

com a hipótese da segregação de um par de genes. A presença de um excesso de plantas sensíveis foi uma indicação que outros genes menores (modificadores) também estão envolvidos na expressão fenotípica da tolerância a AI em sorgo. O valor da herdabilidade no sentido amplo foi elevado (86%) sugerindo que a seleção de plantas tolerantes na geração F<sub>2</sub> é eficiente e deve dinamizar o programa de melhoramento genético de sorgo visando tolerância a AI.

## O USO DE RADIAÇÃO GAMA COMO AGENTE MUTOGÊNICO PARA REDUZIR O CICLO VEGETATIVO DA CULTIVAR BR 005 R

*Robert Eugene Schaffert \**

*Carlos Roberto Casela \**

*Renato Antonio Borgonovi \**

\* Eng.<sup>o</sup>-Agr.<sup>o</sup>, Pesquisadores do CNPMS/EMBRAPA – Caixa Postal 151 – CEP 35700 – Sete Lagoas – MG.

O híbrido BR 300 ocupou a maior área de plantio de sorgo no Brasil, no ano agrícola 1985/86. Este híbrido, além de altamente produtivo, possui um bom nível de resistência às principais enfermidades que afetam a cultura. A produção de sementes de BR 300 é, entretanto, dificultada pela não coincidência de florescimento entre seus progenitores, o que exige que o macho, BR 005 R, seja plantado com 10 a 15 dias de antecedência em relação à fêmea, BR 007 A. Esta situação aumenta os riscos na produção de sementes do híbrido.

Sementes da cultivar BR 300 foram submetidas à radiação gama para provocar pequenas alterações na sua composição genética na tentativa de se obter redução no ciclo da cultivar, sem provocar alterações em outras características.

Sementes da geração M<sub>1</sub> foram semeadas na área experimental do CNPMS, em Sete Lagoas-MG em 1982. Plantas com grandes alterações genéticas foram descartadas e plantas aparentemente normais foram selecionadas para constituírem a próxima geração. As sementes de cada panícula foram plantadas numa fileira e, as plantas que floresceram mais precocemente foram selecionadas para a próxima geração.

Em 1985/86 foram avaliadas 98 progênies M<sub>5</sub> e os respectivos híbridos feitos com o BR 007 A, a fêmea do BR 300, em Sete Lagoas-MG. Foram observadas seis progênies M<sub>5</sub> de 9 a 15 dias mais precoces do que o BR 005, dois de porte alto, tipo forrageiro, um com alto teor de tanino e três com porte e cor de grão, semelhantes aos da cultivar BR 300. A produção de grãos destes três híbridos normais não foi significativamente diferente da apresentada pelo híbrido BR 300.

## CURRENT STRATEGIES FOR SORGHUM DISEASE MANAGEMENT IN TEXAS, USA

*Richard A. Frederiksen \**

\* Professor Department of Plant Pathology & Microbiology – Texas A & M University – College Station – Texas 77843

Sorghum disease management in Texas is based on the development and deployment of highly efficient cultivars. For sorghum these are usually hybrids, distributed by com-