

Fol.
97.00017

ISSN 0101 - 8639

Avaliação de cultivares de ...
1988 FL-1997.00017 IBRAPA
Territorial de Boa Vista

CPAF-RR-2526-1

PESQUISA EM ANDAMENTO

PA - Nº 006 - Dez./88 - P. 1.7.

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE MILHO EM ÁREA DE MATA DE RORAIMA

Antonio Carlos Centeno Cordeiro¹
Pedro Hélio Estevam Ribeiro²

A pouca utilização de cultivares melhoradas de milho aliado, a não utilização de adubação, tem sido, em Roraima, umas das principais causas para o baixo rendimento médio da cultura (1.200 kg/ha).

Neste sentido, a EMBRAPA/UEPAT de Boa Vista vem realizando experimentos de avaliação de cultivares de milho, que visam basicamente, testar em comparação com as cultivares locais, o potencial genético de germoplasmas introduzidos, bem como, selecionar e recomendar aqueles de maior adaptação e potencial produtivo para as condições do Território.

Resultados obtidos no período de 1980 a 1986, indicaram as cultivares BR 5101, BR 5102, MAYA XV, Centralmex, Crioulo de Roraima, mais recentemente a cultivar BR 5105, como as mais recomendadas, no momento, para Roraima. Dados médios de produção, altura da planta e da espiga e floração dessas cultivares são

¹ Eng.- Agr., MSc., pesquisador da EMBRAPA/UEPAT de Boa Vista

² Eng.- Agr., BS, pesquisador da EMBRAPA/UEPAT de Boa Vista

PA - Nº 006 - Dez./88 - P. 2.7.

encontradas na Tabela 1.

Dando prosseguimento na avaliação de novas cultivares de milho, foi conduzido no período de maio/87 a setembro/87, um ensaio regional de milho, no Campo Experimental Serra da Prata, município de Mucajaí/RR, em solo tipo Latossolo Vermelho Escuro, cuja análise revelou as seguintes características químicas: pH = 4,7; Ca+Mg = 0,6 mE/ 100g de solo; Al = 1,1 mE/100g de solo; P = 7ppm; K = 24ppm e M.O = 1,6%.

O clima da região, segundo classificação de Köppen é de tipo Am. A precipitação pluviométrica é de 2.081mm/ano, temperatura de 27 °C e umidade relativa do ar de 80%.

Foram avaliadas 17 cultivares de milho, em delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições. As parcelas úteis foram constituídas de duas linhas de 5,20m de comprimento, espaçadas de 1,00m, perfazendo uma área total de 2.00m X 5,20m (10,40m²).

A semeadura ocorreu na 1ª quinzena de maio, em covas espaçadas de 1,00m X 0,40m e densidade de quatro sementes por cova, sendo que após o desbaste (15 dias após a germinação), permaneceram duas plantas por cova (50 000 plantas/ha). A adubação constou de 200 kg/ha da fórmula 04-30-16+Zn, aplicados nas covas por ocasião do semeio, e mais 60 kg/ha de uréia em cobertura, divididos em 1/3 aos 15 dias e 2/3 restantes aos 45 dias após a germinação.

Para manter a cultura livre da concorrência pelas ervas daninhas foi utilizado o herbicida pré-emergente Simazine, na dose recomendada pelo fabricante.

PA - Nº 006 - Dez./88 - P. 3.7

Combates à lagarta do cartucho (Spodoptera frugiperda), foram realizados com o inseticida parathion metílico, na dosagem recomendada pelo fabricante.

As características avaliadas foram altura da planta e da inserção da espiga, florescimento masculino (50%), Stand final, prolificidade (nº de plantas com mais de uma espiga), número de plantas acamadas e produtividade em kg/ha, ajustada para 13% de umidade, através da seguinte fórmula:

$$Pf = \frac{Pi (1 - Ui/100)}{0,87}, \text{ sendo que:}$$

pf = peso final corrigido para 13% de umidade

Pi = peso inicial obtido no Campo ou Laboratório

Ui = umidade em que se encontra o grãos na hora da pesagem.

Para a comparação das estimativas das médias dos dados de produtividade entre os tratamentos, foi utilizado o teste de Duncan ao nível de 5% de produtividade. Mediu-se, ainda, a inter-relação das características avaliadas, através do coeficiente de correlação de Pearson (r).

Os dados referentes as características avaliadas nas 17 cultivares de milho componentes do ensaio, são encontrados na Tabela 2. De acordo com os resultados obtidos, verificaram-se que o híbrido AG 303 foi o mais produtivo (5.970 kg/ha), não deferindo, entretanto, dos híbridos R0-06, DK-678, AG-404 e BR 300.

Esses híbridos produziram a mais que a testemunha local, variedade Centralmex (testemunha mais produtiva), 61%,

PA - Nº 006 - Dez./88 - P. 4.7.

29%, 28%, 22% e 18%, respectivamente, demonstrando boa adaptação às condições locais, devendo dessa maneira, serem observados novamente em futuros trabalhos, visando recomendação ou não para cultivo pelos produtores. As demais cultivares avaliadas apresentaram produtividades semelhantes ou inferiores à testemunha (Tabela 2).

Os coeficientes de correlação das características fenotípicas avaliadas no ensaio, mostraram que as cultivares que apresentaram maior acamamento, foram aquelas com maior altura de planta, de inserção da espiga e de floração mais tardia. (Tabelas 2 e 3). Por outro lado, essas características não tiveram influência na produção de grãos, provavelmente porque, como são parcelas pequenas e colhidas manualmente, as perdas são controladas. Entretanto, se considerarmos áreas maiores, os prejuízos com acamamento são evidentes.

A característica prolificidade foi a única correlacionada com a produtividade, indicando que maiores produções de grãos foram obtidas com cultivares que apresentaram maior número de plantas com mais de uma espiga. As demais características avaliadas não mostraram ter tido influência na produtividade (Tabelas 2 e 3).

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a colaboração do Técnico Agrícola Ruy Lima Pereira, na instalação, condução, avaliação e colheita do ensaio.

PA - Nº 006 - Dez./88 - P. 5.7.

TABELA 1. Dados médios de altura da planta e inserção da espiga, floração e produtividade de cultivares de milho recomendadas para área de mata de Roraima, no período de 1980 a 1986. UEPAT de Boa Vista/RR, 1988.

Cultivares	Altura da Planta		Floração Masculina (dias)	Produtividade (kg/ha)
	planta	espiga		
BR 5101	2,67	1,43	50-60	2.500
BR 5102	2,00	0,98	50-60	2.700
MAYA XV	2,63	1,14	50-60	2.500
BR 5105*	2,00	0,90	50-60	2.500
Centralmex	2,56	1,36	50-60	2.300
C. Roraima	3,00	1,80	60-70	2.700

*Cultivar de maior precocidade.

PA Nº 006 - Dez./88 - P. 6.7.

TABELA 2. Dados médios de altura da planta e da espiga, florescimento masculino, stand final e produtividade, acamamento e produtividade de 17 cultivares de milho, em área de mata de Roraima. UEPAT de Boa Vista/RR, 1987.

Tratamentos	Tipo de cultivar	Altura (m)		Floração (dias)	Stand final (planta/parcela)	Prolifricidade Acamamento (nº de plantas)	Produtividade ^{***}	
		planta	espiga				%	kg/ha
AG 303	Híbrido duplo	2,38	1,19	56	45	2	161	5970a
RO-06	Híbrido duplo	2,59	1,45	57	38	3	129	4791ab
DK-678	Híbrido duplo	2,28	1,32	58	41	4	128	4737ab
AG-404	Híbrido duplo	2,32	1,24	56	56	3	122	4533ab
BR 300	Híbrido Intervarietal	2,13	1,07	56	37	1	118	4380ab
BR 106	Varietade	2,19	1,10	56	32	2	107	3974bc
RO-91	Híbrido duplo	2,22	1,30	57	36	1	106	3941bc
BR 5103	Varietade	2,39	1,25	57	31	1	104	3870bc
BR 5110	Varietade	2,27	1,14	57	34	1	104	3852bc
BR 355	Híbrido experimental	2,12	1,24	57	38	0	101	3732bc
Centralmex (t)	Varietade	2,60	1,55	54	37	1	100	3706bc
BR 5102 (t)	Varietade	2,21	1,19	53	43	3	99	3689bc
BR 107	Varietade	2,12	1,07	56	34	1	93	3444bc
Branco Regional	Varietade	2,15	1,29	55	33	1	89	3287bc
Crioulo de Roraima (t)	Varietade	3,11	2,13	64	41	2	84	3125bc
Crioulo Braquitico - MIV	Varietade	2,14	1,16	62	39	1	84	3198bc
Boro Massa Regional	Varietade	2,34	1,42	59	30	1	60	2237c

^{***} Médias seguidas da mesma letra, não diferem entre si estatisticamente pelo teste Duncan ao nível de 5% de probabilidade (CV = 22,5%).

(t) - testemunha.

PA - Nº 006 - Dez./88 - P. 7.7.

TABELA 3. Estimativa dos coeficientes de correlação entre as características avaliadas em 17 cultivares de milho, em área de mata de Roraima. UEPAT de Boa Vista/RR, 1987.

Características	Altura da espiga	Floração	Stand final	Prolificidade	Acamamento	Produtividade
Altura da planta	0,93**	0,47n.s.	0,28n.s.	0,34n.s.	0,80**	-0,02n.s.
Altura da espiga	-	0,55**	0,19n.s.	0,21n.s.	0,85**	-0,26n.s.
Floração	-	-	0,06n.s.	0,21n.s.	0,58*	-0,34n.s.
Stand final	-	-	-	-0,24n.s.	0,25n.s.	0,22n.s.
Prolificidade	-	-	-	-	0,008n.s.	0,51*
Acamamento	-	-	-	-	-	0,35n.s.

n.s. - não significativo

* - significativo ao nível de 5% de probabilidade pelo teste t.

** - significativo de 1% de probabilidade pelo teste t.