CONSERVAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO DA COLEÇÃO ATIVA DE GERMOPLASMA DE SORGO

A multiplicação da coleção de germoplasma de sorgo é feita obedecendo a padrões específicos de isolamento ou polinização controlada e com tratos culturais adequados, para asssegurar a manutenção da pureza genética, maior rendimento e melhor qualidade das sementes. Para alcançar esses requisitos, essa multiplicação está sendo feita em Janaúba, MG, onde as condições climáticas são propícias à produção de sementes de boa qualidade e livres de patógenos.

A conservação consiste principalmente em programas de armazenamento a curto, médio e longo prazos, objetivando preservar o material genético quanto às suas qualidades físicas, fisiológicas e genéticas. Essa conservação vem sendo realizada no CNPMS, em câmara fria (10°C) e seca (30 % UR), usando-se o sistema de numeração de quatro dígitos para identificação do material. O controle de qualidade é executado no Laboratório de Análise de Sementes do CNPMS.

A renovação do material é feita através da multiplicação, quando a germinação das sementes atinge índice inferior a 85% ou quando o seu estoque for inferior a 100 gramas.

No período de 1988 a 1990, foram multiplicados 2.968 genótipos, avaliados quanto à sua qualidade fisiológica, através do teste de germinação. O total de acessos existentes no Banco de Germoplasma de Sorgo do CNPMS até 1990 foi de 6.575. - João Tito de Azevedo, Ramiro Vilela de Andrade, Cleverson Silveira Borba.

CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA COLEÇÃO ATIVA DE GERMOPLASMA DE SORGO

A caracterização e avaliação constituem a atividade básica de um programa de pesquisa em recursos genéticos, visando buscar subsídios para uma eficiente utilização do germoplasma de sorgo, e impõem periodicidade e diversidade de localização do material estudado, fornecendo a variabilidade genética necessária aos programas de melhoramento da espécie.

Essa caracterização e avaliação são feitas obedecendo aos principais descritores específicos da cultura: dias de florescimento, tamanho do pedúnculo, caldo do colmo, açúcar no caldo, altura da planta, ciclo, tipo de panícula, comprimento da panícula, cor do endosperma, cor do pericarpo, presença ou ausência de tanino, peso de 1.000 sementes, resistência a doenças e pragas.

As avaliações em sementes vêm sendo executadas no Laboratório de Análise de Sementes do CNPMS, enquanto que os trabalhos com planta estão sendo realizados em casa de vegetação e em condições de campo, em parcelas de uma fileira de 5,0 m, com aproximadamente 75 plantas.

No período de 1988 a 1990, foram caracterizados e avaliados 1.400 genótipos de sorgo, cujo dados encontram-se armazenados nos computadores do CNPMS.

Os resultados serão publicados em documento próprio, na forma de catálogo, para facilitar o acesso e a utilização pelo público interessado. - João Tito de Azevedo, Ramiro Vilela de Andrade, Cleverson Silveira Borba, Alexandre da Silva Ferreira.

TECNOLOGIA DE SEMENTES

DEBULHA MECÂNICA, TEOR DE UMIDADE E QUALIDADE DAS SEMENTES

A debulha mecânica das sementes de milho é realizada com alto grau de impacto e extrema abrasividade, o que facilita a ocorrência de danos mecânicos, com a conseqüente morte de sementes ou a produção de plântulas anormais. Foi realizado um experimento com o objetivo de determinar o efeito do teor de umidade e da velocidade de rotação do cilindro batedor da debulhadora na qualidade das sementes.

Sementes de milho híbrido HS-BR 201-Fêmea foram colhidas de uma única lavoura, em diferentes ocasiões, com vários teores de umidade e debulhadas manual e mecanicamente, utilizando-se dois tipos de debulhadoras (Nogueira, modelo BC-80 e Dandrea, modelo 10 HP). As espigas foram colhidas manualmente e debulhadas com o teor de umidade variando de 10% a 25%, com velocidades de rotação do cilindro debulhador de 400 rpm, 500 rpm, 600 rpm, 700 rpm, na debulhadora Nogueira, e 533 rpm na debulhadora Dandrea, com fluxo de alimentação nesta última variando de 25, 50 e 75 sacos/hora. O teor de umidade foi determinado imediatamente após as debulhas, através do método de estufa. conforme prescrevem as Regras para Análise de Sementes (RAS). A germinação foi determinada pelo teste prescrito pelas RAS, com exceção de que foram utilizadas 50 sementes por repetição. O teste de dano mecânico foi realizado de acordo com critérios pré-estabelecidos no Laboratório de Análise de Sementes do CNPMS. O vigor das sementes foi avaliado pelo teste de envelhecimento precoce, no qual as sementes foram acondicionadas em pequenas caixas plásticas do tipo gerbox, adaptadas com uma lâmina de água de 40 ml no fundo, com as sementes suspensas 2,0 cm por uma fina malha metálica. Em seguida, foram colocadas em câmara do tipo BOD, com 42°C e mantidas durante 120 horas. Após aquele período, quatro repetições de 50 sementes foram colocadas para germinar, conforme o teste de germinação padrão, prescrito pelas RAS. Os experimentos foram instalados em delineamento estatístico do tipo inteiramente casualizado, utilizando-se dois esquemas fatoriais do tipo