

P-33

USO DE MICRONUTRIENTES EM SOJA, MILHO E ALGODÃO

Aurélio Pavinato. SLC Agrícola Ltda, Rua Dahne de Abreu, 572, Cx.P. 147, 98.920-000, Horizontina-RS, pavinato@terra.com.br

O cultivo de culturas anuais em solos altamente intemperizados do Cerrado Brasileiro e pobres em macro e micronutrientes, gerou a necessidade da utilização de micronutrientes, tanto nas adubações corretivas como nas adubações de manutenção. O suprimento via adubações na linha de plantio é a forma tradicionalmente utilizada e normalmente tem sido suficiente. Quanto maior a correção da acidez do solo e elevação da saturação de bases, há redução na disponibilidade de cátions (Zn, Mn, Cu e Fe), e maiores são as dificuldades para suprir adequadamente micronutrientes às plantas. O Mn tem sido o nutriente com maior problema de deficiência, principalmente na cultura da soja. Neste caso, a aplicação foliar de fontes sólidas ou líquidas de Mn, tem sido muito eficiente no controle destas deficiências. Trabalha-se com 2,0 kg/ha de Sulfato de Mn sólido ou 0,6 a 1,0 l/ha de Cloreto de Mn líquido. O molibdênio é um micronutriente que tem aumentado a produtividade da soja entre 0 e 22%, dependendo da fazenda e do ano agrícola, tanto em aplicações via semente como em aplicações foliares. Em situação de deficiência, a aplicação foliar de B tem sido eficiente nas culturas da soja e algodão.

P-34

SEQUESTRO DE CARBONO ORGÂNICO NO SOLO: CONSIDERAÇÕES GERAIS E EXEMPLOS PARA SOLOS TROPICAIS

Christian Feller, Vincent Eschenbrenner, João Carlos de Moraes Sá, Martial Bernoux, Carlos Clemente Cerri. ¹Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Laboratório de Biogeoquímica Ambiental (CENA-USP), CP 96, 13400-970 Piracicaba (SP), Brasil, feller@cena.usp.br

A matéria orgânica do solo promove serviços que podem ser classificados como “fertilidade do solo” do ponto de vista dos agricultores e “ambientais” tais como eles são percebidos pela sociedade. Esta comunicação se restringe à função ambiental do sequestro de carbono do solo. Inicialmente são apresentadas algumas noções gerais sobre o efeito estufa (certezas e incertezas), os gases do efeito estufa e o ciclo global de C. É dada ênfase ao problema de tempo e escala para a evolução do sequestro de carbono no sistema solo planta. O problema de transferência de carbono fora da parcela também será abordado. Em seguida será discutido o comportamento de alguns atributos tais como mineralogia, textura e agregação do solo no sequestro de carbono orgânico. Finalmente será utilizado o Sistema de Plantio Direto na Palha, utilizado no Estado do Paraná-Brasil como exemplo de uso e manejo da terra para promover o sequestro de carbono no solo. Em complemento, será apresentada uma breve revisão da literatura sobre o tema atual de sequestro de carbono nesse sistema agrícola e a forma do carbono sequestrado no solo.

P-35

GANHOS EM PRODUTIVIDADE DE CULTURAS ANUAIS PELA APLICAÇÃO DE MICRONUTRIENTES NA REGIÃO SUL DO BRASIL

Clóvis Manuel Borkert. Embrapa Soja, Cx. Postal 231, 86001-970, Londrina, PR., borkert@cnpso.embrapa.br

A aplicação de micronutrientes nas culturas anuais, para aumentar a produtividade, é uma prática usada desde os anos sessenta e que, por três décadas, vem sendo testada no sul do Brasil. Aumentos de produtividade, devido à aplicação de Zn, Mn, Cu e B, são contraditórios e raramente ocorrem nas principais culturas anuais como trigo, milho, arroz, soja e feijão. Há exceções, como a resposta do girassol e do algodão a B e a aplicação do Mo via semente em soja. Solos arenosos são suscetíveis à deficiência, pois a reserva de micronutrientes é menor nas rochas sedimentares. Os solos derivados de rochas efusivas básicas, basaltos, ocorrem de MG ao RS e têm reservas de Fe, Mn, Zn, Cu e B. Cultivados há mais de 30 anos e submetidos à erosão, podem ter esgotado as reservas. Em rotação de cultura sob semeadura direta, solos com mais MO têm recuperado e mantido a fertilidade, com reciclagem de nutrientes. Na década de 70, a produtividade da soja era de 2000 kg/ha, hoje pode chegar a 4000 kg/ha ou mais, aumentando a extração de micronutrientes por essa e outras culturas anuais que também tiveram ganho de produtividade. Nas culturas de trigo, milho e arroz, a aplicação de fungicidas contendo resíduos de Cu, Zn, Mn e B e suas presenças em SS, SFT e calcário diminuem a probabilidade de resposta a esses micronutrientes. Entretanto, em condições favoráveis de solo, clima, época de semeadura e cultivar, essa resposta poderá ocorrer.

Bolsista do CNPq

P-36

A FERTILIDADE DO SOLO E A ADUBAÇÃO NA FRUTICULTURA DO NORDESTE

Davi José Silva. Embrapa Semi-Árido, Cx. Postal 23, 56300-970, Petrolina-PE. davi@cpatsa.embrapa.br

A fruticultura da região Nordeste destaca-se no cenário agrícola brasileiro, pela existência de importantes polos frutícolas, como Petrolina/Juazeiro (PE/BA), Baixo Jaguaribe (CE) e Açu/Mossoró (RN). O Nordeste contribui com 38% da produção brasileira de abacaxi, 27% de banana, 79% de coco, 61% de mamão, 51% de manga, 45% de maracujá e 95% de melão. É uma região de grande diversidade na formação geológica, nos sistemas de ocupação do solo e utilização pelo homem. Esta diversidade se reflete em diferentes tipos de solo e ampla variação da produtividade, tornando difícil generalizações sobre a fertilidade do solo, que deve ser vista em interação com a disponibilidade de água. Neste contexto, a irrigação assume um papel de importância vital. Os solos, em sua maioria, não apresentam necessidade de calcário e a utilização de esterco é uma prática comum na fruticultura. O nitrogênio é o nutriente com maior probabilidade de resposta à adubação. Os teores de potássio dos solos apresentam-se de moderados a altos. Ainda assim, as fruteiras respondem à adubação potássica. As quantidades de fósforo recomendadas são pequenas, considerando as baixas exigências deste nutriente pelas frutíferas.