

**ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ СОСКОВ ВЫМЕНИ СРЕДСТВАМИ
«УБЕРОКЛИН» И «МАСТИПРОТЕКТ» НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОРОВ
МАСТИТАМИ И СОСТОЯНИЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Истранина Жанна Аркадьевна,
ассистент, магистр сельскохозяйственных наук, УО «Витебская ГАВМ»
Зычкова Тамара Ивановна,
студент, бакалавр, УО «Витебская ГАВМ»*

**THE INFLUENCE OF UDDER TEAT TREATMENT WITH «UBEROKLYN» AND
«MASTIPROTECT» ON THE INCIDENCE OF MASTITIS IN COWS AND THE
STATE OF MAMMARY GLAND**

*Istranina Zhanna Arkadevna,
assistant, "Vitebsk Order" Badge of Honor "State Academy Veterinary
Medicine "
Zychkova Tamara Ivanovna,
assistant, "Vitebsk Order" Badge of Honor "State Academy Veterinary
Medicine "*

Аннотация. В статье приведены результаты влияния средств обработки вымени на состояние молочной железы и заболеваемость коров маститами.

Annotation. The article presents the results of the influence of udder processing agents on the condition of the mammary gland and the incidence of mastitis in cows.

Ключевые слова: лактирующие коровы, средства обработки, мастит.

Key words: lactating cows, treatments, mastitis.

Введение. Одной из основных проблем молочного животноводства, являются маститы у коров. Они наносят большой экономический ущерб, особенно скрытые формы, превышающий убытки от других заболеваний. По данным многих авторов [2,5,10,11,12,14] экономический ущерб от заболевания складывается от снижения молочной продуктивности на 15-20% годового удоя и качества молока, преждевременной выбраковки (32 %), [15-18] сокращения сроков продуктивного использования коров на 2,5 года, затрат на лечение и других факторов. Телята от коров, больных маститом страдают диспепсией и другими расстройствами пищеварения в 2 раза, а погибают в 4-5 раз чаще, чем телята от здоровых матерей. Почти у половины коров переболевших субклиническими маститами молочная продуктивность редко восстанавливается полностью, пораженные доли остаются менее продуктивными до конца жизни. Скрытая форма мастита и опасна тем, что она незаметна, и может привести к различным воспалительным процессам молочной железы, что в последующем приводит к снижению молочной продуктивности. К числу основных причин, способствующих возникновению субклинических маститов можно отнести способ и условия содержания коров, неравномерное развитие четвертей вымени, нарушение вакуумного режима при машинном доении, частоты пульсации, а главное качества выполнения преддоильной и последоильной операций [3,6,9,13].

Материалы и методы исследований. Для выполнения работы был проведен

научно-хозяйственный опыт в условиях ОАО «Молотковичи» Пинского района в течение 12 недель. В опыте изучена эффективность применения средств для обработки вымени производства Республики Беларусь.

Схема исследований представлена в таблице 1.

На основании таблицы 1 видно, что в контрольной группе соски вымени коров обрабатывали только после доения средством для обработки вымени «Мастипротект», в опытной группе проводили преддоильную обработку сосков вымени средством «Убероклин» и последоильную – средством «Мастипротект».

Таблица 1 – Схема опыта

Группа животных	Способ / система содержания	Характер обработки вымени коров	Количество коров в группе
Контрольная	беспривязный / круглогодичная стойловая	последоильная обработка сосков вымени средством «Мастипротект»	40
Опытная		преддоильная обработка сосков вымени средством «Убероклин» и последоильная обработка сосков вымени средством «Мастипротект»	40

Средство «Убероклин» предназначено для гигиенической обработки вымени сосков коров, а также другого молочного скота перед доением.

Состав: пенообразующие поверхностно-активные вещества, аллантоин, сорбитол, молочная кислота, вспомогательные вещества и основа.

Натуральные компоненты, содержащиеся в составе средства, активизируют обменные процессы в коже вымени, делают ее упругой, гладкой и эластичной, способствуют заживлению микротравм и трещин. Поверхностно-активные вещества обеспечивают густую, стабильную, активную пену и эффективное очищение от загрязнений, создают природный барьер на пути проникновения микроорганизмов.

Препарат «Мастипротект» предназначен для гигиенической обработки сосков вымени животных после доения с целью профилактики сухости, трещин, микротравм и проникновения патогенной микрофлоры через сосковый канал (профилактика маститов у дойных животных).

Состав: мультифункциональное, готовое к применению средство, содержащее комплекс активнорействующих и вспомогательных веществ - молочная кислота, глицерин, аллантоин, производное целлюлозы, краситель, вода.

Пленкообразующий компонент надежно предохраняет соски вымени от проникновения патогенной микрофлоры из окружающей среды. После нанесения жидкости на соски в течение 20 минут образуется тонкая защитная пленка (оболочка), которая закупоривает сосковый канал в период между дойками. Продукт хорошо виден на сосках, что позволяет контролировать степень обработки.

Результаты и их обсуждение. В системе профилактики субклинических маститов определенное место занимает соблюдение требований санитарии при дезинфекции сосков вымени до и после доения.

Многими авторами [1,4,7,8] установлено, что дезинфекция сосков вымени после доения способствует уменьшению заболеваемости молочной железы субклиническими маститами примерно в два раза по сравнению с необработанными животными.

После машинного доения сосковый канал вымени остаётся открытым в течение 30-40 мин. (иногда и до 2 часов). В этот период всасывается воздух во входное отверстие

стие соска, с которым попадают и бактерии. Это большой риск заболевания маститом. Поэтому для ежедневной профилактики мастита требуется дезинфекция сосков непосредственно перед доением и после.

В опыте нами изучена заболеваемость коров маститами (таблица 2).

Таблица 2 – Заболеваемость коров маститами

Группа животных	Количество коров в секции	Субклинический мастит, %		Клинический мастит, %	
		головы	%	головы	%
Начало опыта					
Контрольная	40	6	15,0	2	5,0
Опытная	40	6	15,0	2	5,0
Конец опыта					
Контрольная	40	7	17,5	3	7,5
Опытная	40	2	5,0	1	2,5

Полученные нами данные позволяют свидетельствовать о том, что применение профилактических средств обработки сосков вымени средствами «Убероклин» и «Мастипротект» снизил процент заболевания коров субклиническим маститом на 10,0 процентных пунктов.

Таким образом, санитарная обработка молочной железы при машинном доении существенно влияет на заболеваемость вымени субклиническим маститом. Дезинфекция сосков вымени до доения и после доения позволяет максимально снизить заболеваемость молочной железы коров субклиническими и клиническими маститами и получать молоко высокого качества.

Влияние способов обработки сосков вымени на состояние молочной железы отражено в таблице 3.

Таблица 3 – Влияние способов обработки сосков вымени на состояние молочной железы

Группа животных	Количество коров в секции	Раздражение кожи		Раздражение кожи, появление трещин на сосках вымени	
		головы	%	головы	%
Начало опыта					
Контрольная	40	5	12,5	2	5,0
Опытная	40	4	10,0	3	7,5
Конец опыта					
Контрольная	40	6	15,0	2	5,0
Опытная	40	1	2,5	0	0

На основании таблицы 3 установлено, что применение перед доением средства «Убероклин» и после доения «Мастипротект» позволило снизить раздражение кожи сосков и появления на них трещин на 7,5 процентных пунктов.

Заключение. Экспериментально установлено, что включение в повседневную процедуру доения коров таких этапов, как обработка сосков вымени до доения и после доения гигиеническими средствами «Убероклин» и «Мастипротект» положительно способствует значительному уменьшению заболеваемости молочной железы субклиническими и клиническими маститами. Кроме того, чистота сосков сильно влияет на количество соматических клеток в молоке. Патогенные элементы окружающей среды во многих случаях бывают главными источниками маститов.

Список литературы

1. Истранин Ю.В. Влияние скармливания сена галеги восточной на продуктивность коров в период раздоя // Зоотехническая наука Беларуси. Жодино, 2015. Т. 50, ч. 1. С. 275-286.
2. Качественные корма – путь к получению высокой продуктивности животных и птицы и экологически чистой продукции / Л.Н. Гамко, В.Е. Подольников и др. // Зоотехния. 2016. № 5. С. 6–8.
3. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие для студентов высших учебных заведений экономических и технологических специальностей / И.В. Малявко, В.А. Малявко, Л.Н. Гамко и др. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2010. 417 с.
4. Истранин Ю.В., Истранина Ж.А., Петрова Ю.А. Влияние силосования пайзы в чистом виде и в смешанных посевах на качество силоса // Актуальные проблемы АПК: взгляд молодых исследователей: материалы международной научно-практической конференции, 23 мая 2017 г. Смоленская государственная сельскохозяйственная академия. Смоленск: Смоленская ГСХА, 2017. С. 294–299.
5. Истранин Ж.А., Никончик Н.С. Сравнительная оценка технологии доения коров на современных комплексах // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию АПК: материалы международной студенческой научной конференции, (28-29 марта 2019 года): в 4 т. Белгородский ГАУ им. В. Я. Горина. Майский: Белгородский ГАУ, 2019. С. 32.
6. Механизация в животноводстве: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Ветеринарная медицина», «Зоотехния» / А.В. Гончаров, И.Н. Таркановский, Л.В. Шульга и др.; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. Витебск: ВГАВМ, 2019. 235 с.
7. Создание комфортных условий содержания коров в различных технологических условиях ферм и комплексов / В.Н. Тимошенко, А.А. Музыка, В.Н. Минаков и др. // Ветеринарный журнал Беларуси. 2019. № 2. С. 108-112.
8. Влияние кормового концентрата на молочную продуктивность коров / А.В. Ланцов, С.Г. Лебедев, В.Н. Минаков и др. // Ученые записки учреждения образования «Витебская орден «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». 2020. Т. 56, вып. 1. С. 113–116.
9. Санитарно-гигиенические показатели качества молока коров в зависимости от способа фильтрации / А.М. Карпеня, М.М. Карпеня, В.Н. Подрез и др. // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. 2015. Вып. 20, ч. 2. С. 257–263.
10. Продуктивность лактирующих коров при скармливании разных по составу кормосмесей / Л.Н. Гамко и др. // ДОКЛАДЫ ТСХА. 2021. Вып. 293. С. 369-372.
11. Кормовые концентраты для коров / А.Н. Кот и др. // Инновации в отрасли животноводства и ветеринарии: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию со дня рождения и 55-летию трудовой деятельности Заслуженного деятеля науки РФ, Заслуженного учёного Брянской области, Почётного проф. Брянского ГАУ, д-ра с.-х. наук Гамко Леонида Никифоровича. Брянск, 2021. С. 143-150.
12. Использование в рационах лактирующих коров соевой патоки / Л.Н. Гамко и др. // Зоотехния. 2021. № 4. С. 2-5.
13. Гамко Л.Н., Менякина А.Г., Подольников В.Е. Стратегия кормления лактирующих коров в период раздоя в условиях сельскохозяйственных предприятий // Вестник Брянской ГСХА. 2021. № 3 (85). С. 21-26.
14. Состав кормосмесей и их энергетическая питательность для лактирующих коров в период раздоя / Л.Н. Гамко и др. // Зоотехния. 2021. № 3. С. 13-17.
15. Гамко Л., Менякина А., Подольников В. Повышаем удои и рентабельность // Животноводство России. 2021. № 9. С. 45-47.
16. Лемеш Е.А., Гамко Л.Н., Гулаков А.Н. Молочная продуктивность и качественные показатели молока коров при скармливании в рационе зеленой массы // Вестник Брянской ГСХА, 2017. № 3 (61). С. 34-35.

17. Гамко Л.Н., Лемеш Е.А. Продуктивность и химический состав молока дойных коров при включении в рацион мергеля // Зоотехния. 2011. № 10. С. 16-17.
18. Гамко Л.Н., Лемеш Е.А. Переваримость питательных веществ у дойных коров при скармливании в рационах мергеля // Зоотехния. 2012. № 5. С. 9-10.

УДК 538

МЕТОДЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОРЧИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

*Ишбердина Разида Рамировна,
кандидат химических наук, доцент
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ*

METHODS OF PREVENTING FOOD SPOILAGE

*Ishberdina Razida Ramirovna,
candidate of Chemical Sciences, associate Professor
FSBEI HE Bashkir SAU*

Аннотация. Актуальным вопросом в производстве продуктов питания является проблема торможения процессов окислительной порчи продуктов. В данной статье изучены основные методы и условия хранения пищевых продуктов.

Abstract. An urgent issue in food production is the problem of inhibition of the processes of oxidative spoilage of products. This article examines the main methods and conditions of food storage.

Ключевые слова: Ингибиторы, антиоксиданты, пероксиды, каротиноидов, липоксидаза, бутилоксианизол, бутилокситолуол.

Key words: Inhibitors, antioxidants, peroxides, carotenoids, lipoxidase, butyloxyanisol, butyloxytoluene.

Продовольственная программа предусматривает не только производство сельскохозяйственной продукции, но так же её хранение и перевозку без потерь, приготовление пищи и хранение готовых пищевых продуктов.

Одной из основных причин порчи продуктов питания является окислительная деструкция различных органических веществ – составных компонентов продуктов питания, прежде всего жиров [1]. Именно поэтому ученые многих стран уделяют этой проблеме большое внимание.

Другой важной причиной порчи продуктов является развитие колоний грибов и бактерий, приводящее к прогорканию и прокисанию продуктов питания. На некоторых аспектах этой проблемы мы остановимся в данной статье.

Изучение кинетики и химизма процессов окисления жиров и масел представляют собой проблему большой практической важности. Развитие окислительных процессов приводит к появлению в жирах и жиросодержащих продуктах соединений пероксидного характера, альдегидов, кетонов, низкомолекулярных кислот и других продуктов. В результате жиры теряют свою пищевую ценность, становятся токсичными. Задолго до появления отчетливых признаков порчи в жирах начинают разрушаться жирорастворимые витамины, уменьшается содержание непредельных жирных кислот, пигментов [2]. Развитие окислительных процессов приводит к тому, что