

SÍNTESE E MELHORAMENTO DE POPULAÇÕES DE INTERCRUZAMENTO EM SORGO
(*Sorghum bicolor* (L.) Moench). I. DESENVOLVIMENTO DA POPULAÇÃO
BRP5BR, COM TOLERÂNCIA À TOXICIDADE DE ALUMÍNIO

BORGONOVİ, R.A.; SANTOS, F.G. & SCHAFFERT, R.E.*

OIO

O sorgo, como uma espécie autógama, possui características semelhantes às de outras espécies de autofecundação natural, tais como: flores completas, baixa frequência de auto-incompatibilidade, e apresenta um pequeno grau de depressão por endogamia quando são utilizados métodos de melhoramento visando a obtenção de linhagens puras. Face a essas características, os métodos de melhoramento que foram amplamente utilizados nessa cultura consistiram em métodos tradicionais, envolvendo cruzamentos manuais entre linhagens elites, com posterior seleção e fixação dos genes para características favoráveis. A identificação da macho-esterilidade genética em sorgo possibilitou o desenvolvimento de populações de intercruzamento, e a utilização, com pequenas modificações, de métodos de melhoramento que são tradicionalmente utilizados em espécies alógamas. No desenvolvimento da população BRP5BR foram utilizadas oito linhagens de sorgo que apresentaram bons níveis de tolerância à toxicidade de alumínio (SC 283, SC 112-14, SC 418, SC 048, SC 175-14, SC 322, CMSXS 154, 156-P-5-2-1) e duas linhagens que se destacaram por possuir características como alta capacidade geral de combinação e resistência às principais doenças (CMSXS 106 e CMSXS 116). Essas linhagens foram cruzadas com uma fonte de macho-esterilidade genética "Coes" ($ms_3 ms_3$). Iguais quantidades das sementes produzidas pelos F_1 s desses cruzamentos foram misturadas e semeadas em área isolada, na base física do CNPMS (Sete Lagoas, MG) em Latossolo vermelho-escuro, fase cerrado (pH 4,7 a 5,0) no ano agrícola de 1980/81. No florescimento, 821 plantas macho-estéreis foram etiquetadas para identificação por ocasião da colheita. O mesmo procedimento foi utilizado no ano agrícola de 1981/82, quando foram colhidas 645 panículas macho-estéreis. A população BRP5BR estará disponível aos interessados após o terceiro ciclo de estabilização, que será realizado no ano agrícola de 1982/83.

* Pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo
EMBRAPA - Cx. Postal 151
35700 - Sete Lagoas, MG.