

## **Comportamento de Cultivares de Milho na Zona Agreste do Nordeste Brasileiro: Safrá 2008**

Hélio W. L. de Carvalho<sup>1</sup>, Cleso A. P. Pacheco<sup>2</sup>, Leonardo M. P. Rocha<sup>3</sup>, Ivênio R. de Oliveira<sup>1</sup>, José N. Tabosa<sup>3</sup>, Márcia L. dos Santos<sup>1</sup> e Cinthia S. Rodrigues<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Embrapa Tabuleiros Costeiros, C. P. 44. Email: helio@cpatc.embrapa.br; <sup>2</sup>Embrapa Milho e Sorgo, C.P. 151. Email: cleso@cnpms.embrapa.br; <sup>3</sup>IPA, C. P. 51 Email: tabosa@ipa.br.

**Palavras Chaves:** *Zea mays*, variedades, híbridos, adaptação.

Em razão das distintas condições ambientais existentes na zona agreste do Nordeste do Brasil (Silva et al., 1993), há necessidade de se conhecer o comportamento de variedades e híbridos de milho, lançadas anualmente no mercado regional. A avaliação é de extrema importância para o conhecimento da adaptação desses materiais nos diferentes ambientes da região. Os ambientes de instalação dos experimentos são importantes na expressão do comportamento fenotípico dos genótipos, dada às distintas condições ambientais, que possibilitam a definição de pontos estratégicos para a execução dos ensaios com vistas à recomendação de cultivares (Duarte & Zimmermann, 1994). Fundamentado nesses conceitos de avaliação de cultivares foi possível realizar a recomendação de diversos genótipos para ambientes diferentes do Nordeste brasileiro (Cardoso et al., 2007, Oliveira et al., 2007 e Carvalho et al., 2008).

O objetivo deste trabalho foi averiguar o desempenho produtivo de variedades e híbridos de milho em diferentes pontos da zona agreste do Nordeste brasileiro, para fins de recomendação.

Foram avaliados 42 cultivares (variedades e híbridos) em seis ambientes da zona agreste do Nordeste brasileiro, distribuídos nos estados da Bahia, Sergipe e Pernambuco, no ano agrícola de 2008. Utilizou-se o delineamento experimental 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 altura 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).

Detectaram-se nas análises de variância conjuntas diferenças entre os ambientes e as cultivares e mudanças no desempenho dessas cultivares na média dos ambientes, quanto as características alturas de plantas e de espigas, estande de colheita e peso de grãos, exceção feita à característica altura de plantas, onde não houve significância da interação cultivares x ambientes (Tabela 1). Os coeficientes de variação encontrados nessas análises conferiram boa confiabilidade aos dados experimentais (Lúcio et al., 1999). As médias de alturas de plantas e de espigas, na média dos ambientes, foram de 202cm e 103cm, respectivamente, apresentando menores valores para essas características as variedades BRS Gorutuba e BRS Caatingueiro e os híbridos BRS 1031, SHS 5070 e SHS 5050. Cultivares que apresentam portes mais baixos de planta mostram melhor tolerância ao acamamento de



plantas, além de permitirem o plantio de um maior número de plantas por unidade de área, facultando em maiores rendimentos de grãos.

O rendimento médio de grãos, na média dos ambientes foi de 6107 kg/há, com variação de 4796 kg/há a 7966 kg/há, evidenciando o alto potencial para a produtividade do conjunto avaliado. As cultivares com rendimentos médios de grãos acima da média geral mostraram melhor adaptação (Vencovsky & Barriga, 1992), destacando-se, entre elas, o híbrido BE 9203, seguido dos BE 9510, SHS 5050, SHS 4080 e SHS 4060, os quais tornam-se de grande interesse para os diferentes sistemas de produção em execução em áreas do agreste nordestino.

**Tabela 1:** Medias e resumos das análises de variância conjuntas referentes as alturas de plantas e de espigas (cm), estande de colheita (nº) e peso de grãos (kg/ha).



Cultivares	Altura da planta	Altura da espiga	Estande	Peso grão
BE 9203	212b	107b	48a	7966a
BE 9510	206b	106b	47a	7190b
SHS 5050	177d	93d	48a	7052b
SHS 4080	197c	100c	46a	7050b
SHS 4060	207b	109b	47a	7039b
SHS 5090	201c	103c	48a	6838c
SHS 5080	202c	103c	46a	6682c
SHS 7080	198c	97c	46a	6652c
SHS 5070	187d	97c	48a	6648c
SHS 4050	195c	95d	45b	6629c
SHS 7070	208b	101c	45b	6590c
BM 1120	201c	101c	48a	6585c
BRS 1030	181d	91d	46a	6476c
BM 3061	220a	118a	46a	6470c
GNZ 2005	193c	96d	47a	6463c
BRS 2020	199c	100c	47a	6446c
BRS 1031	189d	88d	46a	6356c
GNZ 2728	200c	103c	47a	6301c
BRS 1035	201c	104c	46a	6251c
BM 1115	198c	97c	47a	6243c
BRS Caimbé	207b	105b	45b	6239c
GNZ 2004	214b	98c	47a	6191c
CPATC 3	218a	115a	43c	5962d
BM 620	194c	78e	46a	5957d
SHS 3031	201c	100c	47a	5956d
Alvorada	203c	114b	47a	5945d
AL 30/40	221a	120a	46a	5773d
SHS 4070	222a	123a	46a	5771d
Sintético 1x	197c	90d	46a	5726d
São Francisco	210b	110b	45b	5652d
BR 106 A	213b	112b	46a	5604d
Piratininga	221a	121a	47a	5564d
BM 3150	206b	94d	47a	5562d
CPATC 7	198c	94d	43c	5322e
CPATC 4	201c	104c	43c	5302e
Sertanejo	211b	112b	46a	5289e
Caatingueiro	184d	91d	45b	5263e
SHS 3035	218a	120a	44b	5218e
CPATC 5	204b	107b	44b	5181e
Gorutuba	173d	89d	44c	5155e
Asa Branca	192c	106b	44c	5151e
CPATC 6	191c	93d	41d	4796e
<b>Média</b>	<b>202</b>	<b>103</b>	<b>46</b>	<b>6107</b>
<b>C.V(%)</b>	<b>7,1</b>	<b>11,4</b>	<b>4,7</b>	<b>13,17</b>
<b>F (Tratamento)</b>	<b>8,2**</b>	<b>9,0**</b>	<b>6,7**</b>	<b>8,8**</b>
<b>F (Local)</b>	<b>117,7**</b>	<b>43,8**</b>	<b>186,5**</b>	<b>175,9**</b>
<b>F (Interação)</b>	<b>1,0ns</b>	<b>1,3**</b>	<b>1,5**</b>	<b>1,4**</b>

\*\* 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. **Agrotropica**, Ilhéus, v. 19, n. único, p. 43-48, 2007.

CARVALHO, H. W. L. de.; CARDOSO, M. J.; LEAL, M. de L, da S.; SANTOS, M. X. dos.; SILVA, A. A. G. S.; LIRA, M. A. L.; TABOS, J. N.; SOUSA, E. M.; FEITOZA, L. F.; MELO, K. E. ° . Adaptabilidade e estabilidade de milho no Nordeste brasileiro. **Agrotópica**, Ilhéus, v. 20, p. 5-12, 2008.

DUARTE, J.B.; ZIMMERMANN, M.J.; Adaptabilidade e estabilidade de rendimento de genótipos de feijoeiro comum. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**. Brasília, v.29, n-1, p.25-32, 1994.

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. **Agrotropica**, Ilhéus, v. 19, n. único, p 63-68, 2007.

SILVA, F.B.R. de.; RICHE, G.R.; TORNGAU, J.P.; SOUSA NETO, N.C. de; BRITO, L.T. de L.; CORREIA, R.C.; CAVALCANTI, A.C.; SILVA, F.H.B.B. da.; SILVA, A.D. da.; ARAÚJO FILHO, J.C. de.; LEITE, A.P. **Zoneamento ecológico do Nordeste**: diagnóstico do quadro natural e agrossocioeconômico. Petrolina: Embrapa-CPATSA/Embrapa-CNPS, v.1, 1993.

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

