

Foto: Ivênio Rubens de Oliveira



Recomendação de Cultivares de Milho para a Zona Agreste do Nordeste Brasileiro: Ensaios Realizados no Ano Agrícola de 2006

Hélio Wilson Lemos de Carvalho¹
Milton José Cardoso²
Ivênio Rubens de Oliveira¹
Cleso Antônio Patto Pacheco³
Paulo Evaristo Oliveira Guimarães³
Marcelo Abdon Lira⁴
Manoel Henrique Bomfim Cavalcanti⁵
Vanice Dias de Oliveira⁶
Sandra Santos Ribeiro⁷
Livia Freire Feitosa⁷
Kátia Estelina de Oliveira Melo⁷

O Agreste do Nordeste brasileiro, principal zona de transição entre a mata e o sertão semi-árido, é a mais importante área produtora de alimentos do Nordeste brasileiro, dada as suas características edafoclimáticas propícias à produção de grãos em sequeiro. De fato, tem-se registrado nos últimos anos agrícolas, produtividades de grãos de milho superiores a 6 t/ha, em trabalhos de competição de cultivares realizados em diversos ambientes dessa região. Fundamentado nos resultados favoráveis desses trabalhos, a cultura do milho tem se expandido de forma significativa na zona agreste dos Estados da Bahia (Paripiranga e Adustina), Sergipe (Simão Dias, Frei Paulo e Carira) e Alagoas (Arapiraca), onde os rendimentos médios de grãos no âmbito das propriedades rurais, vêm atingido patamares superiores a 6 t/ha.

Diante do exposto, realizou-se este trabalho visando conhecer o desempenho produtivo de variedades e híbridos de milho quando avaliados em diferentes ambien-

tes do agreste nordestino, para fins de recomendação.

Os ensaios foram instalados em nove ambientes do agreste nordestino, distribuídos nos Estados do Piauí (Teresina), Rio Grande do Norte (Apodi e Ipananguassu), Alagoas (Arapiraca), Sergipe (Nossa Senhora das Dores, Frei Paulo e Simão Dias) e Bahia (Paripiranga e Sitio do Quinto), no ano agrícola de 2006, os quais estão compreendidos entre as latitudes 05°05', em Teresina/PI a 10°55', em Frei Paulo/SE (Tabela I). As precipitações pluviométricas registradas no decorrer do período experimental estão na Tabela II. Foram avaliados 38 cultivares (22 híbridos e 16 variedades), em blocos ao acaso, com três repetições. As parcelas foram formadas por quatro fileiras de 5,0 m de comprimento, com espaçamento de 0,8 m e com 0,40 m entre covas, dentro das fileiras. Foram deixadas duas plantas por cova, após o desbaste. As adubações foram realizadas conforme os resultados das análises de solo de cada área experimental.

¹ Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, C.P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-040. E-mail: helio@cpatc.embrapa.br, ivenio@cpatc.embrapa.br.

² Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Av. Duque de Caxias, 5650, Buenos Aires, Teresina, PI, CEP: 64006-220, E-mail: milton@cpamn.embrapa.br.

³ Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Rod. MG 424, Km 45, Sete Lagoas, MG, CEP: 35701-970. E-mail: cleso@cnpms.embrapa.br, evaristo@cnpms.embrapa.br.

⁴ Pesquisador da EMPARN, Av. Jaguarari, 2192, Lagoa Nova, Natal, RN, CEP: 59062-500. E-mail: marcelo-emparn@rn.gov.br.

⁵ Pesquisador da Secretaria de Estado da Agricultura de Alagoas, Rua Domingos Correa, 1150, São Luiz, Arapiraca, AL, CEP: 57301-070.

⁶ Bolsista DTI-G/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C.P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-04. E-mail: vanice_dias@yahoo.com.br.

⁷ Estagiárias Embrapa Tabuleiros Costeiros/UFFS e UNIT, Av. Beira Mar, 3250, Jardins, C.P. 44, Aracaju, SE, CEP: 49025-040. E-mail: sandrinha_sr@yahoo.com.br, katia_bio1984@yahoo.com.br, livia@cpatc.embrapa.br.

A produtividade média de grãos variou de 4003 kg/ha, no município de Arapiraca, AL, a 7.571 kg/ha, em Frei Paulo, SE, sobressaindo com ambientes mais favoráveis ao cultivo do milho os municípios de Frei Paulo e Simão Dias, com produtividades médias de 7.571 kg/ha e 7.377 kg/ha, respectivamente. Os municípios de Ipanguassu, RN, Paripiranga, BA e Sítio do Quinto, BA, por apresentarem rendimentos médios de grãos superiores à média geral (6.037 kg/ha), também se qualificam como ambientes favoráveis ao cultivo do milho (Tabela 1).

Os rendimentos médios de grãos dos cultivares, na média dos ambientes, mostraram o potencial para a produtividade do conjunto avaliado, aparecendo com melhores produtividades os híbridos SHS 4060, SHS 5050 e PL 1335, com

rendimentos variando entre 7.286 kg/ha a 7.381 kg/ha, qualificando-se como excelentes alternativas para exploração comercial em áreas do agreste nordestino. Nos municípios de Simão Dias, Paripiranga e Sítio do Quinto, esses híbridos apresentaram rendimentos médios superiores a 8 t/ha, revelando um excelente potencial produtivo em áreas do agreste sergipano e baiano. Os híbridos SHS 4050, BRS 1010, BRS 3003 e BRS 1030 também evidenciaram altos rendimentos de grãos, qualificando-se também como excelentes condições de cultivo nessas áreas. Algumas variedades disponibilizadas no mercado, tais como, Sertanejo, São Francisco, Asa Branca, justificaram suas recomendações nessa região, repetindo o bom comportamento apresentado em anos anteriores.

Tabela 1. Coordenadas geográficas dos municípios onde foram instalados os ensaios no Agreste nordestino, 2006.

<i>Município</i>	<i>Latitude (S)</i>	<i>Longitude (W)</i>	<i>Altitude (m)</i>
Teresina /PI	05°05'	42°49'	72
Ipanguaçu/RN	05°37'	36°50'	70
Apodi/RN	05°39'	37°47'	67
Arapiraca/AL	09°45'	36°33'	248
N. Sra. das Dores/SE	10°30'	37°13'	200
Frei Paulo/SE	10°55'	37°53'	272
Simão Dias/SE	10°44'	37°48'	283
Paripiranga/BA	10°14'	37°51'	430
Sítio do Quinto/BA	10°21'	38°13'	332

Tabela 2. Índices pluviométricos (mm) ocorridos durante o período experimental.

<i>Locais</i>	<i>2005</i>				<i>2006</i>					<i>Total</i>
	<i>Dez</i>	<i>Jan</i>	<i>Fev</i>	<i>Mar</i>	<i>Abr</i>	<i>Mai</i>	<i>Jun</i>	<i>Jul</i>	<i>Ago</i>	
Teresina/PI	-	198*	222	-	295	172	-	-	-	888
Apodi/RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ipanguaçu/RN	-	-	72*	-	150	70	-	-	-	292
Arapiraca/AL	-	-	-	-	-	128*	-	-	-	-
N. Sra. das Dores/SE	-	-	-	-	-	208*	253	245	96	802
Frei Paulo/SE	-	-	-	-	-	113	262	168	85	628
Simão Dias/SE	-	-	-	-	-	266	240	171	106	783
Paripiranga/BA	-	-	-	-	-	126*	315	228	117	786
Sítio do Quinto/BA	-	-	-	-	-	98*	241	210	89	638

*Mês de plantio. (1) Fora do período experimental ou dados não registrados.

Tabela 3. Rendimentos médios de grãos de híbridos de milho, em 17 ambientes do Nordeste brasileiro, na safra 2005/2006.

<i>Cultivares</i>	<i>Piauí</i>	<i>Rio Grande do Norte</i>		<i>Sergipe</i>	<i>Alagoas</i>
	<i>Teresina</i>	<i>Apodi</i>	<i>Ipanguassu</i>	<i>Arapiraca</i>	<i>Frei Paulo</i>
PL 1335	6521 a	4958 a	7417 a	6043 a	9101 a
SHS 5050	5791 a	5583 a	8375 a	4338 c	9770 a
SHS 4060	5513 b	6083 a	7875 a	4725 b	8979 a
SHS 5070	5223 b	5938 a	8550 a	4396 c	8729 a
BRS 1030	5641 b	5500 a	7300 a	5257 b	8679 a
BRS 3003	5911 a	5625 a	6425 b	5903 a	8931 a
BRS 1010	5842 a	5500 a	6446 b	4473 c	9128 a
SHS 4050	5653 b	5125 a	7542 a	4032 c	9245 a
BR 206	5327 b	6042 a	6992 a	3395 d	8001 b
SHS 4040	5670 b	5125 a	7646 a	4195 c	8266 b
PL 6880	6174 a	5208 a	7417 a	3850 c	8400 b
BRS 3150	5517 b	4708 a	8167 a	3974 c	7902 b
CPATC-4	5536 b	5167 a	7438 a	3962 c	7556 b
Sintético Precoce 1	4973 c	5333 a	7458 a	4487 c	7795 b
BRS 2110	5360 b	5167 a	6083 b	4139 c	8159 b
BRS 2223	5276 b	5042 a	7542 a	4457 c	7340 c
SHS 500	6107 a	5042 a	7125 a	3897 c	7536 b
BRS 2114	5146 b	4958 a	7104 a	3911 c	6628 c
Sintético 1X	5158 b	4792 a	6100 b	3936 c	8113 b
CPATC-5	4692 c	4958 a	6604 b	4086 c	7542 b
Sertanejo	4797 c	5000 a	6642 b	4158 c	7602 b
São Francisco	4594 c	4792 a	6438 b	3942 c	7839 b
CPATC-7	5197 b	5083 a	6104 b	3698 d	7591 b
CPATC-3	4860 c	4979 a	6771 b	3269 d	7661 b
Asa Branca	4706 c	4708 a	6313 b	4254 c	7156 c
BRS 2020	5107 c	5208 a	6792 b	3997 c	6028 c
Sintético 2X	5072 c	4500 a	7000 a	3276 d	6540 c
Sintético Dentado	4997 c	4667 a	6479 b	3593 d	7134 c
AL 34	5253 b	4667 a	5717 b	3477 d	6750 c
AL 25	5037 c	4792 a	7167 a	3334 d	6375 c
AL Bandeirante	4693 c	4500 a	5708 b	3862 c	6140 c
AL Manduri	4663 c	4500 a	6125 b	3194 d	6554 c
Potiguar	4353 c	4875 a	5938 b	3617 d	6730 c
Gurutuba	4492 c	4417 a	5959 b	3626 d	7440 b
Caatingueiro	4026 c	4625 a	5667 b	4109 c	6378 c
BR 106	4247 c	4667 a	6354 b	2934 d	6346 c
Cruzeta	4414 c	4625 a	6792 b	3094 d	5586 c
Assum Preto	4181 c	4208 a	4667 b	3236 d	6052 c
Média	5150	5017	6796	4003	7571
C.V(%)	8,7	11,5	15,4	11,8	8,9

Continua...

Tabela 3. Continuação...

Cultivares	Sergipe		Bahia		Análise Conjunta
	N. Sra. das Dores	Simão Dias	Paripiranga	Sítio do Quinto	
PL 1335	6759 b	8719 a	8265 a	8645 a	7381 a
SHS 5050	6271 b	9119 a	8000 a	8821 a	7341 a
SHS 4060	6888 b	9221 a	8240 a	8054 a	7286 a
SHS 5070	6375 b	9096 a	8423 a	7246 b	7108 b
BRS 1030	7623 a	8114 b	8396 a	6927 b	7048 b
BRS 3003	6809 b	8225 b	7635 a	7925 a	7043 b
BRS 1010	6425 b	8050 b	7871 a	7181 b	6768 b
SHS 4050	5411 c	8031 b	7340 a	7504 b	6654 c
BR 206	6181 b	7767 b	6233 b	6590 c	6475 c
SHS 4040	5404 c	8769 a	6735 b	6008 c	6424 c
PL 6880	5321 c	7955 b	7369 a	7204 b	6350 c
BRS 3150	5784 c	7409 c	6500 b	6768 b	6303 c
CPATC-4	5410 c	8086 b	6292 b	7200 b	6294 c
Sintético Precoce 1	5531 c	7867 b	5613 c	6891 b	6225 c
BRS 2110	5523 c	7673 b	6719 b	6748 b	6174 c
BRS 2223	5406 c	7452 c	6517 b	6346 c	6153 c
SHS 500	5058 d	7263 c	6179 b	7007 b	6135 c
BRS 2114	5729 c	8244 b	6188 b	6284 c	6021 d
Sintético 1X	5063 d	7425 c	6044 b	6621 c	5986 d
CPATC-5	5084 d	7392 c	6135 b	6175 c	5852 d
Sertanejo	5171 c	6759 c	6002 b	5930 c	5800 d
São Francisco	4904 d	6602 c	6104 b	6575 c	5783 d
CPATC-7	4856 d	7148 c	6354 b	5784 d	5777 d
CPATC-3	5375 c	7184 c	6054 b	5494 d	5760 d
Asa Branca	5752 c	6473 c	5767 c	6200 c	5735 d
BRS 2020	5463 c	6477 c	5825 c	6212 c	5679 d
Sintético 2X	5271 c	7096 c	5556 c	6236 c	5650 d
Sintético Dentado	4792 d	6877 c	5973 b	6296 c	5645 d
AL 34	4963 d	7169 c	5623 c	6454 c	5564 d
AL 25	4967 d	6858 c	6252 b	4904 d	5521 d
AL Bandeirante	5665 c	7063 c	5711 c	5730 d	5452 d
AL Manduri	5054 d	6538 c	5763 c	6079 c	5385 e
Potiguar	4723 d	6579 c	5450 c	5409 d	5304 e
Gurutuba	4381 d	5133 d	5539 c	6079 c	5230 e
Caatingueiro	4871 d	5112 d	5255 c	6029 c	5133 e
BR 106	4408 d	6675 c	4338 c	5558 d	5058 e
Cruzeta	4298 d	6008 d	5083 c	5271 d	5019 e
Assum Preto	4548 d	5180 d	5194 c	4838 d	4685 f
Média	5461	7337	6382	6506	6037
C.V.(%)	9,5	7,2	8,4	9,9	10,4

As médias seguidas pelas mesmas letras, nas colunas, não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Comunicado Técnico, 66

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Tabuleiros Costeiros

Endereço: Avenida Beira Mar, 3250, CP 44,
CEP 49025-040, Aracaju - SE.

Fone: (79) 4009-1300

Fax: (79) 4009-1369

E-mail: sac@cpatc.embrapa.br

Disponível em <http://www.cpatc.embrapa.br>

1ª edição (2007)

Comitê de publicações

Presidente: Edson Diogo Tavares.

Secretária-Executiva: Maria Ester Gonçalves Moura

Membros: Emanuel Richard Carvalho Donald, José
Henrique de Albuquerque Rangel, Julio Roberto
Araujo de Amorim, Ronaldo Souza Resende, Joana
Maria Santos Ferreira

Expediente

Supervisora editorial: Raquel Fernandes de Araújo
Rodrigues

Tratamento das ilustrações: Diego Corrêa A. Melo

Editoração eletrônica: Diego Corrêa Alcântara Melo