



USP ESALQ – ACESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP de Notícias

Data: 22/12/2010

Link: <http://www.usp.br/agen/?p=45215>

Caderno / Página:

Assunto: Método estatístico mede rapidamente fertilidade do solo

Método estatístico mede rapidamente fertilidade do solo

Caio Rodrigo Albuquerque, da Assessoria de Comunicação da Esalq

email caiora@esalq.usp.br



Predizer a fertilidade do solo auxilia a seleção da área adequada de plantio

Um método estatístico capaz de prever a fertilidade do solo destinado à plantação de cana-de-açúcar desenvolvido na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, ganhou espaço na revista *Soil Science Society of America Journal (July-August 2010)*, publicação internacional especializada em ciência do solo. A metodologia pode ser aplicada para a determinação rápida e exata da fertilidade do solo, além de melhor seleção e exploração de áreas adequadas para a produção da planta.

O diferencial da pesquisa foi o desenvolvimento de um método estatístico que determina o resultado de forma instantânea para a obtenção do índice de fertilidade. “Geralmente, para a indicação da fertilidade do solo, coletamos amostras, levamos ao laboratório e esse processo demora semanas, gera resíduos de difícil descarte e ainda tem um custo de cerca de R\$30,00 por amostra”, destaca Rodnei Rizzo, engenheiro agrônomo e um dos autores do estudo.

O trabalho intitulado “Modelagem e espacialização de um índice de fertilidade do solo utilizando espectro eletromagnético do solo e atributos do terreno”, é assinado por Rizzo, em parceria com o professor José Alexandre Demattê, do Departamento de Ciência do Solo (LSO) e orientador do projeto, e com o pesquisador australiano Raphael Viscarra Rossel. A pesquisa foi desenvolvida há dois anos, na iniciação científica, quando Rizzo era ainda aluno do curso de Engenharia Agrônômica da Esalq.

Segundo o pesquisador, o modelo permite que seja determinado, imediatamente, se o solo é muito, razoavelmente ou pouco fértil. Além disso, “é possível correlacionar esses dados com índices de produtividade, em um segundo momento da pesquisa”, aponta. O orientador do projeto afirma que o próximo passo é transferir essas informações para o usuário. “Esse é o desafio da ciência e essa pesquisa está no caminho certo”, ressalta Demattê.

A pesquisa foi realizada, entre agosto e dezembro de 2008, na Austrália. Lá, Rizzo trabalhou na CSIRO Land and Water, agência de pesquisa que atua nos moldes da Embrapa. Do Brasil, o pesquisador levou dados do solo destinado à plantação de cana-de-açúcar e, sob orientação do professor Demattê, estudou uma área de 185 hectares (há), localizada na região de Piracicaba. No total, 184 amostras de solo foram coletadas e analisadas quanto a atributos químicos e físicos.

Pesquisa de impacto

Para o professor Demattê, a relevância da publicação nesse nível, “partindo da iniciação científica é algo extraordinário”. Já Rizzo destaca que o processo de internacionalização da USP e o contato com pesquisadores estrangeiros contribuíram significativamente para essa publicação. “A relação entre a USP

e as universidades estrangeiras só traz benefícios”, conclui. Atualmente, o pesquisador é aluno do Programa de Pós-graduação em Solos e Nutrição de Plantas da Esalq e trabalha com mapeamento digital de solos, com objetivo de gerar mapas com baixo custo e em menor tempo.

Mais informações: (19) 3447.8613, e-mail acom@esalq.usp.br