

NOME: JOSÉ MÁRCIO GOMES FERNANDES

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO EFEITO DE INSETICIDAS ORGANOFOSFORADOS SOBRE A MICROBIOTA INTESTINAL DE CULEX QUINQUEFASCIATUS E AEDES AEGYPTI

AUTORES: ADRIANO GUIMARÃES PARREIRA, JOSÉ MÁRCIO GOMES FERNANDES, JOSÉ MÁRCIO GOMES FERNANDES, ADRIANO GUIMARÃES PARREIRA, STENIO NUNES ALVES

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq

PALAVRA CHAVE: CULEX, AEDES, VETORES, DOENÇAS, INSETICIDA, MICROBIOTA.

RESUMO

Mosquitos são insetos da família Culicidae e em sua maioria hematófagos. Dessa família o gênero Aedes tem grande importância sanitária no Brasil, como vetor da Dengue, Febre Amarela, Chikungunya e Zika, assim como Culex, transmissor da filariose e recentemente comprovado como potencial transmissor do Zika Vírus. Ambas as espécies estão disseminadas por todo o país, sendo a prática do uso de inseticidas organofosforados a mais aplicada para o controle de sua proliferação. Interessante alternativa de controle da transmissão de doenças provocadas por aqueles vetores seria a utilização de bactérias endossimbiontes, muitas delas capazes de bloquear a transmissão de vírus diversos. Com base nestas considerações o presente trabalho visa identificar bactérias presentes no trato intestinal de espécimes de Culex quinquefasciatus e Aedes aegypti submetidos e não submetidos ao contato com inseticidas. Inicialmente, foram montadas cubas ao ar livre para a obtenção de larvas de Culex sendo posteriormente expostas ao inseticida Temefós a 1,2 μg mL⁻¹ em intervalos variados, seu trato intestinal foi assepticamente retirado com auxílio de microscópio estereoscópio. O material foi triturado e plaqueado em meio ágar MH a fim de se obter culturas bacterianas para posterior identificação dos microrganismos. O projeto encontra-se em curso e já foram identificadas várias espécies bacterianas isoladas do trato intestinal de C. quinquefasciatus sob várias condições, tais como: Acinetobacter sp, Leucobacter chironomi, Bacillus cereus e Microbacterium liquefaciens. Guedes et al (2017) constatou que C. quinquefasciatus pode ser vetor do Zika e Werren et al (2008) descreve que a utilização de bactérias endossimbiontes podem bloquear a transmissão de alguns vírus. Dessa forma é importante estudar sua microbiota assim como o efeito de inseticidas tradicionalmente utilizados sobre a microbiota neles residente. As próximas etapas do trabalho envolvem o isolamento bacteriano em espécimes de A. aegypti