

Temperaturas Extremas Interferem na Virulência de *Cordyceps javanica* a Ninfas de *Bemisia tabaci*?⁽¹⁾

Heloiza Alves Boaventura², José Francisco de Arruda e Silva³, Joyce Moura Silva⁴, Simone Grazielle Moio Velozo⁵, Cleiton Burnier de Oliveira⁶ e Eliane Dias Quintela⁷

¹ Pesquisa financiada pela Embrapa e Lallemand.

² Engenheira-agrônoma, doutoranda em Fitossanidade, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Matemático, assistente da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Gerente de desenvolvimento de produtos da Lallemand Plant Care Brasil, Patos de Minas, MG

⁵ Bióloga, doutora em Agronomia, coordenadora de projetos P&D da Lallemand Plant Care Brasil, Patos de Minas, MG

⁶ Engenheiro-agrônomo, gerente agrônômico da Lallemand Plant Care Brasil, Patos de Minas, MG

⁷ Engenheira-agrônoma, Ph.D. em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - A infecção da mosca-branca por *Cordyceps javanica* se inicia após o contato do conídio com a cutícula e, posteriormente, ocorre a germinação e penetração. Em temperaturas abaixo de 15 °C e acima de 35 °C a germinação do fungo é afetada e essas temperaturas são observadas em algumas regiões produtoras de grãos do Brasil, por quatro a seis horas diariamente. O objetivo deste trabalho foi determinar o efeito das temperaturas de 15 °C, 20 °C, 25 °C, 30 °C e 35 °C na virulência do fungo a ninfas de mosca-branca. Plantas de feijão no estágio de folhas cotiledonares contendo ninfas de segundo ínstar (quatro plantas/tratamento) foram pulverizadas na parte abaxial com 2×10^7 conídios mL⁻¹. As testemunhas foram tratadas com Tween 80, a 0,01%. As plantas foram expostas a cada temperatura por seis horas e depois transferidas para 28 °C (BOD 80%-90% UR e 12 h fotofase). As avaliações de ninfas vivas e mortas foram realizadas diariamente do terceiro ao sétimo dia em uma folha primária/repetição. Ninfas mortas (%) e infectadas (%) pelo fungo foram significativamente maiores a 25 °C, mas não foram observadas diferenças entre as demais temperaturas. A temperatura de 35 °C não afetou a virulência do fungo, embora essa temperatura seja letal ao fungo quando cultivado em meio de cultura. O TL₅₀ foi semelhante entre as temperaturas, variando de quatro a cinco dias. Os resultados mostram que temperaturas baixas (15 °C) ou muito altas (35 °C), durante seis horas, não afetam a virulência de *C. javanica* sobre ninfas de mosca-branca.