

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE 36 HÍBRIDOS COMERCIAIS DE MILHO NA REGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARÁ.

Francisco Ronaldo Sarmanho de Souza¹; Elton Eugênio Gomes e Gama²; Luiz André Corrêa²; Sydney I. Ribeiro¹ & Carlos Alberto Costa Veloso^{1 (1)} - Embrapa Amazônia Oriental, Belém - PA, ⁽²⁾ - Embrapa Centro Nacional de Milho e Sorgo, Sete Lagoas - MG.

Palavras chaves : Milho, comportamento, cultivares, produtividade

No Estado do Pará, a área colhida com milho em 1997, foi de 350 mil hectares e uma produção da ordem de 493 mil toneladas, e um rendimento médio de 1409 kg/ha (IBGE, 1997). Sabe-se que os atuais sistemas de cultivo utilizados para a cultura do milho tem contribuído para sua baixa produtividade e sustentabilidade. A utilização de cultivares mais produtivas e adaptadas às condições de cada região, constitui-se em uma tecnologia simples e essencial para melhorar o rendimento das culturas, por ser uma medida que não implica em aumento substancial do capital investido (Embrapa, 1982). Sabe-se que os genótipos respondem de modo diferente as alterações nas condições ambientais (Comstock & Moll, 1963; Eberhart & Russel, 1966). Assim sendo, a avaliação e seleção de cultivares de milho, nas diferentes regiões do estado do Pará, reveste-se de grande importância, sendo uma das prioridades da Embrapa Amazônia Oriental. Avaliou-se o comportamento de diferentes cultivares (36 híbridos comerciais), de milho visando selecionar e recomendar materiais de alta produtividade e boa adaptação as condições do oeste do estado, no campo experimental da Embrapa Amazônia Oriental, localizado na base física do Ministério da Agricultura, a 06 km da sede do Município de Alenquer a 1° 56'S e 54° 45'W a 52 m de altitude. O solo e tipo Grumossolo Substrato Diabásico (pH em água 6,2; P=4ppm; K=167ppm; Na=40ppm; Ca=10meq/100 ml; Ca+Mg=12,1meq/100ml; Al=0,0meq/100ml e H+Al=3,6). A adubação de manutenção, correspondeu a 200 kg por hectare da formulação(10-28-20), como uma forma de corrigir os baixos níveis de fósforo. Utilizou-se o delineamento de látice 6x6 com três repetições, as parcelas eram constituídas de duas fileiras de 5m de comprimento aproveitadas integralmente. O espaçamento adotado foi de 1,0m entre fileiras e 0,40m entre covas, semeando-se três sementes, deixando-se duas plantas após o desbaste. Efetuou-se observações fenológicas das principais fases do ciclo da cultura, dias para o florescimento masculino, altura de espigas, % de plantas acamadas, % de plantas quebradas, estande final, número de espigas, % de espigas doentes, peso de espigas despalhadas e peso de grãos. Observou-se a presença de pragas: lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*) e lagarta da espiga (*Heliothis zea*) em baixos níveis de ocorrência de danos. Considerando-se que nos trópicos a produtividade é governada basicamente pelo suprimento de água pelas plantas (Fisher & Palmer, 1980), verificou-se boa distribuição de água em todas as fases de desenvolvimento vegetativo do milho durante os meses em que permaneceu no campo, principalmente março e abril, época de plena fase reprodutiva e formação das espigas, favorecendo as produtividades alcançadas pelas cultivares avaliadas (Tabela 1). Com relação a produção de grãos está variou desde 5110 a 8803 kg/ha com uma média de 7099 kg/ha. As maiores produtividades de grãos foram alcançadas pelos híbridos: AGX 4573(8803 kg/ha); HD 950320(8397 kg/ha); C 333B(8363 kg/ha); AGX 4503(8350 kg/ha) e PL 331(8343 kg/ha) todas com produtividades superior a média do estado 1409 kg/ha, ou seja essas cultivares superaram em até 524% essa média, sendo considerado um fato relevante em termos das possibilidades de indicação e recomendação dessas cultivares para plantio na região oeste do estado, levando-se ainda em consideração o bom desempenho dessas quando avaliadas em diversas regiões do Brasil, conforme (Embrapa, 1996). A maior altura de espiga foi obtida

pelos híbridos PL 331 e PL 314(159 cm) e a menor, pelo AG 4011(108 cm). A maior porcentagem de acamamento observada foi 2% no híbrido ENCAPA 202 (média geral menor que 1%). O híbrido AGROMEN 1045 apresentou maior índice de quebramento que os demais materiais (média de 8%). Quanto ao florescimento masculino (emissão do pendão) a média foi de 53 dias . Já com relação ao estande final a média foi de 57 plantas , enquanto que a média para o número de espigas colhidas foi 54 . Verificou-se que várias cultivares (híbridos) apresentaram desempenhos com relação a produtividade e outras características de interesse como: ciclo precoce, altura de plantas e espigas compatíveis de uma cultivar ideal para serem incorporadas ao processo do aprimoramento dos atuais sistemas de produção em uso na região, em particular o Município de Alenquer, tal foi o caso dos híbridos AGX 4573; HD 950320; C 333B; AGX 4503 e PL 331 que superaram a média estadual , indicando que se pode aumentar a produção de grãos de milho se o agricultor tiver acesso ao plantio de uma dessas cinco cultivares.

Bibliografia

- COMSTOCK , R. E & MOLL , R . H . Genotype-environment interaction . In: HANSON , W. D. & ROBINSON , H . F ., eds. Statistical genetics and plant breeding . Washington , National Academic of Science , 1963 . p. 164-96 . (Publication, 82) .
- EBERHART , S. A . & RUSSEL , W . A . Stabilit parameters for comparing varieties . Crop Science , Madison , 6 (1): 36-40, Jan ./ Feb . 1966 .
- FISHER , K . S . & PALMER , A . F . E . MAIZE . Symposium on potential Productivity of field crops under different environments . London , 30 p . 1980 .
- IBGE . Levantamento sistemático da produção agrícola . Rio de Janeiro . 1997 .
- OLIVEIRA , M . A . S . & VIANA , F . M . P . Comportamento de cultivares de milho em Rondônia . Porto Velho , EBRAPA/UEPAE , 1984 . 34 P . (EMBRAPA , UEPAE Porto Velho. (Circular Técnica , 5) .
- EMBRAPA .Cento Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (Sete Lagoas , MG). Ensaios nacionais de cultivares de milho : superprecoce , precoce , normal . Sete Lagoas , 1996 . Não paginado .

TABELA 1. AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE MILHO DO MUNICÍPIO DE ALENQUER-PA, Embrapa Amazônia Oriental 1997

CULTIVAR	PED kg/ha	PG kg/ha	DF (dias)	AE cm	% PA	% PQ	EF (1000)	NE (1000)	% ED
AGX 4573	10786	8803	53	131	0	0	57.0	55.2	3
HD 950320	10370	8397	53	135	0	1	57.0	57.8	1
C 333 B	10622	8363	53	113	0	4	57.4	57.0	1
AGX 4503	11000	8350	52	140	0	4	57.0	53.7	6
PL 331	100446	8343	53	159	1	1	57.8	54.4	1
C 123	10250	8208	52	140	1	0	57.8	57.4	1
C 333 A	10072	7849	52	127	0	1	57.8	57.8	3
C 145	9704	7710	53	124	1	2	57.0	54.4	3
PL 314	9263	7594	53	159	0	3	57.4	55.2	3
EMCAPA 202	9463	7565	52	130	2	1	56.3	55.9	1
AGX 1471	9580	7482	52	137	0	2	57.4	53.3	2
HD 9491	8979	7466	52	131	1	3	57.8	56.7	2
AGX 1682	8746	7317	52	117	0	1	57.8	56.3	3
AGROMEN 1045	9098	7190	52	109	0	8	57.8	53.3	4
Z 8501	8890	7179	52	123	0	0	57.0	54.4	6
CO - E - 9621	8522	7124	55	130	0	3	57.4	48.1	3
HD 950128	9087	7120	49	122	0	0	57.0	53.7	3
95 HT 74 GPM	8955	7115	52	152	0	3	57.8	54.1	0
C 147	9422	7086	52	110	0	2	57.4	53.0	4
AGX 5482	9680	7021	51	131	0	1	56.3	53.7	5
BR 106	8439	7007	52	129	0	5	57.8	54.8	5
AGX 4575	8439	6936	53	120	0	2	57.8	55.9	3
FT 9043	8476	6857	53	114	0	1	56.7	55.6	3
HD 8525	8216	6735	53	142	0	2	57.4	53.3	1
AL 34/XII	8279	6708	53	152	1	3	57.0	53.0	6
CATI AL 30/V	8663	6692	53	141	0	1	57.0	51.5	6
A 9425	8213	6569	53	132	0	0	56.3	55.6	3
CD 358101	7827	6541	52	113	0	2	57.0	54.1	3
HD 950728	8102	6531	51	151	0	3	57.0	53.0	3
IAPAR 51	8148	6483	53	145	1	1	57.4	53.0	3
CO 66	7773	6293	53	115	0	3	56.7	55.2	4
P 3021	7978	6237	53	134	0	1	56.7	54.4	6
AL	7706	6103	54	165	1	8	57.8	53.3	6
MANDURI/ XII									
R & G 02	7719	5977	53	130	1	1	54.8	52.6	5
FT 8051	6667	5511	52	118	0	0	57.4	49.6	2
AG 4011	6786	5110	54	108	0	0	57.4	52.6	9
Média	8899	7099	53	131	0	2	57.2	54.2	3
c.v. (%)	8	8							
LSD (5%)	1132	962							