

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МОНИТОРИНГА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОГО РЕЖИМА НА МОЛОЧНО-ТОВАРНЫХ ФЕРМАХ.

Аннотация

Усовершенствована методика мониторинга ветеринарно-санитарного режима на молочных фермах.

Определены контрольные точки, которые оказывают значительное влияние на продуктивность и заболеваемость животных.

Представлены результаты лабораторных исследований мониторинга ветеринарно-санитарного режима на молочно-товарных фермах.

Выявлены нарушения ветеринарно-санитарного режима и предложены рекомендации по снижению уровня риска на молочно-товарных фермах.

Актуальность вопроса.

В настоящее время является актуальным не только повышение продуктивности коров, но и качества молока. В связи с этим имеет большое значение оптимизация ветеринарно-санитарного режима фермы и содержания коров при производстве молока.

Ветеринарно-санитарный режим включает в себя широкий круг вопросов и проблем, такие как гигиена вымени, гигиена кормления, содержание животных, гигиена доения, которые оказывают большое влияние на продуктивность, качество молока и заболеваемость животных.

Во многих хозяйствах отмечаются значительные нарушения ветеринарно-санитарного режима, которые приводят к снижению продуктивности и качества продукции.

Усовершенствована методика мониторинга ветеринарно-санитарного режима, определены критические точки, которые оказывают значительное влияние на продуктивность и заболеваемость животных

При определенных условиях, например, недостаточно качественное и правильное проведение процедур очистки, мойки и дезинфекции оборудования, наличие носителей инфекций среди персонала и т.д. на фермах могут появляться такие патогенные «производственные» штаммы

микроорганизмов, которые устойчивы к дезинфицирующим и антисептическим средствам.

Несвоевременное выявление таких штаммов «сводит на нет» все усилия по дезинфекции, а следовательно, по обеспечению безопасности производимой продукции.

Появление «производственных штаммов» также является важной технологической проблемой, влияющей на качество молока и несет за собой серьезные материальные издержки для производителя.

Проведение данного мониторинга невозможно в условиях производственных лабораторий, так как отсутствуют условия и специалисты для работы с патогенными микроорганизмами.

Такой мониторинг был предложен компанией «БелАсептика».

Экономика потерь.

Продуктивность молочных коров зависит на 20-25% от генетических факторов, на 50-55% от полноценного кормления и на 20-30% от условий микроклимата.

При неудовлетворительных условиях содержания коров их потенциальная продуктивность используется лишь на 20-30%, и значительно сокращается срок их племенного и продуктивного использования.

Неудовлетворительные условия содержания молочных коров приводят к увеличению выбраковки коров в среднем на 7-10%, к снижению продуктивности до 15%, при одновременном увеличении расхода кормов на 10-15% и более .

Методика исследований.

Аккредитованная лаборатория компании «БелАсептика» проводит мониторинг АТФ (экспресс тесты), микробиологический мониторинг, мониторинг устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим и антисептическим средствам.

Мы контролируем :

Повышение таких показателей как степень чистоты, бактериальная обсемененность.

Именно это показатели характеризуют санитарно-гигиенические условия на молочно-товарных фермах, повышают товарность молока.

Для контроля санитарно-гигиенического состояния было взято 40 смывов с поверхностей производственной среды и рук/перчаток персонала, отобрано 4 пробы воды и 5 проб воздуха.

При проведении микробиологического контроля в смывах с поверхностей оборудования определяли общую микробную обсемененность, содержание дрожжеподобных и плесневых грибов, а также наличие следующих эпидемически значимых семейств и родовых групп микроорганизмов:

1. Семейство Enterobacteriaceae – родовые группы Escherichia, Salmonella, Shigella, Enterobacter и др.;

2. Род Staphylococcus.

В пробах воды определяли общее микробное число, общие и термотолерантные колиформные бактерии; в пробах воздуха - общее микробное число, дрожжеподобные и плесневые грибы.

Для определения бактериальной обсемененности производственной среды кроме классических методов исследования использовались экспресс-методы: индикаторные тесты «ProClean», билюминисцентные тесты «UltraSnap» и «Aquasnap». Поставлены экспресс-тесты.

Работа люминометра основана на принципе билюминисценции и относится к скрининговым методам, что позволяет быстро и безопасно выявлять потенциально опасные биологические риски.

Определение АТФ дает возможность получить суммарную картину загрязнения оборудования, поскольку регистрируются не только клетки микроорганизмов, но и потенциальный субстрат для их роста.

Это самый быстрый из имеющихся методов определения степени чистоты оборудования. Время исследования занимает 15 секунд! Данный метод используется для оценки степени чистоты в реальном времени, т.е. в режиме on-line. По результатам тестирования делается заключение о чистоте поверхности и необходимости дополнительной мойки оборудования.

Перед нами была поставлена задача провести микробиологический мониторинг ветеринарно-санитарного режима молочных ферм и условий содержания молочных коров. Обследования условий содержания проводили в трех хозяйствах Минской и Могилевской области.

Контроль проводился с учетом особенностей производственного процесса фермы. Перечень контрольных точек обследования был согласован с ветврачом хозяйства.

Загрязнения выявлены в следующих точках:

-доильное оборудование, танк-охладитель, молокопроводы, молокосборник.

(особенно обращаем Ваше внимание высокий уровень загрязненности на резине коллектора, выявленной после мойки доильного оборудования)

-полы молочного зала,

-руки персонала,

-вымя коровы.

Лабораторией ЗАО «БелАсептика» проведен мониторинг кормов.

Отбирались пробы силоса, сенажа, для определения содержания бактерий и грибов.

Выявлено превышение общего числа микробного загрязнения и плесневых грибов в сенаже, кормах.

В исследованиях смывов на наличие специфических микроорганизмов обнаружены:

P. Aeruginosa , *E. coli* .

Выявлено значительное превышение общей микробной обсемененности и плесневых грибов в воздухе.

Лаборатория оценивает устойчивость выделенных штаммов микроорганизмов ко всем группам активно действующих веществ антисептических и дезинфицирующих средств. Исследования по оценке эффективности действующих веществ (ДВ) и дезинфицирующих средств (ДС) на культурах выделенных микроорганизмов проводят согласно Инструкции 11-20-204-2003 «Количественный суспензионный метод».

Результаты проведения мониторинга :

- позволяют выявить факторы и условия, способствующие формированию устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам,

-подбор наиболее эффективных для микрофлоры данного комплекса дезинфектантов и антисептиков;

-повышение качества и безопасности молока.

Наши выводы:

- 1.Эффективные моющие и дезинфицирующие средства гарантируют чистоту производства и безопасность молочной продукции.
- 2.Применение дезинфицирующих средств, относящихся к различным группам активнoдействующих веществ, позволяют обеспечивать чередование дезсредств и эффективное обеззараживание от устойчивой микрофлоры на фермах.
3. Мониторинг гигиены АТФ обеспечивает точный и доступный контроль за уровнем чистоты любой поверхности, что в свою очередь является соблюдением основного компонента программы ХАССП (НАССР).
- 4.Повышенное число микроорганизмов или появление не характерных микроорганизмов указывает на необходимость принятия дополнительных мер, в том числе проверки эффективности используемых дезинфицирующих и антисептических средств.
- 5.Затраты на гигиену в действительности занимает менее 1% оборота предприятия, но в свою очередь отвечает за 100% благополучия компании.

При экономии на средствах обеспечения биобезопасности молока, хозяйство может лишиться 100% своего благополучия, клиентов и даже бизнеса.

Нами внедрено:

- 1.Микробиологический мониторинг на молочно-товарных фермах.
2. Программа санитарной обработки технологического оборудования и производственных помещений на молочно-товарных фермах.

Заключение

При организации санитарно-микробиологического контроля важно помнить о том, что контроль - это не только проверка результатов производства на соответствие установленным требованиям, но и использование его результатов для выявления причин ухудшения качества. Следовательно,

производство санитарно безопасного молока невозможно без эффективного функционирования системы контроля качества по всей технологической цепочке производства.

Таким образом, на производство высококачественной продукции влияет, прежде всего, соблюдение культуры производственного процесса. Для того, чтобы достичь устойчивого получения качественного молока, необходимо с самого начала производственного процесса обеспечить выполнение всех технических, санитарно-гигиенических, технологических требований.

По результатам мониторинга выявлены наиболее существенные нарушения ветеринарно-санитарного режима, которые необходимо устранить на молочных фермах, что позволит значительно повысить молочную продуктивность и качество молока.

Даны рекомендации по улучшению содержанию молочных ферм:

- организовать работу санпропускников,
- оборудовать навозохранилища в соответствии с ветеринарно-санитарными правилами,
- уменьшение до минимума загрязнение пола навозом животных
- улучшить качество уборки помещений молочно-товарных ферм, мойку оборудования.
- создать условия для соблюдения правил личной гигиены персоналом,
- проводить систематический контроль за данными мероприятиями.

Таким образом, все вышеперечисленные факторы оказывают существенное влияние как на получение молока высокого качества, так и на сохранение его свойств в период первичной обработки.

Одним из наиболее важных факторов производства молока высокого качества является соблюдение санитарно-гигиенических требований на молочно-товарных фермах, в связи с чем следует обеспечивать постоянный контроль за их соблюдением.

Упорядочить контроль за санитарно-гигиеническими требованиями можно только при его систематическом лабораторном исследовании.

Очень многие сельскохозяйственные предприятия экономят средства на ее содержании и оборудовании, а работу по определению качества молока - сырья доверяют лабораториям молоко- перерабатывающих предприятий.

Это не позволяет проводить мониторинг состояния производства молока. Как следствие – снижение безопасности и качества получаемого молока. Кроме того, очень часты случаи злоупотреблений со стороны предприятий молокопереработки (занижение фактической сортности и жирности молока).

Хозяйства не могут самостоятельно определить качество производимого молока, а следовательно, контролировать его.

Компания «БелАсептика» готова оказать содействие в проведении систематического лабораторного контроля.