

TOXIDEZ DE ALUMÍNIO NO SISTEMA PLANTIO DIRETO. *Tiago G. Fornari, Roberto Salet Ibanor Anghinoni* (Dep. Solos, Fac. de Agronomia, UFRGS).

O sistema plantio direto apresenta uma "frente de acidificação", caracterizada por um baixo pH e altas concentrações de Al trocável e Al solúvel. Pelos moldes atuais dever-se-ia realizar a calagem. Entretanto, esse sistema se caracteriza por um aumento no teor de matéria orgânica e uma maior força iônica da solução do solo. Esses fatores afetam a química do alumínio em solução. Desse modo a hipótese do trabalho é que o Al é menos tóxico às plantas, comparado com o sistema convencional, na mesma faixa de pH. Amostras de solo foram retiradas de um experimento na EMBRAPA-CNPT, em Passo Fundo RS. O experimento estava há nove anos nos sistemas plantio direto e convencional. A solução de solo foi extraída e foram cultivadas plântulas de soja (cultivar suscetível) diretamente na mesma. Foram quatro tratamentos: sem adição de Al extra; 0,074 mM; 0,15 mM; 0,30 mM de adição de Al extra, para cada um dos sistemas de cultivo, com três repetições. A solução de solo do sistema plantio direto apresentou o dobro da concentração de Al, 0,15 mM, e mesmo assim o comprimento radicular não diferiu significativamente com o sistema convencional. A partir daí, aumentando a dose de adição de Al, o sistema plantio direto apresentou maiores valores, tanto no comprimento do sistema radicular quanto no crescimento da raiz primária, comprovando a hipótese de menor toxidez de Al no sistema plantio direto. (CNPq)