

2-007

ESPECIAÇÃO IÔNICA DA SOLUÇÃO DO SOLO PARA AVALIAR

O ALUMÍNIO TROCÁVEL. Quirino Augusto de Camargo Carmello¹; Maria Regina Freire Möller²; Ronaldo Severiano Berton³; José Raimundo Natividade Ferreira Gama², Jorge de Castro Kiehl¹. 1 - ESALQ. Caixa Postal 09 Piracicaba - SP. 2 Embrapa/CPATU - Trab. Dr. Enéas Pinheiro s/nº Belém - PA CEP 66095-100. 3 Instituto Agronômico de Campinas - Av. Barão de Itapura, 1481 Campinas - SP, CEP 13001-970.

Para avaliar o alumínio da solução do solo, foram utilizadas amostras dos horizontes A e B de um Podzólico para efetuar o extrato de saturação. Após extraída a solução, foi efetuada a especiação química dos íons pela metodologia baseada na termodinâmica química, aplicando o software GEOCHEM (SPOSITO & MATTIGO, 1980). A distribuição de íons livres e ligantes na solução evidencia que o alumínio está complexado com os íons fosfatos, sulfatos e hidroxila, enquanto o cálcio, magnésio e potássio estão principalmente na forma de íons livres. O alumínio livre da solução é praticamente sem expressão, não sendo prejudicial às plantas.

2-008

EXTRAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS COM NaOH 0,5 MOL.L⁻¹ E COM PIROFOSFATO 0,15 MOL.L⁻¹ (pH 7),

SEGUIDO DE NaOH MOL.L⁻¹ Deborah Pinheiro Dick^(1,3), Poliana Rosinha^(2,3), Juliana Gomes^(2,3). (1): Professor adjunto; (2): Bolsista de iniciação científica; (3): Instituto de Química, UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9500, 91507-970, Porto Alegre, RS.

Neste trabalho compararam-se dois métodos de extração de substâncias húmicas de diferentes materiais (latossolo roxo, solo brunizem e lodo orgânico), determinando-se as quantidades extraídas de ácidos húmicos(AH) e Al, Fe, Si e Ca. O método com NaOH 0,5 mol.L⁻¹ extraiu maiores quantidades de AH do que o com pirofosfato seguido de NaOH. No brunizem, a etapa com pirofosfato apresentou maior rendimento do que a etapa com NaOH, enquanto no latossolo ocorreu comportamento inverso. Os resultados sugerem que neste solo os AH interagem principalmente através de pontes de hidrogênio e troca de ligantes, e no brunizem as pontes catiônicas constituem um importante mecanismo. (FAPERGS, CNPq).