

**UTILIZAÇÃO de *Purpureocillium lilacinum* (*Paecilomyces lilacinus*) PARA O CONTROLE DE FITONEMATOIDES EM FEIJÃO E MILHO.** Use *Purpureocillium*

*lilacinum* (*Paecilomyces lilacinus*) for the control of phytonematodes in beans and corn. BERLITZ, D.L.<sup>1</sup>; SCHERER, J.R.L.<sup>2</sup>; MATSUMURA, A.S.<sup>1</sup>; MATSUMURA, A.S.; MATSUMURA, A.T.S.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>ICB BIOAGRITEC Ltda, Porto Alegre, RS. <sup>2</sup>Horizonte Comercial Agrícola, Formosa, GO. E-mail: dberlitz@hotmail.com

O fungo *Purpureocillium lilacinus* é um microrganismo que parasita os ovos de diferentes espécies de nematoides que causam danos as culturas agrícolas. O desenvolvimento desse fungo ocorre no solo onde a interação química detecta o seu hospedeiro realizando assim o parasitismo dos ovos de nematoides, tornando-se um importante agente de controle biológico. Por sua vez, os fitonematoides estão a cada ano preocupando os produtores de diferentes culturas devido ao seu hábito alimentar, atingindo as raízes das plantas e ocasionando perdas que podem destruir as lavouras quando não tratada. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa foi avaliar, em campo, o fungo *P. lilacinum* em áreas de feijão e milho visando o controle de fitonematoides dos gêneros *Meloidogyne* sp. e *Pratylenchus* sp.. O fungo foi crescido em meio BDA (Batata Dextrose Agar) durante 7 dias e a concentração foi ajustada em  $1 \times 10^9$  UFC/ml. As áreas selecionadas foram 2 áreas de feijão da variedade Pérola, em Buritis (MG) e 1 área de milho Status, em Várzea da Palma (MG). A dosagem do fungo utilizada correspondeu a 300 ml/ha. No feijão foi aplicado via jato dirigido no sulco em 60L de calda e no milho foi pulverizado via barra em 100 L de calda. As áreas foram divididas em controle (C), onde não foi realizada aplicação, e tratamento (T) com aplicação do fungo. Após 60 dias do plantio foram realizadas as coletas de amostras de solo e raízes das plantas de feijão em 40 pontos de cada área, sendo 20 da área C e 20 da área T. Para o milho, foram realizadas as coletadas de amostras de solo e raízes das plantas, em 10 pontos, sendo 5 pontos da área C e 5 pontos da área T. As amostras foram enviadas para laboratório especializado para análise e emissão do laudo. Nas áreas de feijão os resultados mostraram redução de 78,7% e 67,7% para *Pratylenchus* sp. nas raízes, para as duas áreas avaliadas em comparação com as áreas controle. Na área de milho houve redução de 81,8% para *Meloidogyne* sp., e 60,3% para *Pratylenchus* sp. em comparação com a área controle. Esses resultados mostraram a redução significativa dos fitonematoides para as culturas de feijão e milho, trazendo benefícios diretos e indiretos, tanto para os produtores quanto para o consumidor final. Sendo assim, o fungo *P. lilacinum* apresenta potencial para a formulação e registro de um bioproduto aplicado ao manejo de fitonematoides.

Palavras-chave: *Meloidogyne* sp.; *Pratylenchus* sp.; fungo nematófago