



Conhecendo a Esalq

# A saúde das plantas

Clínica fitopatológica analisa doenças causadas por fungos, vírus, bactérias e fitoplasmas

MARCELO ROCHA  
Da Gazeta de Piracicaba  
marcelo.rocha@gazetadepiracicaba.com.br

Desde a década de 80, a Clínica Fitopatológica Prof. Hiroshi Kimati – que está instalada no Departamento de Fitopatologia e Nematologia (LFN) da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP) – atende produtores, agrônomos e pesquisadores que buscam o suporte do setor por causa de seu específico “know how” científico: o de identificar doenças que atingem os mais diferentes tipos de plantas.

“Nós prestamos esse serviço à comunidade, ou seja, a todos os interessados em fazer diagnóstico de doenças de plantas”, explica a engenheira agrônoma Liliane De Diana Teixeira, que é a responsável pela Clínica Fitopatológica.

Na clínica, são estudadas patologias causadas por fungos, vírus, bactérias e fitoplasmas (uma bactéria sem parede celular), observa Liliane.

Os “clientes” que recorrem aos serviços da Clínica Fitopatológica são, principalmente, “agricultores de pequeno, médio, grande e enorme porte, agrônomos, profissionais de empresas privadas (geralmente produtoras de fertilizantes, defensores agrícolas e sementes) e técnicos de empresas públicas (por exemplo, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa), além de pesquisadores, alunos de graduação e de pós-graduação da Esalq e de outras universidades”, lista Liliane, que é doutora em fitopatologia.

A maior demanda da Clínica fitopatológica é oriunda dos setores de plantas hortaliças e frutíferas, frisa Liliane. Mas gestores de grandes culturas e exportadores de flores também são clientes assíduos dos serviços especializados da clínica. Cerca de 50 diagnoses são realizadas por mês na clínica, onde trabalha uma equipe de estagiários e alunos. Entre eles, está a colombiana Paula Daniela Vallejo Barbosa, 21 anos, que estuda na Esalq por meio de um intercâmbio. “Estou às portas de formar-me, estou fazendo agronomia. Estou fazendo meu estágio final aqui e meu TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) aqui na clínica de fitopatologia”, diz a estudante.

## O FUNCIONAMENTO

As amostras de vegetais são enviadas por Correio (Sedex) ou levadas pessoalmente à clínica. Plantas de todas as regiões do Brasil são encaminhadas ao setor de análise.

Há, inclusive, algumas consultas, via e-mail, de pessoas de outros países que gostariam de enviar amostras para a clínica, frisa a engenheira agrônoma. “Mas isso não é possível por causa da legislação, que garante o sistema de defesa fitossanitária no Brasil. A única forma de um material vegetal entrar no país é via Ministério da Agricultura. Sem es-



A estudante Paula Daniela Vallejo e a engenheira agrônoma Liliane De Diana Teixeira realizam análises



Isolamento em meio de cultura para a detecção de um fungo que pode ser veiculado por meio de substrato



Exemplo de amostra encaminhada ao laboratório



Liliane, a responsável pela Clínica fitopatológica

“Nem sempre as doenças das plantas são facilmente reconhecíveis”

Liliane De Diana Teixeira  
Engenheira agrônoma

Que é a responsável pela Clínica Fitopatológica Prof. Hiroshi Kimati

de plantas seja o manejo da cultura. Por isso, recomendamos a integração de sistemas de controle de doenças, desde a nutrição da planta, o método de plantio, irrigação, condições de solo. O ideal é ter uma visão holística de cada caso”, afirma.

A partir do instante em que o cliente envia a amostra do vegetal, o tempo de análise é variável, observa Liliane. Mas em média, a diagnose sai num período de 20 a 30 dias. “É que a maioria dos produtores que nos procuram têm muito acesso à informação e à assistência técnica. Assim, as doenças mais fáceis de serem diagnosticadas eles já sabem lidar. Então, eles nos enviam aqueles casos mais complexos, de diagnose mais difícil”, destaca a engenheira agrônoma.

“Mas nem sempre as doenças são facilmente reconhecíveis. Hoje, porque o produtor aplica defensivos, muitas vezes quando a planta chega aqui a doença não está visível. Então, temos que usar técnicas para permitir que aquele patógeno se desenvolva para que possamos identificá-lo”, explica.

A clínica funciona de segunda a sexta-feira, das 8h às 11h30.

## SUBSTRATOS

A Clínica Fitopatológica Prof. Hiroshi Kimati possui o credenciamento junto ao Ministério de Agricultura para fazer a análise de substratos (terra vegetal) que são comercializados por empresas privadas. “Se estiver isento de fitopatógenos (micro-organismos causadores de doenças a plantas), a empresa está liberada para a venda do produto”, comenta Liliane.

Uma das empresas que solicitou esse tipo de análise é a Pindstrup, companhia dinamarquesa que comercializa substratos. “A gente usa o laboratório para acompanhar a qualidade do substrato”, afirma Marcos Merzel, 46 anos, engenheiro agrônomo da multinacional.

## O FUNDADOR

O idealizador e fundador do local foi o engenheiro agrônomo fitopatologista Hiroshi Kimati, falecido em 2006, num acidente automobilístico. “Ele era catadrático aqui na Esalq, ele adorava a clínica. Eu sou fitopatologista por causa dele. Vim para cá e estagiei com o professor Hiroshi e, depois, fiz mestrado com ele”, comenta Liliane.

sa fiscalização, pode haver a introdução de uma doença nova no país e isso pode prejudicar o cultivo daquele vegetal”, afirma.

As análises são pagas, observa Liliane, e esse custeamento mantém a clínica em atividade, já que ela não possui subvenção do governo. “Nós nos sustentamos com essas análises.

Mas o custo é baixo, a maioria das diagnoses, ou seja, aquelas que são causadas por fungos e bactérias, custam R\$ 80 a amostra. E para vírus e fitoplasmas, que são análises que empregam reagentes mais caros, o custo é de R\$ 120,00. Pelo benefício que traz a diagnose, o custo é muito baixo”, avalia.

“Ao final da análise, emitimos, por escrito (via e-mail), um resultado de diagnóstico fitossanitário, no qual recomendamos as principais medidas de controle”, conta Liliane. Mas o resultado, salienta a engenheira agrônoma, não sugere somente o uso de medicamentos. “Talvez, o mais importante no controle de doenças