

UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS ELETROFORETICAS NO
DIAGNOSTICO PRECOCE DO DECLINIO DOS CITROS

Luciano Vilela Paiva*; Maurício de Souza* e Edilson Paiva**

* ESAL/Departamento de Agricultura, Cx Postal 37, 37200.000, Lavras, MG.
** CNPMS/EMBRAPA, Cx Postal 151, 35700.000, Sete Lagoas, MG.

O declínio dos citros, uma anormalidade de etiologia desconhecida e de controle inexistente, constitui-se um dos problemas mais sérios da citricultura brasileira.

Em termos de prejuízo, somente no Estado de São Paulo, onde se encontra praticamente toda a citricultura nacional, o declínio dos citros já foi responsável pela morte de mais de 10 milhões de plantas produtivas. Já no Estado da Flórida, o maior produtor americano, o "blight" como é conhecido nos Estados Unidos, é responsável pela morte de mais de meio milhão de plantas produtivas por ano, acarretando um prejuízo para a indústria de citros de aproximadamente 80 milhões de dólares.

Os sintomas visuais do declínio dos citros e/ou "blight", são em geral observados em pomares após cinco anos de idade. O acúmulo de Zn no lenho e o teste de absorção de água através do uso da seringa, são os testes padrões de diagnóstico mais utilizados para distinguir as árvores afetadas pelo declínio dos citros de outras anomalias que também causam o definhamento das plantas cítricas. Tais testes entretanto, dão resultados positivos somente nos estádios avançados da doença.

O objetivo deste trabalho foi de desenvolver um teste sensível de diagnose que permita a detecção precoce de plantas com declínio dos citros, através de técnicas eletroforéticas.

Utilizou-se materiais de ramos e raízes de citros, obtidos de pomares comerciais, situados nos municípios de Bebedouro, estado de São Paulo e de Alfenas, estado de Minas Gerais. As amostras de raízes e ramos foram coletadas de laranjeiras [*Citrus sinensis* (L) Osbeck cv. Valência], enxertadas no limoeiro (*Citrus limonia* Osbeck cv. Cravo).

Através de técnicas eletroforéticas verificou-se que os perfis proteicos foram os mesmos nos dois locais amostrados, mostrando não haver influência dos efeitos ambientais na expressão das proteínas associadas ao declínio dos citros.

Obteve-se sucesso na caracterização e purificação de duas proteínas (26 KD e 31 KD) exclusivas de plantas com declínio dos citros.

Sugere-se a produção de anticorpos específicos contra tais proteínas, visando o desenvolvimento de testes imunológicos que possibilitarão o diagnóstico precoce de plantas afetadas pelo declínio dos citros.