

### 014 Importância de plantas invasoras e de insetos vetores de *Xylella fastidiosa* na epidemia da clorose variegada dos citros

Sílvio Aparecido Lopes

Centro de Ciências Exatas, Naturais e Tecnológicas

Universidade de Ribeirão Preto (Unaerp)

Processo 1997/06055-7

Vigência: 1/3/1998 a 31/8/2002

A clorose variegada dos citros (CVC) é uma doença importante, de ocorrência epidêmica no Estado de São Paulo, que vem causando severas perdas ao setor cítrico nacional. Plantas afetadas apresentam redução no crescimento, sintomas foliares de deficiência mineral e produção de frutos pequenos e endurecidos, impróprios para o consumo. Enquanto variedades resistentes não se encontram disponíveis para plantio, a poda de ramos sintomáticos tem sido a principal medida de controle adotada. A adoção dessa medida não tem produzido, no entanto, resultados totalmente satisfatórios. A doença vem-se disseminando rapidamente, sendo detectada em 88% dos pomares paulistas oito anos após sua primeira constatação oficial. A CVC é causada pela *Xylella fastidiosa*, bactéria gram negativa, limitada ao xilema, transmitida entre plantas cítricas por três espécies de cigarrinhas. Da mesma maneira que a estirpe que afeta a videira, a *X. fastidiosa* dos citros pode estar ocorrendo também em plantas não cultivadas. Por meio de PCR e Elisa, resultados positivos foram obtidos em amostras de 17 espécies diferentes de plantas invasoras, as quais podem estar atuando como reservatórios naturais do patógeno para as plantas cítricas. Isso explicaria, em parte, a pouca eficiência da poda em reduzir o progresso da epidemia. Visando trazer informações que resultem em um controle mais eficiente da doença, o presente projeto de pesquisa tem como principais objetivos: 1) por meio de testes de transmissão por cigarrinhas e inoculações mecânicas artificiais, avaliar a importância de algumas plantas invasoras como reservatórios naturais de *Xylella fastidiosa* em pomares; 2) por meio de PCR e isolamento, avaliar a ocorrência do patógeno em plantas e vetores coletados no campo; e 3) mediante análise de *cluster* de *fingerprints* de DNA gerados por PCR, avaliar o nível de diversidade genética entre isolados eventualmente recuperados de plantas e vetores.

### 015 Estudo de deterioração de sementes de palmito por meio da eletroforese de isoenzimas

Cibele Chalita Martins

Faculdade de Ciências Agrônomicas de Botucatu

Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Processo 1997/04513-8

Vigência: 1/10/1997 a 31/10/2001

O presente trabalho tem como objetivo investigar possíveis alterações bioquímicas, por meio da eletroforese de isoenzimas e atividade de enzimas desidrogenases, e fisiológicas, por meio de testes de germinação e vigor (contagem da emissão do botão germinativo, primeira contagem de germinação e condutividade elétrica), que acompanham a deterioração de sementes de três espécies de palmito (*Euterpe oleracea*, *Euterpe espirosantensis* e *Euterpe edulis*) em resposta à desidratação de seus tecidos e ao envelhecimento durante o armazenamento por um ano, e verificar a possibilidade da utilização da eletroforese no monitoramento de isoenzimas durante a deterioração, como um teste rápido de vigor em sementes de palmito.

### 016 Caracterização e relações entre dados espectrais e atributos físicos, químicos e mineralógicos de solos desenvolvidos na região de Bauru, SP

José Alexandre Melo Dematte

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq)

Universidade de São Paulo (USP)

Processo 1995/09641-9

Vigência: 1/8/1996 a 31/5/1999

O trabalho tem por objetivo estudar especialmente solos argilosos (terra roxa estruturada, latossolo roxo e latossolo vermelho-escuro) e arenosos (areia quartzosa e latossolo vermelho-escuro textura média) desenvolvidos na região de Bauru, no Estado de São Paulo. Esses solos serão caracterizados por meio de dados de reflectância obtidos pelo espectrorradiômetro Iris na faixa espectral entre 400 nm e 2.500 nm em laboratório. Além disso, o trabalho permitirá observar a capacidade da reflectância em discriminar solos, bem como a de prever quantitativamente alguns de seus atributos, como os teores de areia, silte, argila, matéria orgânica e  $Fe_2O_3$ , por meio de análise estatística multivariada. Serão coletadas amostras de solo em duas profundidades, sendo elas 0 a 20 cm e 40 a 60 cm, permitindo uma melhor caracterização das unidades de mapeamento. Posteriormente, serão realizadas análises físicas, químicas e mineralógicas, além de tratamentos específicos, como a extração de ferro e matéria orgânica, após as quais serão obtidos os dados de reflectância. Por meio desses dados, será realizado um estudo detalhado das relações existentes entre a reflectância e os atributos dos solos, verificando com isso as melhores utilizações práticas do método.

### 017 Caracterização de *Rhizoctonia solani* e *Rhizoctonia spp.* – feijoeiro e amendoineiro – do Estado de São Paulo, por meio de marcadores moleculares e dsRNA

Eiko Eurya Kuramae