



RESUMOS

ANÁLISE DE COMPOSTOS FENÓLICOS DE SORGO COMO AGENTE ANTIFÚNGICO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE *Fusarium verticillioides* ASSOCIADO À PRODUÇÃO DE MICOTOXINAS EM MILHO.

CONCEIÇÃO, R. R. P.¹; QUEIROZ, V. A. V.²; SIMEONE, M. L. F.²; SILVA, D. D.²; COTA, L. V.²; BARBOSA, M. P.³; MIGUEL, R. A.²; STOIANOFF, M. A. R.¹

¹Laboratório de Micologia, Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biológicas, UFMG, Belo Horizonte, MG. ²EMBRAPA – Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG. ³Universidade Federal de São João Del Rei – UFSJ, Sete Lagoas, MG. E-mail: renataponts@gmail.com

INTRODUÇÃO Espécies de fungos do gênero *Fusarium* podem produzir micotoxinas no milho, causando danos econômicos e na saúde de animais e humanos. Extratos fenólicos de sorgo têm sido relatados, em estudos recentes, como agentes antimicrobianos, além de serem fontes de compostos antioxidantes. Entretanto, há pouca informação sobre os efeitos antifúngicos desses compostos. **OBJETIVO** O objetivo do trabalho foi realizar um teste preliminar para avaliar o efeito de compostos fenólicos de sorgo no controle do crescimento miceliano (diâmetro e peso seco da colônia) e do número de esporos de *Fusarium verticillioides*. **METODOLOGIA** Os compostos fenólicos foram extraídos do pericarpo de grãos de sorgo SC319, em etanol/água (20/80%, v/v), liofilizados e seu teor determinado (255 mg GAE /g). Meios de cultura BDA e BD foram incorporados ou não (controle) com o extrato liofilizado de sorgo na proporção de 1 mg/mL em seis repetições. O meio BD foi avaliado com (BDCA) e sem agitação (BDSA). Um disco miceliano (± 5 mm de diâmetro) de *F. verticillioides* foi adicionado aos tratamentos e aos controles e mantidos a 25 °C/7 dias. O diâmetro da colônia foi mensurado diariamente e o peso seco foi avaliado após secagem em estufa a 51° C. A contagem de esporos foi realizada em câmara de Neubauer com microscópio óptico. **RESULTADOS** Verificou-se que os compostos fenólicos do sorgo não apresentaram efeito antifúngico sobre o *F. verticillioides*. No BDSA com extrato o peso seco do micélio foi de 2,147g e no controle 0,373g. No BDA com extrato e no controle o diâmetro das colônias foi de 13,8 e 13,9 cm, respectivamente. O BDCA com extrato e o controle apresentaram 257×10^5 e 155×10^5 esporos/mL. **CONCLUSÃO** O extrato empregado não reduziu a taxa de crescimento miceliano, bem como o número de esporos. Entretanto, novos testes para avaliação da atividade antimicrobiana de compostos fenólicos de sorgo estão sendo realizados utilizando outros gêneros de fungos e de bactérias que acometem a cultura do milho.

Palavras-chave: *Sorghum bicolor*; Compostos antimicrobianos; Fungos.

Apoio financeiro: CNPq, FAPEMIG, EMBRAPA, UFMG.