

Avaliação de microrganismos antagonistas no controle de *Colletotrichum musae* em banana

Erivanda Silva de Oliveira¹; M^a. Nenmaura G. Pessoa¹; Francisco Marto Pinto Viana²; Ingrid Bernardo de Lima¹

¹UFC, 60356-001, Fortaleza/CE, E-mail: nenmaura@ufc.br; ²Embrapa Agroindústria Tropical

A antracnose causada por *Colletotrichum musae*, de ocorrência em pós-colheita, destaca-se entre os mais importantes fatores limitantes da produção de banana no mundo. Com objetivo de controlar esse patógeno, avaliou-se a atividade antagônica dos microrganismos *Trichoderma* sp., levedura IA8 (isolado da ata) e *Bacillus subtilis*, através de ensaios *in vitro* e *in vivo*. Nos testes *in vitro* a atividade antagônica foi determinada pelo método de culturas pareadas para *Trichoderma* sp. e pelo método do funil para a levedura IA8, ambos cultivados em placas de Petri contendo meio BDA. *B. subtilis* (já formulado) foi testado na proporção de 100 µL/100 mL de BDA. Placas contendo apenas BDA ou o fungicida carbendazim (10 µL/100 mL), foram usadas para efeitos comparativos. Todos os tratamentos foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições cada, incubadas a 28 ± 2° C e fotoperíodo de 12 h durante sete dias. Nos testes *in vivo* foram usados frutos de banana "Prata" com dois orifícios cada, onde foram depositados 20 µL de cada tratamento. Doze horas após incubação, os frutos foram inoculados com 20 µL da suspensão de esporos de *C. musae* (2,7 x 10⁴ conídios/mL) e distribuídos em bandejas plásticas (cinco frutos/bandeja/tratamento) em delineamento inteiramente casualizado, cada orifício representando uma repetição. Nos dois testes os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade. Os resultados obtidos para os testes *in vitro* mostraram que *Trichoderma* sp. e *B. subtilis* exerceram melhor atividade com reduções de 84,0 e 74,0 %, respectivamente. Nos testes *in vivo* apenas *Trichoderma* sp. apresentou reduções significativas (acima de 50 %) no desenvolvimento de lesões nos frutos de banana.

Palavras-chave: *Colletotrichum musae*, antagonismo, atividade fungitóxica, pós-colheita.