



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Rodovia AM 010, Km 29, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus-AM
Fone: (92) 622 2012 - Fax: (92) 622 1100



INSTRUÇÕES TÉCNICAS

Nº 6, dez/99, p.1

MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA DA INTERAÇÃO *Alternaria solani* – TOMATEIRO SUSCETÍVEL E RESISTENTE

José Cristino Abreu de Araújo¹

José Clério Rezende Pereira²

Luadir Gasparotto²

O processo de infecção de plantas por fungos fitopatogênicos é altamente influenciado pelos eventos iniciais da interação, que vão desde a deposição de propágulos na superfície do hospedeiro, até a invasão efetiva dos tecidos. Alguns dos aspectos dessa interação são particularmente importantes para o sucesso da infecção. Pelo lado do patógeno, a adesão à superfície da hospedeira, exercida por hifas e apressórios, a partir de material extracelular produzido por essas estruturas, é um exemplo. Pela hospedeira, as características químicas e, ou físicas/topográficas de superfície, são outro exemplo, as quais podem influenciar na indução da formação de apressório, estrutura essencial à invasão dos tecidos da planta, para muitos fungos. A visualização desses aspectos da interação requer a utilização de técnica adequada para análise, sendo o processamento para microscopia eletrônica de varredura um dos mais eficientes.

Em estudo sobre a reação de tomateiros a *Alternaria solani* verificou-se que o resistente *Lycopersicon hirsutum* var. *glabratum* produziu um número de lesões significativamente inferior ao do suscetível, *L. esculentum* ev. *Miller*, sugerindo que a expressão da resistência ocorreu na fase da pré-penetração. Objetivando analisar os eventos iniciais das interações *A. solani* – *L. hirsutum* var. *glabratum* e *A. solani* – *L. esculentum* ev. *Miller*, será realizado um trabalho utilizando processamento para microscopia eletrônica de varredura.

Para o processamento de amostras, plantas de 35 dias de idade de ambos os genótipos de tomateiro serão inoculadas com uma suspensão de 10^4 conídios/ml. Oito amostras de tecido foliar de cada genótipo medindo aproximadamente 16 mm² (4 mm x 4 mm), serão processados 24 h. a . i. As amostras serão submersas em fixador Trump's 4F:1G, preparado como segue: 86 ml de água destilada + 10 ml de formaldeído + 4 ml de glutaraldeído (25%) + 1,16 g de NaH₂PO₄.H₂O + 0,27 g de NaOH, e deixadas em geladeira por uma noite. Após a fixação as amostras serão lavadas em tampão cacodilato de sódio 0,05M, pH 6,9, durante uma hora. Em seguida os fragmentos de tecido serão desidratados em série alcoólica (30%, 50%, 70%, 80%, 95% e 100%) e submetidos à secagem ao ponto crítico, usando-se o aparelho "Critical Point Dryer" (Balzers, modelo CPD 020). Os fragmentos de tecido serão, então, montados sobre suporte de metal e cobertos com filme de ouro através de pulverização catódica. O material, assim preparado, será examinado ao microscópio eletrônico de varredura.

¹ Eng.º Agr.º, M.Sc., Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus-AM.

² Eng.º Agr.º, Dr., Embrapa Amazônia Ocidental.

IMPRESSO

Diagramação & Arte: Setor de Editoração
Tiragem: 300 exemplares

