

COMPORTAMENTO DA FRAÇÃO ARGILA DE UM LATOSSOLO ROXO DO MATO GROSSO DO SUL, COM RELAÇÃO À SUA DISPERSÃO E FLOCULAÇÃO. L.E.F. Fontes & L.M. da Costa (Universidade Federal de Viçosa).

A fração argila de amostras de um Latossolo Roxo do Mato Grosso do Sul foi estudada para se conhecer as concentrações mínimas de Na^+ , Ca^{++} e Al^{+++} capazes de torná-las floculadas e, posteriormente, tentou-se promover sua redispersão.

Os resultados mostraram que os eletrólitos estudados, todos, são capazes de promover a floculação, exigindo para isto concentrações crescentes, na seguinte ordem: $\text{Na}^+ > \text{Ca}^{++} > \text{Al}^{+++}$.

Quanto à redispersão, apenas nas amostras floculadas com Al^{+++} a floculação foi reversível.

19

NÍQUEL TOTAL E SOLÚVEL EM DTPA EM SOLOS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Hans Rovers, O.A. Camargo(1) & J.M.A.S. Valadares(1) (Universidade de Wageningen e IAC).

A ocorrência natural de níquel total e solúvel em DTPA em solos do Estado de São Paulo e a sua relação com algumas propriedades desses solos foi estudada em amostras de catorze perfis.

O material de origem é fator preponderante no condicionamento dos teores de níquel total dos solos sendo que aqueles derivados de sedimentos modernos arenosos, variando de 10ppm a 20ppm, apresentaram os mais baixos e os derivados de rochas básicas, variando de 52 a 127ppm, os maiores teores.

O ferro total e a argila foram as características que melhor se correlacionaram com os teores de níquel total. (I-Bolsista do CNPq).

20

CINÉTICA DA SORÇÃO DO FÓSFORO EM ALGUNS SOLOS DOS TRÓPICOS ÚMIDOS DA AMAZÔNIA. Ramendra Singh, M.R.F. Möller & W. de A. Ferreira. (IICA/EMBRAPA-CPATU e EMBRAPA-CPATU).

Foram equilibradas amostras superficiais (0-15cm) de seis significativas classes de solos dos trópicos úmidos da Amazônia (PVA, LA, LVA TRE, GPB e SA), nas seguintes condições: $27 \pm 19^\circ\text{C}$, $10\mu\text{gP/ml}$ em $\text{KCl } 0,02\text{M}$ por grama de solo, e tempo de agitação variável de 1 a 32min. O fósforo da solução de equilíbrio à diferentes tempos, foi tratado de acordo com a equação de Freundlich. Encontrou-se que a sorção é um fenômeno em duas etapas, observada pelas curvas obtidas até seis dias. O "n" usado na equação, parece se aproximar da taxa de sorção somente na primeira fase rápida e, apresentou valores de $5,3 \times 10^{-3}$ (PVA) até $153,7 \times 10^{-3}$ (TRE). A correlação significativa entre a sorção máxima e o "n" ($r=0,91^{**}$), indica que aqueles solos que sorvem mais fósforo, devem ter maior sorção por unidade de tempo, para atender a primeira fase do equilíbrio. O "n" correlacionou-se significativamente com a argila ($r=0,95^{**}$), CTC ($r=0,74^*$) e Fe_d ($r=0,68^*$) parecendo serem estes os fatores que mais influenciam na velocidade de sorção na primeira fase. Os minerais da argila, determinados por difração de raios X, parecem variar pouco; a caulinita dominante (no GPB misturada com vermiculita cloritizada) e, a goethita e hematita como acessórios, são decisivos na taxa da sorção do fósforo na primeira fase e na quantidade total sorvida.

21

ENXOFRE EM SOLOS DO ESTADO DA BAHIA. A.C. AGUIAR (EPABA S/A)

Determinou-se o teor de enxofre total, com ataque nítrico - nitrato de potássio e dosagem por turbidimetria em 34 amostras superficiais de solos diversos. Tendo os valores obtidos variado de 80 a 320 ppm de S.

As relações Carbono/Enxofre apresentaram valores mais baixo de 34 e 64 ppm para Planossolo Solodico e Solonetz Solodizado e valores mais elevado de 144 e 159 para Latossolo Amarelo Coeso e Latos-