

## Inibição do desenvolvimento micelial de *Magnaporthe oryzae* por metabólito extracelular produzido por *Sarocladium oryzae*

Débora Cristina de Sousa Lima<sup>1</sup>, Marcio Vinicius de Carvalho Barros Côrtes<sup>2</sup>, Valácia Lemes da Silva Lobo<sup>3</sup>, Marta Cristina Corsi de Filippi<sup>4</sup>, Anne Sitarama Prabhu<sup>5</sup>

*Magnaporthe oryzae* é o agente causal da brusone, a principal doença relacionada à cultura do arroz. Estratégias para o biocontrole da doença vêm sendo estudadas. O trabalho teve como objetivo caracterizar o agente responsável pelo efeito antagônico entre isolados de *Sarocladium oryzae* e de *M. oryzae*, avaliando a ação do metabólito extracelular produzido pelo primeiro sobre o desenvolvimento micelial do segundo. Um isolado de *S. oryzae* foi inoculado em 100 mL de meio de cultura líquido (3% de glicerol, 1% de glicose, 0,5% de peptona e 0,2% de NaCl) e incubado por quatro dias sob agitação orbital à 30°C. O material foi filtrado e teve seu metabólito extracelular apolar extraído por técnica de fracionamento com clorofórmio. O extrato foi concentrado até originar cristais de coloração amarelada, que foram adicionados em quantidade mínima de etanol 99% para a completa solubilização (volume final de 1,5 mL). A solução obtida sofreu diluição 1:10 (v/v) em água esterilizada e foi adicionada à 20mL do meio BDA em diferentes proporções, gerando os cinco tratamentos: 0,08, 0,15, 0,35, 0,75, 1,0 (uL de solução/ mL de meio BDA), mais a testemunha. O ensaio foi realizado em triplicata. As placas contendo os tratamentos foram inoculadas com discos *M. oryzae* de 5 mm de diâmetro e incubadas a 25°C por 10 dias. Ao fim desse período os diâmetros das colônias foram medidos e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Foi observada relação linear inversa entre a proporção de metabólito extracelular apolar produzido por *S. oryzae* e o desenvolvimento micelial de *M. oryzae*. Houve diferença estatística entre todos os tratamentos, sendo o tratamento de 1uL.mL<sup>-1</sup> o de maior ação inibitória sobre o desenvolvimento micelial de *M. oryzae*, tendo esse tratamento inibido em aproximadamente cinco vezes o desenvolvimento da colônia em relação à testemunha. Os dados mostram que a utilização de *S. oryzae* no controle biológico da brusone pode ser uma estratégia promissora, necessitando de maiores estudos.

<sup>1</sup> Graduada em Farmácia, Estagiária, UFG, debora@cnpaf.embrapa.br

<sup>2</sup> Farmacêutico, MSc. Bioquímica, Analista, Embrapa CNPAF, marciov@cnpaf.embrapa.br

<sup>3</sup> Eng<sup>a</sup>. Agrônoma, Dra. Fitopatologia, Pesquisadora, Embrapa CNPAF, valacia@cnpaf.embrapa.br

<sup>4</sup> Eng<sup>a</sup>. Agrônoma, PhD Fitopatologia, Pesquisadora, Embrapa CNPAF, cristina@cnpaf.embrapa.br

<sup>5</sup> Biólogo, PhD Fitopatologia, Pesquisador, Embrapa CNPAF, prabhu@cnpaf.embrapa.br