

**Congresso Brasileiro de Ciência do Solo**  
**Manaus, 8 a 13 de julho de 1979**  
**Sociedade Brasileira de Ciência do Solo**



**-RESUMOS-**

80

Em cada um dos dois solos, Oxisol e Vertisol, localizados no Sub-Médio São Francisco, foram desenvolvidos experimentos com cultivos sequenciados de milho e sorgo, visando determinar níveis críticos de fósforo no solo. Para a cultura do milho, seis níveis de fósforo foram aplicados em parcelas de 10,0 x 8,0 m. Após a colheita do milho cada parcela foi dividida em quatro sub-parcelas, nas quais se aplicaram quatro níveis de fósforo, plantando-se o sorgo em seguida. O fósforo no solo foi avaliado antes dos plantios.

Houve influência das aplicações de fósforo na produção de grãos de sorgo em ambos solos. Para o milho, esta influência não foi constatada. No Oxisol, os níveis críticos foram 13,8 e 17,2 ppm de P pelos extratores de Bray 1 e Mehlich, e no Vertisol, foram 1,2 e 2,0 ppm de P pelos extratores de Bray 1 e Olsen, respectivamente.

EFEITOS DE FONTES E MANEIRA DE APLICAÇÃO DE FOSFATOS EM CANA EM ALAGOAS. M.L. Marinho; G.A.C. de Albuquerque & J.T. de Araújo Fo. (IAA - PLANALSUCAR)

81

Com o objetivo de se estudar os efeitos sobre a cana de açúcar de 3 fontes de P isoladamente e combinadas e sua maneira de aplicação, instalou-se um experimento em um Podzólico Vermelho Amarelo em tabuleiro de Alagoas.

Usou-se um delineamento em blocos ao acaso com 9 tratamentos e 4 repetições. As fontes de P foram, superfosfato simples, Hiperfosfato e Phoscal 10. Os tratamentos constaram de uma testemunha sem P; fosfatagem com 3 t de cada fonte de P mais 40 kg de  $P_2O_5$ /ha como superfosfato aplicado no sulco de plantio, combinação de 140 kg de  $P_2O_5$ /ha de cada fonte com 40 kg de  $P_2O_5$ /ha como superfosfato aplicados no sulco; 40 e 180 kg de  $P_2O_5$ /ha como superfosfato aplicados no sulco e fosfatagem com 3 t de superfosfato. Todos tratamentos receberam 80 kg de N/ha, 140 kg de  $K_2O$ /ha e 25 kg de sulfato de cobre e zinco/ha.

As produções de cana e açúcar da testemunha foram inferiores às dos demais tratamentos. As produções de cana com o nível de 180 kg de  $P_2O_5$ /ha como superfosfato e as fosfatagens com superfosfato e com Hiperfosfato não diferiram entre si e superaram os demais tratamentos. As produções de cana com fosfatagem com Phoscal 10, com o nível de 40 kg de  $P_2O_5$ /ha como superfosfato e com a combinação de Hiperfosfato com superfosfato não diferiram entre si e superaram a combinação de Phoscal 10 com superfosfato. As fosfatagens com superfosfato e Hiperfosfato elevaram em média 2 vezes os teores de  $P_2O_5$  no caldo em relação aos demais tratamentos, provocaram entretanto efeitos depressivos na porcentagem de sacarose da cana e na pureza do caldo. Os resultados de cana planta mostraram não ser econômico o uso das fosfatagens e das combinações de superfosfato simples e Hiperfosfato ou Phoscal 10 em relação a aplicação de superfosfato simples no sulco.

INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DE FÓSFORO NO CRESCIMENTO, PRODUÇÃO E ABSORÇÃO DE NUTRIENTES DO ARROZ IRRIGADO. N.K. Fageria (Centro Nacional de Pesquisa - Arroz, Feijão - EMBRAPA)

82

Foi conduzido um experimento de campo para estudar a influência de fertilizante fosfatado no crescimento, produção e absorção de nutrientes pelo arroz irrigado (*Oryza sativa* L.). A produção de matéria seca, o número de perfilhos e o índice de área foliar, aumentaram com a aplicação de fósforo. A produção de grãos também aumentou significativamente até a aplicação de 200 kg de  $P_2O_5$ /ha. Os teores de P, K, Ca, Mg e Zn foram altos na fase inicial de crescimento da planta, diminuindo com o tempo. A absorção destes elementos aumentou durante todo o ciclo da cultura, com exceção do fósforo que mostrou uma diminuição na última amostragem.