



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: UAI Meio Ambiente

Data: 02/07/2011

Link: <http://www.divirta-se.uai.com.br>

Caderno / Página:

Assunto: micro-organismo da araucária pode ser usado em biotecnologia

Micro-organismo da araucária pode ser usado em biotecnologia

Éverton Oliveira - Redação Uai Meio Ambiente



Um estudo realizado na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da Universidade de São Paulo (USP), em Piracicaba apontou que microorganismos presentes nas raízes de araucária apresentam grande potencial biotecnológico, pela sua capacidade de aumentar os níveis de nutrientes no solo, como o fósforo e o ferro, e produzirem hormônios que beneficiam o crescimento vegetal. Essas bactérias também apresentam a capacidade de inibirem o crescimento de fungos que causam doenças em espécies arbóreas de grande importância econômica, como Pinus e Eucalyptus.

"As rizobactérias promotoras do crescimento de plantas (RPCP) podem favorecer o desenvolvimento vegetal por meio de múltiplos mecanismos de ação, a partir da produção de substâncias reguladoras do crescimento, pelo aumento na disponibilização de nutrientes na rizosfera, bem como pela supressão de fitopatógenos neste ambiente", comenta Carlos Marcelo Ribeiro, biólogo e autor da pesquisa que buscou isolar, selecionar e caracterizar bactérias com potencial biotecnológico em Araucaria angustifolia. "Esta é a única espécie do gênero que ocorre naturalmente no Brasil, está criticamente ameaçada de extinção e apresenta grande importância sócioeconômica e ambiental", comenta Ribeiro.

De acordo com o pesquisador, os mecanismos de ação desenvolvidos por RPCP são amplamente descritos em culturas agrônômicas, no entanto, estudos conduzidos com espécies arbóreas, sobretudo em coníferas, ainda são incipientes.

A pesquisa, desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola da Esalq, está inserida no projeto temático Biodiversidade vegetal e de organismos edáficos em ecossistemas de Araucaria angustifolia naturais e impactados no Estado de São Paulo, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e coordenado pela professora Elke Jurandy Bran Nogueira Cardoso, do Departamento de Ciência do Solo (LSO).

A busca por tecnologias limpas e que não ofereçam riscos ao ambiente e ao ser humano é cada vez mais intensa, sendo que uma das possibilidades refere-se ao emprego de micro-organismos como uma alternativa à utilização de fertilizantes químicos e agrotóxicos, ao serem aplicados como biofertilizantes e agentes do controle biológico.