

**BIOCONTROLE *IN VITRO* DE *Colletotrichum graminicola* UTILIZANDO UM ACTINOMICETO ANTAGONISTA.
IN VITRO BIOCONTROL OF *Colletotrichum graminicola* USING AN ANTAGONIST ACTINOMYCETE.**

I.E. Marriel¹; E.S. Barreto¹; C.R. Pereira²; A.P. Nascimento³; L.R.C. Araujo³; A.C.Oliveira¹; C.R. Casela¹; J.A. Takarashi⁴.

¹Embrapa Milho e Sorgo, CP 151, 35701-970, Sete Lagoas, MG; ²Fac. de Farmácia, UFMG, 30180-112, BH, MG; ³Fac. Izabela Hendrix, 30160-012, BH, MG; ⁴Depto. de Química, UFMG, 31270-901, BH, MG. E-mail: imarriel@cnpms.embrapa.br

A ocorrência e a severidade de doenças foliares em sorgo têm aumentado recentemente, em função dos sistemas de manejo em uso. Dentre essas doenças, a antracnose, causada pelo patógeno *Colletotrichum graminicola*, é economicamente importante nas áreas produtoras de grãos. A bioprospecção de recursos genéticos microbianos parece promissora para o desenvolvimento de alternativas aos agroquímicos, ambientalmente aceitáveis, para a proteção de plantas. Nesse estudo, testou-se um isolado de actinomiceto de solo, pré-selecionado com atividade antifúngica, no biocontrole de diferentes raças de *C. graminicola*. Em quatro bioensaios conduzidos sob condições de laboratório, em ágar malte, avaliou-se a influência: a) do sobrenadante (SN) da cultura do antagonista sobre o crescimento micelial de 12 raças do patógeno, determinado através do raio da colônia no meio; b) do SN sobre o micélio já estabelecido em placas de petri; c) do SN filtrado sobre o crescimento micelial de duas raças e, d) do SN sobre a germinação de esporos de quatro raças. Os resultados mostraram uma inibição do crescimento micelial, após 17 dias de incubação, variando de 89,1 %, na raça 15E, a 100%, na raça 29E, com redução média de 94,7%. Efeitos similares foram observados para o SN filtrado. O crescimento de micélios já estabelecidos em placas também foi interrompido na presença do actinomiceto. Por outro lado, a germinação de esporos não foi afetada pelo antagonista, mas o micélio não se estabeleceu no meio. Concluiu-se que o actinomiceto testado produz algum metabólito bioativo e eficiente para o controle de *C. graminicola in vitro*. Esse produto microbiano será purificado e caracterizado para elucidar a estrutura da molécula ativa.

Palavras-chave: controle biológico, doença, sorgo