

Componentes da dieta artificial de *Anthonomus grandis* (Coleoptera: Curculionidae) afetam a viabilidade dos conídios de *Metarhizium anisopliae* (Hypocreales: Clavicipitaceae)?

Maria Letícia de Siqueira Virgílio¹; Heloiza A. Boaventura¹; Lidiane A. Queirós¹; Bruna Mendes Diniz Trípode²; José Francisco Arruda e Silva¹; Eliane Dias Quintela¹

¹Embrapa Arroz e Feijão; ²Embrapa Algodão

E-mail para correspondência: marialeticiasv@hotmail.com

Palavras-chave: bicudo-do-algodoeiro; fungos entomopatogênicos; germinação

Estudos tem demonstrado que *Metarhizium anisopliae* (Hypocreales: Clavicipitaceae) é altamente virulento a *Anthonomus grandis* (Coleoptera: Curculionidae) quando os adultos se alimentam de botões florais, mas quando se alimentam de dieta artificial a mortalidade dos adultos pelo fungo reduz significativamente. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi determinar se componentes da dieta artificial de *A. grandis* podem afetar a germinação de *M. anisopliae*. Os tratamentos consistiram em 10 mL de suspensão com 5×10^6 con/mL do fungo combinado com: 1) 0,67 g de proteína de soja; 2) 0,40 g de gérmen de trigo; 3) 0,40 g de levedo de cerveja; 4) 0,40 g de açúcar; 5) 0,27 g de Pharmamedia; 6) 0,13 g de ácido Ascórbico; 7) 0,07 g de sais minerais; 8) 0,016 g de ácido Sórbico; 9) 0,07 g de ágar; 10) 0,07 g de caragenina; 11) 0,07 g de solução vitamínica; 12) 0,07 g de Nipagin e testemunha com fungo sozinho. Após agitação em vórtex por 1 minuto, 50 μ L da suspensão foram espalhados na superfície de meio BDA em placas de Petri. O experimento foi em DIC com 3 repetições/tratamento. A avaliação dos conídios germinados e não germinados foi realizada após 16 h de incubação a 26 °C, em microscópio óptico de fase. Foram avaliados 200 conídios/repetição. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5%. Não houve diferença significativa na germinação dos conídios para a proteína de soja (89,5%), caragenina (87%), açúcar (87%) e gérmen de trigo (85,3%) em comparação ao fungo sozinho (92,2%). No entanto, foi observado que os outros componentes da dieta artificial reduziram a germinação (72,4 a 79% de conídios germinados) e diferiram significativamente da testemunha. Desta forma, como alguns componentes da dieta reduzem a germinação dos conídios de *M. anisopliae*, conclui-se que a combinação destes ingredientes na dieta artificial tem afetado a viabilidade do fungo e, conseqüentemente, a sua virulência a *A. grandis*.

Apoio: Embrapa Arroz e Feijão