



EVANILDES M. de SOUZA¹, HÉLIO W. L. de CARVALHO¹ e MANOEL X. dos SANTOS²

¹Embrapa Tabuleiros Costeiros, Cx. P.44, e-mail: eva@cpatc.embrapa.br, helio@cpatc.embrapa.br, ²Embrapa Milho e Sorgo, Cx. P. 152, e-mail: xavier@cnpms.embrapa.br

Palavras-chave: *Zea mays L.*, variedades, híbridos, interação cultivares x ambientes, semi-árido.

INTRODUÇÃO

Diversos trabalhos avaliando variedades e híbridos de milho têm sido realizados no Estado de Sergipe, procurando selecionar materiais de alto potencial produtivo, de porte baixo de planta e de bom empalhamento de espiga, precoces e tolerantes ao acamamento e do quebraimento do colmo (Carvalho et al., 1999, 2000; 2002). Nesses trabalhos, além de serem definidos híbridos e variedades para exploração comercial no Estado, os autores supramencionados constataram a superioridade dos híbridos em relação às variedades. Dada a importância dessa região para a produção o milho, diversas empresas, vêm lançando anualmente no mercado regional, variedades melhoradas e híbridos, os quais, antes de serem utilizados pelo agricultores, devem ser avaliados em redes experimentais.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados, no ano agrícola de 2003, em cinco ambientes do Estado de Sergipe, quarenta e três cultivares (variedades e híbridos), em blocos ao acaso, com três repetições. As parcelas constaram de quatro fileiras de 5,0m de comprimento, a espaços de 0,80m e, com 0,40m entre covas, dentro das fileiras. Foram deixadas duas plantas por cova, após o desbaste. Três ambientes estavam localizados nos Tabuleiros Costeiros e outros dois no Agreste sergipano. Mostraram bom potencial para o cultivo do milho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 mostra a produtividades de grãos e os resultados das análises de variância de todos os ensaios, detectando-se diferenças entre as cultivares a 1% de probabilidade, pelo teste F. Os coeficientes de variação obtidos conferiram boa precisão aos ensaios, conforme critérios adotados por Scapim et al., (1995). A média de produtividade nos ensaios variou de 5.342kg/ha a 7.302kg/ha, com média geral de 6.274kg/ha, destacando-se os ambientes localizados no Agreste sergipano, em Simão Dias como mais favoráveis para exploração do milho. A análise de variância conjunta (Tabela 2) mostrou diferenças significativas a 1% de probabilidade, pelo teste F, no que tange aos efeitos de cultivares, ambientes e interação cultivares x ambientes, o que evidencia comportamento diferenciado entre as cultivares e os ambientes, além de apresentar inconsistência no comportamento das cultivares em face das variações ambientais. Na Tabela 3 os rendimentos médios das cultivares, na média dos ambientes, oscilaram de 4.792kg/ha a 8.748kg/ha, destacando-se com melhor adaptação aquelas cultivares com rendimentos médios acima da média geral (Vencovsky & Barriga, 1992). Os híbridos mostraram melhor adaptação que as variedades corroborando resultados obtidos em outros trabalhos realizados na região (Cardoso et al. 2000 e Carvalho et al. 2002). No grupo de materiais de melhor adaptação, mereceram destaque os híbridos Pioneer 30 F 90, com melhor desempenho produtivo, SHS 4060, Agromen 3050, BRS 3150, Pioneer 30 K 75, SHS 5050, AS 1533 e SHS 4050, apesar de serem, estatisticamente semelhantes a muitos outros. As variedades Asa Branca e Sertanejo, disponibilizadas na região, apresentam rendimentos médios de grãos semelhantes a alguns híbridos, repetindo comportamento apresentado em trabalhos anteriores (Carvalho et al., 2001; 2002), justificando suas recomendações na região. As variedades AL Bandeirante, SHS 3031, São Francisco, AL Ipiranga, AL 25 também mostraram rendimentos elevados, justificando suas recomendações na região.

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.

CARVALHO, H.W. L. de; LEAL, M. de L. da S.; CARDOSO, M.J.; SANTOS, M.S. dos; CARVALHO, B.C.L. de; TABOSA, J.N.; LIRA, M.A. e ALBUQUERQUE, M.M.. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho no Nordeste brasileiro no ano agrícola de 1998. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.36, n.4, p.637-644, 2001.

CARVALHO, H.W. L. de; LEAL, M. de L. da S.; CARDOSO, M.J.; SANTOS, M.S. dos; TABOSA, J.N.; CARVALHO, B.C.L. de; ALBUQUERQUE, M.M. e SANTOS, D.M. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho no Nordeste brasileiro no ano agrícola de 1998/99. **Agrotropica**, Itabuna, v.12, n.1, p.21-28, 2000.

CARVALHO, H.W.L. de; LEAL, M. de L. da S.; SANTOS, M.X. dos. Estimativas de parâmetros genéticos na população de milho CMS 35 no Estado de Sergipe. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.37, n.10, p.1399-1405, 2002.

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 Brasileira**, Brasília, v.34, n.9, p.1581-1591, 1999.

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, v30, n.5, p.683-686, 1995.

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

Tabela 1. Resumo das análises de variância de rendimentos de grãos (kg/ha) de cada ensaio. Sergipe, 2003.

Ambientes	Quadrados médios		Média	C.V. (%)
	Cultivares	Resíduo		
Nossa Sra. das Dores 1	1523651,6**	424362,2	5864	11
Nossa Sra. das Dores 2	3198864,8**	426986,4	5342	12
Nossa Sra. das Dores 2	2054497,0**	600820,5	5607	14
Simão Dias 1	2858612,7**	563268,0	7302	10
Simão Dias 2	2315338,0**	345520,0	7298	8

** Significativo a 1 % de probabilidade ,pelo teste F.

Tabela 2. Análise de variância conjunta de rendimento de grãos (kg/ha) de 43 cultivares de milho em 5 ambientes do Estado de Sergipe, no ano agrícola de 2003.

Fontes de variação	Graus de liberdade	Quadrados médios
Ambientes (A)	4	113125642,0**
Cultivares (C)	42	8438493,7**
Interação (A x C)	168	878117,7**
Resíduo	420	472191,5

**Significativo ao nível de 1 % de probabilidade pelo teste F

Tabela 3. Médias referentes aos pesos de grão obtidos por ambientes e na análise conjunta. Sergipe, 2003. Média geral: 6.274kg/ha

Cultivares	Simão Dias		Nossa Sra. das Dores			Análise conjunta
	1	2	1	2	3	
Pioneer 30 F 90	8844	9459	8319	8700	8418	8748
SHS 4060	9175	8840	6756	5557	6150	7295
Agromen 3050	7860	8979	6951	6016	6597	7281
BRS 3150	9629	8229	6164	6597	5532	7230
Pioneer 30 K 75	7235	8487	6462	6963	6205	7071
SHS 5050	7908	8473	6732	6076	6051	7046
AS 1533	7877	7536	6157	5832	7150	7043
SHS 4050	7756	7967	6026	6696	6391	6967
Asa Branca	8540	8075	6196	6197	5924	6854
CPATC-4	7283	7753	6678	6388	5824	6785
SHS 4080	7267	8485	6323	5657	5698	6686
Sertanejo	7286	7850	6080	6059	5890	6633
A 3575	7919	7390	5992	5537	6286	6625
BRS 3003	8854	7192	5258	5795	6011	6622
AL Bandeirante	7319	7798	5757	5941	6253	6614
CPATC-3	8198	6810	6106	6344	5488	6589
SHS 4040	8394	7267	5985	5286	5865	6560
SHS 3031	6836	6623	5579	6554	6888	6469
São Francisco	7188	8165	5906	5626	5545	6486
AL Ipiranga	7461	7088	5973	5530	5912	6393
AL 25	7708	7740	5814	5420	5257	6388
Bornn Amarillo	3208	7240	6019	5609	4804	6375
A 4646	6927	7410	5760	5207	6185	6398
BRS 3101	7375	6946	5634	5665	5694	6263
Sintético Elite	6640	6825	6812	5038	5578	6179
AL Alvorada	6634	7054	6146	4790	5846	6094
AL 34	7623	6782	6351	4518	5142	6083
Sintético Duro	7786	6988	5591	4506	5281	6030
AL 30	6055	7006	5028	4716	5386	5798
BR 205	7417	6371	5751	3775	5340	5731
BR 201	7188	6221	4795	5536	4817	5711
São Vicente	6654	6296	5688	3707	5812	5631
BRS 4150	6683	6317	5400	4498	5544	5628
Sintético Dentado	6254	7275	5388	4078	4975	5595
BR 473	5983	6334	5630	5104	4921	5594
Bornn Blanco	6632	6250	5620	4402	4526	5486
Assum Preto	6371	6640	5512	4946	4360	5466
Cruzeta	6458	6415	4896	4730	4508	5401
Catingueiro	5481	7035	4963	4563	4902	5389

BA 183	7525	5763	5221	4030	4077	5323
BR 106	6771	6234	5621	3538	4324	5297
Sintético Elite Flint	6300	6017	4744	3906	5244	5242
CMS 47	4807	6484	4100	4076	4494	4792

