

## DETERMINAÇÃO DA DOSE DOS FUNGOS *Metarhizum anisopliae* E *Beauveria bassiana* PARA O CONTROLE BIOLÓGICO DE *Amblyomma sculptum* NO CAMPO

**S.B.S. Araújo<sup>1</sup>, K.A. dos Anjos<sup>1</sup>, L.C. Fiorini<sup>2</sup>, F.C. Duarte<sup>2</sup>, P.H.S. Sampaio<sup>2</sup>, J.E.M. Almeida<sup>3</sup> & M.C. Mendes<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Mestranda em Sanidade, Segurança Alimentar e Ambiental no Agronegócio, Instituto Biológico, São Paulo, SP, Brasil; <sup>2</sup>Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Animal, Instituto Biológico, São Paulo, SP, Brasil; <sup>3</sup>Centro Experimental Central, Instituto Biológico, Campinas, SP, Brasil; <sup>4</sup>Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, Polo Centro-Leste, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

A atividade patogênica dos fungos das espécies *Metarhizum anisopliae* e *Beauveria bassiana* sobre carrapatos vem sendo estudada e caracterizada em ensaios de laboratório para várias espécies, podendo ser implementada como parte de estratégias de controle integrado desses artrópodes. *Amblyomma sculptum* está associado à transmissão da febre maculosa ao homem, sendo sério problema para saúde pública. Este trabalho teve por objetivo avaliar a eficiência de *M. anisopliae* e *B. bassiana*, aplicados na forma líquida sobre a vegetação, em diferentes concentrações de conídios para o controle de *Amblyomma sculptum*. O ensaio foi realizado no Centro Experimental Central do Instituto Biológico em Campinas, estado de São Paulo. Na área experimental foram demarcadas parcelas de aproximadamente 6m x 6m. Os fungos *M. anisopliae* e *B. bassiana*, produzidos pela biofábrica do Laboratório de Controle Biológico do Instituto Biológico, foram aplicados através de pulverização com bomba costal. Para cada fungo foram utilizadas quatro parcelas, nas quais foram pulverizadas suspensões nas doses de  $5 \times 10^{11}$ ,  $5 \times 10^{12}$  e  $5 \times 10^{13}$  conídios por m<sup>2</sup>, além da parcela testemunha que recebeu apenas água. Foram efetuadas quatro repetições. A avaliação foi feita usando armadilhas atrativas para captura dos carrapatos e, logo após, os parasitos eram colocados em tubos de ensaio tampados com algodão umedecido e levados à estufa tipo B.O.D a temperatura de 28°C e 80 % de umidade, e a mortalidade avaliada nos dias 1, 3 e 10. A mortalidade de larvas, ninfas e adultos decorridos três dias não foi significativa para nenhum dos fungos e doses utilizadas. Porém, na avaliação do 10º dia, a mortalidade foi de 100% na concentração  $5 \times 10^{13}$  conídios para os fungos *M. anisopliae* e *B. bassiana* e na testemunha não houve mortalidade. Conclui-se desta forma, que a maior dosagem usada neste experimento ( $5 \times 10^{13}$  conídios) com os fungos entomopatogênicos pode ser uma opção segura e eficaz como controle biológico do carrapato em áreas rurais e parques urbanos, onde a infestação por *Amblyomma sculptum* representa um sério agravo à saúde do homem.

Palavras-chave: carrapato, controle microbiano, fungos entomopatogênicos.

Financiamento: CAPES.