

## **Bactérias Promotoras do Crescimento Vegetal no Controle *in vitro* de *Colletotrichum gloeosporioides*, Agente Causal da Antracnose em Frutos de Pimenta**

**Viviane Yumi Baba<sup>1</sup>, Aline Silva Freitas<sup>2</sup>, Karina Maria Lima Milani<sup>3</sup>, André Luiz Martinez de Oliveira<sup>3</sup> e Leandro Simões Azeredo Gonçalves<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Londrina – UEL, Departamento de Agronomia  
Caixa Postal 10.011 – CEP 86.057-970, Londrina – PR - E-mail: vybaba15@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Londrina – UEL, Departamento de Biologia Geral  
Caixa Postal 10.011 – CEP 86.057-970, Londrina – PR

<sup>3</sup>Universidade Estadual de Londrina – UEL, Departamento de Bioquímica e Biotecnologia  
Caixa Postal 10.011 – CEP 86.057-970, Londrina – PR

**Introdução:** Uma das principais doenças que atacam os frutos de pimenta (*Capsicum* spp.) é a antracnose, causada pelo fungo *Colletotrichum gloeosporioides*. Na busca por métodos eficientes e ambientalmente seguros de manejo no controle de *C. gloeosporioides*, diversas pesquisas vêm sendo desenvolvidas em programas de controle biológico. Dentre essas, o uso de bactérias promotoras do crescimento vegetal (BPCVs) é uma das alternativas potenciais, no qual estão envolvidas na promoção de crescimento e controle de patógenos. O objetivo do trabalho foi avaliar a atividade antagonista *in vitro* de BPCVs para o biocontrole de *C. gloeosporioides*.

**Métodos:** Foi realizado o teste de pareamento de culturas para verificar a ação antagonista de oito isolados de BPCVs frente a um isolado de *C. gloeosporioides*. Os isolados bacterianos foram inoculados por meio de duas estrias equidistantes em placas contendo meio BDA e incubadas a 28 °C, no escuro. Após 24h, um disco de 5 mm do micélio do fungo fitopatogênico foi disposto no centro das placas e incubadas, nas mesmas condições, por 12 dias. Calculou-se o valor médio de porcentagem de inibição em relação à testemunha. O delineamento foi o inteiramente ao acaso com quatro repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias agrupadas pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** O isolado *Pantoea* sp. foi o mais eficiente na inibição do crescimento micelial *in vitro* de *C. gloeosporioides* apresentando 58% de inibição, seguido dos isolados *Rhizobium* sp., *Bacillus pumilus* e *Pantoea* sp. com inibição de 29, 26 e 24%, respectivamente, não diferindo estatisticamente entre si. Abre-se, assim, a perspectiva de estudos mais detalhados utilizando BPCVs com potencial controle biológico frente ao *C. gloeosporioides*. **Conclusões:** Os resultados demonstram que o isolado *Pantoea* sp. apresentou o melhor potencial hiperparasita em relação ao fungo fitopatogênico.

**Agências de Fomento:** Capes.

**Palavras-chave:** Antagonismo, Bioinoculantes, *Capsicum* spp. e Controle biológico.