



COMPOSTOS FUNGISTÁTICOS EXTRAÍDOS DA CUTÍCULA DO TIBRACA LIMBATIVENTRIS AO METARHIZIUM ANISOPLIAE

Autores:

Rodrigo Alves da Silva (rua 1057 n. 53 Setor Pedro Ludovico Goiânia/GO 74825210 alvessilva@cnpaf.embrapa.br Embrapa Arroz e Feijão) , Eliane Dias Quintela (Embrapa Arroz e Feijão) , Luciano Moraes Lião (UFG - Universidade Federal de Goiás) , Pedro Henrique Ferri (UFG - Universidade Federal de Goiás) , José Alexandre Freitas Barrigossi (Embrapa Arroz e Feijão)

O percevejo-do-colmo, *Tibraca limbativentris* é uma das principais pragas do arroz irrigado. Embora habite locais com condições micrometeorológicas adequadas ao uso de fungos entomopatogênicos, apresenta baixo índice de infecção pelo *Metarhizium anisopliae*. Este trabalho teve como objetivo avaliar o potencial fungistático dos compostos majoritários da cutícula de ninfas e de adultos do *T. limbativentris* ao *M. anisopliae*. Para extração dos compostos, 70 mg de exúvias do 1º ao 5º instar foram maceradas e mantidas por três dias em hexano grau cromatográfico. Para os adultos, 40 machos e 40 fêmeas foram submersos nesse solvente por 40 segundos, sendo os extratos filtrados e armazenados a -20 °C. A elucidação estrutural dos extratos foi realizada via cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massa (GC-MS). Para determinar o efeito dos extratos sobre o crescimento do fungo, inoculou-se dois μL da suspensão de 5x10⁷ conídios/mL de *M. anisopliae* no centro de uma placa de Petri contendo meio de BDA. Após 30 minutos foram aplicados 30 μL de cada extrato, no mesmo ponto de inoculação do fungo. As placas foram incubadas em estufa BOD a 26± 1°C e o crescimento micelial avaliado após 14 dias. Foram realizadas seis repetições para cada extrato. O efeito dos compostos (E)-2-Decenal, (E)-2-Hexenal, Heptanal, Decano, Undecano e Tridecano identificados nos extratos foram testados sobre o crescimento micelial do *M. anisopliae*, por meio de padrões comerciais. Não foi observado o crescimento do fungo nos extratos de adultos e das exúvias das ninfas, exceto da ninfa de primeiro instar.. Dos compostos extraídos da cutícula, somente o (E)-2-hexenal e o (E)-2-decenal inibiram o crescimento do fungo nas concentrações de 0,012 e 0,003%, respectivamente. Estes compostos podem ser responsáveis pela baixa infecção do *T. limbativentris* ao *M. anisopliae* .