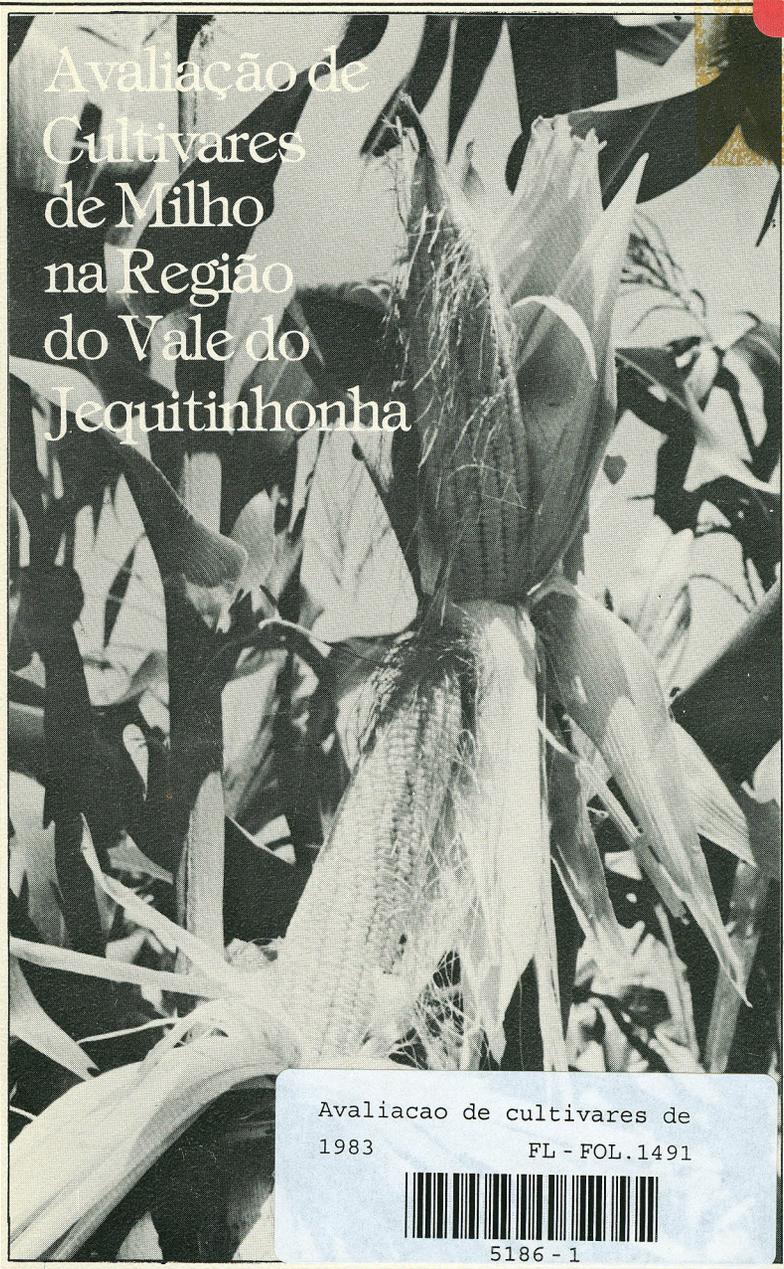


SISTEMA ESTADUAL DE PESQUISA AGROPECUÁRIA:
EPAMIG, ESAL, UFMG, UFV.

FOL. 1491

Avaliação de Cultivares de Milho na Região do Vale do Jequitinhonha



Avaliacao de cultivares de
1983 FL - FOL.1491



5186 - 1

OC-NOMH
M-TEL
CO

Governo do Estado de Minas Gerais
Secretaria de Estado da Agricultura
Sistema Operacional da Agricultura

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS

1210

Avaliação de Cultivares de Milho na Região do Vale do Jequitinhonha

*Antônio Marcos Coelho
Arismar de Castro Menezes
Pesquisadores/EPAMIG
Bernardo Gonçalves da Silva
Pesquisador EPAMIG/EMBRAPA*

BELO HORIZONTE
MAIO
1983



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

Boletim Técnico 04

A reprodução do artigo, total ou parcial,
poderá ser feita desde que citada a fonte

End. Editor.

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas
Gerais - EPAMIG,
Av. Amazonas, 115, 6º andar, s/610
Belo Horizonte - MG.

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Belo Horizonte,
MG.

Avaliação de cultivares de milho na região do Vale do Jequitinhonha, por Antonio Marcos Coelho e outros. Belo Horizonte, 1983.

20 p. (Boletim Técnico, 04)

1. Milho - Cultivares - Vale do Jequitinhonha. I. Coelho, A.M., Colab. II. Menezes, A. de C., Colab. III. Silva, B.G. da, Colab. IV. Título. V. Série.

CDD. 633.15

AGRADECIMENTO

Agradecemos aos Drs. Walquer de Oliveira e Danilo Rocha-Florestal Acesita S.A., pelo apoio recebido na implantação e condução do ensaio em Itamarandiba-MG, ao técnico agrícola, Hélio Eustáquio-EPAMIG, pela condução do ensaio em São João do Paraíso, e ao Sr. Laudê Bandeira da Rocha, proprietário da Fazenda "Argola", município de São João do Paraíso, MG, por ter cedido área para condução do ensaio.

SUMÁRIO

<i>Apresentação</i>	7
<i>Introdução</i>	9
<i>Metodologia</i>	10
<i>Resultados de Discussão</i>	11
<i>Considerações Finais</i>	19

APRESENTAÇÃO

O milho é cultivado em todo o estado de Minas Gerais.

Dentre as regiões produtoras, o Sul de Minas e o Vale do Jequitinhonha apresentam os dois extremos em termos de produção, com 24% e 2,8% respectivamente da produção estadual (safra 81/82). Este baixo percentual de participação do Vale do Jequitinhonha, na produção de milho do Estado, origina-se no uso inadequado de corretivos e fertilizantes e no baixo nível tecnológico utilizado na condução das lavouras, caracterizado por uma produtividade bem inferior à média estadual.

Este trabalho de avaliação de cultivares de milho, para a região do Vale do Jequitinhonha, visa à identificação dos materiais genéticos mais adaptados para aquela área do Estado. Adotando essas cultivares selecionadas através das pesquisas conduzidas pela EPAMIG, os produtores locais serão beneficiados através da obtenção de melhores produtividade e, conseqüentemente, de melhores retornos econômicos.

MIGUEL JOSÉ AFONSO NETO
Presidente da EPAMIG

INTRODUÇÃO

A cultura do milho, encontra-se espalhada por todas as regiões do estado de Minas Gerais, com maior concentração no Sul de Minas, que, na safra 1981/82, foi responsável por 24% da produção total do Estado. No outro extremo, aparece a região do Vale do Jequitinhonha, cuja produção total de milho, no mesmo período, foi de apenas 2,8% da safra estadual.

Embora o Vale do Jequitinhonha tenha pouca representatividade em termos de produção de milho no contexto estadual, a cultura reveste-se de grande importância para esta região, principalmente como alimento de subsistência.

Enquanto que a área plantada e a produção apresentaram aumentos da ordem de 112 e 107%, respectivamente no período de 1973 a 1982, verifica-se que o rendimento médio tem-se mantido constante, ao redor de 900 kg/ha. Ao se comparar esta produtividade às obtidas em outras regiões do Estado, observa-se que ela situa-se em último lugar, sendo, inclusive, inferior à média estadual, estimada em 1700 kg/ha (GECEA—MG—1982).

Nesta região, predomina a tecnologia tradicional, com o uso de semente de híbridos e variedades melhoradas bastante reduzido, inferior a 50%. Também, é baixo o índice de utilização de fertilizantes nas lavouras, pois, segundo levantamento realizado por técnicos do Escritório Regional da EMATER—MG do município de Pedra Azul, em 48 propriedades, constatou-se que apenas 18% dos agricultores utilizavam adubação no plantio, com mistura completa (N, P₂O₅ e K₂O), e 13% realizavam adubação de cobertura. A densidade de plantio situa-se abaixo da recomendação técnica, com espaçamentos mais largos, tais como: 1,5 x 1,5 m e 1,0 x 1,0 m. Estes são fatores de ordem técnica, responsáveis pelos baixos rendimentos obtidos com a cultura do milho.

METODOLOGIA

Os ensaios foram conduzidos nos municípios de Itamarandiba (Campo Exp. Florestal Acesita), Minas Novas (Faz. Exp. Acauã—EPAMIG) e São João do Paraíso (Faz. Argola), em solos classificados em Latossolo Vermelho-amarelo distrófico, Latossolo Vermelho-escuro distrófico e Aluvião, respectivamente, cujas características químicas são apresentadas no Quadro 1.

QUADRO 1 — Características Químicas dos Solos onde Foram Implantados os Ensaio — Profundidade (0-20 cm).

Especificação	Municípios		
	Minas Novas 1/	Itamarandiba 1/	S.J. Paraíso 2/
pH (H ₂ O)	4,80	5,40	5,90
Al ⁺⁺⁺ (eq. mg/100 cc)	0,80	0,00	0,10
Ca ⁺⁺ + Mg ⁺⁺ (eq. mg/100 cc)	1,49	2,48	6,80
K ⁺ (ppm)	34	19	196
P (ppm)	19	4	14
M.O. (%)	4,39	3,88	—

1/ Análises realizadas no Laboratório de Solos da EMBRAPA/CNPMS-Sete Lagoas-MG.

2/ Análises realizadas no Laboratório de Solos da ESAL-Lavras-MG.

Utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições e dezoito tratamentos, sendo constituído por treze híbridos duplos, três variedades e dois híbridos intervarietais (Quadro 2).

Cada parcela foi constituída de quatro fileiras de 5m de comprimento, espaçadas de 1,0 m. Foram semeadas três sementes em covas espaçadas de 0,40 m, sendo posteriormente desbastadas para duas plantas, visando uma densidade de 50.000 plantas por hectare.

Uma aração e uma gradagem constituíram o preparo do solo. A adubação de plantio foi feita na base de 20-60-30 (Minas Novas e S. João do Paraíso) e 20-90-60 (Itamarandiba), kg/ha de N, P₂O₅ e K₂O, respectivamente na forma de sulfato de amônio, superfosfato simples e cloreto de potássio. A adubação de cobertura foi realizada aos 40 dias após a germinação das sementes, com 40 kg de N por hectare, na forma de sulfato de amônio.

QUADRO 2 – Relação das Cultivares Avaliadas no Ano Agrícola 1981-82 – EPAMIG

Nº Trat.	Cultivar	Tipo de 1/ Cultivar	Tipo de Grão	Fornecedor
01	BR 105	V – Precoce Porte Baixo	Laranja semiduro	CNPMS/EMBRAPA
02	BR 126	V – Tardia Porte Alto	Amarelo dentado	CNPMS/EMBRAPA
03	CMS 05-12	HIV – Precoce Porte Baixo	Amarelo semidentado	" "
04	CMS 05-15	HIV – Precoce Porte Baixo	Amarelo semidentado	" "
05	CMS 201 X	HT – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	" "
06	CMS 202 X	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	" "
07	CMS 200 N	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	" "
08	CMS 201 N	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	" "
09	CMS 203 N	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	" "
10	CMS 204 N	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	" "
11	G 491	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	GERMINAL
12	G 492	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	GERMINAL
13	DINA 3030	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo dentado	DINAMILHO
14	IAC HDM 7974	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo semidentado	IAC
15	Ag 301	HD – Precoce Porte Baixo	Amarelo dentado	AGROCERES
16	PIONEER 6877	HD – Precoce Porte Baixo	Amarelo semidentado	PIONEER
17	CARGILL 111	HD – Tardio Porte Alto	Amarelo dentado	CARGILL
18	MAYA XV	V – Tardia Porte Alto	Amarelo dentado	IAC

1/ V = variedade; HIV = híbrido intervarietal; HT = híbrido triplo e HD = híbrido duplo.

Durante a condução dos ensaios, foram realizadas duas capinas e uma pulverização com Folidol, para o controle da lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*).

As sementeiras foram feitas em 05/11/81 em Minas Novas, 22/11/81 em Itamarandiba e 29/12/81 em São João do Paraíso.

A colheita para todos os locais foi realizada no mês de maio de 1982. As duas fileiras centrais de cada parcela foram consideradas como área útil (10 m²).

Os dados de precipitação em mm, durante o ciclo da cultura, relativos aos ensaios instalados nos municípios de Minas Novas e Itamarandiba, são apresentados no Quadro 3. Em São João do Paraíso, não foi possível obter estes dados uma vez que o ensaio foi conduzido em propriedade particular que não dispunha de pluviômetro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No município de Minas Novas, o veranico ocorrido no mês de fevereiro (Quadro 3) parece não ter afetado tanto o rendimento das cultivares, principalmente porque, na época, elas já se apresentavam em es-

tágio avançado de enchimento de grãos, considerando-se que o plantio foi efetuado no início de novembro e o florescimento médio das cultivares ocorreu aos 71 dias após, ou seja, na primeira quinzena de Janeiro, período em que as precipitações foram favoráveis (Quadro 3)

Entretanto, em São João do Paraíso e Itamarandiba os ensaios foram prejudicados pela época tardia de plantio, principalmente no município de Itamarandiba, onde o veranico ocorrido na primeira quinzena de fevereiro (QUADRO 3) coincidiu com a época de florescimento da cultura, afetando os rendimentos das cultivares.

QUADRO 3 — Precipitação em mm, por Decênio nos Locais onde Foram Instalados Ensaios de Competição de Cultivares de Milho — 1981/82.									
Ano	Mês	Minas Novas				Itamarandiba			
		Decênios			Total	Decênios			Total
		1º	2º	3º		1º	2º	3º	
1981	Nov.	57	110,6	110,7	278,3	90,8	103,0	179,9	373,7
	Dez.	5,3	19,8	36,8	61,9	73,0	43,2	77,6	193,8
1982	Jan.	136,8	167,2	27,0	331,0	174,4	206,2	31,8	412,4
	Fev.	17,6	3,4	3,2	24,2	7,0	0,0	68,1	75,1
	Mar.	44,2	22,6	57,2	124,0	50,5	10,6	91,8	152,9
	Abr.	29,6	66,1	4,6	100,3	14,0	85,0	0,0	99,0
Total Geral					919,7				1306,9

Os resultados médios de produção de grãos e demais características agrônomicas das cultivares, por local, são apresentadas nos Quadros 4, 5 e 6. No Quadro 7, são apresentadas as relações: peso de grãos/peso de espigas despalhadas, em %, altura da espiga/altura da planta e índice de espiga das cultivares testadas, por local.

Em Minas Novas (Quadro 4), a maior produção foi obtida pela cultivar CMS 201 N, com 5470 kg/ha de grãos; entretanto, esta produção não diferiu significativamente do CMS 201 X, CMS 202 X, CMS 200 N, CMS 203 N, G 492, Ag 301, CMS 05-12 e BR 105. Considerando-se as cultivares de maior e menor produção, verifica-se que a CMS 201 N produziu 2190 kg/ha (40%) a mais que a G-491.

A maior e menor relação percentual entre peso de grãos e peso de espigas (PG/PE) em Minas Novas (QUADRO 7) ocorreram para as cultivares: CMS 201 N e Pioneer 6877, com valores de 91 e 78%, respectiva-

QUADRO 4 – Ensaio Regional de Avaliação de Cultivares de Milho – Minas Novas – MG. Ano Agrícola 1981/82. EPAMIG.

Número de Cultivares	Peso da Espiga (kg/ha)	Peso dos Grãos (kg/ha)	Stand Final 1.000 plantas/ha	Número de Espigas 1.000/ha	Florescimento (dias)	Altura de Planta (cm)	Altura de Espiga (cm)	Plantas Acamadas (%)	Plantas Quebradas (%)
01. BR 105	5700 ab*	4640 abc	48 abc	48	64	206	78	1,6	24
02. BR 126	4860 abc	4020 bc	47 abc	43	73 c	236 ab	100 abc	2,3	12
03. CMS-05-12	6130 a	4960 ab	46 abc	47	66	191	68	0,5	25
04. CMS-05-15	4980 abc	4040 bc	47 abc	44	69	183	64	1,1	15
05. CMS 201X	5230 abc	4690 ab	48 abc	63 a	69	234 abc	107 ab	4,2	29
06. CMS 202X	5010 abc	4360 abc	48 abc	53 abc	72 c	215 bc	109 ab	2,1	19
07. CMS 200N	5090 abc	4450 abc	46 abc	51 bc	69	242 a	111 a	2,2	41
08. CMS 201N	6000 a	5470 a	50 ab	59 ab	69	231 abc	99 abc	1,0	37
09. CMS 203N	5700 ab	4890 ab	50 a	57 abc	69	231 abc	102 abc	1,0	42
10. CMS 204N	4940 abc	4000 bc	47 abc	44	76 b	233 abc	94 abc	8,0	29
11. G 491	4130 c	3280	45 bc	43	75 b	207	71	1,7	7
12. G 492	5540 abc	4610 ab	49 ab	49 c	72 c	216 bc	76	1,5	13
13. DINA 3030	4360 bc	3790 bc	45 c	42	75 b	212 c	90 bc	1,1	10
14. IAC HMD 7974	4110 c	3430 c	46 abc	42	76 b	213 bc	92 abc	1,6	16
15. AG 301	5560 abc	4730 ab	46 abc	43	72 c	185	71	0,5	12
16. Pioneer 6877	5090 abc	3980 bc	48 abc	45	66	188	63	0,5	32
17. Cargill 111	5150 abc	4210 bc	47 abc	47	75 b	191	86 c	0,5	9
18. Maya XV	4910 abc	4100 bc	49 abc	45	78 a	253 a	106 ab	2,0	14
Médias	5137	4312	47	48	71	214	88	1,9	21
C.V. (%)	16,76	17,00	5,58	11,15	1,28	6,55	13,23	—	—

* Médias na mesma coluna, seguidas pela mesma letra, não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste de Duncan.

QUADRO 5 – Ensaio Regional de Avaliação de Cultivares de Milho – São João do Paraíso – MG, Ano Agrícola 1981/82 – EPAMIG.

Número de Cultivares	Peso da Espiga (kg/ha)	Peso dos Grãos (kg/ha)	Stand Final 1.000 Plantas/ha	Número de Espigas 1.000/ha	Florescimento (dias)	Altura de Planta (cm)	Altura de Espiga (cm)	Plantas Acamadas (%)
01. BR 105	5363 abc*	4313 abc	44	41	67	218	135	7
02. BR 126	4663	4050 bc	37	32	67	248	161	0
03. CMS-05-12	5050 bc	4188 abc	46	43	62	234	130	10
04. CMS-05-15	6225 abc	4913 abc	51	47	63	236	138	6
05. CMS 201X	4125	3675 c	46	43	67	231	134	6
06. CMS 202X	4438	3900 bc	48	46	67	253	156	8
07. CMS 200N	5038 bc	4588 abc	41	44	73	261	162	4
08. CMS 201N	3788	3275	44	43	67	253	149	9
09. CMS 203N	4350	3738 c	50	47	65	248	150	10
10. CMS 204N	7075 a	5575 a	43	40	69	265	165	7
11. G 491	5563 abc	4400 abc	32	34	73	261	160	6
12. G 492	6538 abc	5275 ab	49	48	66	251	146	4
13. Dina 3030	4300	3475 c	30	29	69	258	156	6
14. IAC HMD 7974	4775 c	3850 bc	38	36	71	263	162	2
15. AG 301	6625 ab	5350 ab	47	44	65	234	115	6
16. Pioneer 6877	5800 abc	4488 abc	49	45	57	221	124	6
17. Cargill 111	4538	3650 c	29	35	71	254	175	5
18. Maya XV	6400 abc	5250 ab	42	37	66	289	184	7
Médias	5258	4331	42	41	67	249	150	6
C.V. (%)	20,93	20,67						

* Médias na mesma coluna, seguidas pela mesma letra, não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Duncan.

QUADRO 6 – Ensaio Regional de Avaliação de Cultivares de Milho – Itamarandiba – MG, Ano Agrícola 1981/82 EPAMIG.

Número de Cultivares	Peso das Espigas (kg/ha)	Peso dos Grãos (kg/ha)	Stand Final 1.000 Plantas/ha	Número de Espigas 1.000/ha	Altura de Planta (cm)	Altura de Espiga (cm)	Plantas Quebradas (%)
01. BR 105	2125 b*	1315 bc	47	30 b	180 ab	105	5,8 ab
02. BR 126	2605 ab	1602 abc	47	29 b	197 ab	105	5,0 ab
03. CMS-05-12	2360 ab	1542 abc	48	34 ab	200 ab	115	5,2 ab
04. CMS-05-15	2650 ab	1555 abc	46	32 ab	172 ab	93	4,2 b
05. CMS 201X	2900 bc	1470 bc	49	38 ab	185 ab	100	2,0 b
06. CMS 202X	3540 ab	1730 abc	47	35 ab	185 ab	103	2,2 b
07. CMS 200N	2748 ab	1890 abc	48	35 ab	187 ab	112	4,8 ab
08. CMS 201N	2322 ab	1505 abc	47	32 ab	183 ab	107	6,2 ab
09. CMS 203N	2645 ab	1672 abc	47	34 ab	182 ab	108	5,0 ab
10. CMS 204N	2778 ab	1052 c	48	38 ab	190 ab	98	11,2 a
11. G 491	2413 ab	1505 abc	51	36 ab	167 b	96	6,5 ab
12. G 492	2762 ab	1672 abc	46	33 ab	207 ab	107	3,0 b
13. Dina 3030	2392 ab	1052 c	51	33 ab	190 ab	115	2,8 b
14. IAC HMD 7974	2212 ab	1378 bc	47	30 b	181 ab	105	3,5 b
15. AG 301	3888 a	2580 a	50	43 a	205 ab	111	3,8 b
16. Pioneer 6877	2450 ab	1920 abc	48	37 ab	177 ab	95	4,2 b
17. Cargill 111	3152 ab	2012 abc	49	38 ab	212 a	115	3,8 b
18. Maya XV	2658 ab	1632 abc	47	29 b	203 ab	115	2,8 b
Médias	2700	1717	48	34	189	106	4,6
C.V. (%)	34,59	37,67	8,57	21,06	12,54	13,18	

* Médias na mesma coluna, seguidas pela mesma letra, não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Duncan.

QUADRO 7 – Relação Entre Peso de Grãos e Peso de Espigas Despalhadas (PG/PE) em %, Altura da Espiga e Planta (AE/AP), e Índice de Espigas (IE), do Ensaio Regional de Avaliação de Cultivares de Milho no Vale do Jequitinhonha – MG. Ano Agrícola 1981/82 – EPAMIG.

Número de Cultivares	Minas Novas			São João do Paraíso			Itamarandiba		
	PG/PE	AE/AP	IE	PG/PE	AE/AP	IE	PG/PE	AE/AP	IE
01. BR 105	81	0,38	1,00	80	0,62	0,93	62	0,58	0,63
02. BR 126	83	0,42	0,91	87	0,65	0,86	61	0,53	0,62
03. CMS-05-12	81	0,36	1,02	83	0,55	0,91	65	0,57	0,70
04. CMS-05-15	81	0,35	0,93	79	0,58	0,92	58	0,54	0,69
05. CMS-201X	89	0,46	1,30	89	0,58	0,93	51	0,54	0,77
06. CMS-202X	87	0,51	1,10	88	0,62	0,96	49	0,56	0,74
07. CMS-200N	87	0,46	1,10	91	0,62	1,07	68	0,60	0,73
08. CMS-201N	91	0,43	1,18	86	0,58	0,98	65	0,58	0,68
09. CMS-203N	86	0,44	1,14	86	0,60	0,94	63	0,59	0,72
10. CMS-204N	81	0,40	0,93	79	0,62	0,93	38	0,51	0,79
11. G 491	79	0,34	0,95	79	0,61	1,06	62	0,57	0,70
12. G 492	83	0,35	1,00	80	0,58	0,98	60	0,52	0,72
13. Dina 3030	87	0,42	0,93	81	0,60	0,97	44	0,60	0,65
14. IAC HMD 7974	83	0,43	0,91	81	0,61	0,95	62	0,58	0,64
15. AG 301	85	0,38	0,93	81	0,49	0,94	66	0,54	0,86
16. Pioneer 6877	78	0,33	0,94	77	0,56	0,92	78	0,53	0,77
17. Cargill 111	82	0,45	1,00	80	0,69	1,20	64	0,54	0,77
18. Maya XV	83	0,42	0,91	82	0,64	0,88	61	0,57	0,61
Médias	83,7	0,40	1,01	82,7	0,60	0,96	59,8	0,56	0,71

PG/PE = Relação entre peso de grãos e peso de espigas despalhadas em %.
 AE/AP = Índice altura da espiga/altura da planta.
 IE = Índice de espigas (número de espigas/número de plantas).

mente. Ainda neste aspecto, considerando-se as duas cultivares de maior peso de espigas (QUADRO 4), a CMS 05-12 foi superior a CMS 201 N, porém, para peso de grãos, foi inferior a esta, demonstrando o maior rendimento de grãos da CMS 201 N. (QUADRO 4).

O "stand" final (Minas Novas), ou seja número de plantas na colheita, esteve bem próximo do preconizado (50.000 pl/ha), variando de 45.000 (DINA 3030) a 50.000 pl/ha (CMS 201 N e CMS 203 N), com média geral de 47.000 pl/ha.

Os maiores valores de número de espigas (QUADRO 4) foram apresentados pelas cultivares: CMS 201 X, CMS 202 X, CMS 200 N, CMS 201 N e CMS 203 N. As cultivares mais prolíficas, em Minas Novas, como se observa pelos índices de espiga (I.E.) do Quadro 7, foram: CMS 201 X, CMS 201 N, CMS 203 N, CMS 202 X e CMS 200 N.

O florescimento em dias após o plantio (QUADRO 4) variou de 64 (BR 105) a 78 (Maya XV), sendo a média geral de 71.

A percentagem média de plantas quebradas (QUADRO 4), em Minas Novas, foi elevada, provavelmente, devido ao baixo nível de potássio do solo (QUADRO 1), aliado à ocorrência de ventos fortes, que favoreceu o quebramento de colmos; porém, a grande variação neste caráter, para as cultivares testadas, reflete a maior ou menor capacidade genética de cada uma delas em resistir ao quebramento. Geralmente, as cultivares de porte de planta e espiga mais altas foram mais susceptíveis ao acamamento e quebramento (QUADRO 4). Em Minas Novas a cultivar que apresentou maior altura de espiga em relação à altura de planta foi a CMS 202 X e a cultivar que apresentou a menor foi a Pioneer 6877 (QUADRO 7).

No ensaio conduzido no município de São João do Paraíso (QUADRO 5), embora tenha sido plantado em época tardia (29-12-81), obtiveram-se altos rendimentos, evidenciados pela média geral de 4331 kg/ha de grãos. Estes resultados sugerem, preliminarmente, que nesta região, em solos argilosos, de alta capacidade de retenção de umidade e de boa fertilidade natural, é possível o plantio de milho no final de dezembro, caso as condições de precipitação nos meses de outubro e novembro não sejam favoráveis e não ocorra veranico intenso em épocas críticas da cultura.

Neste município (QUADRO 5), a cultivar que obteve maior rendimento de grãos foi a CMS 204 N, com 5.575 kg/ha, que não diferiu estatisticamente das cultivares: CMS 200 N; G - 491; G - 492; Ag 301; Pioneer 6877; CMS 05-12; CMS 05-15; BR 105 e Maya XV. Ainda neste aspecto, considerando-se as cultivares de maior e menor produção, verifica-se que a CMS 204 N produziu 2.300 kg/ha, (41%) a mais que a CMS

201 N.

A maior e menor relação entre peso de grãos e peso de espigas despalhadas (PG/PE) foram apresentadas pelos híbridos CMS 200 N e Pioneer 6877, com valores de 91 e 77%, respectivamente (Quadro 7).

Para "stand" final, os valores variam de 29.000 pl/ha (Cargill 111) a 50.000 pl/ha (CMS 05-15), com média geral de 42.000 pl/ha (Quadro 5).

Os maiores valores de número de espigas (Quadro 5) foram apresentados pelas cultivares CMS 05 - 15, CMS 203 N e CMS 202 X. As cultivares mais prolíficas, em São João do Paraíso, como se observa pelos índices de espigas (I.E) do Quadro 7, foram: Cargill 111, CMS 200 N e G 491.

Para florescimento, constatou-se, para este local, pequena amplitude de variação entre as cultivares, sendo que: CMS 200 N e G 491 comportaram-se como tardias e Pioneer 6877, como mais precoce (Quadro 5).

Em São João do Paraíso, as cultivares apresentaram-se com plantas e espigas mais altas (Quadro 5) em relação aos locais: Minas Novas e Itamarandiba, devido principalmente à melhor fertilidade natural do solo (Quadro 1). Os valores variam de 218 (BR 105) a 289 cm (Maya XV), para altura de plantas, e de 115 (Ag 301 a 184 cm (Maya XV), para altura de inserção da espiga superior.

A percentagem de plantas acamadas foi baixa, sendo que apenas as cultivares: CMS 203 e CMS 05-12 apresentaram valores de 10%.

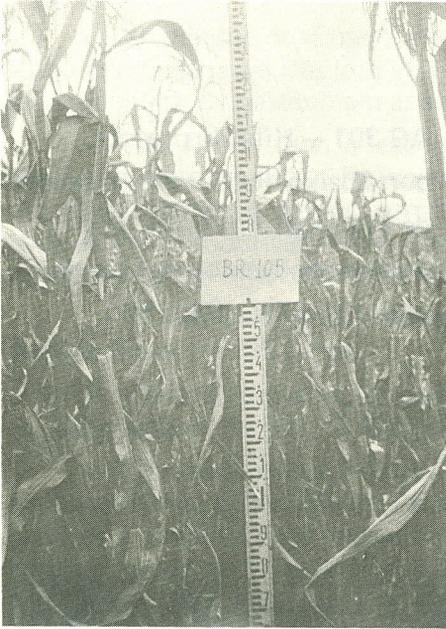
O ensaio conduzido no município de Itamarandiba, (Quadro 6), apresentou alto coeficiente de variação, mostrando, assim, grande influência das condições do ambiente, e seus resultados devem ser vistos com uma certa reserva.

Neste local (Quadro 6), o híbrido Ag 301 foi o mais produtivo, com 2580 kg/ha de grãos, sem apresentar diferenças estatísticas significativas sobre as demais, excetuando-se: BR 105, CMS 201 X, CMS 204 N, Dina 3030 e Hmd 7974. Considerando as cultivares de maior e menor produção, verifica-se que a Ag 301 produziu 1528 kg/ha (59%) a mais que a CMS 204 N e a Dina 3030.

Embora tenha-se constatado um bom "stand" final na colheita (Itamarandiba), verifica-se um número bem inferior de espigas e, conseqüentemente, baixo índice de espigas das cultivares, o qual variou de 0,61 (BR 126) a 0,86 (Ag 301), com média geral do 0,71 (Quadro 7).

Observando-se o Quadro 7, verifica-se que a relação entre peso de grãos/peso de espigas despalhadas (PG/PE) foi relativamente baixa na média das cultivares, atingindo a 60%, com variação de 38 (CMS 204 N)

a 78% (Pioneer 6877). Estes dados refletem bem a influência do veranico no rendimento de grãos das cultivares.



BR 105 — Variedade precoce, porte baixo. Produtividade média de 3423 kg/ha, nos ensaios conduzidos no Vale do Jequitinhonha. 1981/82.

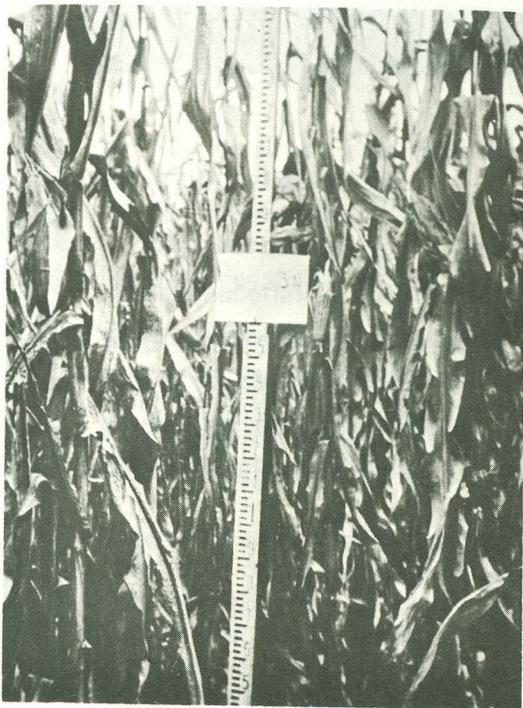
MAYA XV — Variedade tardia, porte alto. Produtividade média de 3660 kg/ha de grãos, nos ensaios conduzidos no Vale do Jequitinhonha. 1981/82.





AG 301 — Híbrido precoce, porte baixo. Produtividade média de 4220 kg/ha de grãos, nos ensaios conduzidos no Vale do Jequitinhonha. 1981/82.

CMS 203 N — Híbrido tardio, porte alto. Produtividade média de 3433 kg/ha de grãos, nos ensaios conduzidos no Vale do Jequitinhonha. 1981/82.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do Ensaio Regional de Avaliação de Cultivares de Milho conduzidos em três locais da região do Vale do Jequitinhonha, embora preliminares, possibilitam as seguintes considerações:

— Verifica-se que, à exceção do híbrido Ag 301, as cultivares mais produtivas em Minas Novas: CMS 201 N, CMS 05-12 e CMS 203 N não apresentaram o mesmo comportamento em São João do Paraíso, onde as mais produtivas foram: CMS 204 N, G 492 e Maya XV. Estes resultados sugerem uma certa interação, genótipo x ambiente.

— O híbrido Ag 301 apresentou boa estabilidade de produção, destacando-se nos três locais.

— Destas cultivares, as comerciais mais indicadas para o plantio na região seriam: Ag 301, G 492, BR 105 e Maya XV.

— Os rendimentos médios de 4312 e 4331 kg/ha de grãos obtidos em Minas Novas e São João do Paraíso, respectivamente, foram muito superiores à produtividade média da região, que se situa ao redor de 900 kg/ha.

— As diferenças de 40, 41 e 59% entre as cultivares com maior e menor produção de grãos, respectivamente em Minas Novas, São João do Paraíso e Itamarandiba, evidenciam a importância dos testes de avaliação de cultivares, para uma melhor indicação destas para a região.

* * * * *