



Atividade antagonista *in vitro* de isolados de *Bacillus* contra fungos fitopatogênicos de solo

Taís Ferreira de Almeida e Frederico Ataíde Teixeira de Melo.

Laboratório de Fitopatologia e Sementes – Emater, Goiânia, GO, Brasil.

E-mail: taisfa@yahoo.com.br

As espécies de *Bacillus* têm como principal característica produzir uma variedade de componentes bioativos, com estruturas químicas variadas, diversos metabólitos secundários com amplo espectro de atividades como as iturinas que exibem poderosa atividade antifúngica e inibição do crescimento micelial para uma ampla gama de fitopatógenos com importância para a agricultura. O objetivo deste trabalho foi verificar o potencial de isolamentos de *Bacillus* obtidos e selecionados de pomares de jabuticabas, como antagonista para isolados de *Rhizoctonia solani* e *Macrophomina phaseolina* (soja), *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* (banana) e *Sclerotium rolfsii* (açafraão) pertencentes a Micoteca da Emater - GO. Os isolados de *Bacillus* sp. foram obtidos a partir de amostras de solo de 12 pomares de jabuticabas localizados no município de Hidrolândia – GO. Foram selecionados três isolamentos para avaliação da inibição do crescimento micelial e formação de esporos. Para a avaliação da inibição do crescimento micelial foi realizado o teste de pareamento de colônias do patógeno com os isolados de *Bacillus*. A avaliação ocorreu 10 dias após a instalação do ensaio, determinando o desenvolvimento das colônias fúngicas (raio de crescimento) e a produção estruturas reprodutivas. O delineamento experimental foi em blocos, com seis repetições. As médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade. Observou-se redução significativa ($p < 0,05$) no crescimento de todos os isolados fúngicos avaliados, indicando o potencial antagonístico dos isolados de *Bacillus* sobre os isolados fitopatogênicos. O isolado BS 2102 apresentou maior ocupação da placa de Petri, no teste de pareamento. A maior sensibilidade aos isolados *Bacillus* foi observado para *M. phaseolina* com 72% de inibição. Não foi observada interação significativa para a esporulação nas condições desse estudo.

Palavras-chave: Controle biológico; Esporulação; *Macrophomina phaseolina*.