

Comportamento de Cultivares de Milho nos Municípios de Paraibano e Colinas, MA

Milton J. Cardoso¹, Hélio W. L. de Carvalho², Elto E. Gomes e Gama³ e Sandra S. Ribeiro²

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

Dada as suas condições de clima e solo o milho é bastante cultivado nos municípios de Paraibano e Colinas, MA. O aumento de produtividade nesses municípios tem sido um grande atrativo para produtores locais e de outras regiões, os quais vem desenvolvendo seus cultivos adotando tecnologias modernas, com uso intensivo de mecanização, adubação, correção dos solos e de híbridos e variedades de melhor adaptação. Avaliações experimentais realizadas nessa região têm mostrado uma alta performance produtiva de variedades e híbridos com patamares de produtividades superando os 7.000 kg ha⁻¹ (Cardoso et al. 2000, 2001, 2003, 2004 e 2005). Essas produtividades, registrados também em plantios comerciais, têm contribuído para o lançamento no mercado regional de variedades e híbridos por empresas oficiais e particulares, gerando a necessidade de se efetuar a avaliação desses materiais, em rede experimental. Esse procedimento visa subsidiar os agricultores na escolha de materiais de melhor adaptação. Dessa forma, desenvolveu-se o presente trabalho visando conhecer o comportamento produtivo de 36 cultivares de milho para uso nos diferentes sistemas de produção da região. Avaliaram-se 36 cultivares de milho (25 variedades e 11 híbridos), na safra 2004/2005, nos municípios de Paraibano e Colinas, MA em blocos ao acaso, em três repetições. As parcelas foram constituídas por quatro fileiras de 5,0 m de comprimento, espaçadas de 0,80 m e com 0,25 m entre covas, dentro das fileiras. Foi mantida uma planta/cova, após o desbaste. Colheram-se as duas fileiras centrais de forma integral, correspondendo a uma área útil de 8,0 m². As adubações foram realizadas conforme a análise de solo de cada área experimental. Os pesos de grão foram submetidos à análise de variância, pelo modelo de blocos ao acaso. Foram observadas diferenças entre as cultivares, o que evidencia comportamento diferenciado entre os materiais, dentro de cada área experimental (Tabela 1). Os coeficientes de variação obtidos foram baixos, conferindo boa precisão aos experimentos (Scapim, et al., 1995). As produtividades médias de grão foram de 4.753 kg ha⁻¹ e 5.001 kg ha⁻¹, nos municípios de Paraibano e Colinas, respectivamente e expressam a potencialidade dessas áreas para a produção de milho. Na análise de variância conjunta detectaram-se diferenças entre os municípios e no desempenho das cultivares avaliadas, na média dos ambientes. As produtividades médias de grão, na média dos ambientes, oscilaram de 3.966 kg ha⁻¹ a 6.209 kg ha⁻¹, com média geral de 4.877 kg ha⁻¹. Os híbridos com produtividade média de 5.083 kg ha⁻¹ superaram em 12% a produtividade média das variedades. Os híbridos PL 6880, BRS 1030 e BRS 1010 mostraram melhor adaptação, seguidos dos BRS 2223, BRS 3150, BRS 2110, BRS 3003, BRS 2114, AS 3466, BRS 2020 e BRS 1001 e da variedade CPATC-3. Esses materiais com produtividades médias de grãos superiores à média geral mostraram melhor adaptação (Vencovsky & Barriga, 1992) e torna-se de grande importância nos sistemas de produção de melhor tecnificação. As variedades,

com produtividade de grão acima da média geral, também mostraram boa adaptação, a exemplo das SHS 3031, CPATC 4 e Sertanejo, constituindo-se em boas opções para exploração nos diferentes sistemas de produções regionais. Considerando-se a média das variedades (4.569 kg/ha), aquelas que mostraram rendimentos médios de grão superiores a esse valor, também expressaram boa adaptação, tornando-se de importância 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. Comportamento, adaptabilidade e estabilidade de híbridos de milho no Estado do Piauí no ano agrícola de 1998. **Revista Científica Rural**, Bagé, v.5, n.1, p.146-153, 2000.

CARDOSO, M. J.; CARVALHO, H. W. L. de.; LEAL, M. de L da S.; SANTOS, M. X. dos.; OLIVEIRA, A.C. Adaptabilidade e estabilidade de híbridos de milho na Região Meio-Norte do Brasil no ano agrícola de 1999/2000. **Agrotropica**, Itabuna, v.13, n.2, p.59-66, 2001.
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.

CARDOSO, M. J.; CARVALHO, H. W. L. de.; SANTOS, M X. dos.; SOUZA, E. M. de. Comportamento fenotípico de cultivares de milho na Região Meio-Norte Brasileira. **Revista Ciência Agronômica**, Fortaleza, v.36, n.2, p.181-188, 2005.

SCAPIM, C. A.; CARVALHO, C. G. P de.; CRUZ, C. D. Uma proposta de classificação dos coeficientes de variação para a cultura do milho. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.30, n.5, p.683-686, 1995.

VENCOVSKY, R.; BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1992. 496p.

Tabela 1. Produtividades médias de grãos obtido em ensaios de competição de cultivares nos municípios de Paraibano e Colinas. Safra 2004/2005.

Cultivares	Colinas	Paraibano	Média
PL 6880 ^H	5814 a	6604 a	6209 a
BRS 1030 ^H	5600 a	6661 a	6131 a
BRS 1010 ^H	5904 a	6321 a	6113 a
BRS 2223 ^H	5417 a	5625 b	5521 b
BRS 3150 ^H	4888 a	6092 a	5490 b
BRS 2110 ^H	5567 a	5346 b	5456 b
BRS 3003 ^H	5027 a	5821 b	5424 b
BRS 2114 ^H	4850 a	5877 b	5364 b
AS 3466 ^H	5615 a	5000 c	5308 b
BRS 2020 ^H	5034 a	5420 b	5227 b
CPATC 3	4960 a	5342 b	5151 b
BRS 1001 ^H	4776 b	5419 b	5097 b
SHS 3031	4917 a	5017 c	4967 c
CPATC 4	4990 a	4888 c	4939 c
Sertanejo	4947 a	4930 c	4938 c
AL Bandeirantes	4362 b	5478 b	4920 c
AL Piratininga	4971 a	4754 c	4863 c
AL Manduri	4721 b	5000 c	4860 c
Sintético 105	4510 b	5032 c	4771 c
Asa Branca	4585 b	4910 c	4747 c
AL 34	4406 b	5014 c	4710 c
São Vicente	4755 b	4660 c	4707 c
UFVM 100	4402 b	4973 c	4687 c
AL Bianco	4550 b	4758 c	4654 c
CMS 47	5333 a	3844 d	4588 c
Bozm Amarelo	4028 b	5006 c	4517 c
AL Ipiranga	4462 b	4563 c	4513 c
São Francisco	4548 b	4442 d	4495 c
Cruzeta	4423 b	4184 d	4304 d
BR 106	4189 b	4334 d	4262 d
BRS 4150	3828 b	4677 c	4252 d
Sintético 5x	4584 b	3794 d	4189 d
Sintético Elite Flint	4266 b	4062 d	4164 d
Cativerde 2	3952 b	4247 d	4099 d
Potiguar	3892 b	4065 d	3979 d
Caatigueiro	4057 b	3876 d	3966 d
Média	4754	5001	4877
F(Cultivares-C)	2,4**	7,5**	7,0**
F(Local-L)	-	-	11,3**
Interações (CxL)	-	-	1,67*
C.V.(%)	13	9	11

As médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Scott-Nott, ao nível de 5% de probabilidade.