

## **Potencial antagonista de *Bacillus* na inibição de *Fusarium oxysporum*, agente causal da fusariose em grão-de-bico**

**Gabriel Paz de Almeida A de Souza<sup>1</sup>; Fernando da S Rocha<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>ICA – UFMG, CEP: 39401-000, Montes Claros – MG, Brasil; gabriel\_paz\_@hotmail.com; rochafsplant@yahoo.com.br

### **RESUMO**

O grão-de-bico possui alto valor proteico e energético e ocupa o segundo lugar como grão mais consumido. A fusariose (*Fusarium oxysporum*) é um fator limitante para a cultura sendo difícil o seu controle. Os *Bacillus*, sintetizam metabólitos antibióticos, biossurfactantes, iturinas, surfactinas, enzimas líticas, compostos orgânicos voláteis. O trabalho objetivou selecionar *Bacillus* isolados de preparado biodinâmico PB500 e biofertilizante líquido com potencial de biocontrole contra *Fusarium oxysporum* CML2878, conhecidamente patogênico ao grão-de-bico. Os experimentos *in vitro* foram realizados com isolados em antagonismo direto, cultura pareada e COV (compostos orgânicos voláteis). Os tratamentos consistiram das inoculações dos *Bacillus* em meio de cultura BDA e TSA sólido em placas de Petri por uma suspensão salina, homogeneizada e padronizada a turbidez com a escala de McFarland. Simultaneamente um disco de 7 mm de *F. oxysporum*, cultivado por 15 dias em meio BDA, foi colocado no centro das placas inoculadas. Placas com apenas o isolado fúngico no centro foi considerada testemunha. As incubações levaram 12 dias, a 28°C. Foram feitas avaliações do diâmetro das colônias fúngicas a cada 72hrs e os dados obtidos transformados em porcentagem de inibição do crescimento micelial (PIC). O delineamento foi inteiramente casualizado, com 4 repetições, sendo 40 tratamentos e 1 testemunha. Os valores de PIC foram submetidos a ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Dunnet. Na primeira avaliação, 90% dos isolados inibiram o crescimento micelial. Os melhores isolados foram do BioL com mais de 70% PIC.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Cicer arietinum*, *Fusarium oxysporum*, biofertilizante, biossurfactantes, controle biológico.

### **AGRADECIMENTOS**

UFMG, CAPES, GEFIT (Grupo de estudos em Fitopatologia).