



Transmissão do fungo entomopatogênico *metarhizium anisopliae* de machos para fêmeas de *aedes aegypti* em laboratório e semi-campo

Carine Monica Bonella; Anderson Ribeiro; Adriano Rodrigues de Paula; Gustavo Périessé, Richard Ian Samuels

RESUMO

O presente trabalho investigou a sobrevivência de fêmeas de *A. aegypti* expostas a machos infectados com *Metarhizium anisopliae*. No laboratório primeiro foi verificada a suscetibilidade dos machos ao fungo. Panos pretos foram impregnados com o fungo (1×10^7 ou 1×10^8 ou 1×10^9 conídios/ml) e secos por 16 horas numa sala. Depois os panos foram colocados verticalmente em potes de plásticos (10×7 cm) sendo adicionados 10 mosquitos/pote. Os machos foram expostos aos panos por 48 horas. A avaliação da sobrevivência foi feita diariamente por 7 dias. No segundo teste 2 machos foram inoculados, via Torre de Potter, com 1 ml do fungo e colocados junto com 6 fêmeas. As fêmeas foram expostas aos machos imediatamente, 12 e 24 horas pós-infecção com fungo. A sobrevivência foi avaliada diariamente por 25 dias. Nos testes de semi-campo foram utilizados 2 salas (6 m^2) simulando cômodos de residências. Dez machos foram pulverizados com 1 ml do fungo e liberados junto com 30 fêmeas. Cinco dias depois uma armadilha (BG-Sentinel) foi instalada nas salas por 24 horas. Os tratamentos controles foram feitos infectando machos com 0,05% de Tween 80. Foram usados machos e fêmeas virgens com idade de 4 a 5 dias. A infecção com 1×10^9 conídios/ml resultou na menor taxa de sobrevivência dos machos (23,3%), comparado com 1×10^8 conídios/ml (34,4%) ou 1×10^7 conídios/ml (47,7%). Os valores de S50 foram de 4, 5 e 6 dias, respectivamente. O tratamento controle apresentou 74,4% de machos vivos. Foi observada uma redução da sobrevivência das fêmeas expostas a machos infectados com fungo. As fêmeas expostas imediatamente aos machos apresentaram 27,7% de sobrevivência e valor do S50 de 15 dias. Os machos sobreviveram por $6,44 \pm 1,73$ dias. As fêmeas expostas aos machos 12 horas pós-infecção fungica apresentaram 38,8% de sobrevivência, o valor de S50 foi de 18 dias e os machos sobreviveram por $5,88 \pm 1,45$ dias. As fêmeas expostas aos machos 24 horas pós-infecção tiveram 46,2% de sobrevivência, o valor de S50 foi de 21,5 dias e os machos sobreviveram por $4,22 \pm 1,45$ dias. O controle teve 70,3% de fêmeas vivas, sendo que os machos sobreviveram por $9,88 \pm 1,18$ dias. O teste de semi-campo resultou em 47,7% de sobrevivência das fêmeas expostas a machos com fungo, enquanto o controle teve 74,4% de

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Biologia





fêmeas vivas. Não foi encontrado macho na armadilha BG-Sentinel. Os experimentos mostraram que machos infectados com fungos transmitiram a infecção para as fêmeas possivelmente durante contato na ato de copula.

PALAVRAS CHAVE: Aedes aegypti; Fungos entomopatogênicos; Transmissão

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Biologia

