

Comportamento de Cultivares de Milho no Sul e Leste Maranhense: Ano agrícola de 2004/2005

Milton J. Cardoso¹, Hélio W. L. de Carvalho², Cleso A. P. Pacheco³, Evanildes Menezes de Souza² e Diolino Henriques Neto¹

¹Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64.006-220, Teresina, PI. E-mail: milton@cpamn.embrapa.br, ²Embrapa Tabuleiros Costeiros, Caixa Postal 44, CEP 49.025-040, Aracaju, SE, ³Embrapa Milho e Sorgo, Caixa Postal 151, CEP 35.701-970, Sete Lagoas, MG.

Palavras-chave: Híbridos, interação genótipo x ambiente, variedade

Dado ao sucesso da soja no Sul do Maranhão, os produtores para ali deslocados de outras partes do país, dedicaram-se também ao cultivo de outros produtos na região, como arroz de terras altas, milho e feijão-caupi, adotando tecnologias modernas, com o uso intensivo de mecanização, adubação e correção de solo, sementes de variedades melhoradas, rotação de cultivares e tratamentos culturais adequados. Dentre esses produtos, o milho tem se destacado, com produtividades de grãos superiores a 7.000 kg ha⁻¹, tanto em nível comercial quanto experimental (Cardoso et al. 2000, 2003 e 2004), despontando os híbridos de milho com melhor adaptação. As variedades têm tido também um papel de destaque nessa região nos sistemas de produção de menor tecnificação. Anualmente, nessa região, variedades e híbridos são postos a competir em vários ambientes, visando subsidiar os agricultores na escolha daqueles de melhor adaptação. Por isso, conduziu-se este trabalho, visando avaliar o comportamento produtivo de variedades e híbridos de milho na região. Os ensaios foram conduzidos nos municípios de São Raimundo da Mangabeiras, Colinas, Paraibano (Sul maranhense) e Anapurus (Leste maranhense), no Maranhão, no ano agrícola de 2004/2005. Avaliaram-se 36 cultivares, em blocos ao acaso, em três repetições. As parcelas foram formadas por quatro fileiras de 5,0 m de comprimento, espaçadas de 0,80 m e com 0,25 m, entre covas. Foi mantida uma planta/cova, após o desbaste. As adubações foram com base nos resultados das análises de solo. Os pesos de grãos foram submetidos à análise de variância obedecendo ao modelo em blocos ao acaso, realizando-se, em seguir, a análise de variância conjunta, considerando aleatórios os efeitos de blocos e locais e, fixo, o efeito de cultivares. Observaram-se diferenças significativas ($p < 0,01$) entre as cultivares, em nível de local (Tabela 1). Os efeitos de locais, cultivares e interação cultivares x locais foram significativos, na análise de variância conjunta, revelando diferenças entre os locais e as cultivares e comportamento diferenciado dessas cultivares perante às variações ambientais. As médias detectadas, em nível de local, retrataram a potencialidade dessas áreas para o cultivo do milho. As produtividades médias de grãos das cultivares, na média dos locais, oscilaram de 4.164 kg ha⁻¹ a 6.362 kg ha⁻¹, com média geral de 5.174 kg ha⁻¹, expressando o alto potencial para a produtividade do conjunto avaliado. Os híbridos, com rendimento médio de 5.883 kg ha⁻¹, mostraram superioridade de 16%, em relação a produtividade média das variedades (5.071 kg ha⁻¹). Os materiais com produtividades médias de grãos acima da média geral, apresentaram melhor adaptação, sobressaindo os híbridos BRS 1030 e BRS 1010, com melhores produtividades, seguidos das PL 6880, BRS 3150 e BRS 1001. Esses híbridos se destacaram para os diferentes sistemas de produção em execução na região, especialmente

para aqueles sistemas de produção de melhor tecnificação. As variedades SHS 3031, AL Bandeirante, Asa Branca, AL Manduri, AL Piratininga, dentre outras, de rendimentos médios superiores à média das variedades, constituem-se em alternativas importantes para os sistemas de produção dos pequenos e médios proprietários rurais.

Literatura Citada

CARDOSO, M. J.; CARVALHO, H. W. L. de.; LEAL, M. de L da S.; SANTOS, M X. dos.; Estabilidade de variedades e híbridos de milho no Estado do Piauí no ano agrícola de 1998/1999. **Agrotropica**, Itabuna, v.12, n.3, p. 151-162, 2000.

CARDOSO, M. J.; CARVALHO, H. W. L. de.; SANTOS, M X. dos.; LEAL, M. de L da S.; OLIVEIRA, A. C. Desempenho de híbridos de milho na Região Meio-Norte do Brasil. **Revista Brasileira de Milho e Sorgo**, Sete Lagoas, v.2, n.1, p.43-52, 2003.

CARDOSO, M. J.; CARVALHO, H. W. L. de.; OLIVEIRA, A. C.; SOUZA, E. M. de. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho em diferentes ambientes do Meio-Norte brasileiro. **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, v.35, n.1, p.68-75, 2004.

Tabela 1. Produtividades médias de grãos (kg ha⁻¹) e resumo das análises de variância, em três municípios do Sul maranhense. Ano agrícola 2004/2005.

Cultivares ¹	São Raimundo das Mangabeiras	Colinas	Anapurus	Paraibano	Média geral
BRS 1030 ^H	6452 a	5600 a	6734 a	6661 a	6362 a
BRS 1010 ^H	6448 a	5904 a	6624 a	6321 a	6324 a
PL 6880 ^H	5474 b	5814 a	6040 a	6604 a	5983 b
BRS 3150 ^H	6447 a	4888 a	6448 a	6092 a	5969 b
BRS 1001 ^H	6797 a	4776 b	6558 a	5419 b	5887 b
BRS 3003 ^H	5989 a	5027 a	6216 a	5821 b	5763 c
AS 3466 ^H	5974 a	5615 a	6451 a	5000 c	5760 c
BRS 2223 ^H	5580 b	5417 a	6417 a	5625 b	5760 c
BRS 2110 ^H	6254 a	5567 a	5483 b	5346 b	5663 c
CPATC 3	5471 b	4960 a	6586 a	5342 b	5590 c
BRS 2020 ^H	5723 b	5034 a	6143 a	5420 b	5580 c
BRS 2114 ^H	5305 b	4850 a	6185 a	5877 b	5554 c
SHS 3031H	5560 b	4917 a	6134 a	5017 c	5407 c
AL Bandeirante	5387 b	4362 b	6064 a	5478 b	5323 c
Asa Branca	5475 b	4585 b	5871 a	4910 c	5210 d
CPATC 4	5158 b	4990 a	5721 a	4888 c	5189 d
AL Manduri	5459 b	4721 b	5547 a	5000 c	5181 d
AL Piratininga	5348 b	4971 a	5409 b	4754 c	5120 d
UFVM 100	5353 b	4402 b	5713 a	4973 c	5110 d
AL Ipiranga	5283 b	4462 b	6042 a	4563 c	5088 d
Sertanejo	5465 b	4947 a	4964 b	4930 c	5076 d
AL Branco	5353 b	4550 b	5300 b	4758 c	4990 d
São Vicente	5463 b	4755 b	5048 b	4660 c	4981 d
Cruzeta	5441 b	4423 b	5800 a	4184 d	4962 d
AL 34	4942 c	4406 b	5208 b	5014 c	4892 d
Bozm Amarelo	5070 c	4028 b	5346 b	5006 c	4862 d
Sintético 105	5015 c	4510 b	4817 b	5032 c	4844 d
São Francisco	4877 c	4548 b	5146 b	4442 d	4753 d
Sintético 5x	5159 b	4584 b	4863 b	3794 d	4600 e
BRS 4150	4783 c	3828 b	5021 b	4677 c	4577 e
BR 106	5042 c	4189 b	4716 b	4334 d	4570 e
CMS 47	4465 d	5333 a	3800 c	3844 d	4360 e
Cativerde 2	4445 d	3952 b	4571 c	4247 d	4304 e
Potiguar	4544 d	3892 b	4531 c	4065 d	4258 e
Sintético Elite Flint	4273 d	4266 b	4361 c	4062 d	4240 e
Caatingueiro	4796 c	4057 b	3930 c	3876 d	4164 e
Médias	5390	4753	5550	5001	5174
F(Cultivares –C)	9,4**	2,4**	8,4**	7,5**	18,2**
F(Locais-L)	-	-	-	-	62,1**
F(Interações C x L)	-	-	-	-	1,9**
C.V.(%)	6	13	8	9	9

¹ Os cultivares cujos nomes são seguidos da letra H são híbridos e as demais são variedades. As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Scott-Nott, a 5% de probabilidade.