

Avaliação da susceptibilidade de populações de *Aedes aegypti* de Pernambuco aos inseticidas piretroides

**Antonio E. H. D. Cavalcanti¹; Amanda M. Cabral¹; Maria L. G. Macoris²;
Carlos M. Mendonça¹; Fernando J. R. Magalhães³; Daniela B. Anastácio⁴;
Claudenice R. Pontes⁴; Constância F. J. Ayres¹; Maria Alice V. M. Santos¹**

¹Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães – CPQAM/FIOCRUZ, Av. Professor Moraes Rego, s/n Cidade Universitária – Recife/PE. ²Superintendência de Controle de Endemias, Núcleo de Pesquisa, Av. Santo Antonio, 1627, Somenzari – Marília/SP. ³Secretaria de Saúde do Distrito de Fernando de Noronha/PE. ⁴Secretaria Estadual de Saúde, Rua Dona Maria Augusta Nogueira, Bongí - Recife/PE.

Inseticidas piretroides são usados para o controle de *Aedes aegypti* no Brasil, desde 2000. O uso contínuo tem levado a uma intensa pressão de seleção e o surgimento de populações resistentes. Estudos com populações do mosquito de PE revelaram que a resistência à cipermetrina está disseminada em todas as mesorregiões. O objetivo deste trabalho foi reavaliar o perfil de susceptibilidade destas populações a cipermetrina e a outros piretroides. Amostras de ovos coletados em Fernando de Noronha (FN), Caruaru (CR) e Arcoverde (AV) foram usadas para obtenção dos mosquitos adultos. Grupos de 25 fêmeas, com idade de 2 a 5 dias, foram expostas, em triplicatas, em tubos contendo papéis impregnados com: cipermetrina (0,4%), deltametrina (0,05%) ou lambda-cialotrina (0,03%), utilizando o protocolo da OMS. Para determinar a razão de resistência (RR) foi quantificada a mortalidade das fêmeas de campo comparadas à Rockfeller (susceptível), em diferentes variações de tempo, para estimar o tempo letal para 95% das fêmeas (TL₉₅) expostas, com auxílio do software SPSS, via análise probit. A RR₉₅ foi determinada a partir da divisão da TL₉₅ da população de campo pela TL₉₅ de Rock. A população de *A. aegypti* de FN foi susceptível a todos os inseticidas testados, com tempos letais semelhantes aos estabelecidos para Rock. Os valores de TL₉₅ foram 22,28, 14,08, 17,19 min para deltametrina, lambda-cialotrina e cipermetrina, respectivamente. Resultados preliminares para CR e AV mostram que durante 1.440 min de exposição à cipermetrina, foi alcançado apenas 55% e 60% de mortalidade, respectivamente, sugerindo uma RR de aproximadamente 75 vezes. O perfil de susceptibilidade de FN parece ser resultante da proibição de uso de inseticidas químicos na ilha, por esta ser uma APA e ao mesmo tempo, o baixo fluxo gênico estabelecido com populações do continente. Por outro lado, CR e AV estão resistentes como consequência da elevada pressão de uso destes compostos nestas localidades.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*. Resistência. Piretroide

Apoio: CAPES; FACEPE-APQ-0345-2.13/13