

Associação do Fungo *Cordyceps javanica* com Diferentes Inseticidas no Controle de *Bemisia tabaci* em Soja⁽¹⁾

Enio do Nascimento Santos², Heloiza Alves Boaventura³, José Francisco Arruda e Silva⁴ e Eliane Dias Quintela⁵

¹ Pesquisa financiada pela Embrapa e Lallemand.

² Graduando em Agronomia da Uni-Anhanguera, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheira-agrônoma, mestranda em Fitossanidade, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Matemático, técnico da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Engenheira-agrônoma, Ph.D. em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - *Bemisia tabaci* MEAM1 (Hemiptera: Aleyrodidae) causa danos diretos (sucção da seiva e injeção de toxinas) e indiretos (transmissão de vírus e excreção de “honeydew”). O fungo *Cordyceps javanica* é uma excelente alternativa para o manejo de populações de mosca-branca. Além disso, a combinação com inseticidas pode aumentar a mortalidade de pragas, pois os químicos atuam como “estressores” aumentando a eficiência do fungo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência de *C. javanica* em associação com inseticidas químicos no controle de ninfas de *B. tabaci* em condições de campo. O experimento foi conduzido na área experimental da Embrapa Arroz e Feijão, em fevereiro de 2018. O isolado BRM 27666 foi selecionado devido a características de virulência, produção de conídios, crescimento e esporulação de hifas após a morte do inseto. Os tratamentos avaliados foram: Testemunha (Água + Silwet); *C. javanica* 1×10^{12} conídios/ha sozinho; Inseticidas químicos flupyradifurone, cyantraniliprole, espiromesifeno (500 mL ha^{-1}) e piriproxifem (250 mL ha^{-1}) em associação com *C. javanica* 1×10^{12} conídios/ha e sozinhos. O delineamento foi em blocos casualizados com quatro repetições e parcelas de $12,5 \text{ m}^2$. O pulverizador utilizado foi o costal pressurizado a CO_2 com barras tipo “Drop Leg” (aplicação de baixo para cima). As avaliações de ninfas vivas e mortas foram realizadas antes da pulverização e após 7, 14 e 21 dias em 15 folíolos/parcela. A mortalidade por parasitoides também foi avaliada em ninfas. Para a confirmação da mortalidade das ninfas pelo fungo, dez folíolos de cada parcela e data de avaliação foram mantidos em B.O.D. por cinco dias. O número de ninfas vivas reduziu com as avaliações em todos os tratamentos, sendo observada alta taxa de parasitismo das ninfas pelos parasitoides *Eretmocerus* sp. e *Encarsia* sp. ($\leq 62,6\%$ de parasitismo). Os inseticidas em mistura com o fungo não aumentaram a mortalidade das ninfas em comparação ao fungo sozinho em nenhuma das datas avaliadas. Após 21 dias, o número de ninfas mortas foi significativamente maior nos tratamentos com fungo sozinho e fungo + espiromesifeno em relação à testemunha. Somente a mistura do fungo + piriproxifem reduziu o número de ninfas infectadas pelo *C. javanica* em relação ao tratamento com fungo sozinho em todas as três datas. A mortalidade total das ninfas variou de 70,6% a 86,7% para os tratamentos com fungo sozinho ou em combinação com os inseticidas. Devido à alta taxa de parasitismo, não foi possível verificar o efeito da combinação do fungo *C. javanica* com os inseticidas químicos no controle de ninfas de *B. tabaci*.