

# ESTUDO DA HERANÇA GENÉTICA DA TOLERÂNCIA AO ALUMÍNIO EM SORGO [*SORGHUM BICOLOR* (L.) MOENCH]

SCHAFFERT, R.E.<sup>1</sup>, COSTA, L.M.<sup>2</sup>. e ALVES, V.M.C.<sup>1</sup>

O cerrado brasileiro é uma das regiões de grande potencial na produção agrícola, merecendo destaque internacional como importante área marginal incorporada ao processo produtivo. Porém, o cultivo de plantas nesses solos estão geralmente sujeitas a estresses múltiplos, principalmente àqueles causados por toxidez de Al, deficiência de P e escassez de água. Mecanismos que regulam a adaptação de plantas a essas condições são bastante complexos. Informações sobre a herança da tolerância ao alumínio em sorgo são, de certo modo, conflitantes. No entanto, resultados obtidos na Embrapa Milho e Sorgo em ensaios de introdução e avaliação de cultivares de sorgo em solução nutritiva com Al, mostram que ocorre diferenças entre os materiais com relação ao Crescimento Relativo de Raiz Seminal (CRRS) e o Crescimento Líquido de Raiz Seminal (CLRS), que é utilizado como índice da tolerância. Nesse estudo, plântulas de sorgo em, solução nutritiva, foram avaliadas através da medição de raízes, afim de determinar o CRRS e CLRS. Esses parâmetros permitem discriminar plantas tolerantes e suscetíveis ao alumínio tóxico. Os resultados dessa pesquisa indicam que a herança de tolerância a Al tóxico para materiais derivados de SC 283 (IS 7173C) é controlado por um par de genes com expressão completamente dominante. Esse caráter é, então, controlado por um gene principal (oligogênico) com efeito de dominância. Linhagens de sorgo derivadas de SC 283 (IS 7173C), mostraram-se como uma excelente fonte de tolerância ao Al tóxico.

Palavras-chaves: Sorgo, Fitotoxicidade de Alumínio, Raiz, Herança Genética, Solos Ácidos.

<sup>1</sup> Embrapa Milho e Sorgo, CP 151, 35701-970 Sete Lagoas, MG,, <sup>2</sup>Fellowship/ CNPq/ CNPMS. E-mail: schaffert@cnpmms.embrapa.br