

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros Costeiros Ministério da Agricultura e do Abastecimento Av. Beira-Mar 3.250, CP 44, CEP 49001-970, Aracaju SE Fone (079) 217 1300 Fax (079) 231 9145 Telex 792318 EBPA E-mail postmaster@cpatc.embrapa.br

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 11, CPATC, maio/97, p.1-5

VARIEDADES DE MILHO PARA O NORDESTE BRASILEIRO

SANTOS, M.X. dos 1997 Hélio Wilson Lemos de Carvalho¹
Manoel Xavier dos Santos²
Maria de Lourdes da Silva Leal¹
Milton José Cardoso³
Benedito Carlos Lemos de Carvalho⁴
Antonio Augusto Teixeira Monteiro⁵
José Nildo Tabosa⁶
Marcondes Maurício Albuquerque²
Marcelo Abdon Lira⁰
Emanuel Richard Carvalho Donald¹
Paulo Cesar Lemos de Carvalho⁰
Waldemar da Silva Aranha¹o

O Nordeste brasileiro apesar de cultivar cerca de três milhões de hectares de milho, com uma produtividade média de 614kg/ha (IBGE, 1993), não atende sua própria demanda pelo produto, a qual vem crescendo gradativamente, em razão do crescente aumento da exploração de aves e suínos. Várias são as causas deste baixo rendimento do milho na Região, destacando-se a pouca disponibilidade de sementes das variedades recomendadas pelas instituições de pesquisa, o que leva os agricultores a utilizarem sementes encontradas nas feiras livres, e a freqüente irregularidade climática que predomina na Região. É sabido que o uso de sementes selecionadas de variedades melhoradas pode aumentar em cerca de 20% o rendimento da cultura, mantendo-se constante as demais atividades do sistema de produção do agricultor.

A seleção de variedades produtivas e adaptadas às condições edafoclimáticas e às diferentes condições de manejo da cultura praticada na Região tem sido a preocupação da Embrapa, através do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros Costeiros, em Aracaju-SE, do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, em Sete Lagoas-MG, do Centro de Pesquisa

¹ Eng.-Agr., M.Sc. Embrapa/CPATC, Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju, SE.

² Eng.-Agr., Ph.D., Embrapa/CNPMS, Rod. MG 424 km 65, Caixa Postal 152, CEP 35701-970, Sete Lagoas, MG.

³ Eng.-Agr., Ph.D., Embrapa/CPAMN, Av. Duque de Caxias, 5650, Caixa Postal 01, CEP 64006-220, Teresina, Pl.

⁴ Eng.-Agr., Ph.D., Embrapa/EBDA, Av. Dorival Caymmi, 15649, CEP 44635-150, Salvador, BA.

Eng.-Agr., M.Sc., EPACE, Av. Rui Barbosa, 1246, CEP 60115-221, Fortaleza, CE.
 Eng.-Agr., M.Sc., IPA, Av. General San Martin, 1371, CEP 50761-000, Recife, PE.
 Eng.-Agr., M.Sc., Embrapa/EPEAL, Av. da Paz, 1174, CEP 57025-050, Maceió, AL

Eng.-Agr., M.Sc., Embrapa/EMPARN, R. Major Laurentino de Morais, 1220, CEP 59020-390, Natal, RN.

⁹ Eng.-Agr., M.Sc.,EAUFBA/Escola de Agronomia, Campus Universitário, CEP 44380-000, Cruz das Almas, BA.

¹⁰ Eng.-Agr., B.A., EMEPA, R. Eurípedes Tavares, 210, CEP 58013-290, João Pessoa, PB.

CT nº 11, CPATC, maio/97, p.2 -5

Agropecuária do Meio Norte, em Teresina-PI, e das Empresa Baiana de Desenvolvimento Agropecuária-EBDA/BA, Empresa Estadual de Pesquisa de Alagoas-EPEAL/AL, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Pernambuco-IPA/PE, Empresa Estadual de Pesquisa da Paraíba-EMEPA/PB, Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte-EMPARN/RN e da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Ceará-EPACE/CE os quais, em estreita articulação, vêm realizando uma rede oficial de ensaios de competição de cultivares na Região, visando a seleção de materiais de alto potencial para produtividade, com bom nível de adaptação às condições edafoclimáticas e portadoras de características de um milho moderno, tais como: porte baixo das plantas e espigas que conferem às variedades uma maior tolerância ao quebramento e ao acamamento do colmo, precocidade - que reduz os riscos do cultivo nos invernos curtos - e bom empalhamento das espigas, com o objetivo de promover a substituição das variedades tradicionais usadas na Região.

No período de 1993 a 1996 foram realizados por essas instituições de pesquisa, em oito Estados do Nordeste, 66 ensaios (Tabela 1) onde foram obtidas as informações sobre floração e produtividade média de grãos das cinco variedades que estão em processo de divulgação e de comercialização na região: BR 106, BR 5011 - Sertanejo, BR 5028 - São Francisco, BR 5033 - Asa Branca e BR 5037 - Cruzeta.

Com relação ao florescimento, ficou evidenciado que essas variedades requerem menor espaço de tempo (dias) para atingir a floração (Tabela 2), quando comparadas com as variedades tradicionais. Esta é uma vantagem importante para as regiões onde são comuns as frustrações de safras causadas pelas irregularidades climáticas, pois o risco de cultivo fica menor para o agricultor que utiliza variedades mais precoces. Neste aspecto sobressaem-se a variedade Cruzeta, que é super precoce e as variedades Asa Branca e São Francisco que são precoces.

As cinco variedades estudadas, recomendadas para todos os Estados do Nordeste brasileiro, em razão do desempenho produtivo apresentado nos vários anos e locais em que foram avaliadas (Tabela 3), mostraram produtividades médias de grão variando de 3.911kg/ha a 4.352kg/ha, na média dos 66 ambientes. Nesses ensaios foram realizadas adubações de acordo com a análise do solo, aplicando-se sempre as doses de fósforo no fundo dos sulcos, por ocasião do plantio e as de nitrogênio, no plantio (1/3) e, em cobertura, os 2/3 restantes, entre os 30 e 35 dias após o plantio. Nota-se também que essas variedades podem atingir de 6.248kg/ha a 7.993kg/ha oferecendo alternativa importante tanto para agricultores que utilizam pouca ou nenhuma tecnologia, como para aqueles agricultores que praticam uma agricultura bastante tecnificada.

No tocante à altura da planta, a BR 106 (238cm) e a Sertanejo (235cm), são de porte normal e as São Francisco (208cm), Asa Branca (202cm) e Cruzeta (235cm), são de porte baixo. Todas as cinco variedades apresentam boa resistência ao quebramento e acamamento do colmo e bom empalhamento das espigas.

CT nº 11, CPATC, maio/97, p.3-5

As sementes dessas variedades encontram-se disponíveis para venda no Serviço de Produção de Sementes Básicas - SPSB', Unidade da EMBRAPA localizada em Petrolina-PE. Para garantir que os produtores usufruam dos ganhos obtidos a cada ciclo de seleção, periodicamente as últimas gerações dessas variedades são repassadas ao SPSB, onde são transformadas em sementes básicas, em quantidades suficientes para atender aos programas de Governo desenvolvidos pelas Secretarias de Estado da Agricultura e às necessidades das cooperativas e produtores.

É importante que o produtor se conscientize de que a semente de milho de qualidade reconhecida é fator preponderante para o bom desenvolvimento da lavoura e segurança na obtenção de uma boa safra.

Serviço de Produção de Sementes Básicas-SPSB, Gerência Local de Petrolina, BR 122 Km 50 Trecho Petrolina/Izacolândia, CEP 56300-000, Petrolina, PE. Tel.: (081) 861.2626/862.2839 Fax: (081) 862.2022

Tabela 1. Número de ensaios realizados no período de 1993 a 1996, no Nordeste brasileiro. Aracaju, 1997.

Estados	1993	1994	1995	1996	TOTAL
Piauí	-	5	5	7	17
Ceará	-	5	5	4	14
R. G .Norte	-	1	3	1	5
Paraíba	-	-	-	1	1
Pernambuco	-	2	4	3	9
Alagoas	-	2	2	1	5
Sergipe	2	3	2	1	8
Bahia	-	1	3	3	7
Total	2	19	24	21	66

Tabela 2. Florescimento (dias) das cultivares de milho nos Estado do Nordeste brasileiro, no período de 1993 a 1996. Aracaju, 1997

Cultivares	Piauí	Ceará	R.G	Paraíba	Pernam	Alagoas	Sergipe	Bahla
		Norte			buco			
BR 106	51	49	47	53	63	61	61	64
BR 5011-Sertanejo	51	49	47	53	62	60	60	62
BR 5028-São Francisco	50	48	46	50	61	54	54	55
BR 5033-Asa Branca	49	47	46	50	60	54	54	55
BR 5037-Cruzeta	46	45	42	47	58	52	52	54

Tabela 3. Produtividade média de grãos (kg/ha), amplitude de variação e ciclo de cinco variedades de milho em 66 localidades do Nordeste brasileiro, no período de 1993 a 1996. Aracaju, 1997.

Cultivar	Produtividade média	Amplitude se varia	Ciclo
BR 106	4.352	2.250 a 7.200	normal
BR 5011-Sertanejo	4.322	2.440 a 7.933	normal
BR 5028-São Francisco	4.230	2.221 a 6.610	precoce
BR 5033-Asa Branca	4.069	2.210 a 6.997	precoce
BR 5037-Cruzeta	3.911	1.250 a 6.248	super-precoce

CT nº 11, CPATC, maio/97, p.5-5

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao assistente de pesquisa José Raimundo Fonseca Freitas pela participação efetiva durante todas as fase de execução dos trabalhos.

Tiragem: 100 exemplares

Diagramação: Aparecida de Oliveira Santana Revisão gramatical: Jiciára Sales Damásio