

COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE MILHO NO ESTADO DA BAHIA NO ANO AGRÍCOLA DE 1999/2000

Hélio da Silva Marques¹, Hélio Wilson Lemos de Carvalho², Maria de Lourdes da Silva Leal², Manoel Xavier dos Santos³, Jazon Silva de Oliveira¹, Valfredo Vilela Dourado¹, Giderval Vieira Sampaio¹ e Benedito Carlos Lemos de Carvalho⁴

¹ Eng. Agrôn. M.Sc., Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola, (EBDA), Salvador-BA.

² Eng. Agrôn. M.Sc., Embrapa-Centro de Pesquisa Agropecuário dos tabuleiros Costeiros (CPATC), Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju, SE.

³ Eng. Agrôn. Ph.D., Embrapa-Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (CNPMS), Caixa Postal 152, CEP 35701-970, Sete Lagoas, MG.

⁴ Eng. Agrôn. Ph.D., Embrapa - Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola, (EBDA), Salvador-BA.

As regiões de Irecê, Nordeste e Oeste são as principais áreas produtoras de milho do Estado da Bahia e, juntas contribuem com mais de 80 % do milho produzido no Estado. A região de Irecê possui solos de excelente qualidade para a produção do milho, mas as condições climáticas, quase sempre limitam sua produção, pela frustração total e parcial de safras. A região Nordeste da Bahia, diferentemente do que ocorre com a região de Irecê, há uma maior regularidade climática, em virtude da melhor distribuição de chuvas e pelo fato das temperaturas serem mais favoráveis ao cultivo do milho. A região Oeste vem se notabilizando pelas altas produtividades, onde os rendimentos do milho vem superando a média nacional. Neste contexto, é de grande interesse o desenvolvimento de um programa de pesquisa voltado para a avaliação de cultivares de milho dada a possibilidade de seleção de cultivares (variedades e híbridos) com adaptação aos mais diversos ambientes do Estado, e com possibilidades de promover melhorias nas atividades do agricultor.

Por essa razão, desenvolveu-se o trabalho visando avaliar variedades e híbridos de milho, nas diferentes regiões produtoras de milho do Estado da Bahia, para recomendação daqueles de melhor adaptação e portadores de características agronômicas desejáveis.

Os ensaios foram realizados em sete locais do Estado da Bahia, no ano agrícola de 1999/2000, distribuídos nas regiões produtoras de Irecê (nos municípios de Lapão e Ibititá), Oeste (nos municípios de Barreiras dois ensaios e Riachão das Neves), Nordeste (no município de Paripiranga) e planalto de Vitória da Conquista (no município de Barra do Choça).

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com três repetições dos trinta e seis tratamentos. Cada parcela constou de quatro fileiras de 5,0 m de comprimento, a espaços de 0,90 m entre fileiras e 0,50 m entre covas. Foram colhidas as duas fileiras centrais de forma integral, correspondendo a uma área útil de 9,0 m².

Foram tomados os dados de florescimento feminino, alturas de planta e de espiga, estande de colheita número de espigas colhidas e peso de grãos. Esses dados foram submetidos a análise de variância por local, obedecendo ao modelo de blocos ao acaso. A seguir, foi processada a análise de variância conjunta para essas características obedecendo ao critério de homogeneidade dos quadrados médios residuais.

A análise de variância conjunta mostrou efeitos significativos, a 1 % de probabilidade, pelo teste F, para cultivares, locais e interação cultivares x locais, no tocante aos caracteres florescimento feminino, alturas de planta e de espiga estande de colheita e número de espigas colhidas, evidenciando diferenças entre as cultivares os locais e comportamento diferenciado das cultivares em face das variações ambientais (Tabela 1).

As cultivares revelaram comportamento diferencial, entre se, ao nível de 1 % de probabilidade, pelo teste F, dentro de cada local para o peso de grãos (Tabela 2). Constatou-se que alguns ambientes foram mais propícios ao cultivo do milho, produzindo acima da média geral (5.086

kg/ha), tais como, Lapão e Ibititá, na região de Irecê, Barra do Choça, no planalto de Vitória da Conquista e, Barreiras, nos cerrados do Oeste da Bahia.

A análise de variância conjunta para o peso de grãos (Tabela 2) revelou diferenças significativas, a 1 % de probabilidade, pelo teste F, para os efeitos de cultivares, locais e interação cultivares x locais, o que evidencia comportamento diferenciado entre as cultivares, os locais, além de mostrar inconsistência no comportamento das cultivares em face das variações ambientais.

Os híbridos mostraram melhor adaptação que as variedades, com rendimentos médios acima da média geral, destacando-se, entre eles, os Zeneca 8501, Pioneer 3041, Cargill 444 e Pioneer 3027, apesar de não diferirem de muitos outros, estatisticamente. Algumas variedades mostraram rendimentos semelhantes a alguns híbridos, evidenciando boa adaptação às condições edafoclimáticas da região, como as CMS 59, AL 34- Dois em Um e AL 25-Vencedor. As variedades BR 5033-Asa Branca, BR 5011-Sertanejo, BR 106 e BR 5028-São Francisco apresentaram produtividades médias ao redor da média geral, justificando o bom comportamento apresentado em outros trabalhos realizados na região.

Considerando os resultados nota-se que os híbridos mostraram melhor adaptação que as variedades, e a utilização desses materiais na região poderá melhorar substancialmente a atividade do agricultor. As variedades de melhores rendimentos devem ser amplamente recomendadas, principalmente, para os pequenos e médios produtores rurais.

Tabela 1. Médias e resumo das análises de variância conjuntas para as características avaliadas. Estado da Bahia, 1999/2000.

Cultivares	Florescimento Feminino	Altura de planta	Altura de espiga	Estande de colheita	Espigas Colhidas
BR 106 ¹	65	199	105	39	43
BR 5011-Sertanejo ¹	65	194	104	38	40
Guape 209 ¹	65	202	110	37	39
BRS 2110 ⁴	64	194	95	38	40
AL Manduri ¹	64	218	122	39	40
BR 206 ⁴	64	187	101	38	41
Sintético Dentado ¹	64	179	91	38	41
Saracura ¹	64	180	89	34	35
AL 25-Vencedor ¹	64	200	104	40	41
Pioneer 3021 ⁴	64	189	95	36	37

Pioneer 3027 ⁴	64	192	99	39	42
CMS 50 ¹	64	205	108	37	39
Boz ¹	64	188	94	38	41
AL 30-Tietê ¹	63	201	107	39	41
Sintético Duro ¹	63	183	94	39	41
AL 34-Dois em Um ¹	63	200	106	39	40
BR5033-Asa Branca ¹	63	172	93	38	38
BR5039-São Vicente ¹	63	199	102	38	39
CMS 59 ¹	63	188	96	40	43
BR 473 ¹	63	192	97	38	38
Agromen 2003 ⁴	63	194	101	38	41
BR5028São Francisco ¹	63	191	100	39	40
A 2288 ²	63	184	84	38	39
SHS 8447 ⁴	63	208	103	40	43
Pioneer 3041 ⁴	63	203	95	39	41
Cargill 444 ⁴	63	188	104	39	41
Ag 5011 ³	63	173	91	39	42
Zeneca 8501 ³	62	180	92	40	42
AG 3010 ³	62	184	92	39	42
Agromen 3100 ⁴	61	185	92	40	44
BR 5037-Cruzeta ¹	60	184	95	38	38
CMS 453 ¹	60	185	95	40	42

Cargill 929 ²	60	160	76	40	43
BRS Assum Preto ¹	54	174	101	39	40
CMS 47 ¹	53	160	80	39	40
CMS 35 ¹	52	168	80	38	40
Média	62	188	97	39	40
C. V. (%)	2,0	7,4	11,7	7,1	9,4
F (T)	98,0**	17,1**	14,2**	4,3**	5,7**
F (L)	429,8**	41,8**	50,7**	261,7**	168,6**
F (T x L)	4,1**	2,4**	2,1**	1,8**	1,9**
D. M. S. (5 %)	2	21	15	3	4

1 Variedade, ² híbrido simples, ³ híbrido triplo e ⁴ híbrido duplo.

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

Tabela 2. Produtividade média de grãos (kg/ha) das cultivares nos vários locais e resumo das análises de variância. Estado da Bahia, 1999/2000.

Cultivares	Paripiranga	Lapão	Ibititá	Barra Do Choça	Riachão Das Neves	Barrerias1	Barrerias2	Análise conjunta
Zeneca 8509 ³	3278	6419	5617	7971	6806	5943	8877	6416
Pioneer 3041 ⁴	1890	7539	5892	8030	7029	5658	7932	6281
Cargill 444 ⁴	3303	6799	5683	7342	5959	6721	7928	6244
Pioneer 3027 ⁴	1960	7683	5615	6788	7497	5026	9145	6231
Pioneer 3021 ⁴	1940	8452	5683	7103	3847	6720	8118	5981
Agromen 3100 ⁴	3763	6773	6175	6603	6080	5309	7038	5964
Cargill 929 ²	1877	7730	5687	6472	5187	6572	7767	5899
AG 3010 ³	1860	7438	6002	6569	6037	6029	7197	5876
AL 30-Tietê ¹	2445	7654	5276	5955	6160	6198	7334	5854

Agromen 2003 ⁴	1767	7077	6016	6834	6576	5187	5952	5635
AG 5011 ³	2237	5920	6771	7493	4687	4973	7179	5609
AL 25- Vencedor ¹	2787	6922	5557	6831	4202	5199	7141	5521
AL 34-Dois em Um ¹	1883	5336	4843	6464	6762	5574	7327	5516
SHS 8447 ⁴	1880	5884	5172	7117	5578	4672	7678	5426
CMS 59 ¹	3675	6480	5354	6096	4602	4772	6840	5402
BR 206 ⁴	1837	6439	6186	7002	5700	4287	6341	5399
A 2288 ²	3073	4972	5923	5723	4283	5250	7570	5256
BRS 2110 ⁴	2373	5651	5451	5430	5638	4682	6730	5137
BR 5033-Asa Branca ¹	4327	5503	5361	5617	5340	4924	4145	5031
BR 5011- Sertanejo ¹	3637	5981	4289	4641	5382	4698	5782	4916
BR 106 ¹	3377	6318	4045	4597	4787	4488	6638	4893
BR 5028- São Francisco ¹	3906	5451	4159	5695	4824	4215	5932	4883
Sintético Dentado ¹	2793	6334	4891	5211	4838	3658	5888	4802
Boz ¹	2266	6742	5102	5095	4229	4006	5763	4743
AL Manduri ¹	2632	6295	4277	5348	3587	4578	6024	4677
Sintético Duro ¹	1817	5641	4965	5318	4434	4686	5687	4650
CMS 50 ¹	3462	6764	5218	4263	2783	4522	5457	4639
BR 5039-São Vicente ¹	2813	4796	4323	5546	4280	4497	5449	4529
CMS 453 ¹	3241	6864	4404	3821	3542	3772	5481	4447
BRS Assum Preto ¹	3395	5807	4191	4142	4100	3947	4357	4217
BR 473 ¹	2173	4875	4881	4170	3054	4355	4790	4012
Saracura ¹	4620	4757	4891	4152	2824	2388	4509	4020

BR 5037- Cruzeta ¹	3180	5006	4579	4497	2709	3511	4390	3981
CMS 35 ¹	2405	4796	3778	4086	3643	3522	5075	3901
Guape 209 ¹	3275	4440	5299	2825	3001	3159	4632	3804
CMS 47 ¹	2962	4099	3188	2909	2931	3044	3715	3264
Média	2778	6157	5132	5660	4804	4743	6329	5086
C. V. (%)	6,3	12,5	11,8	12,4	15,7	12,6	9,2	12,3
F (C)	60,7**	5,7**	4,9**	11,2**	9,3**	8,9**	16,6**	34,4**
F (L)	-	-	-	-	-	-	-	390,1**
F (C x I)	-	-	-	-	-	-	-	5,6**
D. M. S. (5 %)	575	2517	1993	2307	2468	1958	1916	1787

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

¹ Variedade, ² híbrido simples, ³ híbrido triplo e ⁴ híbrido duplo.

