

Claudio Brondani¹ & Edilson Paiva².

¹RHAE/CENARGEN/EMBRAPA, Cx.Postal 02372, Brasília-DF

²CNPMS/EMBRAPA, Cx.Postal 151, Sete Lagoas-MG

Linhagens de milho tolerantes (19, 53 e 57) e suscetíveis (15, 16, 699 e 1327) ao Al foram cruzadas, obtendo-se os seguintes cruzamentos: 57 x 1327, 57 x 699, 53 x 16, 53 x 15 e 19 x 1327. Avaliou-se a resistência ao Al dos parentais, dos F1 e de 300 indivíduos F2 de cada cruzamento em solução nutritiva tratada com Al (200 $\mu\text{mol Al/l}$), utilizando-se o Comprimento Relativo da Raiz Seminal (CRRS=Comp. 7 dias - Comp. 0 dias/Comp. 0 dias) como marcador morfológico. A análise de RFLP foi efetuada nas 5 plantas F2 mais tolerantes e nas 5 plantas mais suscetíveis de cada cruzamento, testando-se as combinações de duas enzimas de restrição (Eco RI e Eco RV) e cinco sondas mapeadas em diferentes regiões do cromossomo 2 (UMC 34, UMC 6, UMC 122, UMC 49 e UMC 36). Os padrões de RFLP de cada combinação sonda:enzima variaram conforme o cruzamento. As seguintes combinações discriminaram os indivíduos suscetíveis dos tolerantes: Eco RI/UMC 122 nos cruzamentos 53 x 16 e 53 x 15; Eco RI/UMC 49 e EcoRI/UMC 36 no cruzamento 53 x 16; Eco RI/UMC 6 no cruzamento 53 x 15; Eco RV:UMC 6 no cruzamento 19 x 1327 e Eco RV:UMC 49 no cruzamento 53 x 15. Somente a combinação Eco RI/UMC 122 no cruzamento 19 x 1327 discriminou os indivíduos tolerantes dos suscetíveis. Todos estes resultados foram significativos a níveis menores que 6,25% de probabilidade.

A variação na discriminação dos marcadores é discutida com base no "background" genético das linhagens parentais e da baixa especificidade das combinações enzima/sonda para o caráter estudado. A utilização do sistema BSA poderá determinar mais precisamente a relação entre o marcador genético e a característica morfológica.