

Литература. 1. Кисленко, В. Н. *Ветеринарная микробиология и иммунология : учебник* / В. Н. Кисленко, Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов ; ред. В. Н. Кисленко. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 752 с. 2. Максимович, В.В. *Эпизоотология и инфекционные болезни : учебник* / В. В. Максимович [и др.] ; под ред. В. В. Максимовича. – Минск : ИВЦ Минфина, 2012. – 776 с. 3. *Частная эпизоотология : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений* / В. В. Максимович [и др.] ; под ред. В. В. Максимовича. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 628 с.

УДК 619:576.895.772

СЕМУШИНА Д.В., студент

Научный руководитель - **КРИВОРУЧКО Е.Б.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНСЕКТИЦИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ «ЦИФЛОН» И «ДЕЛЬТАБАГ»

Введение. Среди членистоногих наиболее распространенными являются мухи. Их можно обнаружить практически во всех тёплых районах планеты. Эти насекомые доставляют множество проблем животным и людям. С наступлением тепла они активизируются после зимней спячки и начинают нападать на животных и человека. К настоящему времени описано свыше 3 тысяч видов настоящих мух. С животными связано более 120 видов этих насекомых, объединенных в 22 семейства [1].

Борьба с мухами на животноводческих фермах имеет большое значение, так как эти насекомые являются переносчиками различных заболеваний скота, промежуточными хозяевами возбудителей инвазионных болезней, а их постоянные атаки на коров вызывают беспокойство и снижают продуктивность животных. Поэтому изучение инсектицидных свойств препаратов, применяемых в хозяйствах, в борьбе с мухами и определило актуальность данной работы.

Целью работы явилось изучение сравнительной эффективности инсектицидов «Цифлон» и «ДельтаБАГ».

Материалы и методы исследований. Научная работа проводилась в условиях республиканского производственного унитарного предприятия «Устье НАН Беларуси» Оршанского района Витебской области. Для борьбы с мухами применялись препараты «Цифлон» и «ДельтаБАГ».

Действующим веществом препарата «Цифлон» является цифлутрин, который относится к группе синтетических пиретроидов. Механизм действия заключается в блокировании передачи нервных импульсов, что вызывает нарушение координации движений, паралич и гибель насекомых.

Препарат обладает контактным инсектицидным и репеллентным действием в отношении двукрылых насекомых. При применении животным

убой на мясо и использование молока после применения препарата разрешается без ограничений. Препарат наносили путем распыления из пульверизатора в объеме 1 см^3 .

Действующим веществом препарата «ДельтаБаг» является дельтаметрин, который обладает широким спектром инсектоакарицидного действия. Препарат обладает раздражающим и кожно-резорбтивным действием. ДельтаБАГ умеренно токсичен для теплокровных животных, в рекомендуемых дозах и концентрациях не оказывает местно-раздражающего и аллергизирующего действия. Эффективен против эктопаразитов, резистентных к фосфор- и хлорорганическим соединениям. Дельтаметрин, поступив в организм эктопаразитов контактно или энтерально, накапливается в ганглиях периферических нервов, угнетая их активность. Препарат нарушает координацию движений возбудителя, вызывая затем его паралич и гибель. Препарат имеет ограничения при применении животным: молоко от дойных животных запрещается использовать для пищевых целей в течение 3 дней после обработки.

Рабочий раствор препарата готовили непосредственно перед применением, тщательно перемешивая, в соотношении $0,5 \text{ см}^3 : 1 \text{ л}$. Раствор наносили путем распыления из пульверизатора в объеме 1 см^3 .

Для научного исследования было отобрано 60 экземпляров мух, отловленных в животноводческом помещении. Согласно определителю насекомых, мухи были отнесены к виду – обыкновенная полевая муха (*Musca corvina F.*) [2]. Было сформировано по принципу условных аналогов 3 группы мух. Насекомые были помещены в 3 контейнера по 20 экземпляров:

1 группа – насекомые, которые подверглись обработке цифлоном;

2 группа – насекомые, которые подверглись обработке препаратом «Дельтабаг»;

3 группа – насекомые обработке не подвергались.

Результаты исследований. Результаты обработок показали примерно одинаковый эффект.

В первой группе при обработке мух цифлоном гибель отмечалась в течение 50-60 секунд. Лет мух прекращался в течение первых 10-15 секунд после обработки препаратом. Через 15-20 секунд прекращалось движение насекомых, они «замирали», но при прикосновении наблюдалось слабое движение. Через 20-40 секунд отмечалась их гибель.

Во второй группе при обработке мух препаратом «ДельтаБаг» гибель насекомых наступала в течение 40-50 секунд. Наблюдения в течение 1 минуты за реакцией насекомых показали примерно одинаковые результаты с первой группой. Через 10-15 секунд после обработки мухи переставали летать, через последующие 10-15 секунд прекращалось движение, насекомые «замирали», но при прикосновении к ним также наблюдалось слабое движение. Через 20 секунд констатировали гибель насекомых.

Наблюдения за мухами третьей группы проводили в течение 24 часов. На протяжении данного периода насекомые оставались жизнеспособными – отмечался активный лет, подвижность.

Заключение. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, препараты «Цифлон» и «ДельтаБаг» обладают одинаковым положительным инсектицидным эффектом. Однако, учитывая, что препарат «ДельтаБаг» имеет ограничение по использованию молока после применения препарата в течение 3 дней, данный препарат можно рекомендовать для обработок животноводческих помещений и животных, чье молоко не используется в пищу людям.

Литература: 1. Арахноэнтомозные болезни животных : монография / А. И. Ятусевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 304 с. 2. Плавильщиков, Н. Н. Определитель насекомых / Н. Н. Плавильщиков. – Москва, 1994. - 223 с.

УДК 619:616.9 - 084

СИПАЙЛО Б.С., студент

Научный руководитель - **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ ЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

Введение. В системе организации профилактических противоэпизоотических мероприятий одними из важнейших являются дезинфекция, дезинвазия, дезинсекция и дератизация – это система мероприятий, направленных на профилактику и ликвидацию инфекционных болезней путем уничтожения возбудителей либо переносчиков инвазионных и инфекционных болезней в объектах внешней среды с использованием различных механических, химических и биологических методов [1, 4].

Особое внимание на предприятиях любого типа уделяют профилактической дезинфекции, и именно от качества и регулярности ее проведения зависит эпизоотическое благополучие в хозяйстве. Профилактическая дезинфекция должна проводиться не реже 2 раз в год или чаще (в зависимости от направления деятельности хозяйства).

Однако из-за неорганизованного и несвоевременного проведения мероприятий по дезинфекции помещений, несоблюдения основных параметров снижается эффект дезинфекции, что приводит к заболеваемости животных в первую очередь инвазионными и инфекционными заболеваниями. Либо проводят дезинфекцию уже после постановки животных, в результате чего происходит интоксикация животных дезинфектантами [2, 3, 5].

Целью нашей работы явилось проведение сравнительной эффективности профилактических мероприятий в ряде животноводческих хозяйств и анализ основных причин заболеваемости животных инфекционными и инвазионными болезнями.