

Manejo alternativo do mal-do-panamá da bananeira

João A. de Lima Júnior¹; Carlos A. D. Bragança²; Fernando Haddad³

¹Estudante de Tecnologia em Agroecologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Bolsista Pós-Doutorado CAPES/EMBRAPA; ³Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: joao-adelima@hotmail.com, fernando@cnpmf.embrapa.br, carlosadbraganca@gmail.com

A banana é uma das culturas mais importantes no cenário agrícola nacional, tendo cerca de 520 mil hectares de área plantada. Dentre as doenças que ocorre na cultura da bananeira, o mal-do-Panamá, causado pelo fungo *Fusarium oxysporum f. sp. cubense* (Foc) é considerada a mais destrutiva. O controle biológico pode ser considerado uma alternativa no manejo da doença. Com isso, o objetivo do trabalho foi avaliar o antagonismo de *Trichoderma spp.* e de bactérias *in vitro* e *in vivo*. O experimento foi conduzido na Embrapa Mandioca e Fruticultura, no município de Cruz das Almas – BA. Para testes *in vitro* foram avaliados 66 isolados de *Trichoderma spp.* e 18 isolados bacterianos obtidos de 2 caldas orgânicas (calda 1, composta por 1kg de restos de peixe, melão, húmus, 1litro de manipueira descansada, e 8 litros de água; e a calda 2, composta por 1kg de restos de peixe, melão, húmus e 9 litros de água). Para tanto, individualmente os isolados foram pareados em placas de Petri contendo meio BDA com um isolado de Foc. O delineamento foi o inteiramente casualizado com três repetições. A partir dos testes *in vitro* foram selecionados três isolados bacterianos (inibiram o crescimento micelial de Foc) e dois isolados de *Trichoderma spp.* (selecionados por colonizar o micélio de Foc). As bactérias selecionadas foram denominados de bac 1, bac 2 e bac 3 que em conjunto com as duas caldas orgânicas foram avaliadas *in vivo* em mudas de bananeira da variedade 'Maçã', plantadas em dois substratos (composto organo-mineral e fibra de coco) infestados com Foc na concentração de 10⁵ UFC/grama de substrato. As plantas foram mantidas em casa-de-vegetação e como controle mudas da variedade 'Maçã' foram plantadas em recipientes com os substratos não infestados com Foc. As avaliações dos sintomas internos foram realizadas utilizando escala de notas descrita por Cordeiro *et al.* (1993), após 90 dias do plantio em substrato infestado. As notas com base nos sintomas internos foram transformadas para obtenção do Índice de McKinney e os resultados foram submetidos à análise de variância. Também foram avaliadas as variáveis: altura, massa de raiz e parte aérea fresca e seca. A bac 3, independente da calda utilizada, reduziu a severidade da doença para os dois substratos utilizados. A calda 2, independente da mistura utilizada, proporcionou um maior desenvolvimento das plantas de bananeira, considerando os parâmetros de crescimento avaliados. Os experimentos com o fungo *Trichoderma spp.* ainda estão em andamento.

Palavras-chave: *Fusarium oxysporum f. sp. cubense*; Controle biológico; *Trichoderma spp.*