

USO DE MARCADORES DE RFLP PARA MAPEAR REGIÕES CROMOSSOMICAS CONTROLANDO PRECOCIDADE EM MILHO.

Parentoni, S.N¹ ; Kim, T.S²; Phillips, R². e Stucker, R².

Um mapa de ligação gênica para o cruzamento das linhagens de milho B73 e A662 foi construído usando-se 151 plantas F2 e 63 marcadores de RFLP. As 151 progênies, F3 obtidas através de autofecundação de cada um dos F2, foram avaliadas **per-se** e cruzadas com um testador (A682), em três locais do Estado de Minnesota (USA) durante o verão de 1992. Foram avaliadas as características: dias até o florescimento masculino, dias até o florescimento feminino, altura da planta, número de nós, comprimento médio dos internós e umidade de grãos na colheita. O programa MAPMAKER-QTL foi usado para identificar regiões cromossômicas associadas com as características avaliadas nas progênies F3. Cinco regiões independentes (cromossomas 1,3,5,8 e 9) foram identificadas como possuindo genes que controlavam dias até o florescimento masculino neste cruzamento. A região situada no cromossoma 8 (próxima ao marcador UMC12) controlava 45% da variação fenotípica para a variável dias até o florescimento masculino; esta região também mostrou associação extrema com a característica número de nós. A característica altura de planta, neste cruzamento, foi função tanto do número de nós quanto do comprimento médio dos entrenós, e diferentes regiões cromossômicas mostraram-se associadas com cada um destes dois componentes. A análise das progênies F3 **per se** e em testcross identificaram as mesmas regiões como importantes no controle de precocidade neste cruzamento. Os resultados deste trabalho confirmaram aqueles obtidos num estudo anterior, usando linhagens quase isogênicas obtidas do cruzamento B73 x A662. Avaliação fenotípica das 151 progênies F3, em Sete Lagoas, MG, no verão 1993/94, novamente identificaram regiões nos cromossomas 3 e 8 como importantes no controle de precocidade neste cruzamento.

¹ Pesquisador EMBRAPA/CNPMS C.P.151, Sete Lagoas, MG, 35701-970