

BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS ENDOFÍTICAS NO CONTROLE DA FUSARIOSE EM BANANEIRA

Celma Cardoso Peixoto¹

Aldo Vilar Trindade²

Estela Garcia dos Santos³

A cultura da banana enfrenta como um dos principais problemas fitossanitários, o mal-do-Panamá, causada pelo fungo *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense*. É uma doença de ocorrência generalizada em todas as regiões produtoras de banana no mundo, que tem seu controle fundamentado no plantio de cultivares tolerantes resistentes. Neste sentido, o biocontrole do patógeno através do uso de bactérias diazotróficas endofíticas representa um potencial a ser explorado visando à realização de um cultivo mais sustentável. Este trabalho teve como objetivo isolar bactérias diazotróficas endofíticas de raízes de bananeira e avaliá-las quanto à atividade antifúngica in vitro. Inicialmente foi realizado o isolamento dos microrganismos diazotróficos endofíticos de raízes de três variedades de bananeira com diferentes graus de susceptibilidade ao *fusarium* ('Pioneira', 'Grannaine' e 'Maçã'), utilizando três meios semi-sólidos (LGI, JNFb e JMV), com o objetivo de se obter bactérias dos gêneros *Azospirillum*, *Herbaspirillum* e *Burkholderia*. Os isolados obtidos foram avaliados quanto à atividade antifúngica in vitro, em placas de Petri contendo o meio BDA. Durante 4 dias consecutivos foi feita a medição do crescimento micelial. A seguir realizou-se a contagem de esporos fúngicos em câmara de Newbawer. A caracterização bioquímica consistiu na avaliação da produção das enzimas xilanase e celulase pelas bactérias. Para isto elas foram cultivadas em meios enriquecidos com xilana e celulose por 10 dias em BOD a 28°C. Após período procedeu-se uma coloração para observação da produção enzimática. Os resultados obtidos permitem concluir que bactérias diazotróficas endofíticas apresentam bom potencial de biocontrole in vitro.

Palavras chave - banana, mal-do-Panamá, biocontrole

¹ Estudante de graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Bolsista FAPESB

² Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. Orientador FAPESB

³ Estudante de graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Colaboradora