

Bloqueio duplo: o papel dos brocossomos e do comportamento de autolimpeza na susceptibilidade de *Dalbulus maidis* a fungos entomopatogênicos

Marisa Lisboa de Brito¹; Gabriel Ribeiro dos Santos Macêdo¹; Erika Aylanna Gomes de Jesus¹; Michely Ferreira Santos de Aquino¹; Ranyse Barbosa Querino²; Suzana Andrade de Oliveira¹; Rogério Biaggioni Lopes³; Marcos Faria³; Charles Martins de Oliveira²

¹Bolsista. Embrapa Cerrados, BR 20 Km 18, Brasília, Distrito Federal, 73310-970, Brasil. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária ; ²Pesquisador. Embrapa Cerrados, BR 20 Km 18, Brasília, Distrito Federal, 73310-970, Brasil. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária ; ³Pesquisador. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, PqEB W5 Norte, Brasília, Distrito Federal, 70770-917, Brasil. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

Palavras-chave: cigarrinha-do-milho; fitopatógenos; hidrofobicidade.

Dalbulus maidis é uma importante praga do milho no Brasil devido à sua capacidade de transmitir patógenos que afetam a produção de grãos. Recentemente, os micopesticidas têm sido considerados como uma alternativa para o controle das populações de *D. maidis*, mas há controvérsias sobre a eficácia desses produtos. u-se com este trabalho avaliar a susceptibilidade de *D. maidis* a fungos entomopatogênicos e, pela primeira vez, investigar o papel protetor do revestimento lipoprotéico dos brocossomos no tegumento do inseto como uma barreira contra infecções, além do seu comportamento de autolimpeza. Foram realizadas pulverizações com suspensão aquosa de fungos entomopatogênicos (5×10^7 conídios/mL) em plantas de milho (colocando-se os adultos de *D. maidis* para se alimentar) ou diretamente nos adultos. Utilizou-se 25 adultos para cada tratamento (4 repetições). As avaliações de mortalidade foram realizadas sete dias após tratamento. Observou-se que a mortalidade de adultos foi inferior a 35% para os 36 isolados de fungos utilizados e pertencentes a três gêneros (*Beauveria*, *Cordyceps* e *Metarhizium*). A aplicação direta de suspensões de conídios em adultos não aumentou as taxas de mortalidade comparada a adultos expostos a superfícies contaminadas. Em testes para se avaliar o papel dos brocossomos observou-se que conídios em água aderiram prontamente e germinaram nas asas de *D. maidis* das quais os brocossomos foram removidos, mas asas revestidas com essa camada repeliram as gotículas. Conídios secos aderiram facilmente às asas revestidas de brocossomos e sua germinação não foi afetada. Porém, o comportamento sistemático de autolimpeza dos adultos foi efetivo no desalojamento da maioria dos conídios (suspensões ou pó seco) do corpo do inseto. Em conclusão, os brocossomos e a autolimpeza previnem eficientemente a adesão de conídios a cutícula de *D. maidis*, servindo como importantes barreiras contra a invasão fúngica e diminuindo a mortalidade do inseto.

Apoio: Embrapa, CropLife Brasil, CNPq, FAPDF.