

**EMBRAPA**

Unidade de Execução de Pesquisa de
Âmbito Estadual
Vinculada ao Ministério de Agricultura
e Reforma Agrária
BR 364, Km 14 - Rio Branco - Acre
Fones: 224-3931, 3932, 3933.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 69 , nov./90, p.1-5

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE MILHO PRECOCE EM RIO BRANCO, ACRE¹

João Gomes da Costa²

Ivandir Soares Campos³

No Estado do Acre, a época de plantio do milho concentra-se da segunda quinzena de setembro ao final de outubro, período em que ocorre o início da estação chuvosa.

A precipitação pluviométrica no Estado apresenta-se em torno de 2000 mm anuais. Desse total, a maior parte se concentra num período de oito meses (outubro a maio). A cultura do milho desenvolve-se satisfatoriamente com um mínimo de 500 a 600 mm de chuva, bem distribuídos, durante o seu ciclo. Principalmente a nível de pequeno produtor, a utilização de cultivares de milho precoce permitirá o plantio desta cultura no final de março ou início de abril. Esta prática possibilitará a obtenção de duas safras por ano agrícola, racionalizará o uso da terra e mão-de-obra e admitirá o consórcio com feijão e caupi diversificando a produção. Na possibilidade de duas colheitas, o milho permanecerá menos tempo no paiol, reduzindo-se as perdas durante o armazenamento e permitindo a oferta do produto ao consumidor por um período mais longo.

Baseado no exposto, vem sendo realizado na UEPAE de Rio Branco ensaios de avaliações de milho precoce com o objetivo de selecionar material genético de ciclo curto e adaptado as condições edafoclimáticas do Estado.

1 - Trabalho desenvolvido com Recursos do MARA/EMBRAPA/programa Nacional de Pesquisa de Milho, Publ. sob Patroc. da FBB.

2 - Eng. Agr. B.S. EMBRAPA/UEPAE de Rio Branco, Caixa Postal 392, Cep. 69.900 - Rio Branco, Acre.

3 - Eng. Agr. M.Sc., EMBRAPA/UEPAE de Rio Branco.



Acre
Produção Científica

PA/ 69 , UEPAE de Rio Branco, nov:/90, p.2

O trabalho vem sendo realizado em duas épocas: uma no início da estação chuvosa (setembro/outubro) e outra no final da mesma (abril). Os experimentos foram instalados no campo experimental da UEPAE de Rio Branco em um solo do tipo Podzólico Vermelho Amarelo, cujas, análises de fertilidade indicaram: pH = 6,8; P = 10,1 ppm, K = 85 ppm; Al = 0,0 meq/100 ml; Ca+Mg = 4,0 meq/100 ml (1ª época) e pH = 6,2 ; P = 10,1 ppm; K = 146 ppm; Al = 0,0 meq/100 ml; Ca+Mg = 4,1 meq/100 ml (2ª época).

Os ensaios foram distribuídos em blocos ao acaso com 3 repetições e constituídos por 15 e 13 tratamentos para os experimentos da primeira e segunda época, respectivamente. Cada parcela compreendeu uma área de 10,40 m², que correspondeu a duas fileiras de 5,20 m espaçadas de 1 m entre si, com 13 covas distanciadas de 0,40 m na densidade de três sementes por cova. Efetuou-se o desbaste deixando-se duas plantas por cova.

Foram realizadas duas capinas nos primeiros 50 dias após o plantio e não foi efetuada adubação. As avaliações efetuadas foram: período para florescimento feminino, altura das plantas, altura de inserção das espigas, número de plantas acamadas, número de plantas quebradas, estande final, número de espigas doentes, número de espigas mal empalhadas, total de espigas e peso de grãos a 13% de umidade.

De acordo com o objetivo do trabalho considerou-se, dentre as avaliações efetuadas, os dados de florescimento como um dos mais importantes por ser o determinante da duração do ciclo dos materiais em estudo.

Os materiais avaliados apresentaram florescimento feminino variando entre 43 e 54 dias. Os genótipos CMS-33 x CMS-37, CMS-35 e CMS-33, se destacaram como os mais precoces, com florescimento feminino aos 43 dias. Entretanto, os materiais CMS-33 e CMS-35 não obtiveram o mesmo desempenho com relação a produtividade, provavelmente devido ao baixo estande final apresentado. Verificou-se que a amplitude de variação para a produção de grãos foi de 2.292 (CMS-33) a 4.946 kg/ha (BR-5109), sendo 3.651 kg/ha, a média de produção de grãos do ensaio, correspondendo a um aumento de 280% em relação a média regional (em torno de 1.300 kg/ha). (Tabela 1).

PA/ 69 , UEPAE de Rio Branco, nov./90, p.3

Na segunda fase o experimento foi instalado no dia 06 de abril de 1990. Devido a indisponibilidade do material constituinte do ensaio anterior, substituíram-se alguns tratamentos. O florescimento feminino variou de 47 a 63 dias. O genótipo CMS-33 apresentou-se como o material mais precoce entre os avaliados, atingindo o florescimento feminino aos 47 dias. A amplitude de variação para a produção de grãos foi de 1.384 (CMS-14) a 3.079 kg/ha (CMS-33), com 2.225 kg/ha de média para o ensaio. Constatou-se que os materiais CMS-33 e CMS-35 apresentaram melhor rendimento de grãos nessa época do que no período chuvoso, demonstrando que o baixo rendimento apresentado no período normal foi devido ao baixo estande final (Tabela 2).

Com relação aos outros dados avaliados como altura das plantas, altura de inserção das espigas, plantas acamadas, plantas quebradas, estande final, total de espigas, número de espigas doentes e espigas mal empalhadas, no geral, como pode-se verificar Tabela 1 e 2, os genótipos apresentaram características desejáveis para a região como: porte baixo, reduzido número de plantas acamadas e quebradas.

Os genótipos mais precoces como o CMS-33 e CMS-35, apresentaram-se bastante promissores para os objetivos do trabalho, entretanto é necessário que esses ensaios sejam repetidos por mais um ano, a fim de se consolidarem os resultados.

De acordo com os resultados no próximo ano, poderá se incluir o material com melhor desempenho num trabalho de melhoramento, através de seleção massal estratificada com ênfase no empalhamento das espigas.

AGRADECIMENTOS

Ao Técnico Agrícola Nelson Valdir Lodi e ao Laboratorista Francisco Roberto Vieira Sampaio, pela participação durante a fase de execução dos trabalhos.

PA/69, UEPAE de Rio Branco, nov./90

TABELA 1 . Resultados médios das avaliações efetuadas no Ensaio de Avaliação de Milho Preço
ce. (1ª época). Rio Branco, AC. 1990.

Tratamento	Floresc.		Altura/ Planta (cm)	Altura/ Espiga (cm)	Plantas Acamadas	Plantas quebradas	Stand Final	Total de Espigas lhadas.	Espigas de mal empa.	Produtividade kg/ha (13%)		
	Feminino (dias)	Feminino (dias)										
BR-5109	54,0	a	220	123	5,3	a	3,7	a	45	2,7	c	4946,3
CMS-35xCMS-50	47,3	d	209	108	3,0	abc	2,0	a	46	10,0	abc	4575,3
CMS-50	47,3	d	217	118	2,0	abc	2,0	a	45	4,3	bc	4538,7
CMS-28xCMS-35	45,7	d	191	96	1,0	bc	0,7	a	47	8,3	abc	4310,0
CMS-33xCMS-37	43,0	e	186	89	0,0	c	0,0	a	45	7,0	abc	3821,0
CMS-37xASPH 4	48,0	cd	202	101	3,3	abc	0,3	a	43	7,3	abc	3725,3
Sintét.Elite	52,7	ab	208	113	4,0	ab	3,0	a	39	3,7	c	3666,0
CMS-37	47,3	d	190	89	1,0	bc	0,0	a	44	5,3	bc	3607,7
CMS-51xASPH 4	48,0	cd	216	100	2,7	abc	2,3	a	42	14,0	a	3603,0
CMS-28xCMS-50	50,0	c	208	109	0,7	bc	1,3	a	38	8,3	abc	3566,0
CMS-28	50,7	bc	181	88	0,0	c	4,0	a	39	10,3	abc	3505,3
ASPH 4	50,7	bc	216	121	3,7	ab	3,7	a	37	12,3	ab	3338,3
CMS-35	43,0	e	194	97	0,3	c	0,0	a	36	3,7	c	2949,3
CMS-51	46,7	d	187	83	0,0	c	0,0	a	32	6,0	bc	2326,7
CMS-33	43,0	e	180	83	1,0	bc	0,0	a	33	3,0	c	2291,7
Média	47,8		200	101	1,8		1,5		40	7,1		3651,4

CV* 2,8

Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si ao nível de 5% pelo teste de Duncan.

TABELA 2 - Resultados médios das avaliações efetuadas no Ensaio de Avaliação de Milho Precoce (2ª época), Rio Branco-AC., 1990.

Tratamento	Floresc. mínimo (dias)	Altura/Planta (cm)	Altura/Espiga (cm)	Plantas Acaradas	Plantas Quebradas	Stand Final	Total Espigas	Espigas Doentes	Espigas		Produtividade Kg/ha (13%)
									mal	Empalhadas	
CMS-33	47 a	189	97	0,0 a	1,0 a	44	45	5,0 bcd	5,0 bc		3079 a
CMS-35	52 b	208	107	0,0 a	1,0 a	45	46	10,0 ab	7,0 bc		3057 a
BR-5103	57 de	215	122	2,0 a	7,0 a	37	37	4,0 bcd	4,0 c		2586 a
CMS-54	54 bc	202	101	0,0 a	1,0 a	41	41	12,0 a	12,0 ab		2455 a
BR-5109	60 ef	220	117	4,0 a	3,0 a	40	42	5,0 bcd	9,0 abc		2376 a
ASPH 4	56 cd	207	117	0,0 a	3,0 a	40	42	5,0 bcd	9,0 abc		2325 a
CMS-41	56 cd	199	105	6,0 a	6,0 a	37	39	11,0 a	15,0 a		2158 a
BR-5110	58 de	210	106	1,0 a	3,0 a	25	26	3,0 cd	5,0 c		2063 a
CMS-19	62 fg	209	120	3,0 a	4,0 a	37	37	8,0 abcd	14,0 a		2018 a
CMS-37	53 b	180	90	0,0 a	2,0 a	38	38	9,0 abc	5,0 bc		1987 a
BR-5102	60 ef	220	122	2,0 a	7,0 a	27	28	2,0 d	4,0 c		1929 a
Composto Manaus	63 g	196	97	0,0 a	4,0 a	30	30	4,0 bcd	9,0 abc		1511 a
CMS-14	59 e	213	112	3,0 a	12,0 a	20	21	3,0 cd	4,0 c		1384 a
MÉDIA	57	205	109	2,0	4,0	35	36	6,4	7,7		2.225

C.V. % 2,90

Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si ao nível de 5% pelo teste de Duncan. 28,6



EMBRAPA

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual
BR 364, Km 14 - Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

CEP

6	9	9	0	0
---	---	---	---	---