



# PESQUISA EM ANDAMENTO

PA Nº 68, out/85, p.1-5

## AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE MILHO PARA O ESTADO DO AMAZONAS ENSAIO REGIONAL DE MILHO 1983/84

João Ferdinando Barreto<sup>1</sup>  
 Antônio Franco de Sá Sobrinho<sup>2</sup>  
 Antenor Fernandes Ferreira<sup>3</sup>

A maior parte da produção de milho (*Zea mays* L.) do Estado provêm de cultivos em várzea, de bons níveis de fertilidade natural.

A baixa produtividade (1.300 kg/ha) é devido a ausência de cultivares com alto potencial produtivo e adaptado às condições locais, além da má qualidade das sementes e manejo inadequado.

Os trabalhos de introdução e avaliação de cultivares de milho realizados pela pesquisa, visam avaliar na região, genótipos recomendáveis para plantio e/ou utilizáveis para futuros trabalhos de melhoramento.

No ano agrícola 83/84, foi instalado um experimento no Campo Experimental da Fazenda Caldeirão, município de Iranduba, em solo Gley Pouco Húmico que apresentou as seguintes características químicas: 98 ppm de P; 100 ppm de K; 12,6 meq de Ca + Mg/100g de solo; 0,5 meq de Al/100g de solo e pH 5,0.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com 4 repetições e 18 tratamentos. Cada parcela foi constituída de 4 fileiras de 6,0m de comprimento espaçadas de 1,0m por 0,4m e densidade de 3 sementes por cova. As duas fileiras cen

<sup>1</sup> Eng.-Agr., Convênio PDRI/EMBRAPA - Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Manaus (UEPAE de Manaus), Caixa Postal 455, CEP. 69.000, Manaus-AM.

<sup>2</sup> Eng.-Agr., EMBRAPA/UEPAE de Manaus

<sup>3</sup> Técnico Agrícola, EMBRAPA/UEPAE de Manaus

PA Nº 68/UEPAE de Manaus, out/85, p.2-5

trais de cada parcela serviram como área útil ( $12m^2$ ). A semeadura foi realizada em novembro/83 e no ciclo da cultura a precipitação pluviométrica foi normal (1006mm), fazendo-se a colheita em março/84, com os grãos apresentando unidade média de 19,5 a 21,5%.

Durante a condução do experimento foram realizadas duas capinas. Além do controle da lagarta-do-cartucho, com Dipterox na dosagem de 20ml do produto + 10 ml de Sandovit para cada pulverizador de 20 litros, não se procedeu ao desbaste, em virtude da grande falha ocorrida na germinação.

As cultivares AG-162, Centralmex, BR-5103, CMS-11, CMS-12, CMS-15 e CMS-19, produziram acima da média do experimento (Tabela 1), entretanto, similares à produtividade conseguida com a testemunha considerada - Composto Manaus (Duncan  $P=0,05$ ), sendo que a maior e menor produções foram obtidas com o híbrido AG-162 e variedade BR-105, com 2.959 e 725 kg/ha de grãos, respectivamente.

A análise de correlação entre peso de grãos com número de espiga (0,84\*\*), stand final (0,79\*\*), altura de planta (0,74\*\*) e altura de espiga (0,74\*\*), mostra o estreito relacionamento entre esses parâmetros nos diversos tratamentos estudados.

Comparando-se ainda na Tabela 1 as produções relativas entre as cultivares, nota-se que a AG-162, Centralmex e BR-5103 foram as únicas a superar a testemunha Composto Manaus em 18%, 12% e 1%, respectivamente.

Quanto a outras características agronômicas (Tabela 2), observa-se para florescimento uma amplitude de variação de 11 dias, sendo as populações CMS-11 e CMS-12 as mais precoces, enquanto a BR-5101 e Maya XV podem ser consideradas mais tardias para as condições deste ensaio.

Para altura de planta e altura de espiga, os maiores valores foram alcançados com as cultivares Maya XV e Centralmex, enquanto que a menor altura de planta e de espiga foi com a BR-105 (Tabela 2).

Observa-se ainda na Tabela 2, que tanto para acamamento como quebramento, os maiores percentuais correspondem a cultivar Centralmex, mostrando uma vez mais a relação existente entre estes parâmetros e a altura elevada de plantas em nossas condições.

O baixo índice de espigas apresentado no experimento, sugere a possibilidade de melhores resultados com um menor número de plantas por área.

Neste ensaio, o rendimento médio conseguido (2.027 kg/ha de grãos) é significativamente superior (155%) ao obtido com a cultura no Estado que nos últimos três anos tem apresentado produtividade média de 1.300 kg/ha de grãos.

Dos materiais estudados, vem se indicando para plantio o híbrido AG-162, e também pelo bom desempenho conseguido noutras ocasiões, as cultivares Centralmex, BR-5101, BR-5102 e BR-5103.

PA Nº 68/UEPAE de Manaus, out/85, p.4-5

TABELA 1. Produtividade média e relativa do Ensaio Regional de Milho. UEPAE de Manaus, 1983/84.

Ordem	Cultivar	Produtividade* (kg/ha)	Prod. Relativa** (%)
1	10 AG-162	2.959	118
2	11 Centralmex	2.808	112
3	1 BR-5103	2.525	101
4	17 Composto Manaus (Test.)	2.503	100
5	14 CMS-11	2.405	96
6	5 CMS-12	2.292	91
7	8 CMS-19	2.183	87
8	7 CMS-15	2.098	84
9	2 BR 51150	2.025	81
10	3 MAYA XV	1.992	79
11	12 BR-5101	1.978	79
12	13 BR-5102	1.793	72
13	6 CMS-14CI	1.667	67
14	4 CMS-14C	1.556	62
15	15 HERO 1	1.493	60
16	9 SAVE 342	1.463	58
17	16 BR-105	725	29
Média geral		2.027	-
C.V (%)		27,3	-

Médias abrangidas por um mesmo traço não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

\*Médias corrigidas para 13% de umidade.

\*\*Produtividade em relação à testemunha Composto Manaus.

TABELA 2. Características agrônomicas das entradas, observadas no Ensaio Regional, 1983/84. UEPAE de Manaus.

Tratamento	Stand	Altura da planta (m)	Altura da espiga (m)	Florescimento (dias)	Acamamento (%)	Quebra mento (%)	Índice de Espigas
BR-5103	43	2,17	1,09	55	2,2	4,3	0,9
BR-51150	44	2,11	0,97	55	6,7	4,4	1,1
MAYA XV	30	2,61	1,34	63	N	N	1,0
CMS-14 C	35	2,16	0,99	57	N	N	0,7
CMS-12	47	2,09	0,95	53	3,9	3,9	1,0
CMS-14 CI	30	2,06	0,89	55	N	N	1,1
CMS-15	39	2,04	0,93	56	N	N	1,0
CMS-19	47	2,24	1,13	59	2,0	2,0	0,7
SAVE 342	37	2,16	0,95	56	N	N	0,7
AG-162	56	2,40	1,28	57	3,3	3,3	0,9
CENTRALMEX	43	2,63	1,46	57	9,4	9,4	1,0
BR-5101	31	2,41	1,26	62	N	N	1,0
BR-5102	40	2,02	0,98	57	4,4	6,7	1,0
CMS-11	46	2,24	1,07	52	2,1	2,1	0,9
HERO 1	18	2,00	0,90	58	N	N	1,1
BR-105	16	1,74	0,82	60	N	N	0,7
Comp. Manaus (Testemunha)	44	2,31	1,18	55	6,1	4,1	1,0
Média	38	2,20	1,07	57	-	-	0,9

N= Não estimado devido baixo stand (&lt; 40), por problemas de germinação.