

DOCUMENTOS

JUNHO/1981

CNPMF N° 8

ATUAÇÃO DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA
DE MANDIOCA

EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura

DOCUMENTOS

CNPMF Nº 8

JUNHO/1981

ATUAÇÃO DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE MANDIOCA

Sebastião de Oliveira e Silva

CRUZ DAS ALMAS - BAHIA

EDITOR: Comitê de Publicações do CNPMF/EMBRAPA

ENDEREÇO: Rua Dr. Lauro Passos, s/nº

Caixa Postal 007

44.380 - Cruz das Almas - Bahia.

Silva, Sebastião de Oliveira e

Atuação do banco de germoplasma de mandioca. Cruz das Almas, EMBRAPA/CNPMF, 1981.

12p. (CNPMF. Documentos, 8)

1. Mandioca - Banco de germoplasma. I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA
II. Título. III. Série.

CDD. 633.6852

©EMBRAPA

ATUAÇÃO DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE MANDIOCA

Sebastião de Oliveira e Silva¹INTRODUÇÃO

Entre os fitotecnistas existe uma tendência de somente considerar cultivares com valor genético atual, eliminando quase sempre aquelas que apresentam baixa produtividade e pouca resistência aos fatores ecológicos adversos do meio ambiente regional, provocando assim perdas gênicas. Para a mandioca, assim como para outras espécies vegetais, faz-se necessário a reunião, manutenção e multiplicação de todas as cultivares existentes em coleções ativas, a fim de se evitar uma possível redução na base genética da cultura.

Define-se como Banco de Germoplasma uma coleção de cultivares, variedades, clones ou sementes de uma espécie ou de espécies afins, com a finalidade de garantir uma ampla base genética, a ser usada em trabalhos de melhoramento de uma cultura. Atualmente usa-se muito a expressão Banco Ativo de Germoplasma, proporcionando uma idéia de continuidade de obtenção e uso de informações

¹ Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

sobre as espécies, variedades, cultivares e clones.

GERMOPLASMA DE MANDIOCA NO BRASIL

O Banco Ativo de Germoplasma de Mandioca foi instalado no CNPMF (Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura) em 1976, com a finalidade de reunir e manter todo o germoplasma de mandioca, reduzir a sinonímia existente entre cultivares, obter descrição completa de cada cultivar ou grupo de cultivares, selecionar e testar aquelas mais promissoras e fornecer germoplasma para outras instituições privadas e/ou serviço de extensão rural.

Segundo levantamento efetuado pelo CENARGEN/ EMBRAPA existem no Brasil 1.113 cultivares de mandioca cadastradas, das quais 750 já se encontram no Banco de Germoplasma em Cruz das Almas, Bahia.

O elevado número de cultivares de mandioca se deve à facilidade de polinização cruzada somada a uma característica de poliploidia da espécie, fazendo surgir indivíduos diferentes dos pais. A desuniformidade de nomenclatura, com a criação de novas denominações para uma mesma cultivar, aumenta a sinonímia, que em um levantamento corresponderia a um número maior de cultivares e não a situação real.

DISTRIBUIÇÃO DE CULTIVARES DE MANDIOCA

Desde sua instalação em 1976 o Banco de Germoplasma de Mandioca tem sob sua responsabilidade a distribuição de cultivares de mandioca para instituições interessadas. Neste ano, pequena quantidade de cultivares foi distribuída como pode ser visto na Tabela 1.

Em 1977 o número de instituições atendidas foi um pouco aumentado mas houve uma ligeira redução no número de cultivares distribuídas, (Tabela 2).

No ano agrícola de 1978 foram iniciados os experimentos cooperativos, ensaios com cultivares e clones de mandioca, envolvendo o CNPMF e outras entidades. Para os experimentos cooperativos, as cultivares do CNPMF foram enviadas em grande quantidade a outras unidades de pesquisa. Assim, foram beneficiados os Estados de Minas Gerais, Pará, Amazonas e Bahia, através da EPAMIG, CPATU, UEPAE Manaus e EPABA, respectivamente. Independente dos experimentos cooperativos, várias outras instituições receberam cultivares de mandioca enviadas pelo CNPMF, (Tabela 3).

O número de cultivares distribuídos atingiu seu máximo em 1979. Para os experimentos cooperativos instalados na EPACE, EMPASC e SINOP, foram enviados 572 cultivares. As demais cultivares foram enviadas para atender solicitações de diversos órgãos. Durante este ano ,

TABELA 1 - Relação de entidades atendidas pelo BAG-Mandioca

Ano Agrícola: 1976

Cultivares distribuídas: 28

Entidades	Local	Nº Cultivares
Instituto Agronômico de Campinas (IAC)	Campinas(SP)	04
Anglo American Corporation of South Africa Ltda	Letsitele(Africa do Sul)	04
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG)	Belo Horizonte (MG)	20

TABELA 2 - Relação de entidades atendidas pelo BAG-Mandioca . Ano Agrícola: 1977

Cultivares distribuídas: 13

Entidades	Local	Nº Cultivares
Universidade Federal do Ceará (UFC)	Fortaleza(CE)	01
Empresa de Pesq.Agrop. de Santa Catarina(EMPASC)	Itajaí(SC)	02
Vereda Agrop.(VERAGRO)	Felixlândia(MG)	05
Empresa de Pesq. Agrp. do Rio de Janeiro(PESAGRO)	Campos (RJ)	05

TABELA 3 - Relação de entidades atendidas pelo BAQ-Mandioca.

Ano Agrícola: 1978

Cultivares distribuídas: 653

Entidade	Local	Nº cultivares
Anglo American Corporation of South Africa Ltda	LetSITELE (Africa do Sul)	03
Particular	Caracas (Venezuela)	03
Particular	Brasília (DF)	04
Instituto Agrônômico de Campinas (IAC)	Campinas (SP)	04
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU)	Belém (PA)	37
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual-Manaus (UEPAE)	Manaus (AM)	123
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG)	Felixlândia (MG)	286
Empresa de Pesquisa Agropecuária da Bahia (EPABA)	Barreiras (BA)	181
INERA - Station	M'vuazi (Zaire)	18*

* Germoplasma enviado sob forma de semente sexuada. O número significa as plantas mãe fornecedoras das sementes.

germoplasma de mandioca do CNPMF foi também enviado ao CIAT e ao IITA (Tabela 4).

Não houve distribuição de cultivares de mandioca para ensaios cooperativos em 1980. No entanto, 310 cultivares foram distribuídas. Destas, 152 foram enviadas a instituições no exterior, (Tabela 5).

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE CULTIVARES DE MANDIOCA

Existem no CNPMF 512 cultivares avaliadas, que foram distribuídas a 30 instituições do Brasil e do exterior. Considerando as repetições, tem-se 1.752 cultivares distribuídas, já que uma mesma cultivar de mandioca foi enviada a mais de um local.

No Brasil, as cultivares de mandioca foram levadas a 11 estados, alcançando todas as regiões onde a mandioca se constitui em um importante produto. Observa-se, porém, que os Estados de Minas Gerais e Mato Grosso foram os que receberam cultivares do CNPMF em maior número. Isto foi devido a instalação das Usinas de Alcool de Mandioca em Curvelo - MG (em funcionamento) e SINOP S/A - MT (com funcionamento previsto para 1981), ambas em áreas onde não se tem tradição com a cultura de mandioca. Estes Estados receberam respectivamente 20,3 e 20,5% do total das cultivares distribuídas. O Estado da Bahia recebeu 16,8% do total de cultivares distribuídas. Grande parte deste material foi levado para Barreiras-BA, onde foi planejada'

TABELA 4 - Relação de entidades atendidas pelo BAG-Mandioca.

Ano Agrícola: 1979

Cultivares distribuídas: 748

Entidades	Local	Nº Cultivares
Particular	Alagoinhas(BA)	04
Indústria Fécula Companhia Lorenz	Blumenau(SC)	04
Escola Média de Agricultura da Região Cacaueira(EMARC)	Uruçuca(BA)	04
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas	Assunção(Paraguai)	06
Particulares	Cruz das Almas(BA)	10
Centro Interamericano de Agricultura Tropical(CIAT)	Cali(Colombia)	10
Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS)	Brumado(BA)	27
Empresa de Pesquisa Agrop- de Minas Gerais (EPAMIG)	Felixlândia(MG)	50
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual-Penedo (UEPAE)	Penedo(AL)	50
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina(EMPASC)	Itajaí(SC)	93
Empresa de Pesquisa Agropecuária do Ceará(EPACE)	Pacajus(CE)	120
Sociedade Imobiliária Noroeste do Panamá S/A(SINOP)	SINOP/MT	359
INERA -Station	M'vuazi(Zaire)	9*
Instituto Internacional de Agricultura Tropical (IITA)	Ibadan(Nigéria)	2*

* Germoplasma enviado sob forma de semente sexuada. O número significa as plantas mãe fornecedoras das sementes.

TABELA 5 - Relação de entidades atendidas pelo EAG-Mandioca
 Ano Agrícola: 1980
 Cultivares distribuídas: 310

Entidades	Local	Nº Cultivares
Empresa Maranhense de Pesquisa		
Agropecuária (EMAPA)	São Luiz(MA)	46
Centro Agropecuário Municipal	Guarapuava(PR)	21
Cooperativa Agrícola Mista do		
Vale do Piquiri Ltda	Palotina(PR)	21
University of Florida	Gainsville (USA)	04
Centro Internacional de Agri-		
cultura Tropical (CIAT)	Cali(Colombia)	148
Particulares	Várias Cidades	70

a instalação de uma usina de álcool usando mandioca como matéria prima (Fig. 1).

Pode-se observar que a distribuição de maior número de cultivares de mandioca no Brasil foi principalmente para instalação de experimentos cooperativos.

No presente trabalho, não foram considerados os clones recém-criados no CNPMF.

AGRADECIMENTOS

Aos colegas Pedro Luiz Pires de Mattos, Rui Américo Mendes, Gernack Ferraz Souto e ao Mestre Rural Evandro Alves da Silveira, pelo trabalho de manutenção e ampliação do germoplasma de mandioca no período de 1971-1977.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUEURQUE, M. A mandioca na Amazônia. Belém, SUDAN, 1969. 276p.
- EMBRAPA/CENARGEN. Produtos e cultivares, 1978. 31p.
- LEITÃO FILHO, H.F. Caracterização botânica de cultivares de mandioca (Manihot esculenta Crantz). O Agrônomo. Campinas. 29:73-81. 1971.
- SILVA, S.O. Cultivares de Mandioca (Manihot esculenta Crantz) utilizadas no Brasil e problemas relativos à sua nomenclatura. In: - I Congresso Brasileiro de Mandioca, Salvador - Bahia. (no prelo).

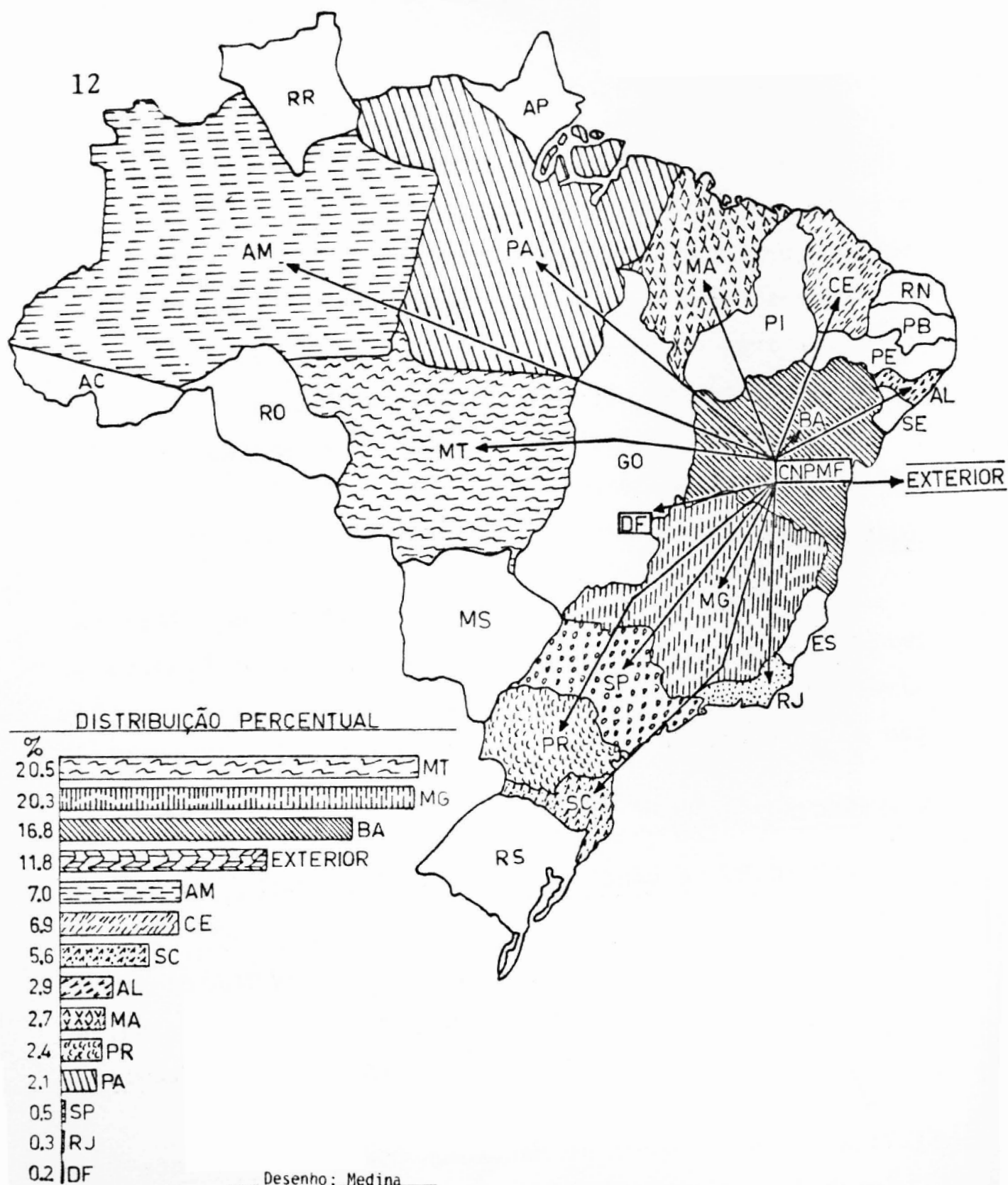


FIG.1-Distribuição percentual de cultivares de mandioca oriundas do BAG de mandioca em Cruz das Almas em 04 anos de funcionamento.