



COMPARAÇÃO DA VIRULÊNCIA DE CONÍDIOS E BLASTOSPOROS DO FUNGO ENTOMOPATOGÊNICO *Metarhizium anisopliae* PARA INFECÇÃO DE *Aedes aegypti*

Anderson Ribeiro, Adriano Rodrigues de Paula, Richard Ian Samuels

As doenças dengue, zika, chikungunya e febre amarela urbana são transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*. Vários trabalhos mostraram que conídios do fungo entomopatogênico *Metarhizium anisopliae* foram virulentos contra fêmeas de *A. aegypti*. Entretanto na maioria destes estudos restaram por volta de 30% de mosquitos vivos. Recentemente foi publicado que blastosporo de *M. anisopliae* reduziu 100% da sobrevivência de larvas de *A. aegypti* em 48 horas. O presente estudo teve o objetivo de comparar a virulência de blastosporos e conídios de *M. anisopliae* para infecção de adultos de *A. aegypti*. Foram utilizadas fêmeas de *A. aegypti* oriundos de ovos coletados na UENF. Os conídios foram cultivados em arroz parboilizado. Os blastosporos foram cultivados em meio líquido Adamek. Os conídios ou blastosporos na concentração de 1×10^9 conídios ml^{-1} foram formulados em 0,05% de Tween 80 (TW) + 20% de óleo vegetal e impregnados em pano preto 100% algodão no tamanho de 12 x 8 cm. Testes com blastosporos e conídios sem óleo vegetal também foram realizados. O tratamento controle foi realizado com TW. O pano preto ficou secando por 16 horas e depois foi suspenso dentro de uma armadilha PET feita de garrafa PET 2L transparente com uma abertura lateral de 10 x 7 cm. Gesso foi colocado no fundo da armadilha PET para dar estabilidade. Duas caixas de acrílico de 100 x 51 x 61 cm foram utilizadas nos testes. Uma caixa teve armadilha PET com pano preto impregnado com conídios ou blastosporos e outra teve o ensaio controle. Os mosquitos ficaram expostos a armadilha PET por 7 dias. O número de insetos vivos foi avaliado diariamente durante os sete dias da realização dos testes. Blastosporos formulados com óleo vegetal reduziram, em 5 dias, a taxa de sobrevivência de fêmeas de *A. aegypti* ($0\% \pm 10,53$). No sétimo dia de avaliação do teste os conídios com óleo vegetal apresentaram $27,7\% \pm 8,58$ de mosquitos vivos. Os testes com blastosporos e conídios sem óleo vegetal resultaram em $61,1\% \pm 3,66$ e $28,8\% \pm 7,89$ de sobrevivência dos insetos, respectivamente. O tratamento controle manteve-se estável apresentando $83,3 \pm 2,69$ de insetos vivos. Os blastosporos formulados com óleo vegetal foram mais virulentos que conídios na mesma formulação para a infecção de fêmeas de *A. aegypti*.

Palavras-chave: Doenças, Controle, Mortalidade.

CAPES, FAPERJ, UENF.