

COMPORTAMENTO DE VARIEDADES DE MILHO NO ESTADO DO PIAUÍ NO ANO AGRÍCOLA DE 1999

MILTON J. CARDOSO⁽¹⁾, HÉLIO W. L. DE CARVALHO⁽²⁾, MARIA DE L. DA S. LEAL⁽³⁾, E MANOEL X. DOS SANTOS⁽³⁾

(1)Embrapa Meio Norte, C.P. 01, Teresina, PI, E-mail: milton@cpamn.embrapa.br, (2)Embrapa Tabuleiros Costeiros, C.P. 44, Aracaju, SE e (3)Embrapa Milho e Sorgo, C.P. 151, Sete Lagoas, MG

Palavras-chave: milho, produtividade, interação variedades x ambientes

No Estado do Piauí, a área colhida com milho no ano agrícola de 1995 foi de 455.838 ha, com uma produção de 425.823 t e um rendimento médio de 934 kg/ha (IBGE, 1995). Diante desse quadro nota-se que o milho é uma cultura de grande destaque no panorama agrícola do Estado exercendo um larga importância econômica e social. O produtor de milho, especialmente de variedades, na sua maior parte não dispõe de recursos próprios para investir em tecnologias de produção. Dentre as tecnologias importantes e eficientes para aumentar a produtividade da cultura, destaca-se o uso de variedades adaptadas, que podem contribuir com acréscimos de até 30%, sem onerar os custos de produção não implicando em mudanças dos sistemas tradicionais de cultivo. Diversos trabalhos realizados no Nordeste brasileiro têm mostrado a potencialidade das variedades melhoradas nos sistemas de produção dos pequenos e médios produtores rurais (Cardoso et al. 1997, Carvalho et al. 1998a e 1998b e Monteiro et al. 1998). Esse trabalho visa avaliar o comportamento de diferentes cultivares de milho para fins de recomendação daquelas que melhor se adaptarem às condições edofoclimáticas do Estado do Piauí. Foram avaliadas 21 materiais, em blocos ao acaso com três repetições em 7 locais do Estado do Piauí, no ano agrícola de 1999. As cultivares mostraram diferenças significativas nos seus rendimentos, em todos os locais, encontrando-se uma variação a nível de local de 3.339 kg/ha (Guadalupe) a 5.332 kg/ha (Teresina), com média geral de 4.310 kg/ha (Tabela 1). A análise de variância conjunta para o peso de grãos, mostrou diferenças entre os locais, as cultivares e comportamento inconsistente das cultivares face às variações ambientais (Tabela 1). Nessa tabela nota-se que as cultivares mostraram uma variação, na média dos locais de 3.426 kg/h a 5.533 k/ha, evidenciando bom potencial para a produtividade dos materiais avaliados. O híbrido BR 3101 (testemunha), mostrou melhor rendimento, apesar de não diferir, estatisticamente, das variedades BR 5039, AL 30 e BR 106. As variedades BR 5011, BR 5033, BR 5028 e BR 5037, de rendimentos médios acima da média geral, repetiram o bom comportamento em trabalhos realizados na região (Carvalho et al. 1999a, 1999b e 199c). Tais materiais, juntamente com as variedades BR 106, BR 5039, AL 30, AL 25, BR 5004 e os Sintético Duro e Sintético Dentado podem ser recomendados tanto para sistemas de produção de alta tecnologia, quando para aqueles praticados por pequenos e médios produtores rurais.

TABELA 1. Médias de produtividades para o peso de grãos (kg/ha) e um resumo das análises de variância por local e conjunta. Estado de Piauí, Brasil, 1999.

Variedades	Floriano	Guadalupe	Parnaíba	Parnaíba c/ irrigação	Rio Grande	Teresina	Teresina c/ irrigação	Análise conjunta
BR 3101	5107	5973	5073	6003	5437	7317	5800	5533
BR 5039-São Vicente	6000	4180	5263	4810	4783	5743	5497	5194
AL 30	4120	4173	4500	4817	4573	6033	5390	4801
BR 106	5483	4087	5033	4100	3917	5643	5283	4792
BR 5004	4003	3443	4847	5300	4220	5457	5400	4667
AL 25	3733	3830	5170	4703	3680	6750	4703	4633
BR 5037 Cruzeta	3833	3893	4943	5433	3630	5567	5057	4624
Sintético Darte	3500	3203	4340	5170	4313	5717	5180	4486
BR 5028-São Francisco	3567	3833	4557	5067	3430	5257	5450	4451
Sintético Duro	3360	2950	4627	4817	4567	5210	5033	4409
BR 5033-Ara Eranca	4087	3547	3903	4983	3720	5027	5090	4334
BR 5011-Sertanejo	4087	2633	4113	5230	3643	5150	5440	4325
CMS 23	4593	3273	3690	4577	3020	4493	5113	4109
Criculo Casano	3823	2670	3823	3930	3413	3483	5293	4078
CMS 43	3210	2880	3837	4087	3120	3900	5117	4021
CMS 50	3130	2980	4167	4700	3387	5003	4800	3995
CMS 52	3800	3110	4047	4070	2967	4900	4930	3975
BR 473	3450	2760	3977	3487	3120	4430	4493	3674
CMS 35	3430	2880	3527	3973	2800	3900	4023	3308
CMS 47	3100	3450	3360	3183	3080	4180	3950	3472
CMS 39	2713	2360	3830	2810	2887	4737	482	3428
Média	3926	3389	4305	4538	3700	5332	5036	4310
C.V. (%)	10,7	11,6	8,8	10,6	11,7	9,1	9,1	10,1
F(T)	10,9*	6,2**	7,2**	7,8**	8,1**	8,4*	3,1*	33,4**
F(L)	-	-	-	-	-	-	-	189,3**
F(TxL)	-	-	-	-	-	-	-	3,1**
D.M.S.(5%)	1311	1205	1181	1506	1354	1507	1438	864
Q.M.R. Residual	176779	149565	143483	233523	188570	233696	212793	-

** e * Significativos a 1% e 5% de probabilidade, pelo teste F, respectivamente.

LITERATURA CITADA

- CARDOSO, M.J.; CARVALHO, H.W.L. de; PACHECO, C.A.P.; SANTOS, M.X. dos; LEAL, M. de L. da S. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho no Estado do Piauí no biênio 1993/94. *Revista Científica Rural, Bagé*, v.2, n.1, p.35-44, 1997.
- CARVALHO, H.W.L. de; SANTOS, M.X. dos; LEAL, M. de L. da S.; ALBUQUERQUE, M.M. de; TABOSA, J.N. Estabilidade de cultivares de milho no Nordeste brasileiro no ano de 1996. *Revista Científica Rural, Bagé*, v.3, n.2, p.20-26, 1998.
- CARVALHO, H.W.L. de; SANTOS, M.X. dos; LEAL, M. de L. da S.; MONTEIRO, A.A.T.; CARVALHO, B.C.L. de. Avaliação de cultivares de milho no Nordeste brasileiro. *Revista Científica Rural, Bagé*, v.3, n.2, p.27-36, 1998.
- CARVALHO, H.W.L. de; SANTOS, M.X. dos; LEAL, M. de L. da S.; MONTEIRO, A.A.T.; LIRA, M.A.; ANTERO NETO, J.F. Comportamento de cultivares de milho na Região Nordeste do Brasil no ano de 1997. *Revista Científica Rural, Bagé*, v.4, n.1, p.35-46, 1999a.
- CARVALHO, H.W.L. de; SANTOS, M.X. dos; LEAL, M. de L. da S.; PACHECO, C.A.P.; CARDOSO, M.J.; MONTEIRO, A.A.T. Adaptabilidade e estabilidade de produção de cultivares de milho no Nordeste brasileiro. *Pesquisa Agropecuária, Piracicaba*, v.34, n.9,

p.1581-1591, 1999b.

CARVALHO, H.W.L. de; SANTOS, M.X. dos; LEAL, M. de L. da S.; PACHECO, C.A.P.; TABOSA, J.N. Adaptabilidade e estabilidade de comportamento de cultivares de milho em treze ambientes nos tabuleiros costeiros do Nordeste brasileiro. *Pesquisa Agropecuária*. Piracicaba, v.34, n.12, p.2225-2234, 1999c.

MONTEIRO, A.A.T.; CARVALHO, H.W.L. de; PACHECO, C.A.P.; SANTOS, M.X. dos; ANTERO NETO, J.F.; LEAL, M. de L. da S. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho no Estado do Ceará. *Revista Científica Rural, Bagé*, v.3, n.2, p.01-10, 1998.

IBGE, Rio de Janeiro. *Anuário Estatístico do Brasil*, 1995.