

УДК 619:615.285.7:576.895.772:636.5

**ПРИМЕНЕНИЕ ФАРМАСТОМАЗАНА В ОГРАНИЧЕНИИ
ЧИСЛЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ ЧЛЕНИСТОНОГИХ В
ПТИЦЕХОЗЯЙСТВАХ**

Миклашевская Е.В., старший преподаватель

e-mail:elena_miklashevskaya

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 210033 г. Витебск, 1-я Доватора, 7/11, Беларусь, +375297144340

Аннотация: В комплексе мер борьбы с членистоногими, паразитирующими на птицах, важное значение имеет правильный выбор химического вещества природного или синтетического происхождения, обладающего губительными инсектоакарицидными свойствами.

Ключевые слова: *птицефабрики, паразиты кур, куриный клещ, инсектоакарициды, фармастомазан.*

Введение. Членистоногие (артроподы) - самый многочисленный тип беспозвоночных животных, который включает 1,5-2 млн. видов. В естественных и искусственных агробиоценозах значительное распространение имеют гамазоидные клещи (надсемейство Gamasoidea). В фауне сем. Dermanyssidae большое значение имеют красные куриные клещи *Dermanyssus gallinae*, являющиеся кровососами, а также переносчиками возбудителей многих инфекционных болезней (Ятусевич А.И. с соавт., 2016; 2017; Ярошук А.И., 2019). В агробиоценозах важную роль играют многие представители надкласса Insecta. Весьма распространенным является отряд двукрылые (Diptera). Он включает в фауну около 3 тыс. видов мух, входящие в 3 основные семейства: настоящие мухи (Muscidae), синие и зеленые мухи (Calliphoridae) и серые мясные мухи (Sarcophagidae). Они являются распространителями возбудителей многих инфекционных и паразитарных болезней (телязиоз, габронематоз, драшейоз, парафиляриоз и др.).

В современных помещениях птицеводств созданы оптимальные условия по микроклиматическим условиям, что является благоприятным условием для круглогодичного развития паразитических членистоногих и делает их весьма опасными сочленами агробиоценоза, которые наносят существенные экономические потери. Поэтому требуется организация мероприятий по ограничению их численности и защите животных от их массового нападения.

Материалы и методы. Для выяснения фаунистического ценоза членистоногих в птицеводствах в 2009-2019 гг. был проведен энтомологический и паразитологический мониторинг птицеводческих

помещений и прилегающих территорий птицефабрик северо-восточного региона Витебской области.

С целью изыскания эффективных средств борьбы с эктопаразитами куриных птиц на начальном этапе исследований нами были изучены инсектоакарицидные свойства фармастомазана. Этот препарат относится к группе пиретроидов. Для выявления акарицидных свойств фармастомазана на *Dermanyssus gallinae* в начальный период был проведен опыт в лабораторных условиях *in vitro* в различных концентрациях препарата (от 0,08% до 2%). С целью ограничения численности мух нами изучались инсектицидные свойства фармастомазана в различных концентрациях субстрата (от 0,01% до 2%).

Для подтверждения полученных результатов был проведен производственный опыт в ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика».

Результаты исследований. Установлено, что в птицеводческих хозяйствах северо-восточного региона республики Беларусь в настоящее время паразитируют куриные клещи *Dermanyssus gallinae*, *Ornithonyssus sylvarum*; пухопероеды *Menopon gallinae*, *Menacanthus stramineus*, *Goniocotes gallinae*, *Lipeurus variabilis*, мучной хрущак бурый *Alphitobius diaperinus* и постельный клоп *Cimex lectularius*. При определении видового состава мух, обитающих в помещениях и прилегающих к птицефабрике территориях, установлено доминирование вида *Musca domestica* (92%).

Наименьшим акарицидным действием обладает фармастомазан в 0,08-0,09% концентрации. В концентрации 0,1-1% гибель клещей достигнута в течение 1-1,5 часа, а при использовании 2% эмульсии препарата гибель наступала уже через 40 минут. Для подтверждения полученных результатов был проведен производственный опыт в птичнике № 9 ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика». После освобождения от цыплят-бройлеров была проведена деакаризация 0,1% эмульсией фармастомазана из расчета 100 мл на 1м² площади пола путем разбрызгивания препарата из ДУКа для обеззараживания от клещей *Dermanyssus gallinae*. Полную гибель имагинальных стадий клещей установлено через 90 мин. после нанесения препарата. Повторное применение фармастомазана произведено через 7 дней.

Результаты опытов по оценке чувствительных имагинальных стадий мух к фармастомазану показали, что в течение первых двух часов в помещении №4 погибли все мухи. После дезинсекции во всех помещениях были найдены мертвые мухи. За период наблюдений в помещении №1 погибло 7,1%, №2 - 5,3%, №3 - 34,4%, №4 - 100%. В помещении №5 (контрольное) - гибели насекомых не отмечено. Таким образом, в условиях клиники кафедры паразитологии ВГАВМ максимальный дезинсекционный эффект получен при использовании 0,1% эмульсии фармастомазана. При проведении производственного опыта в ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» было установлено, что в первые 15 минут наблюдалась

гибель около 30% мух, через 30 минут около 70%, через 45 минут оставались живыми единичные особи. К концу 60 минут также наблюдался лет единичных мух. Полная гибель мух отмечена через 105 -120 минут (1,45-2 часа). В последующие 2 часа помещение было тщательно проветрено и оставлено на технологический перерыв.

В результате проведенных опытов по изучению овоцидных свойств фармастомазана относительно яиц, преимущественно *Musca domestica*, было установлено, что лишь высокие концентрации фармастомазана (2-3%) оказывают овоцидный эффект на яйца мух. Наименьшим ларвицидным действием обладает фармастомазан в 0,01-0,03% концентрации. 100% гибель личинок достигнута при использовании препарата 1%, 1,5% и 2%.

Заключение. Из обследованных птицефабрик оказались все пораженными клещем *Dermanyssus gallinae*, пухопероодами и постельным клопом, зоофильными мухами. Впервые северный птичий клещ *Ornithonyssus sylvarum* обнаружен в РУП «Птицефабрика Городок».

Фармастомазан в виде 0,1% эмульсии при двукратном применении с интервалом в 7 дней является эффективным средством для регуляции численности кровососущих клещей *Dermanyssus gallinae* в птичниках. Испытан новый инсектоакарицидный препарат «Фармастомазан» против зоофильных мух, высокие концентрации (1,5-3%) которого оказывают овоцидный и ларвицидный эффект. Фармастомазан в виде 0,1% эмульсии является эффективным средством для дезинсекции помещений против мух.

Литература

1. Выращивание и болезни тропических животных: практическое пособие: в 2 ч. / А. И. Ятусевич [и др.] ; ред. А. И. Ятусевич; - Витебск: ВГАВМ, 2016. - Ч. 2. - С. 766. 2. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник / А. И. Ятусевич [и др.] ; под общ. ред. А. И. Ятусевича. - Минск: ИВЦ Минфина, 2017. - 544 с. 3. Ярошук, А.И. Разработка мер борьбы с эктопаразитами сельскохозяйственных птиц в условиях современного промышленного птицеводства: автореферат дис. ... канд. вет. наук: 03.02.11 / - С. Петербург, 2019. - 23 с.