

## Virulência de *Cordyceps javanica* a Ninfas de *Bemisia tabaci* MEAM1 em Feijoeiro em Casa Telada<sup>(1)</sup>

Sara Aparecida Guimarães de Souza<sup>2</sup>, Heloiza Alves Boaventura<sup>3</sup>, José Francisco Arruda e Silva<sup>4</sup> e Eliane Dias Quintela<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pela Embrapa e Lallemand (Patos de Minas, MG).

<sup>2</sup> Graduanda em Agronomia da UniEvangélica – Campus Anápolis, GO, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>3</sup> Mestranda em Agronomia da Universidade Federal de Goiás, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>4</sup> Matemático, técnico da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

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

**Resumo** - O fungo *Cordyceps javanica* tem exercido importante papel como agente de mortalidade natural de *Bemisia tabaci* MEAM1. O objetivo deste trabalho foi comparar a virulência dos isolados 01, 02, CNPAF 46 e 48 de *C. javanica*, retirados de ninfas de mosca-branca em epizootias. O experimento foi conduzido em casa telada da Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás, GO. Plantas de feijão contendo ninfas de segundo ínstar foram pulverizadas com  $5 \times 10^6$  e  $5 \times 10^7$  conídios mL<sup>-1</sup> de cada isolado. Para pulverização foi utilizado um aerógrafo manual com abertura de bico de 0,25 mm e pressão de trabalho de 10 PSI. As testemunhas foram tratadas somente com Tween 80 a 0,01%. As plantas de feijão (três plantas/vaso) foram mantidas em casa telada durante toda a condução do experimento. As temperaturas variaram de 19 °C a 39 °C (média de 25 °C) e as umidades relativas de 38% a 98% (média de 77%). As avaliações de ninfas vivas e mortas foram realizadas diariamente do terceiro ao sétimo dia em uma folha primária de feijão por repetição, em quatro repetições por tratamento. Após avaliações, as folhas foram mantidas em B.O.D. em 26 °C, 80%-90% UR com 12 h de fotofase para confirmação da mortalidade pelo fungo. O Modelo regressão não linear Log-logístico foi utilizado para estimar o tempo letal mediano (TL<sub>50</sub>). A proporção de ninfas mortas e infectadas pelo fungo foi comparada pelo teste de Scott-Knott a 5%. Na concentração de  $5 \times 10^6$  conídios/mL, a porcentagem de ninfas mortas foi significativamente semelhante entre os isolados (variação de 17,9% a 21,9%), mas todos diferiram da testemunha (0,70%). A  $5 \times 10^7$  conídios/mL, o isolado 02 matou significativamente menos ninfas (46,6%), quando comparado com os isolados 01, CNPAF 46 e 48 (79,1%, 69,6% e 79,6%, respectivamente). O TL<sub>50</sub> foi significativamente maior para o isolado 02 (7,5 dias) em comparação ao 01, CNPAF 46 e 48 (5,8, 6,1 e 4,8 dias, respectivamente). O estudo demonstra que existem diferenças entre os isolados quanto à virulência à mosca-branca, corroborando com a necessidade de realização de ensaios rotineiros para a seleção dos melhores isolados.