

Comportamento de Híbridos de Milho na Zona Agreste do Nordeste Brasileiro: Safra 2008

Hélio W. L. de Carvalho¹, Milton J. Cardoso², Cleso A. P. Pacheco¹, Leonardo M. P. Rocha², Ivênio R. de Oliveira¹, José N. Tabosa³, Marcelo A. Lira⁴ e Márcia L. dos Santos¹

¹Embrapa Tabuleiros Costeiros, C. P. 44, Email: helio@cpatc.embrapa.br; ²Embrapa Meio-Norte, C. P. 001, Email: milton@cpamn.embrapa.br; ³IPA, C. P. 1022, Email: tabosa@ipa.br; ⁴EMPARN, C. P. 188, Email: marcelo-emparn@rn.gov.br.

Palavras Chaves: *Zea mays L.*, adaptação, genótipos, interação genótipo x ambiente.

Considerando que diferentes sistemas de produção de milho ocorrem no Nordeste brasileiro, infere-se que é de interesse o desenvolvimento de um programa de avaliação de híbridos visando subsidiar os agricultores na escolha de materiais de melhor adaptação e que sejam portadores de atributos agronômicos desejáveis. Os híbridos têm se destacado em áreas do Nordeste brasileiro que utilizam tecnologias modernas de produção, por exemplo, os cerrados do Oeste baiano, do sul do Maranhão e do sudoeste piauiense (Cardoso et al., 2007). Recentemente, esse tipo de material genético tem sobressaído em áreas do agreste baiano, sergipano e alagoano, promovendo melhorias substanciais nos sistemas de produção dessas regiões (Souza et al., 2004; Oliveira et al., 2007 e Carvalho et al., 2009).

Assim o objetivo deste trabalho foi verificar o desempenho produtivo de híbridos de milho quando avaliado em diferentes pontos do agreste nordestino, para fins de recomendação.

Os ensaios foram realizados nos municípios de Carira (dois ambientes), Frei Paulo e Simão Dias, no estado de Sergipe; Paripiranga, na Bahia e Caruaru, em Pernambuco, no ano agrícola de 2008. Foram avaliados 42 híbridos, em blocos ao acaso, com duas repetições. As parcelas constaram de quatro fileiras de 5,0 m de comprimento, espaçadas de 0,8m e com 0,2m entre covas, dentro das fileiras, correspondendo a uma população de 62500 plantas/há. As adubações efetuadas nesses ensaios seguiram os resultados das análises de solo de cada área experimental. Foram tomados os dados de alturas de planta e de espigas, estande de colheita e de peso de grãos, os quais foram submetidos a análise de variância por local e conjunta, conforme Vencovsky & Barriga (1992).

Constataram-se, nas análises de variância conjuntas, significância para os efeitos de híbridos, locais e interação híbridos x locais, indicando diferenças entre os híbridos e os locais e mudanças no comportamento produtivo desses híbridos na média dos locais, quanto às características alturas de planta e de espigas, estande de colheita e peso de grãos, exceção feita à interação híbridos x locais, para o estande de colheita (Tabela 1). Os coeficientes de variação encontrados nessas análises conferiram boa precisão aos ensaios (Lúcio et al., 1999). As médias gerais de alturas de planta e de espigas foram de 196cm e 99cm, respectivamente, apresentando menores valores para essas características, os híbridos AS 3466, AG 6020, AG 6040 e AG 9010. Ressalta-se que genótipos com menor porte de planta apresentam melhor tolerância ao acamamento de plantas, além de permitir o plantio de um maior número de plantas por unidade de área, resultando em maiores rendimentos de grãos.



A média de rendimento de grãos, na média dos locais, foi de 7540 kg/ha, com variação de 6446 kg/ha a 8672 kg/ha, expressando o alto potencial para a produtividade do híbridos avaliados (Tabela 1). Aqueles híbridos com rendimentos médios de grãos superiores à média geral evidenciaram melhor adaptação, destacando-se os 2 B 710, 2 B 688, 2 C 520 e DKB 177, com melhores rendimentos e constituindo-se em excelentes alternativas para a agricultura regional. Também, os híbridos Agromen 31 A 31, 2 B 587, DKB 390, AG 8060, AG8088, dentre outros, se destacaram, tornando-se de grande importância para exploração comercial em áreas do agreste dos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas.

Tabela 1: Médias e resumos das análises de variância conjuntas, referentes as características alturas de Plantas e de espigas, estande de colheita e peso de grãos, obtidas nos ensaios de avaliação de híbridos. Região Agreste do Nordeste brasileiro, 2008.



Híbridos	Altura de Planta	Altura de Espiga	Estande	Peso Grão
AG 7088	201b	108a	48a	8672a
DKB 177	207a	110a	48a	8670a
2C520	205a	101b	47a	8588a
2B688	193c	99b	47a	8496a
2B710	185c	89c	48a	8468a
Agromen 31A31	184c	96c	47a	8244b
2B587	183c	84d	47a	8158b
DKB 390	196b	108a	49a	7987b
AG 8060	205a	100b	48a	7975b
AG 8088	208a	97b	47a	7924b
DKB 455	197b	94c	48a	7899b
ASR 152	202b	109a	48a	7869b
Agromen 20A06	195b	92c	48a	7804b
Agromen 30A06	185c	88d	48a	7778b
DKB 350	192c	97c	47a	7678c
DKB 330	183c	89c	48a	7653c
Pioneer 30K73	212a	107a	48a	7629c
Pioneer 30F35	205a	103b	48a	7625c
AG 5020	210a	100b	47a	7554c
AG 7000	188c	103b	48a	7529c
Pioneer 30F44	191c	98b	48a	7475c
DKB 499	206a	98b	47a	7450c
Agromen 4210	203b	104b	47a	7428c
Agromen 2012	204a	104b	47a	7422c
AG 9010	168d	76e	47a	7388c
Pioneer 30P70	190c	98b	48a	7332c
Pioneer 30F98	207a	106a	47a	7318c
DAS 8480	190c	90c	48a	7282c
AS 1635	206a	116a	48a	7272c
Pioneer 30F87	200b	106a	48a	7265c
Agromen 35A42	188c	102b	48a	7239c
Pioneer 3041	211a	108a	48a	7165c
AG 6040	172d	85d	48a	7130c
Agromen 3150	183c	93c	48a	7058d
AS 1567	204a	109a	46a	7008d
AG 6020	172d	87d	48a	6976d
Pioneer 30F80	196b	102b	48a	6925d
Agromen 25A23	192c	100b	48a	6916d
2C599	199b	103b	47a	6863d
AS 3466	179d	94c	47a	6636d
Pioneer 30S40	213a	116a	48a	6484d
AG 2060	213a	105b	48a	6446d
Média	196	99	48	7540
C.V(%)	6,7	10,1	3,2	9,1
F (Tratamento)	9,9**	9,0**	1,5*	8,3**
F (Local)	89,8**	12,7**	512,3**	323,3**
F (Interação)	1,3*	1,4**	1,2ns	1,6**

** e * significativos a 1% de probabilidade pelo teste F. As medias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste Skcot-Knot.



Referências

CARDOSO, M. J.; CARVALHO, H. W. L. de; SANTOS RODRIGUES, A. RODRIGUES, S.S. Performance de cultivares de milho com base na análise de estabilidade fenotípica no meio-norte brasileiro. **Agrotrópica**, Ilhéus, v. 19, n. único, p. 43-48, 2007.

CARVALHO, H. W. L.de.; CARDOSO, M. J.; GUIMARÃES, P. E. °; PACHECO, C. A. P.; LIRA, M. A. L.; TABOS, J. N.; RIBEIRO, S. S.; OLIVEIRA, V. D de. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho no Nordeste brasileiro no ano agrícola de 2006. **Agrotópica**, Ilhéus, v. 21, n. 1, p. 25-32, 2009.

GOMES, F. P. **Curso de estatística experimental**. 8ª Ed. São Paulo. Nobel, 1990. 450p.
LÚCIO, A.D.; STORCK, L.; BANZATTO, D. A. Classificação dos experimentos de competição de cultivares quanto à sua precisão. Pesquisa Agropecuária Gaúcha, v. 5, p.99-103, 1999.

OLIVEIRA, V.D.; CARVALHO, H. W. L. de.; CARDOSO, M.J.; LIRA, M.L.; CAVALCANTE, M.H.; RIBEIRO, S.S.; Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho na Zona Agreste do Nordeste brasileiro na safra 2006. **Agrotrópica**, Ilhéus, v. 19, n. único, p 63-68, 2007.

SOUZA, E. M. de. CARVALHO. H. W. L. de.; LEAL, M. de L. da S.; SANTOS, M. X. dos; SANTOS, D. M. dos. Adaptabilidade e estabilidade de híbridos de milho nos estados de Sergipe e Alagoas, no biênio 2001/2002. **Agrotrópica**, Ilhéus, BA v. 16, n. 1, p. 1-6, 2004.

VENCOVSKY. R.; BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão

