

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Кривонос Ксении Сергеевны** «Мониторинг резистентности к инсектицидам в популяциях постельных клопов *Cimex lectularius* в России и усовершенствование мер борьбы с ними», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.17 – паразитология

Проблема постельных клопов в настоящее время является глобальной как в медицине, так и в ветеринарии. Отмечаемый рост численности этих насекомых отчасти связан с формированием популяций постельных клопов резистентных к ряду применяемых инсектицидов. Для успешной борьбы с постельными клопами необходимо решить комплекс задач по подбору эффективных соединений и разработке новых средств, с учетом возможного формирования резистентных к инсектицидам популяций постельных клопов, в связи чем данная работа представляет научный и практический интерес.

Автором проведено большое количество исследований, с помощью энтомо-токсикологического метода осуществлен мониторинг резистентности в выборках из популяций постельных клопов *C. lectularius* к различным группам инсектицидов; изучена реверсия чувствительности к пиретроиду циперметрин у резистентных рас постельных клопов в течение 22 поколений, содержащихся в лаборатории без селекции инсектицидами. Установлена резистентность к пиретроидам у тропического постельного клопа *C. hemipterus*.

Предложен молекулярно-генетический метод выявления *kdr*-мутаций в гене *VSSC1* у клопов *C. lectularius*, отвечающего за резистентность к пиретроидам.

Доказана высокая эффективность средств на основе неорганических веществ – диоксида кремния (диатомовый порошок) и дигидрооксида кремния (силикагеля), а также средства в аэрозольной упаковке, содержащего имидаклоприд, для борьбы с мульти-резистентными популяциями постельных клопов.

Подобраны оптимальные схемы чередования инсектицидов на объектах медицинской дезинсекции для борьбы с постельными клопами, включающие в себя как альтернативные средства («Экокиллер», «Gektor») на основе минеральных веществ, так и средства на основе неоникотиноидов, что позволяет эффективно бороться с мульти-резистентными популяциями постельных клопов.

Выводы и предложения логически вытекают из полученного фактического материала.

Результаты исследований прошли достаточную апробацию, основные положения диссертации представлены на конференциях различного уровня, опубликованы в научной печати. По материалам диссертации опубликовано 19 работ, в том числе 7 в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

