

XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica



V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

ASSOCIAÇÃO DE ATRAENTE SINTÉTICO EM ARMADILHAS IMPREGNADAS COM FUNGO ENTOMOPATOGÊNICO AUMENTA A MORTALIDADE DE *Aedes aegypti*

Kaio Barbosa de Andrade, Adriano Rodrigues de Paula, Leila Eid Imad Silva, Richard Ian Samuels

O mosquito *Aedes aegypti* é o principal vetor dos vírus da dengue, Zika e chikungunya. Estudos recentes mostraram que armadilhas impregnadas com fungo entomopatogênico foram eficientes para matar mosquitos *A. aegypti*. O presente estudo teve o objetivo de avaliar, em uma simulação de um cômodo residencial, se a armadilha PET com pano preto impregnado com conídios do fungo *Metarhizium anisopliae* (isolado LEF 2000) ou *Beauveria bassiana* (isolado CG 24) associado a atraente sintético (AtrAedes[®]) reduziria significativamente as taxas de sobrevivência de fêmeas de *A. aegypti*, comparado com os controles. A armadilha foi feita de uma garrafa PET 2L transparente com corte lateral permitindo o acesso dos mosquitos. O pano preto impregnado com fungo + 0,05% de Tween 80 (TW) foi pendurado com auxílio um fio de aço no topo da armadilha. Os testes foram realizados em quatro salas idênticas de 6m² simulando cômodos residenciais. Quatro tipos de armadilhas PET foram confeccionadas: pano preto impregnado com fungo + AtrAedes[®], pano preto impregnado com fungo, pano preto + TW + AtrAedes[®] (controle) ou pano preto + TW (controle). O atraente foi colocado na base do pano e cada sala recebeu um tipo de armadilha. Em todas as salas foram colocadas 2 cadeiras, 1 mesa, 3 alimentadores com sacarose (10%) e cinquenta fêmeas de *A. aegypti*. Os mosquitos ficaram expostos à armadilha por 120h e depois uma armadilha BG-Sentinel[™] foi colocada em cada sala por 24h para captura dos mosquitos vivos. Os experimentos foram realizados três vezes. Os mosquitos expostos a uma armadilha PET com pano preto + *M. anisopliae* + AtrAedes[®] tiveram taxa de sobrevivência significativamente menor (34%), comparada com as porcentagens de sobrevivência dos mosquitos expostos a uma armadilha PET com pano preto + *M. anisopliae* sem o atraente (46%) ($F_{3,11} = 63,94$; $P < 0,01$). Resultados semelhantes foram encontrados quando se utilizou o fungo *B. bassiana*. Os mosquitos expostos a uma armadilha PET com pano preto + *B. bassiana* + AtrAedes[®] apresentaram menor porcentagem de sobrevivência (28,6%), comparada com as taxas de sobrevivência dos mosquitos expostos a uma armadilha PET com pano preto + *B. bassiana* sem o atraente (40%) ($F_{3,11} = 76,15$; $P < 0,01$). Os tratamentos controles apresentaram taxa de sobrevivência de mosquitos maiores que 80%. O uso de atraente sintético em armadilhas impregnadas com fungo aumenta a taxa de infecção e diminui o número de armadilhas necessárias para controlar os mosquitos em residências.