) довольно часто встречаются: раны в области венчика. Они представляют собой повреждения тканей венчика с разру­шением кожи, а иногда венечного края рога. Наиболее частая причина засекания — несвоевременная или непра­вильная расчистка копыт и плохая ковка.

Для оказания первой помощи необходимо обмыть ко­пыто и венчик теплой водой с мылом, не овлажняя раны, затем, закрыв ее кусочком марли или ваты, выстригают вокруг волосы. Если рана свежая, ее смазывают настой­кой йода, а при наличии гноя — обрабатывают раствором перекиси водорода или риванола, накладывают кусочки марли, покрывают сверху слоем ваты и забинтовывают.

При загрязнении глубокой раны венчика гноеродными микробами развивается флегмона венчика — разли­тое гнойное воспаление подкожного слоя венчика пальца животных (у крупного рогатого скота иногда называют панариций). Заболевание обычно сопровождается повы­шением температуры тела животного. По венчику отме­чается разлитое, напряженное, болезненное припухание. Кожа в области припухлости отечна, иногда покрыта капельками выпота желтоватого цвета. В дальнейшем на венчике образуются абсцессы.

У парнокопытных копытца часто поражаются при не­которых инфекционных болезнях (ящур, некробактериоз, копытная гниль овец).

**Массаж вымени**

У коровы при правильном кормлении образование молока в вымени происходит непрерывно в течение суток. По мере заполнения емкости молочной железы увеличивается внутривыменное давление и молокообразование замедляется. Большая часть молока нахо­дится в альвеолах и мелких молочных протоках вымени, которое не может быть удалено без приемов, вызывающих молокоотдачу. С целью улучшения секреторной деятель­ности применяется подготовительный и заключительный массаж,

*Подготовительный массаж* производится сле­дующим образом. После предварительного подмывания вымя поглаживают от основания до сосков, не оказывая давления, а затем слегка надавливая на кожу ладонями. По мере приближения руки к соску его захватывают в ку­лак и 2-3 раза слегка сжимают, не выдавливая молока. В последующем начинают энергично массажировать руками сверху вниз, при этом захватывая половину вымени у его основания и как бы выжимая его содержимое в молочную цистерну. От сдавливания возбуждаются мышечные эле­менты железы и вызывают напряжение, которое сохраня­ется 3-5 мин. В этот период происходит бурное выделе­ние молока, затем постепенно уменьшается, поэтому предварительный массаж должен заканчиваться за 20-30 с до начала доения, а подготовительный за 1-2 мин.

Систематический массаж и тщательное выдаивание вымени способствуют повышению удоя и концентрации жира в молоке. Если первые порции молока содержат 0,5-0,7% жира, то последние – 9-12% и более. Тишина во время дойки, спокойное, ласковое обращение с живот­ными, правильное доение активизируют процесс молокоотдачи.

Большая часть молока выдаивается в период напря­женности вымени, однако последние порции, содержащие наибольшее количество жира, остаются в молочных ходах и альвеолах. Для освобождения их необходим заключи­тельный массаж с додаиванием, который включает шесть приемов и проводится следующим образом.

Первый прием — массаж правой половины вымени. Левую руку кладут на заднюю правую четверть, пра­вую — на переднюю. Пальцы, кроме большого, помещают в углубление между обеими половинами вымени. Наруж­ную часть молочной железы массируют большими паль­цами — три раза энергично растирая сверху вниз и с бо­ков к середине, сгоняя молоко к цистернам.

Второй прием — массаж левой стороны вымени: про­водится аналогично первому, но большие пальцы рук закладывают в углубления между половинами вымени, а растирают остальными пальцами.

Третий прием — массаж правой передней четверти. Большие пальцы рук накладывают на наружную часть вымени, остальные — между четвертями, массируют боль­шими пальцами, сгоняя молоко к цистернам и соску. Кру­говые движения пальцами начинают как можно выше.

Четвертый прием — большие пальцы рук помещают под левой передней четвертью вымени и массируют ос­тальными пальцами.

Пятый прием — массаж правой задней четверти. Проделывается так же, как и третий прием.

Шестой прием — массаж левой задней четверти. Вы­полняется так же, как и четвертый прием.

Массаж необходимо делать безболезненно, так как мо­жет наступить статическое сокращение молочных ходов и задержка молокоотдачи. Продолжительность заключи­тельного массажа 1-2 мин. После окончания шестого приема немедленно приступают к додаиванию.

Если в вымени осталось не больше 250 мл молока, то корова выдоилась хорошо. При увеличении количества остаточного молока наблюдается самозапуск коров и боль­ше случаев заболевания маститом.

**Профилактика заболеваний вымени**

Несоблюдение ветеринарно-санитарных правил неизбежно приводит к сни­жению качества молока и возникновению у коров воспале­ния вымени (мастит). Причины маститов разнообраз­ны: нарушение правил машинного доения коров; недос­таточная квалификация доярок; плохой уход за доильным оборудованием; отсутствие на фермах родильных поме­щений, изоляторов и их антисанитарное состояние; под­мывание вымени группы коров без смены воды; непра­вильный запуск.

Маститы возникают также в результате действия на ткань молочной железы токсинов, попадающих в вымя через кровь и лимфу при гнилостных разложениях после­да и кормовых отравлениях. Часто наблюдаются заболева­ния молочной железы при содержании животных на хо­лодном сыром полу без подстилки или на сквозняке.

Болезни вымени наносят хозяйству большой экономи­ческий ущерб. Во время лечения больных коров, а также после их переболевания значительно снижается продук­тивность. Некоторые животные из-за атрофии (уменьше­ние в объеме вследствие болезненного процесса) одной или нескольких долей вымени утрачивают способность вы­рабатывать молоко. Таких коров приходится преждевре­менно выбраковывать. Молоко больных нередко содержит бактерии, болезнетворные для телят, а иногда опасные и для людей. Есть сообщение также о том, что в молоке, полученном от больных животных, имеются вещества, уг­нетающие развитие молочнокислых бактерий. Добавление такого молока к общему нормальному приводит к порче продукции.

Заболевание коров маститом широко распространено. Воспаление молочной железы возникает в любое время года. Для предупреждения заболевания устраняют следу­ющие причины: перед каждой дойкой проверяют исправ­ность доильных аппаратов; для машинного доения подби­рают коров, одинаковых по молочной продуктивности, с правильной формой вымени и сосков; коров с трещинами на коже сосков, с фурункулами, а также больных масти­тами до оздоровления переводят на ручную дойку; доят коров в строго установленное время; не допускают грубо­го поведения с животными и травматизма сосков; больных маститом коров лечат в зависимости от характера возбу­дителя и его антибиотикоустойчивости.

Кроме осуществления общепрофилактических мер, очень важно своевременно выявить больное животное. Сложность диагностики начальной стадии заболевания заключается в том, что мастит начинается по-разному, в зависимости от характера процесса. Наиболее заметные признаки мастита следующие: легкое угнетение, незначи­тельное повышение температуры тела у коровы, сниже­ние удоя.

Важным диагностическим признаком является качество молока, которое зависит от характера и стадии болезни:

водянистое с хлопьями казеина и сгустками (серозный мастит);

с хлопьями и сгустками в начале доения, затем нор­мальное (катаральный мастит — воспаление цистерны и молочных ходов);

с хлопьями и сгустками от начала до конца доения (катаральный мастит — воспаление альвеол);

в виде небольшого количества мутной (гнойной) жид­кости желтоватого цвета с крошками и пленками фибри­на, которые отличаются от сгустков казеина желтым цве­том и большой плотностью (фибринозный мастит);

серовато-белого или желтоватого цвета с примесью хлопьев и гноя, солоноватое на вкус (гнойно-катаральный мастит);

водянистое, с хлопьями, содержит огромное количество гнойных телец (абсцесс вымени);

водянистое в начале доения, затем в виде серой жид­кости с примесью хлопьев (флегмона вымени);

водянистое красноватое или красное с хлопьями (ге­моррагический мастит).

Обращают внимание и на видимые признаки мастита:

пораженные доли молочной железы слегка увеличены в размерах, уплотнены, покрасневшие, болезненны, тем­пература их повышена (серозный мастит);

признаки такие же, но при доении обнаруживают оча­говые уплотнения, болезненность пораженных долей (ка­таральный мастит);

значительное увеличение размеров долей вымени, по­краснение, отечность кожи, повышение температуры, бо­лезненность и сильное уплотнение тканей, часто крепита­ция, увеличение надвыменного лимфатического узла с больной стороны (фибринозный мастит);

кроме увеличения вымени, повышения температуры, болезненности — общее или очаговое уплотнение, увели­чение надвыменного лимфатического узла (гнойно-ката­ральный мастит);

эти же признаки, но более ярко выражены, с повыше­нием общей температуры тела характерны для абсцесса и флегмоны вымени, а также геморрагического мастита.

Нередко мастит про­текает скрыто, без характерных видимых признаков. Это так называемые субклинические (скрытые) маститы.

Скрытые маститы имеют широкое распространение. Они возникают как первичное заболевание под влиянием тех же причин, что и острые. Однако нередко субклинические маститы являются следствием неполного завершения лечения острых и хронических. Выявляют их перио­дическими обследованиями лактирующих коров так называемыми маститными пробами — бромтимоловая про­ба, проба с димастином, отстаивания (см. специальные наставления по их применению).

Первая помощь при маститах заключается в следую­щем: больным животным предоставляют покой; уменьша­ют скармливание сочных и концентрированных кормов, заменяя их сеном, осторожно сдаивают через каждые 2-3 ч молоко, легко массажируют вымя 2-3 раза в день по 10-15 мин (при серозном мастите массаж делают снизу вверх, а при катаральном — сверху вниз к соскам). Мас­саж противопоказан при других видах мастита. Полезно втирать в кожу пораженной части вымени мази (ихтио­ловая, камфарная, йодная). Для рассасывания уплотне­ний необходимо применять тепло (согревающие повязки, нагретый парафин или озокерит, тепловое облучение).

Субклинические маститы лечат внутрицистеральными введениями антибиотиков (по 100-200 тыс. ЕД утром и вечером в течение 2-3 дней). Для растворения антибио­тиков применяют молоко или физраствор. Одновременно назначают массаж вымени, тепло. Коров переводят на ручное доение.

У дойных коров нередко устанавливают фурунку­лез вымени. Причинами распространения этой болезни служат больные руки доярок, а также использование для обтирания вымени недезинфицированных тряпок и поло­тенец. Гнойничковые же поражения вымени представля­ют прямую опасность, попадания в молоко кокковой мик­рофлоры. В литературе описаны многочисленные случаи вспышек массовых отравлений населения, особенно детей, молоком и молочными продуктами, инфицированными токсигенными штаммами стафилококка, попавшими из инфицированных ранок и трещин вымени коров и рук доярок. При фурункулезе вымя обмывают дезинфициру-ющими растворами, на фурункулы наносят ихтиоловую мазь, созревшие вскрывают, удаляют гной и присыпают стрептоцидом или ксероформом.

Из других заболеваний вымени встречаются: тугодойкость, недержание молока, ушиб, отек, трещины кожи и др.

Чистка свиней. Свиней необходимо чистить ежедневно на выгульных двориках. Кроме того, там надо устраивать несколько деревянных чесалок разной высоты в соответствии с величиной свиней. Деревянные чесалки представляют собой толстую жердь без острых сучков, укрепленную наклонно на двух толстых столбах, хорошо врытых в землю. Купание свиней не заменяет физиологической роли чистки.

Чистка овец. Кожу овец не чистят. Чтобы предупредить загрязнение и засорение шерсти, их следует содержать на сухой подстилке из ржаной соломы, а корм в овчарнях или на базу раздавать во время отсутствия животных.

Задание

1. Распорядок дня на молочной ферме и его влияние на продуктивность коров.