



FL-07027

And.204/98



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental  
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,  
Telex (091) 1210, Fax: (091) 226.9845 - CEP 66.095-100  
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 204, Dezembro, p.1-2 -1998

## REGENERAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO DE GERMOPLASMA DE MILHO (*Zea mays* L.) NA REGIÃO AMAZÔNICA

Francisco Ronaldo Sarmanho de Souza<sup>1</sup>  
Ramiro Vilela de Andrade<sup>2</sup>  
João Roberto Viana Corrêa<sup>1</sup>

A regeneração e multiplicação de germoplasma de milho ameaçados de extinção constituem-se em importantes atividades básicas de pesquisa em recursos genéticos, sendo consideradas ações integrantes do programa de conservação "ex situ". A conservação de germoplasma deve ser feita para: 1- Salvar populações que estão em perigo de destruição física; 2- Proteger populações em perigo de deterioração genética; 3- Assegurar a disponibilidade de suprimentos contínuos de material reprodutivo e 4- Permitir o desenvolvimento comercial de uma espécie a partir da produção de genótipos de interesse econômico.

Na Embrapa Amazônia Oriental há cerca de 300 genótipos (acessos) sendo conservados em câmara seca, os quais foram coletados na Amazônia na década de 80 e que fazem parte do banco ativo de germoplasma (BAG) de milho, sediado na Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas - MG.

O objetivo básico deste trabalho é o de regenerar e multiplicar os acessos da coleção ativa de germoplasma que se encontram ameaçados de extinção, visando à conservação e atendimento de pedidos de intercâmbio com instituições nacionais e internacionais, como também permitir a formação de uma coleção nuclear (core collection).

Os trabalhos de regeneração e multiplicação conforme tiveram início efetivo em janeiro de 1996, foram regenerados, a princípio, 25 acessos em quatro locais distintos do Estado do Pará (Tracuateua, Capitão Poço, Altamira e Alenquer).

O plantio dos acessos foi efetuado em janeiro de 1996, em lotes isolados (10 m x 10 m), distanciados um do outro (500 m), evitando-se com isto a contaminação e possível perda de identidade genética dos acessos. No plantio foi utilizado o espaçamento de 1,0 m entre linhas e 0,20 m entre covas, deixando-se uma planta por cova após o desbaste.

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação



Paralelamente à regeneração e multiplicação dos acessos, foram efetuadas avaliações e caracterizações morfológicas através de descritores considerados relevantes nesta primeira etapa: período para florescimento masculino (dias); florescimento feminino (dias); altura de planta e altura para emissão de espiga (cm) e percentagem de emergência. Foram regenerados os seguintes acessos: Em Tracuateua: RR 167 (458); RR 169 (426); RR 176 (293); RR 185 (331) e RR 189 (331); em Capitão Poço: AC 032 (270); FRF 644 (285); MT 020 (75); RO 004 (200) e RO 013 (195); em Alenquer: RR 018 (489); RR 023 (335); RR 032 (500); RR 033 (420); RR 041 (341); RR 058 (384); RR 074 (434); RR 080 (321); RR 081 e RR 082 (não germinaram); em Altamira: RR 085 (374); RR 089 (377); RR 095 (310); RR130 (241) e RR 165 (375). Os números entre parênteses representam o total de plantas que foram regeneradas.

Conforme mencionado, dos 25 acessos regenerados e multiplicados em 1996, apenas dois (RR 081 e RR 082), não foram regenerados devido ao baixo poder germinativo que as sementes apresentaram. Quanto aos demais acessos, em média foram semeadas 482 sementes, deste total, 341 germinaram, proporcionando 71% de plantas emergidas e aptas para a regeneração e multiplicação, sendo necessários 12 dias contados após a semeadura, para a verificação da emergência das plantas.

Com relação aos dias para florescimento masculino (emissão de pendão), em média os acessos apresentaram-se com 66 dias, verificando-se uma variação desde 50 dias (RR 095) até 79 dias (RR 189 e RO 004). Já o florescimento feminino (emissão de estigma) os acessos apresentaram-se com 72 dias, verificando-se uma variação desde 57 dias (RR 095) até 86 dias (RR 189).

No que se refere à altura de plantas, em termos médios as plantas dos acessos apresentaram-se com 204 cm, com uma variação desde 137 cm (RR 189) até 320 cm (RR 080). Com relação à altura de espigas, a média foi 109 cm, com uma variação desde 64 cm (RR 189) até 206 cm (RR 080).

A princípio, os dados coletados evidenciam existir uma ampla variabilidade genética disponível entre as características avaliadas, o que justifica estudos dessa natureza para melhor utilização dos acessos de milho coletados na Amazônia em futuros programas de melhoramento.

Em 1996/1997, os trabalhos terão continuidade, estando prevista a regeneração de cinquenta acessos em cinco locais distintos do Estado, visando atingir a meta, que é de 300 acessos.