

Variabilidade identificada na compatibilidade entre isolados de *Trichoderma* spp. “in vitro”

GUADAGNINI, D.¹; ALBERTONI, T.T.¹; BENATO, L.C.²; SOUZA, N.V.²; GODOY, C.V.²; ALMEIDA, A.M.R.²

¹Centro Universitário Filadélfia – UniFil; ²Embrapa Soja

Espécies de *Trichoderma* têm sido investigadas como agentes de controle biológico por mais de 70 anos, mas apenas recentemente, isolados dessa espécie se tornaram comercialmente viáveis. As espécies mais comercializadas são *T. virens*, *T. harzianum* e *T. viride*. Pelo menos três doenças de plantas foram pesquisadas. A podridão das raízes do abacateiro, causada por *Rosellinia necatrix*, é uma das principais doenças nessa cultura na Espanha, e o seu controle biológico tem sido obtido por várias espécies de *Trichoderma*.

Nos EUA, plantas de milho foram erroneamente identificadas como sendo infectadas por *Trichoderma*, no entanto, estudos posteriores afirmaram que esse seria um fungo oportunista e, ao contrário do que se pensava, estariam ajudando a planta (McFadden & Sutton, 1975). No Brasil, foi estudado o efeito de *Trichoderma* spp. sobre *Sclerotinia sclerotiorum*, constatando-se que três isolados apresentaram antagonismo contra esse patógeno (Ethur et al., 2001).

Este estudo procurou avaliar as espécies do gênero *Trichoderma* quanto à compatibilidade micelial. Compatibilidade em fungos é um caráter controlado por alelos idênticos em cada lócus, os quais devem estar presentes em cada hifa, antes que ocorra anastomose. Isolados compatíveis formam grupos vegetativos compatíveis.

A metodologia utilizada iniciou-se pela obtenção de culturas monospóricas de *Trichoderma* spp. que constituiu na separação de um único esporo. Essas culturas foram cultivadas em meio de BDA e transferidas, posteriormente, para novas placas contendo BDA em sistema de culturas pareadas. Após 15 dias de incubação a 27 °C as placas foram avaliadas, analisando-se a formação de barreiras entre isolados (Correl et al., 1987).

Dos 19 isolados de *Trichoderma* spp. testados nenhum apresentou compatibilidade. Essa alta frequência de isolados incompatíveis pode ser explicada pela variabilidade genética entre os isolados como também a existência de diversas espécies desse fungo, haja vista, que pelo menos uma espécie foi identificada pelo CENARGEN (Dra. Suely Melo) como sendo *Trichoderma harzianum*.

Referências

ETHUR, L.Z.; CEMBRANEL, C.Z.; SILVA, A.C.F. Seleção de *Trichoderma* spp visando ao controle de *Sclerotinia sclerotiorum*, in vitro. **Ciência Rural**, n° 31, p. 885-887, 2001.

MCFADEN, A.G.; SUTTON, J.C. Relationships of populations of *Trichoderma* spp. In soil to disease in maize. **Canadian Journal of Plant Science**, n° 550, p.579-586,1975.

LELAY, Y.; RUNO-ROSA. D.; LOPEZ-HERRERA. C. In vitro study on the compatibility of single conidium *Trichoderma* ssp. isolates as potential agents on avocado white root rot.

Disponível em: <<http://docs.google.com/gview?a=v&q=cache:4PvrJ66TLdsJ:www.avocadosource.com/WAC6/en/Resumen/2b-80.pdf+in+vitro+study+on+the+compatibility+of+single+conidium&hl=pt-BR&gl=br>>. Acesso em: 11 jul. 2009.

CORREL, J.C.; KLITTICH, C.J.; LESLIE, J.F. Nitrate nonutilizing mutants of *Fusarium oxysporum* and their use in vegetative compatibility tests. **Phytopathology**, n° 76, p.1640-1646, 1987.