

083

**EFEITOS ABIÓTICOS EM GENÓTIPOS DE MILHO.** *André S. Freitas, Maria Jane C. M. Sereno, Igor J. Carassai, Osmar Conte, José B. Neto,* (Departamento de Plantas de Lavoura, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

A maioria dos solos destinados à produção agrícola no Brasil apresenta problemas de acidez e toxicidade por alumínio trocável ( $Al^{3+}$ ). Assim sendo, a obtenção de altos rendimentos de grãos neste tipo de solo exige a utilização de correção da acidez ou o emprego de genótipos tolerantes ao alumínio em níveis tóxicos. Desta forma, a identificação desses genótipos assume grande importância em programas de melhoramento genético. A análise da variabilidade genética existente em milho, a identificação de plantas tolerantes e o estudo da herança desse caráter são aspectos fundamentais para o desenvolvimento de novos genótipos superiores. Este trabalho teve como objetivos testar concentrações de  $Al^{3+}$  e  $Ca^{+}$  em laboratório, em soluções nutritivas e analisar o comportamento de duas populações de milho. As plântulas foram submetidas ao tratamento com solução de Al e Ca em condições controladas de ambiente. As variáveis utilizadas para discriminar a tolerância ao  $Al^{3+}$  foram PL (comprimento inicial da raiz principal), SL (comprimento final da raiz principal), diferença (DIF) entre SL e PL e peso (PESO) das plântulas após o tratamento. As concentrações de  $Al^{3+}$  e  $Ca^{+}$  que mostraram-se mais eficientes para a verificação da tolerância ou sensibilidade foram de 6 mg.L<sup>-1</sup> e 40 mg.L<sup>-1</sup> respectivamente. Os genótipos empregados foram as populações Tuxpeño e Sintético Elite. Foi detectada variabilidade genética nas populações avaliadas, sendo que a Sintético Elite apresentou maior tolerância do que a Tuxpeño. Este trabalho está em andamento, sendo testadas outras populações e linhagens de milho a serem utilizadas em hibridizações artificiais com o objetivo de obter genótipos tolerantes.(CNPq, FAPERGS).