



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

ATIVIDADE LOCOMOTORA DE *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus, 1762) COM RESISTÊNCIA A INSETICIDAS EM SÃO PAULO

Bruno Magalhães Nakazato¹, Maria de Lourdes da Graça Macoris², Marta Ribeiro da Silva Heinisch¹, Filipe Gabriel Menezes Pancetti¹, Ronan Rocha Coelho¹, Paulo Roberto Urbinatti¹, Rosa Maria Marques de Sá¹ e Tamara Nunes de Lima-Camara^{1*}

1. Laboratório de Entomologia em Saúde Pública, Departamento de Epidemiologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 01246-904, Brasil. 2. Laboratório de Entomologia Aplicada, Superintendência de Controle de Endemias, Marília, São Paulo, 17501-022, Brasil. *Correspondência para limacamara@usp.br

Tema/Meio de apresentação: Ecologia comportamental/Pôster

Inseticidas da classe dos piretróides foram muito utilizados no estado de São Paulo no combate ao mosquito *Aedes aegypti*, sendo este um importante vetor de diversos agentes etiológicos como o vírus da dengue, chikungunya, zika e febre amarela urbana. Contudo, o uso contínuo dessa classe selecionou mutações aleatórias e hereditárias, proporcionando resistência em algumas linhagens, de modo que as atividades desempenhadas pelo vetor não fossem afetadas, mesmo sob efeito desses compostos. Mutações do tipo “knockdown resistance”, ou *kdr*, são identificadas pela perda do efeito de queda, fenótipo característico de linhagens suscetíveis quando expostas aos piretróides. Estudos apontaram que essas mutações resultam em aumento significativo da atividade locomotora de algumas populações de *Ae. aegypti*, ainda que também em uma diminuição na taxa de eclosão de ovos, tempo de desenvolvimento e emergência de adultos. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo verificar a influência da resistência a inseticidas no padrão de atividade locomotora de fêmeas de *Ae. aegypti* oriundas de diferentes cidades do estado de São Paulo. Os perfis populacionais dos mosquitos são previamente conhecidos quanto à resistência, sendo populações suscetíveis, resistentes e Rockefeller, empregado como grupo controle. Fêmeas virgens foram alocadas em condições artificiais na Incubadora de Precisão Mod. 818 – Thermo Scientific e a atividade locomotora avaliada por meio do Drosophila Activity Monitor (Trikinetics). Todos os experimentos foram realizados sob regime LD 12:12 e 25°C. Por meio da análise ANOVA, foi observada diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) para população de Ribeirão Preto. Essa disparidade foi identificada, por meio do teste de Tukey ($p < 0,05$), entre os demais perfis populacionais suscetíveis, incluindo o perfil resistente de Santos. Concluímos, até o momento, que resistência a inseticidas influencia na atividade locomotora de algumas populações de *Ae. aegypti*, porém futuros trabalhos são necessários para verificar a maneira como fenótipo é modulado pela expressão gênica dessas mutações.

O autor agradece ao CNPq pelo fornecimento de bolsa de estudo e a SUCEN – Marília, por ceder gentilmente os ovos.