



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP

Data: 05/07/2010

Link: <http://www.usp.br/agen/?p=27582>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Identificar agente de doença ajuda a melhorar cultivo de guaraná

## Identificar agente de doença ajuda a melhorar cultivo de guaraná

Caio Albuquerque, da Assessoria de Comunicação da ESALQ



Guaraná selvagem: objetivo é melhorar a viabilidade comercial da planta

Pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, e da Universidade Federal do Amazonas (Ufam) firmaram parceria para identificar fitopatógenos que provocam doenças em cultivos de guaraná. Os cientistas da Ufam realizam o isolamento e a caracterização molecular de fungos e bactérias presentes nas folhas. Ao mesmo tempo, o Núcleo de Microscopia Eletrônica da Esalq detecta a presença de micovirus em alguns dos microorganismos isolados.

A principal causa da baixa produção de frutos do guaranazeiro é a incidência de doenças, em especial as de natureza fúngica como a antracnose. Este mal ataca a cultura principalmente quando a plantação é formada por mudas cultivadas e em agrupamentos formando um pomar. “Nesse caso o índice de perda é quase que total, não há o que fazer”, aponta o professor Francisco André Ossamu Tanaka, do Departamento de Fitopatologia e Nematologia (LFN) da Esalq.

O professor Elliot Watanabe Kitajima, da Esalq, lembra que a parceria com os pesquisadores da Ufam contribuirá na elucidação de aspectos ainda pouco estudados como o papel do micovirus em fungos patogênicos e na possibilidade de utilizar microorganismos endofíticos, epifíticos e da rizosfera, não apenas os cultiváveis, no controle de doenças. “A intenção é que possamos desenvolver produtos e processos que reduzam a incidência da doença e favoreçam o vigor da planta hospedeira”, aponta.

“Em outras palavras, o objetivo básico do projeto é melhorar a viabilidade comercial dessa planta, a partir do controle da antracnose”, acrescenta Kitajima. “Em paralelo, os pesquisadores do Amazonas continuam a realizar projetos de seleção de variedades com melhores características comerciais.”

### Intercâmbio



Sintoma da antracnose identificado na folha da planta

O projeto *Microorganismos associados ao guaranazeiro com potencial biotecnológico e agrícola, especialmente visando ao controle da antracnose* é coordenado pelos professores Elliot Watanabe Kitajima, do Departamento de Fitopatologia e Nematologia (LFN) da Esalq, e Spartaco Astolfi Filho, da Ufam. As duas instituições atuam no isolamento e caracterização de microorganismos localizados em plantas doentes e sadias e na identificação de isolados microbianos com capacidade de reduzir a incidência e ou intensidade dos sintomas da antracnose.

Um convênio entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam) permitirá que as pesquisas tenham resultados compartilhados. O intercâmbio prevê que pós-graduandos de Manaus visitem a Esalq para participarem de cursos de microscopia eletrônica e, ainda, auxiliarem na detecção e caracterização de micovirus e na caracterização de bactérias por vias clássicas e moleculares.

Pesquisadores seniores do Amazonas também virão até Piracicaba para ministrar palestras e mini cursos abrangendo aspectos da cultura e usos do guaraná. Em contrapartida, professores da Esalq seguirão para Manaus para coordenar mini-cursos sobre isolamento de bactérias, virologia e importância dos vírus como patógenos vegetais.

Em São Paulo, além do professor Kitajima, a equipe de pesquisa é composta por Francisco André Ossamu Tanaka, Jorge Alberto Marques Rezende e Lílian Amorim, ambos do departamento de Fitopatologia e Nematologia (LFN), João Lucio Azevedo, professor aposentado do Departamento de Genética (LGN) e atual coordenador na área de microbiologia do Centro de Biotecnologia da Amazônia (CBA), Paulo Teixeira Lacava, da Universidade Federal de Alfenas e Wellington Luiz de Araujo, da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC). Em Manaus, além do professor Spartaco Astolfi Filho, compõem a equipe José Odair Pereira, Pedro Queiroz Costa Neto, Leonor Alves de Oliveira da Silva e Ágata Cristiane Huppert Giancolli, todos da Ufam.

*(Com informações da Assessoria de Comunicação da Esalq)*

*Imagens: Francisco Tanaka*

**Mais informações: (19) 3429-4485 / 3429-4477**