

X CARACTERIZAÇÃO DE MUTANTES DE Trichoderma harzianum RIFAI RESISTENTES A BENOMYL QUANTO AOS ASPECTOS CITOLOGICOS, BIOQUÍMICOS E ANTAGÔNICOS

CHARACTERIZATION OF Trichoderma harzianum RIFAI MUTANTS RESISTANT TO BENOMYL UNDER THE CYTOLOGICAL, BIOCHEMISTRY AND ANTAGONISTIC ASPECTS

A.C.F. SILVA¹ & I.S. MELO²

Dez mutantes de Trichoderma harzianum, linhagem TW5, resistentes a altas concentrações de benomyl (1.000 ppm) foram obtidos após irradiação de conídios com luz ultra-violeta. Estes foram testados quanto a estabilidade genética, e resistência a outros fungicidas do grupo dos benzimidazóis; como também aos padrões de crescimento, potencial antagônico e análises citológicas e eletroforéticas em gel de poliacrilamida.

Com relação ao número de núcleos por conídios, verificou-se que 50% dos mutantes apresentavam conídios seminucleados e os demais com conídios apresentando dois núcleos. Verificou-se também uma grande diferença quanto ao comprimento (variando de 3,66 a 2,92 μ m) e largura (de 3,31 a 2,55 μ m). Já com relação ao crescimento micelial e esporulação verificou-se que alguns mutantes não diferiram do padrão de crescimento do isolado selvagem TW5.

Todos os mutantes produziram metabólitos tóxicos que inibiram em 100% o crescimento micelial de Sclerotinia minor. Para o fungo Sclerotium rolfsii, somente o mutante 2B1 inibiu o crescimento micelial acima de 95%, sendo comparado estatisticamente com o isolado selvagem.

Foram identificados a presença de bandas alfa e beta esterase em todos os mutantes e detectadas diferenças quanto ao número e posição das mesmas. Pode-se identificar também diferentes bandas para os padrões de proteínas totais. Estes dados indicam uma variabilidade dos novos biótipos entre si e entre estes e a linhagem selvagem.

¹ CENA/USP

² EMBRAPA/CNPDA