



EFICIÊNCIA DO FUNGO ENTOMOPATOGÊNICO IMPREGNADO EM PANO PRETO PARA A REDUÇÃO DA SOBREVIVÊNCIA DO MOSQUITO *Aedes aegypti*

Kaio Barbosa de Andrade, Anderson Ribeiro, Adriano Rodrigues de Paula, Richard Ian Samuels

O mosquito *Aedes aegypti* é o principal vetor dos vírus que causam as doenças dengue, zika, chikungunya e febre amarela urbana. O controle com inseticidas sintéticos não tem resultado em diminuição da população desse vetor. Com isso novas abordagens são importantes. O controle biológico utilizando fungos entomopatogênicos parece promissor. O atual trabalho teve o objetivo avaliar se pano preto impregnado com fungo *Metarhizium anisopliae* e suspenso em um suporte chamado de armadilha PET reduziria a taxa de sobrevivência de *A. aegypti* em uma simulação de um cômodo residencial. Os ovos dos mosquitos foram coletados na UENF e a criação foi feita no laboratório. Fêmeas de 2 a 3 dias de idade foram utilizadas nos testes. Conídios de *M. anisopliae* (na concentração de 1×10^8 conídios ml^{-1}) formulados com 0,05% de Tween 80 (TW) foram impregnados em pano preto de 12 x 8 cm que ficou secando por 16 horas para depois ser pendurado na armadilha PET. A armadilha PET foi feita de garrafa PET 2 L transparente com uma abertura lateral de 10 x 7 cm e gesso foi colocado no fundo para dar estabilidade. O tratamento controle foi feito da mesma maneira com TW. Os testes foram montados em duas salas de 6 m^2 . Cada sala tinha uma mesa e uma cadeira. Dois alimentadores com sacarose foram colocados na sala para a alimentação dos mosquitos. Uma sala foi utilizada para tratamento com fungo e outra para o controle. Os testes foram feitos com 3 e depois com 1 armadilha PET/sala. As armadilhas foram colocadas no chão embaixo da mesa e cadeira. Cinquenta mosquitos foram liberados em cada sala. Em seguida a sala foi fechada e 5 dias depois os insetos vivos foram capturados com uma armadilha BG-Sentinel com atraente BG-Lure (Biogents Ltd., Alemanha). As fêmeas de *A. aegypti* expostas as 3 armadilhas PET com pano preto + *M. anisopliae* apresentaram taxa de sobrevivência significativamente menor ($29,3\% \pm 1,15$) comparado com a taxa de sobrevivência dos mosquitos expostos a 1 armadilha PET com mesmo fungo ($46\% \pm 1$). O tratamento controle resultou em $78\% \pm 4,16$ de mosquitos vivos. Utilizar três armadilhas PET com fungo foi melhor para infectar os mosquitos *A. aegypti*. Armadilhas PET podem ser utilizadas em residências para o controle da população de mosquitos.

Palavras-chave: Mosquitos, *Metarhizium anisopliae*, Controle.

CAPES, FAPERJ, UENF.