



Ciência do Solo

Esalqueano premiado em evento sobre microbiologia ambiental

Entre 28 de outubro e 1º de novembro, ocorreu, em Santos (SP), o XXI Encontro Nacional de Microbiologia Ambiental - ENAMA.

O evento reuniu cerca de 3.000 participantes e, na Área de Microbiologia do Solo (que contou com a inscrição de 63 trabalhos), a comissão organizadora considerou, como melhor trabalho, o estudo "Elemental Sulfur Oxidation and Rock Phosphate Solubilization in Sand and Clay Soils by Immobilized Sulfur Oxidizing Bacteria". A autoria é de

Adriano Reis Lucheta, pós-doutorando no Departamento de Ciência do Solo (LSO), da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (USP/ESALQ). Com orientação do professor Marcio Lambais, também do LSO, o trabalho apresentado no Congresso é resultante da tese de doutorado intitulada "Oxidação Microbiológica do Enxofre Elementar no Solo", defendida em 2011 no Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola. Além da premiação, este traba-

lho originou o pedido de patente junto à Agência USP de Inovação.

Com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), o objetivo do trabalho foi desenvolver um novo biofertilizante permitindo o uso de rochas fosfáticas com baixa concentração de fósforo, enxofre elementar e bactérias oxidantes de enxofre (BOE) imobilizadas em uma matriz polimérica para o fornecimento de sulfato e fosfato para as culturas agrícolas. "O aumento da produtividade

agrícola nos últimos anos vem sendo associado com o grande incremento no uso de fertilizantes químicos. Além dos custos elevados para a produção dos fertilizantes, muitas fontes de nutrientes não são renováveis e estão se tornando escassas em altas concentrações, como por exemplo, as rochas fosfáticas. A melhoria da eficiência do uso de nutrientes pelas culturas e a utilização de matérias primas alternativas são essenciais para garantir a segurança alimentar no futuro", afirma o pesquisador.