

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 3. Fitossanidade

SELEÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS DO FEIJÃO-CAUPI COM BASE NO MECANISMO DE ANTIBIOSE POR DIFUSÃO EM MEIO PARA O CONTROLE DE *Rhizoctonia solani*.

Isabel Santos Diniz ¹

Giovanni Ribeiro de Souza ²

Gabriela Queiroz Pelzer ²

Kátia de Lima Nechet ²

Bernardo Almeida Halfeld-Vieira ²

Raphael Henrique da Silva Siqueira ¹

1. Universidade Federal de Roraima/UFRR

2. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/EMBRAPA

INTRODUÇÃO:

A mela, cujo agente causal é o fungo *Rhizoctonia solani* (teleomorfo *Thanatephorus cucumeris*), é um dos principais problemas fitossanitários na cultura do feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) em Roraima. A doença é de difícil controle e métodos alternativos de manejo integrado da mela vêm sendo investigados, destacando-se o uso de rizobactérias. Este trabalho teve como objetivo selecionar isolados de rizobactérias do feijão-caupi capazes de inibir o crescimento da colônia de *Rhizoctonia solani* utilizando o método de antibiose por difusão em meio.

METODOLOGIA:

Trinta e quatro isolados de rizobactérias do feijão-caupi foram semeadas em placas de Petri contendo meio 523 de Kado e Heskett (1970). Em cada placa foram distribuídas radialmente cinco rizobactérias por placa e utilizadas três repetições, sendo cada repetição uma placa. Depois de mantidas em incubadora a 26°C por 24 horas, as células bacterianas foram mortas com a adição de 2 ml de clorofórmio na tampa da placa de Petri por quatro horas. Após esse período foi distribuída uma segunda camada de meio de Batata-Dextrose-Ágar e após solidificação do meio foi depositado, no centro de cada placa, um disco de micélio de *R. solani*. Após quatro dias, avaliou-se a presença ou não de halos de inibição do crescimento da colônia fúngica.

RESULTADOS:

Das 34 rizobactérias testadas, cinco isolados (C12, C31, C41, C111, C131) foram capazes de inibir o crescimento da colônia de *R. solani* pelo método de difusão de meio. Embora não seja possível com essa metodologia quantificar a redução da taxa de crescimento micelial, ela permite a pré-seleção de antagonistas pelo mecanismo de antibiose quando se tem um número elevado de isolados para se avaliar, reduzindo o tempo de avaliação e o custo do método.

CONCLUSÃO:

Há rizobactérias isoladas do feijão-caupi que são potenciais agentes de controle biológico da mela e a metodologia de difusão de meio pode ser utilizada para a seleção de rizobactérias pelo mecanismo de antibiose.

Instituição de Fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, Mela do feijão-caupi, Controle biológico.