

УДК 619:614.48

ЛЫТИНА М.А., магистрант

Научный руководитель - **ПОДРЕЗ В.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ САНАЦИИ СОСКОВ ВЫМЕНИ НА БАКТЕРИАЛЬНУЮ ОБСЕМЕНЕННОСТЬ МОЛОКА

Введение. Здоровое вымя коровы является одним из факторов производства молока высокого качества. Первичное обсеменение микроорганизмами начинается с сосковых каналов и поверхности вымени, особенно в случае воспалительных процессов молочной железы [1, 3].

В комплексе мероприятий, направленных на повышение качества молока и профилактику заболеваемости маститом, важное место занимает санация сосков вымени коров до и после доения. Успешность ее проведения определяется применением высокоэффективных санитарно-гигиенических средств [2].

Цель исследования – влияние обработки сосков вымени дезинфицирующими средствами «GEA OxyCidePre» до и «ITALMAS VP-M» после доения на бактериальную обсемененность кожи сосков вымени и качество получаемого молока.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в условиях ОАО «БорисовСоюзАгро» Борисовского района в течение 1 месяца. Содержание коров беспривязное, доение на доильной установке 2x20 типа «Параллель». Оценивали эффективность при использовании средства «GEA OxyCidePre» для обработки сосков до доения и средства «ITALMAS VP-M» после доения в отношении микробиологической обсемененности кожи вымени.

«GEA OxyCidePre» – средство для обработки сосков до доения на основе перекиси водорода, представляет готовый к применению продукт, в состав которого входят активные пероксиды, способствующие быстрому уничтожению болезнетворных микроорганизмов на коже сосков. В состав средства входит глицерин, для предотвращения раздражения кожи. Средство наносили методом окунания, каждый сосок окунали в специальный стакан. Продолжительность нахождения средства на соске составляла 30 с.

«ITALMAS VP-M» – средство для обработки вымени после доения на основе молочной кислоты. Представляет собой раствор полимеров, смягчающих и увлажняющих добавок, обеспечивающий формирование экранирующей полимерной пленки. Для устранения контаминирующей микрофлоры в составе гигиенического средства используется молочная кислота. Средство предназначено для поддержания естественно-нормальной среды в сосковых каналах вымени коров. При обработке средство образует гелевую оболочку вокруг соска, далее гелевая оболочка высыхает и образует пленку. Пленка механически защищает сосок и сосковый канал от попадания микроорганизмов и загрязнений все время до следующей дойки. При регулярном использовании гигиенического средства существенно снижается риск функциональных и органических поражений вымени. Средство также использовали методом окунания. Средство хорошо видно на сосках, окрашивая их в коричневый цвет.

Определение показателей качества молока проводили в молочной лаборатории в соответствии с действующими ГОСТами и использованием анализаторов качества молока «Ekomilk-120 Milkana», «EcomilkScan». Определение степени микробного загрязнения поверхности сосков вымени проводили с использованием подложек Rida@count (Германия).

Результаты исследований. В секциях, где обработку сосков вымени коров проводили с использованием средства «GEA OxyCidePre» до доения и средства «ITALMAS VP-M» после доения позволило снизить бактериальную обсемененность кожных покровов сосков вымени. Бактериальная обсемененность кожи сосков вымени до нанесения средства «GEA OxyCidePre» составляла 4862 ± 131 тыс./КОЕ/см², а после применения средства с экспозицией

30 с и обработкой индивидуальной салфеткой снижало количество микроорганизмов в 6,4 раза и составляло 752 ± 56 тыс./КОЕ/см².

Санация сосков вымени средством «ITALMAS VP-M» после доения образует гелевую оболочку вокруг соска, которая подсыхает в пленку коричневого цвета и устанавливает своеобразный барьер микроорганизмам. Исследование бактериальной обсемененности ($21 \pm 0,21$ тыс./КОЕ/см²) показало высокую эффективность средства.

Качество молока, полученного от коров, где обработку сосков вымени проводили с использованием средства «GEA OxyCidePre» до доения и «ITALMAS VP-M» после доения соответствовало сорту «экстра», при этом отмечено снижение количества соматических клеток в начале исследований с 312 ± 11 тыс./см³ до 208 ± 23 тыс./см³ в конце опыта.

Заключение. Таким образом, обработка сосков вымени средством «GEA OxyCidePre» до доения на основе перекиси водорода, способствует быстрому уничтожению болезнетворных микроорганизмов на коже сосков и предотвращает ее раздражение, а использование средства «ITALMAS VP-M» после доения надёжно блокирует доступ инфекции в открытый сфинктер соска, обладает хорошим дезинфицирующим, смягчающим и увлажняющим свойством, что способствует снижению бактериальной обсемененности и повышению качества получаемого молока.

Литература. 1. Курак, А. Пути снижения бактериальной обсемененности молока / А. Курак // *Животноводство России*. - 2014. - №1. - С. 43-45 2. Получение и первичная обработка молока в условиях молочно-товарных ферм и комплексов : монография / В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез, М. М. Карпеня, А. М. Карпеня ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск : ВГАВМ, 2019. - 135 с. 3. Подрез, В. Н. Влияние средства «Компомол Йод-60» на состояние молочной железы и качество молока / В. Н. Подрез, А. М. Карпеня, Ю. В. Шамич // *Проблемы и перспективы развития животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию биотехнологического факультета, (г. Витебск, 31 октября - 2 ноября 2018 г.)*. - Витебск : ВГАВМ, 2018. - С. 94-95.

УДК 637.2.082

МАКАРЕВИЧ Е.Ю., студент

Научный руководитель - **КАРПЕНЯ М.М.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ПРИ ПЕРВОМ ПЛОДОТВОРНОМ ОСЕМЕНЕНИИ

Введение. Как задержка при осеменении телок, так и их раннее оплодотворение ни физиологически, ни экономически неоправданно. Организм рано отелившихся нетелей из-за недостаточной подготовленности к лактационной деятельности будет ослаблен и продолжительность использования таких коров более низкая, чем отелившихся в оптимальные сроки [1, 2].

Цель исследований – определить динамику молочной продуктивности коров в зависимости от возраста при их первом плодотворном осеменении.

Материалы и методы исследований. Экспериментальная часть работы проведена в ОАО «Молодая Гвардия» Брестского района на молочно-товарном комплексе «Збируги». Для решения поставленной цели были сформированы 6 групп коров с разным возрастом их первого плодотворного осеменения: 1-я группа – 14 месяцев (n=23), 2-я группа – 15 (n=84), 3-я группа – 16 (n=127), 4-я группа – 17 (n=151), 5-я группа – 18 (n=109) и 6-я группа – 19 месяцев и старше (n=17). Проанализированный цифровой материал обработан статистически.

Результаты исследований. В наших исследованиях наибольший удой коров,