

## REAÇÃO DO SOLO E RETENÇÃO DE ENXOFRE ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) EM UM PODZÓLICO VERMELHO AMARELO LATOSSÓLICO DISTRÓFICO CULTIVADO COM MILHO

Nagib Jorge MELÉM JÚNIOR<sup>1</sup>, Jairo Antônio MAZZA<sup>2</sup> & Emerson Gilberto BRISKE<sup>3</sup>.  
 Pesquisador do Centro de Pesquisa Agroflorestal do Amapá-CPAF-AMAPÁ/EMBRAPA, Caixa Postal 10, CEP 68906-970 Macapá (AP -E-mail apsin@nutecnet.com.br. Bolsista CAPES.2. Prof. Dr. do Departamento de Ciência do Solo - ESALQ/USP, Caixa Postal 9 - CEP 13418-900 Piracicaba (SP).  
 3. Acadêmico do 5º ano de Engenharia Agrônoma - ESALQ/USP, Caixa Postal 9, CEP 13418-900 - Piracicaba (SP).

Este trabalho teve por objetivo a determinação do efeito da reação do solo e da precipitação na retenção do sulfato em profundidade em um Podzólico Vermelho Amarelo latossólico distrófico em Piracicaba (SP). O solo utilizado foi cultivado com milho que recebeu sulfato de amônio como adubação nitrogenada de cobertura, anteriormente este solo tinha sido cultivado para produção de sementes de tremoço (*Lupinus albus*). Para avaliação do pH e teor de sulfato no solo foram realizadas amostragens nas profundidades de 0-20 cm, 20-40 cm, 40-60 cm, 60-80 cm e 80-100 cm, antes e após o cultivo do milho.

Diversos fatores afetam a intensidade de adsorção do enxofre no solo, como a mineralogia da fração argila, a adsorção do fosfato e a reação do solo, quanto menor o pH maior a retenção do sulfato, o que provoca um acréscimo do teor de sulfato com o aumento da profundidade do solo. Os dados do balanço hídrico da região atestam

que houve um grande excedente nos meses de dezembro de 1996 e principalmente janeiro de 1997 (260 mm). A partir daí, fevereiro de 1997, praticamente não houve mais excedente hídrico, o que sugere um possível caminhamento de íons como o sulfato apenas para o mês de janeiro de 1997. Pode-se comentar também que, de forma atípica, não houve excedente hídrico nos meses de fevereiro e março, o que contribuiria para maiores perdas do elemento no perfil do solo. Conforme pode ser observado na Figura 1, onde estão representados, no perfil, os teores de sulfato e o pH nas duas épocas de amostragem, ocorreu a movimentação do sulfato das camadas superficiais para as subsuperficiais com o decréscimo do pH. A correlação existente ente o pH e o teor de sulfato apresentou estimativa alta e negativa tanto para a 1ª época de amostragem (-0,94) como para a 2ª época (-0,95), demonstrando que a reação do solo é um fator muito importante na retenção do sulfato no solo estudado.

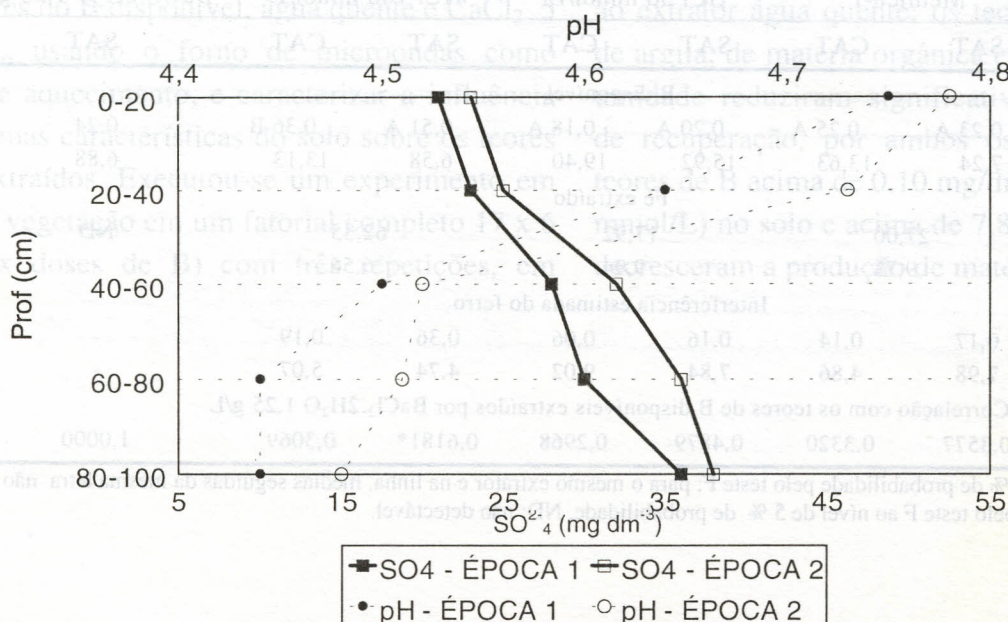


Figura 1 – pH e teores de sulfato no perfil do solo.