

AVALIAÇÃO DE LINHAGENS DE CMS 23 E CMS 11

Um grupo de linhagens do CMS 11 e CMS 23 foram avaliadas em topcross, em 5 localidades: Ijuí,RS, Cruz Alta,RS, Goiânia,GO, Londrina,PR, Sete Lagoas,MG. A avaliação foi no ano agrícola de 1989/90, tendo sido testadas para o CMS 11 53 linhagens e, para o CMS 23, um total de 25. Foram utilizados 3 híbridos duplos testemunhas e o híbrido simples testador das linhagens CMS 11 foi produzido com duas linhagens do CMS 28. Para as linhagens do CMS 23, o testador foi o híbrido simples macho do BR 201. Na Tabela 239 é apresentada a síntese dos dados dos dois grupos, comparados em relação às testemunhas.

As linhagens do CMS 11 mostraram média de produções ligeiramente superior às obtidas para o grupo do CMS

TABELA 239. Dados de acamamento + quebramento (raiz) e produção de espigas (kg/ha) para topcrosses, na média de 5 locais CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1990.

	Raiz (Acamam. + Quebram. +1)	Produção (kg/ha) e amplitude
Linhagens CMS 11 x testador	2,47	7.519(8.675-6.428)
Linhagens CMS 23 x testador	2,74	7.376(8.320-6.313)
Testemunhas		
BR 201	2,53	7.887
HD 8905	2,60	8.777
AG 303	3,00	7.084
CV(%)	20,98	13,9

TABELA 240. Valores médios obtidos para os caracteres: florescimento masculino (dias), alturas de planta e espiga, acamamento e quebramento, stand final, número de espigas, número de espigas doentes e peso de espigas, corrigido para 13,5% de umidade, média geral e coeficiente de variação para 8 materiais superprecoce. Sete Lagoas, MG e Aracaju, SE. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1991.

Cultivares	Florescimento (Dias)	Altura da planta (cm)	Altura da espiga (cm)	Acamamento (No)	Quebramento (No)	Stand (No)	Número de espigas	Número de espigas doentes	Peso de ¹ espigas (kg/ha)
Cargill 702	54	188	99	0,50	0,25	25	25	2,50	5.840a
Ag 515	44	171	86	1,00	4,00	23	25	5,50	3.230c
Cargill 606	53	170	80	0,50	1,00	24	24	0,50	4.590ab
Ag 517	46	185	100	1,00	0,50	24	25	2,00	4.720ab
Cargill 705	55	176	85	1,00	1,00	25	25	1,50	5.610a
CMS 350	47	163	90	5,00	4,50	24	24	4,00	3.780c
CMS 350 X	46	184	96	0,25	0,25	24	25	3,00	4.950ab
CMS 51	51	179	94	2,50	5,00	24	24	4,50	3.880c
Média	49	177	91	1,50	2,00	24	25	3,00	4.570
CV (%)	3,05	5,00	14,18	121,75	102,64	4,02	6,47	56,34	17,08

¹Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Duncan.

23. As novas linhagens demonstraram possibilidade de progresso dos parâmetros: produção de grãos, resistência ao acamamento e quebramento. - Ricardo Magnavaca, Cleso Antônio Patto Pacheco, Sidney Netto Parentoni, Eliezer Itamar Guimarães Winkler, Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Elto Eugenio Gomes e Gama, Manoel Xavier dos Santos.

AVALIAÇÃO DE HÍBRIDOS DE MILHO DE CICLO SUPERPRECOCE

Sete híbridos e uma variedade de milho de ciclo superprecoce foram avaliados em dois locais (Sete Lagoas, MG, e Aracaju, SE), no ano agrícola 1989/90. O ensaio teve por objetivo principal verificar o comportamento de dois híbridos (triplo e duplo) experimentais do CNPMS frente aos melhores híbridos comerciais, de acordo com os resultados do Ensaio Nacional de Milho Superprecoce (1989). Os tratamentos foram constituídos por cinco híbridos comerciais, dois híbridos experimentais do CNPMS e uma testemunha, a população CMS 51 (Tabela 240). Utilizou-se um delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições, sendo as parcelas constituídas por duas fileiras de 5,0m e espaçamento de 0,80 x 0,20m, densidade de 62,5 mil plantas/ha. Os resultados médios dos nove caracteres de planta e espiga avaliados encontram-se na Tabela 240. Observa-se que os híbridos mais produtivos foram os mais tardios. O híbrido duplo experimental CMS 350X apresentou menor índice de acamamento e quebramento. O híbrido mais produtivo foi o Cargill 702 e o de mais baixa produção foi o Ag 515. Os resultados encontram-se os dados médios dos nove caracteres de planta e espiga, dos quatorze híbridos selecionados e avaliados desse ensaio foi de grande valia para o norteamento da pesquisa com materiais superprecoce no CNPMS. - Elto Eugenio Gomes e Gama, Hélio Wilson

Lemos de Carvalho, Manoel Xavier dos Santos, Cleso Antônio Patto Pacheco, Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Ricardo Magnavaca, Luiz André Corrêa.

AValiação DE HÍBRIDOS TOPCROSSES DE MILHO DE CICLO SUPERPRECOCE ENVOLVENDO PROGÊNIES S₁ DA CMS 51

Com a finalidade de se identificarem progênies endogâmicas com alto potencial heterótico para formação de híbridos, foram avaliados 230 híbridos topcrosses oriundos do cruzamento entre progênies S₁ da população CMS 51 e a população CMS 44. Foram utilizados três tipos de látices (7 x 7, 9 x 9 e 10 x 10), com duas repetições e o híbrido C 805 como testemunha intercalar. Os espaçamentos utilizados foram 0,80 x 0,20 m, 0,80 x 0,25 m e 1,0 x 0,20 m, com uma planta por cova após o desbaste. Os ensaios foram instalados em 4 locais: Sete Lagoas, MG, Goiânia, GO, Londrina, PR, e Aracaju, SE.

Na Tabela 241, estão apresentadas as médias de nove caracteres de planta e espigas dos cinco melhores híbridos avaliados nos três locais. O ensaio de Sete Lagoas teve maior precisão experimental (CV 11,8%), enquanto o ensaio de Londrina foi de baixa precisão (CV 29,3%). Houve especificidade por local, os híbridos tiveram diferentes comportamentos, com exceção do híbrido 21, que teve boa performance em Goiânia e Londrina. Os parâmetros acamamento e quebramento não puderam ser avaliados nos ensaios de Goiânia. Pode ser observado que o híbrido utilizado como testemunha foi superior em produção aos híbridos selecionados em Goiânia e Londrina. Em Sete Lagoas, pelo menos dois híbridos superaram a testemunha Cargill 805. Na Tabela 242 encontram-se os dados médios dos nove caracteres de planta e espiga, dos quatorze híbridos selecionados e avaliados em duas densidades de planta, em Sete Lagoas. O aumento da densidade acarretou uma redução no ciclo, um aumento

nas alturas de planta e espiga, na porcentagem de acamamento, no número de espigas por planta. Não houve aumento significativo na produção.

Na Tabela 243, são apresentadas as médias dos nove caracteres de planta e espiga dos cinco melhores híbridos selecionados para produção nos três ambientes de teste. O ensaio de Sete Lagoas foi o mais preciso, apresentando o valor do CV mais baixo (14,7%). Os híbridos selecionados em Goiânia foram inferiores em produção ao híbrido testemunha. Já em Londrina, pelo menos três híbridos foram superiores em produção ao C 805. Em Sete Lagoas, todos os cinco híbridos suplantaram o híbrido testemunha. Apesar de ter ocorrido especificidade de local para produção, os híbridos 11 e 47 foram bem em Sete Lagoas e Londrina e o híbrido 80 apresentou boa performance em Goiânia e Londrina. Na Tabela 244, são apresentadas as médias dos nove caracteres de planta e espiga, dos híbridos selecionados nos três locais e avaliados em duas densidades de plantas, em Sete Lagoas. Com o aumento do número de plantas por área, na média dos híbridos selecionados, houve um aumento no ciclo das plantas, nas alturas de planta e espigas, na porcentagem de plantas acamadas e quebradas, no número de espigas por planta e na produção.

Na Tabela 245, são apresentadas as médias de nove caracteres de planta e espiga, dos cinco híbridos selecionados, quanto à produção, nos três locais de ensaio. O ensaio de Sete Lagoas apresentou um valor do CV de 13,0%, enquanto o de Londrina mostrou-se de baixa precisão, com o CV de 28,9%. Em Londrina, os ensaios foram muito prejudicados, devido à baixa precipitação pluviométrica. Os melhores híbridos não tiveram comportamento similar nos três locais. Somente o híbrido 58 teve bom desempenho em Londrina e Sete Lagoas. A testemunha C 805 foi superior em produtividade aos melhores híbridos selecionados em Sete Lagoas e Londrina, mas não o foi em relação aos de Goiânia. Na Tabela 246, são apresentados os nove caracteres de planta

TABELA 241. Dados médios de florescimento masculino (FM), altura de planta (AP), altura de espiga (AE), plantas acamadas (PA), plantas quebradas (PQ), stand final (SF), número de espigas (NE), número de espigas doentes (ED) e peso de espigas (PE) dos 5 melhores híbridos topcrosses, em 3 locais. CNPMS 1990/91, Sete Lagoas, MG.

Locais	Híbridos	FM (dias)	AP (cm)	AE (cm)	PA (%)	PQ (%)	SF	NE	ED	PE (kg/ha)	
Sete Lagoas ¹	1	49	55	255	141	5	49	20	22	7	10.900
	2	27	57	239	140	18	26	19	21	7	10.600
	3	41	55	250	149	6	27	20	23	6	10.250
	4	42	55	253	134	12	32	21	21	14	10.050
	5	10	58	214	113	7	32	21	22	2	10.000
Testemunha	C 805	55	238	124	7	13	21	22	6	10.550	
Goiânia ²	1	5	-	232	137	-	-	23	24	0	8.650
	2	21	-	240	123	-	-	25	25	7	8.600
	3	35	-	248	115	-	-	23	21	8	8.500
	4	33	-	238	129	-	-	24	25	6	8.400
	5	8	-	233	133	-	-	24	24	2	8.200
Testemunha	C 805	-	237	131	-	-	24	23	8	9.240	
Londrina ³	1	8	-	214	127	10	0	22	24	20	7.420
	2	15	-	209	134	9	3	24	22	43	7.200
	3	39	-	209	129	18	8	24	17	44	6.500
	4	21	-	203	130	33	2	23	19	50	6.400
	5	22	-	203	133	6	0	22	17	50	6.200
Testemunha	C 805	-	198	110	3	0	23	19	39	9.180	

¹CV(%) 11,8; ²22,6; ³29,3