

## Virulência do *Metarhizium anisopliae* aplicado sozinho e em mistura com inseticida químico ao bicudo-do-algodoeiro<sup>(1)</sup>

Jaciane Nascimento Silva<sup>(2)</sup>, José Ednilson Miranda<sup>(3)</sup>, Bruna Mendes Diniz Tripode<sup>(4)</sup> e Eliane Dias Quintela<sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup> Pesquisa financiada pela Embrapa Arroz e Feijão e Excellence. <sup>(2)</sup>Bolsista (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG), Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO. <sup>(3)</sup> Pesquisador, Embrapa Algodão - Núcleo Cerrado, Santo Antônio de Goiás, GO. <sup>(4)</sup> Analista, Embrapa Algodão - Núcleo Cerrado, Santo Antônio de Goiás, GO. <sup>(5)</sup> Pesquisadora, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO.

**Resumo** - O fungo *Metarhizium anisopliae* BRM 2335 tem demonstrado alta virulência ao bicudo-do-algodoeiro *Anthonomus grandis*. Neste estudo foi avaliada a virulência do fungo aplicado sozinho ou em mistura com o inseticida profenofós 400 g/L + cipermetrina 40 g/L ao bicudo-do-algodoeiro. Em laboratório, o fungo foi testado a  $5 \times 10^6$ ,  $1 \times 10^7$ ,  $5 \times 10^7$ ,  $1 \times 10^8$  e  $5 \times 10^8$  conídios/mL. As testemunhas foram tratadas com Tween 80 a 0,01%. O inseticida foi testado a 0,0001%, 0,001%, 0,01%, 0,1% e 1% do produto comercial. No experimento em mistura, o fungo foi testado sozinho a  $5 \times 10^6$  e  $5 \times 10^7$  conídios/mL e o inseticida sozinho a 0,01%, 0,001% e em mistura. Em casa telada, foi testado o *M. anisopliae* a  $10^7$ ,  $10^8$  conídios/mL sozinho e o inseticida sozinho a 1000 (dose cheia) e 500 (metade da dose) mL do p.c./ha e em combinação. Cada tratamento foi composto por cinco repetições (10 insetos por repetição), em delineamento inteiramente casualizado. O fungo matou  $\geq 82,0\%$  e o inseticida  $\geq 75,1\%$  dos adultos e todos os tratamentos diferiram da testemunha ( $\leq 16\%$  de mortalidade). Em casa telada, o inseticida sozinho matou 100% dos adultos e o fungo sozinho matou 40,6 e 81,2% a  $10^7$ ,  $10^8$  conídios/mL, respectivamente. Como a mortalidade dos adultos pelo inseticida foi 100%, não foi possível determinar a interação entre o fungo e o inseticida. O fungo mostrou ser promissor no controle de adultos de *A. grandis*, causando alta mortalidade de adultos mesmo na baixa concentração de  $5 \times 10^6$  conídios/mL. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Fome zero e Agricultura sustentável.