



CONTROLE ALTERNATIVO

1126

Inibição *in vitro* dos principais patógenos do arroz por bactérias do filoplano e rizoplano

(*In vitro* inhibition of major rice pathogens by filoplan and rhyzoplan bacteria)

Nogueira, T.A.¹, Côrtes, M.V.C.B.², Silva-Lobo, V.L.³, Filippi, MC³.

¹Graduando UniAnhanguera ²MSc, Analista Embrapa Arroz e Feijão, ³PhD., Pesquisadores Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO e-mail: thalesanogueira@hotmail.com.br

A severidade com que as doenças fúngicas do arroz, ocorrem no Brasil, induz o agricultor a adotar programas de aplicação de defensivos químicos, que além de aumentarem o custo de produção podem causar danos ao meio ambiente. Bactérias, habitantes do filoplano e rizoplano, utilizam mecanismos específicos para promover a supressão de fitopatógenos. Objetivando-se identificar bactérias como agentes potenciais de biocontrole aos principais patógenos do arroz (*Magnaporthe oryzae*, *Monographella albescens*, *Bipolaris oryzae*, *Rhizoctonia solani* e *Sarocladium oryzae*), 12 isolados de bactérias foram submetidos a bioensaios, conduzidos em condições de laboratório, em delineamento inteiramente casualizado, constituindo-se em 13 tratamentos e três repetições. Os isolados foram submetidos ao teste de pareamento de colônias, onde foi semeado no centro de cada placa um disco de micélio de 5mm de diâmetro do fungo e o isolado da bactéria foi riscado formando quatro linhas equidistantes. O crescimento micelial foi medido após sete dias, como auxílio de um paquímetro. Os resultados preliminares indicam que os três isolados 1.62, 103.5 e 33.16 foram estatisticamente diferentes da testemunha e destacaram-se pela capacidade de inibir o crescimento micelial de todos os patógenos do arroz testados, variando de 43% a 72% de inibição. Alguns isolados indicaram antagonismo específico para um determinado patógeno. Testes adicionais, como o perfil protéico de cada isolado de bactéria encontra-se em andamento.

Hospedeiro: *Oryza sativa*

Patógeno: *Magnaporthe oryzae*, *Monographella albescens*, *Bipolaris oryzae*, *Rhizoctonia solani* e *Sarocladium oryzae*

Doença: Brusone, mancha parda, escaldadura das folhas, queima da bainha e podridão da bainha.

Área: Controle alternativo