

o terceiro cultivos, respectivamente. O híbrido tolerante ao alumínio (CMS x S 136) apresentou maior produção de matéria seca do que o híbrido sensível (CMS x S 903), em todas as classes de tamanho de partículas.

8 ADUBAÇÃO FOSFATADA PARA MILHO E CAUPI EM LATOSSOLO AMARELO ÁLICO DO TRÓPICO ÚMIDO - T.J.Smyth e J.B.Bastos - Univ.Est. Carolina do Norte e UEPAE de Manaus, EMBRAPA, AM

A maior parte dos solos de terra firme do estado do Amazonas é deficiente em fósforo. Visando estabelecer níveis críticos de fósforo no solo e o efeito residual da adubação fosfatada em Latossolo Amarelo de textura argilosa, foram avaliadas as respostas em cinco cultivos sucessivos da rotação milho-caupi sob níveis de fósforo (0, 50, 100, 200 e 400 kg de P_2O_5 /ha) aplicados a lanço no início do experimento. Os níveis críticos de P no solo, para milho e caupi, foram estabelecidos nas faixas de 5 - 8 e 8 - 15 ppm de P para os extratores Mehlich - 1 e Bray - 1 respectivamente. A relação entre o P aplicado e o P "disponível" no solo durante o primeiro cultivo mostrou que seria necessário aplicar 100 kg de P_2O_5 /ha, na forma de superfosfato triplo, para elevar o P neste solo à faixa recomendada. Com 100 e 200 kg de P_2O_5 /ha obteve-se produção de dois e quatro cultivos, respectivamente, antes que o P "disponível" no solo baixasse a nível inferior à faixa crítica estabelecida. Após cinco cultivos sucessivos o P "disponível" no tratamento com 400 kg de P_2O_5 /ha ainda se manteve acima do limite superior da faixa crítica estabelecida.

9 ADUBAÇÃO FOSFATADA DE CORREÇÃO E DE MANUTENÇÃO NA CULTURA DO MILHO - C.A.Vasconcellos, H.L.dos Santos, G.E. de França, A.F.de C. Bahia Filho e G.V.E.Pitta - CNPMS, MG

Em Latossolo Vermelho-Escuro, textura argilosa, fase cerrado, foi instalado um ensaio, com duração de cinco anos, objetivando determinar a eficiência relativa da adubação fosfatada de correção com superfosfato triplo e fosfato de Patos de Minas e avaliar três métodos de aplicação da adubação de manutenção, sulco, faixa e lanço, além de estabelecer as melhores combinações econômicas em presença de diferentes condições climáticas. O ensaio permitiu as seguintes conclusões: 1)

Nos anos de maior déficit hídrico foram necessárias maiores quantidades de fertilizantes fosfatados para obtenção do máximo rendimento físico. 2) A eficiência relativa da adubação de correção diminuiu com as sucessivas aplicações no sulco. No primeiro ano foram necessários 39,4 kg de P_2O_5 /ha no sulco para produzir o equivalente a 100 kg de P_2O_5 aplicados a lanço. Após cinco anos, foram necessários apenas 11,1 kg de P_2O_5 /ha, na forma de superfosfato triplo. 3) Computando-se o custo do investimento inicial, a adubação econômica recomendada foi de 150 kg de P_2O_5 /ha no sulco de plantio. 4) Independente da adubação de correção, a aplicação da adubação de manutenção em faixa de 10 cm de largura por 15 cm de profundidade, favoreceu lucros 15% superiores à adubação no sulco. 5) O nível crítico econômico, usando o extrator Mehlich I, na presença de fonte solúvel, foi o de 13,8 ppm de P. 6) O fosfato de Patos de Minas foi uma fonte inadequada para adubação corretiva na cultura do milho.

Sessão de Painéis

10

EFEITOS DE DOSES E MÉTODOS DE APLICAÇÃO DE KCl NA MOVIMENTAÇÃO DE POTÁSSIO NO PERFIL DE UM LATOSSOLO ROXO DISTRÓFICO, FASE CERRADO, CULTIVADO COM MILHO - (*Zea mays*, L.) - M.I.N. Alvarenga e A.S. Lopes - Departamento de Ciência do Solo, ESAL, LAVRAS, MG

A necessidade de avaliar métodos de aplicação que aumentassem a eficiência do KCl, que é quase totalmente importado no Brasil, levou a este estudo, baseado na hipótese de que o contato deste fertilizante com maior área de solo resultaria em menores perdas de K por lixiviação e, conseqüentemente maior aproveitamento do mesmo pelas plantas. O estudo foi desenvolvido sob condições de campo em um Latossolo Roxo Distrófico, fase cerrado, com predominância de caulinita, gibsitita, goethita e traços de clorita no horizonte Ap. Fez-se uma calagem (2,5 t/ha) e fosfatagem (240 kg de P_2O_5 /ha) além da adubação normal incluindo N, P, S, Zn e B. O delineamento empregado foi de blocos ao acaso com parcelas subsubdivididas em faixas, sendo que as parcelas corresponderam às doses de K_2O (60, 120, 240 e 480 kg/ha); as subparcelas, em faixas, os métodos de aplicação (sulco, faixa 20 cm, faixa 40 cm e lanço); e as subsubparcelas às profundidades de amostragem do solo após