

# Zoneamento de risco climático para *Cordyceps javanica* em diferentes regiões do Brasil

Heloiza Alves Boaventura<sup>1</sup>, José Francisco Arruda e Silva e Eliane Dias Quintela

<sup>1</sup> Engenheira-agrônoma, doutoranda UFG. E-mail: boaventuraheloiza@gmail.com

**Resumo** - A mosca-branca, *Bemisia tabaci*, é uma das principais pragas da agricultura mundial devido sua capacidade de causar danos diretos e indiretos à diversas culturas. Um bioinseticida a base de *Cordyceps javanica* está sendo registrado para o controle deste inseto em todas as regiões brasileiras. Após consulta ao site do INMET foi observado que nas regiões produtoras de grãos do Brasil podem ocorrer temperaturas abaixo de 15 e acima de 35 °C por um período de 4 a 6 horas diariamente o que pode afetar a germinação dos conídios na cutícula e o desenvolvimento dentro do inseto. Desta forma, para o correto posicionamento do fungo no controle de mosca-branca é importante determinar as temperaturas favoráveis para seu desenvolvimento e virulência. Neste trabalho foi determinado o crescimento vegetativo, esporulação e virulência de *C. javanica* a ninfas de *B. tabaci* biótipo B em BOD a 15, 20, 25, 30 e 35 °C por somente seis horas e por seis horas diariamente por sete a dez dias. Em meio BDA foi determinado o crescimento vegetativo após a inoculação de  $1 \times 10^7$  conídios/mL até o 10º dia e depois os halos foram recortados para quantificação dos conídios. Nos experimentos de virulência, folhas primárias de feijão contendo ninfas de 2º instar foram pulverizadas na parte abaxial com  $2 \times 10^7$  conídios/mL. A avaliação de ninfas vivas e mortas foi realizada do 3º ao 7º dia. Não houve diferença significativa no crescimento micelial e esporulação quando o fungo foi mantido por seis horas a 15, 20, 25, 30 e 35 °C. Mas a exposição diária a estas temperaturas por seis horas durante 10 dias reduziram o crescimento vegetativo e esporulação do fungo nas temperaturas de 15 e 35 °C. Entretanto, a porcentagem de ninfas mortas e infectadas pelo fungo não foi afetada pelas temperaturas nas primeiras seis horas ou por seis horas diárias por sete dias. Sendo assim, este bioinseticida pode ser usado no controle de *B. tabaci* biótipo B mesmo em regiões em que são observadas altas e baixas temperaturas.

Termos para indexação: temperatura, fungos entomopatogênicos, mosca-branca.