



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro

Centro de Convenções de Goiânia - GO

FÓSFORO NO SOLO E NA PLANTA NO MANEJO DE TRANSIÇÃO PARA O CULTIVO ORGÂNICO

Sergio Kenji Homma¹, Diego Fontebasso Pelizari Pinto¹, Wesley Luiz Fialho Costa¹, Juliana Cristina Scotton¹, Rodrigo Henriques Longaresi¹, Amália Aparecida Busoni Campos¹

¹Fundação Mokiti Okada, Estrada Municipal Camaquã, s/nº - Rodovia SP 191, Km 82, 13.537-000 – Ipeúna – SP, sergio.homma@cpmo.org.br

O fósforo (P) é visto com grande preocupação pela ciência agrônômica, devido aos baixos teores nos solos tropicais e a reserva mundial do mineral. É sabido que existe uma fração gigantesca de P não lábil no solo e supõe-se que uma alternativa potencial para viabilizar sua disponibilidade é a atividade microbiana, embora ainda não seja uma técnica dominada. O presente trabalho objetivou observar e comparar o comportamento quantitativo do P no solo e na planta, face ao P aplicado e exportado, em um manejo de transição do cultivo convencional para o orgânico, durante cinco anos. O trabalho foi conduzido em um pomar de laranja doce (*Citrus sinensis* L. Osbeck) cultivar Westin, implantado em 2007, no município de Mogi Guaçu, SP, em solo do tipo Latossolo vermelho, textura franco-areno-argiloso e o clima tipo Cwa, mesotérmico. O ensaio foi iniciado em 2011 e foram utilizados dois tratamentos: Manejo de Transição (TRANS) e; Manejo Convencional (CONV). Na área TRANS (2,25 ha) os insumos agrícolas convencionais foram progressivamente reduzidos e substituídos por opções ecologicamente mais adequadas, introduzidas de forma paulatina e integradas, planejada em cinco anos (2011 – 2015). Todos os insumos foram previamente classificados conforme risco de impacto sobre a biologia do agroecossistema, baseados em literaturas e ensaios laboratoriais e experimentais. No CONV, em área contígua e de mesmo tamanho, o manejo convencional da propriedade foi mantido. O quantitativo de P foi avaliado por: análises químicas do solo (0 a 20 cm); análises químicas de folha (3ª ou 4ª folha); quantidade e fórmulas dos adubos utilizados e; quantidade de colheita (170 g de P para cada 1000 kg de fruto). O experimento foi delineado em faixas, com dois tratamentos e dez repetições, áreas compostas de oito plantas. As médias foram comparadas pelo teste t-Student. A aplicação de fontes de P foram baixas em ambos os tratamentos, devido à alta disponibilidade no solo. O CONV recebeu 29,3 kg.ha⁻¹ de P, entre 2011 e 2015, e o TRANS apenas 9,6 kg.ha⁻¹. A quantidade exportada de P no período foi igual em ambos os tratamentos (32,9 kg.ha⁻¹), em função da quantidade similar de frutos colhidos. O teor de P foliar foi similar entre os tratamentos e sempre dentro das faixas recomendadas (1 a 2 mg.kg⁻¹) ao longo do período. Os níveis de P no solo se mantiveram acima do recomendado para a cultura, sendo que o TRANS apresentou valores superiores nos últimos dois anos. Mesmo recebendo apenas 33% do aporte de P do CONV, o TRANS manteve os quantitativos deste nutriente em níveis similares ou superiores no solo, na folha e no volume exportado. O manejo de transição mostrou maior habilidade na utilização da fração não lábil do P do solo.

Palavras-chave: Fósforo, fertilidade, nutrição

Promoção



Realização

