



УДК 619:614.48

А.П. Палий,
А.П. Палий

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЗАЩИТА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ И КОМПЛЕКСОВ

Ключевые слова: механическая очистка, дезинфекция, профилактика, дезинфицирующий препарат, концентрация, экспозиция, санитарно-показательные микроорганизмы, качество дезинфекции.

Введение

Большая концентрация поголовья на ограниченной территории, безвыгульное содержание, широкое внедрение машинного доения, новых прогрессивных технологий и технологических средств в условиях крупных промышленных животноводческих ферм и комплексов вызвали необходимость создания и практического осуществления научно обоснованной системы санитарно-гигиенических и организационных мер, направленных на сохранность здоровья продуктивных животных.

В системе ветеринарно-санитарных мероприятий, которые влияют на снижение концентрации патогенной и условно-патогенной микрофлоры в животноводческих помещениях, способствуют разрыву эпизоотической цепи при возникновении инфекционного заболевания, важное значение приобретает дезинфекция [1].

На сегодня основным методом дезинфекции является химический, основанный на применении широкого спектра дезинфицирующих препаратов, к которым предъявляются жесткие требования [2].

Большинство дезинфектантов из разных химических групп, разработанных в последнее время и представленных на рынке антимикробных препаратов, рассчитаны в основном для применения в гуманной медицине [3]. Большинство дезинфицирующих препаратов в рекомендованных производителем режимах применения непригодны для использования в условиях животноводческих помещений в силу их большого биологического загрязнения, разнообразия объектов

ветеринарного надзора, повышенной резистентности микроорганизмов до действия негативных факторов окружающей среды [4, 5].

В животноводстве одним из важнейших этапов выполнения дезинфекционных мероприятий является проведение качественной механической очистки [6].

Во время выбора препаратов для проведения дезинфекции в конкретных условиях врачи ветеринарной медицины учитывают в основном собственный опыт относительно эффективности отдельных средств, но при этом необходимо обращать внимание и на научные публикации относительно новых, современных дезинфицирующих средств, рекомендации и предупреждения по их использованию.

Цель исследования – определить эффективные режимы применения дезинфицирующих препаратов в условиях животноводческих помещений при проведении профилактической дезинфекции.

Материалы и методы

Работа проводилась в животноводческих хозяйствах Харьковской и Донецкой областей Украины.

В качестве дезинфицирующих препаратов использовали:

- «ДезЭкон» – дезинфицирующее средство, состоящее из комплекса четвертичных аммониевых соединений;

- «Новодез-форте» – средство дезинфекции, в состав которого входят глутаровый альдегид и четвертичное аммониевое соединение.

Перед дезинфекцией животноводческих помещений производили механическое удаление навоза, остатков корма, подстилки. Сухой очистке подвергали незначительно загрязненные поверхности, а также электрооборудование. Очистку с предваритель-

ным увлажнением проводили при подготовке к дезинфекции пола, щелевых решеток, кормушек, нижней части стен, ограждающих конструкций. Для этого их увлажняли 2,0%-ным горячим раствором едкого натра. После этого через 30 мин. проводили мойку помещения струей воды под давлением. Очистку помещения заканчивали удалением воды из кормушек и поилок, помещение просушивали.

Затем проводили влажную дезинфекцию. С этой целью в первом случае применяли препарат «ДезЭкон» в концентрации 1,0; 3,0; 5,0%, а в другом – препарат «Новодез-форте» в концентрации 0,5; 1,0; 2,0%. Экспозиция действия препаратов составила 5 ч при норме расхода рабочих растворов 0,5 л/м².

Качество проведенной дезинфекции контролировали по выделению санитарно-показательных микроорганизмов – бактерий группы кишечной палочки. Для этого после проведения дезинфекции ватно-марлевыми тампонами, смоченными в стерильной дистиллированной воде, брали смывы с 10 разных участков помещения площадью 10x10 см с помощью металлической рамки-трафарета, которая ограничивает необходимую площадь. Пробы, каждую отдельно, отмывали в той же пробирке путем нескольких погружений и отжимов тампона. Отжатые тампоны удаляли, а жидкость центрифугировали в течение 20-30 мин. при 1500 об/мин. Надосадочную жидкость сливали, а в пробирки наливали равное количество стерильной дистиллированной воды, осадок стряхивали и опять центрифугировали в течение 20-30 мин. После

центрифугирования надосадочную жидкость сливали, а из центрифугата делали посеы по 0,5 см³ на питательные среды. Посевы инкубировали в термостате 24 ч при температуре 37°С. Учет роста посевов проводили через 12 и 24 ч. Культуру, которая выросла на среде, исследовали под микроскопом. Качество дезинфекции признавали удовлетворительным, если не было роста колоний микроорганизмов во всех исследуемых пробах.

Результаты исследований

В смывах, отобранных с объектов животноводства перед проведением дезинфекции, были выделены каталазопозитивный и оксидазонегативный стафилококк, кишечная палочка, моно- и диплококки.

Результаты применения дезинфицирующего препарата «ДезЭкон» представлены в таблице 1.

Из данных таблицы 1 следует, что дезинфицирующий препарат «ДезЭкон» может быть применен для проведения дезинфекции животноводческих помещений в концентрации 5,0% при экспозиции 5 часов и норме расхода 0,5 л/м² суммарной площади обрабатываемых поверхностей. При применении препарата в концентрации 1,0 и 3,0% на поверхности питательной среды отмечали рост стафилококка и кишечной палочки, что свидетельствовало о недостаточной бактерицидности применяемого рабочего раствора дезсредства.

Результаты применения дезинфицирующего препарата «Новодез-форте» представлены в таблице 2.

Таблица 1

Результаты применения дезинфектанта «ДезЭкон»

Объект дезинфекции	Режим применения препарата, 5 ч	Рост микрофлоры	
		до дезинфекции	после дезинфекции
Доильный зал	1,0%	+	+
	3,0%	+	+
	5,0%	+	-
Предметы ухода за животными	1,0%	+	+
	3,0%	+	+
	5,0%	+	-

Примечание: «+» – наличие роста; «-» – отсутствие роста.

Таблица 2

Результаты применения дезинфектанта «Новодез-форте»

Объект дезинфекции	Режим применения препарата, 5 ч	Рост микрофлоры	
		до дезинфекции	после дезинфекции
Доильный зал	0,5%	+	+
	1,0%	+	+
	2,0%	+	-
Технологическое помещение	0,5%	+	+
	1,0%	+	+
	2,0%	+	-

Примечание: «+» – наличие роста; «-» – отсутствие роста.

Из анализа данных таблицы 2 следует, что дезинфицирующий препарат «Новодез-форте» может быть применен для проведения дезинфекции животноводческих помещений в концентрации 2,0% при экспозиции 5 ч и норме расхода 0,5 л/м² суммарной площади обрабатываемых поверхностей.

В посевах смывов, отобранных после применения препарата в концентрации 0,5-1,0%, наблюдали рост отдельных микроорганизмов.

Вывод

Результаты проведенных научно-хозяйственных опытов свидетельствуют о том, что дезинфицирующие препараты «ДезЭкон» (5,0% – 5 ч) и «Новодез-форте» (2,0% – 5 ч) могут применяться для проведения профилактических ветеринарно-санитарных мероприятий.

Внедрение комплекса санитарных мероприятий в практику с использованием предложенных средств и методов на фермах и промышленных комплексах будет способствовать улучшению санитарно-гигиенических условий содержания животных и получения продуктов животноводства высокого качества.

Библиографический список

1. Яценко Н.Ф. Современные методы дезинфекции при эпизоотиях // Общая

эпизоотология: иммунологические, экологические и методологические проблемы: матер. Междунар. науч. конф. – Харьков, 1995. – С. 582-584.

2. Палій А.П. Застосування дезінфікуючих засобів при туберкульозі // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: зб. наук. праць ХДЗВА. – Х., 2009. – Вип. 19. – Ч. 2. – Т. 1. – С. 133-138.

3. Федорова Л.С. Научно-методические основы совершенствования медико-профилактических дезинфицирующих средств: автореф. дис. ... докт. мед. наук: 14.00.07. – М., 2003. – 42 с.

4. Савельев С.И., Либанова Н.Д., Поповичева Т.А. Мониторинг за резистентностью микроорганизмов к дезинфицирующим препаратам // Региональные проблемы охраны здоровья населения Центр. Черноземья: матер. науч.-практ. конф. – Белгород, 2000. – С. 419-424.

5. Иванов В.Г., Журенко С.Г. Обеззараживание объектов ветеринарно-санитарного надзора // Пробл. вет. санитарии, гигиены и экологии. – 2009. – № 2. – С. 27-30.

6. Завгородній А.І., Палій А.П., Калашник М.В. Ефективність дезінфекції залежно від якості проведення механічного очищення // Ветеринарна медицина України. – 2012. – № 5 (195). – С. 8-10.



УДК 636.934.57.084.51

Н.Т. Рассказова,
Н.А. Ким

ЛУБ БАРХАТА АМУРСКОГО В РАЦИОНАХ КОРМЛЕНИЯ МОЛОДНЯКА НОРОК В ПЕРИОД РОСТА

Ключевые слова: луб бархата амурского, молодняк, норка, рацион, кормление, живая масса, период роста.

Введение

Основой для развития звероводства и обеспечения экономического ведения этой отрасли является полноценная кормовая ба-

за (уровень и качество кормления, сбалансированность по основным питательным веществам), обеспечивающая хорошее здоровье животных, нормальное их воспроизводство, повышение продуктивности, получение продукции высокого качества при низких затратах корма [1].