

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Estado da Agricultura

ISSN 0100-8609



**EMCAPA**

Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária

ANO II N.º 08/80 Data: 17/06/80 Pag. 05

# **COMUNICADO**

## **EMCAPA**

RESULTADOS DOS ENSAIOS NACIONAIS DE MILHO  
1977/78

José Américo Conde Santos  
Jorge Mameri de Azevedo

Cariacica - ES

**EMCAPA**

# **Comunicado EMCAPA**

ANO II N.º 08/80 Data: 17/06/80 Pag. 05

## RESULTADOS DOS ENSAIOS NACIONAIS DE MILHO 1977/78

José Américo Conde Santos  
Jorge Mameri de Azevedo\*

Pesquisas indicam que as cultivares melhoradas nas zonas subtropicais encontram, nas tropicais, um ambiente pouco semelhante ao de origem, não apenas quanto aos parâmetros climáticos temperatura, precipitação, umidade relativa do ar, ventos e comprimento do dia, como, também, na população de insetos e patógenos, fatores estes que influem, principalmente, na produção das cultivares de milho que têm limitada capacidade adaptativa(1). Todavia, trabalhos desenvolvidos de 1959 a 1961, no Estado do Rio de Janeiro, mostraram que a maioria das cultivares introduzidas produziram sempre mais que a local, e que, em geral, um mesmo híbrido ou cultivar apresentou idêntica adaptação, em regiões distintas do Estado(2).

Fatores como a não utilização de adubos, cultivares não definidas e topografia adversa à mecanização, entre outros, contribuem para que a produtividade no Espírito Santo esteja abaixo daquela de outros Estados brasileiros, o que induz à importação de milho de outros Estados para atender às suas necessidades.

---

\*Engenheiros Agrônomos do Setor de Fitotecnia-EMCAPA

Objetivando minimizar tais limitações, procurou-se, através de experimentos instalados em Afonso Cláudio e Baixo Guandu, no ano agrícola de 1977/78, selecionar genótipos que melhor se adaptam às regiões de maior produção do Estado.

O delineamento experimental utilizado foi o de látice simples duplicado 6x6, e a parcela, constituída de uma única fileira de 8,0m, aproveitada integralmente. O espaço entre fileiras foi de 1,0m, e, entre covas, de 0,4m, com 2 plantas por cova, após desbaste. Duas fileiras nas laterais de cada ensaio formaram a bordadura. Mediante análises químicas dos solos, foram feitas as adubações, nas seguintes formulações: 40-80-20 para Afonso Cláudio e 40-80-0 para Baixo Guandu.

Pode-se verificar na tabela 1 que, em Afonso Cláudio, as médias de rendimento de grãos e acamamento foram superiores às de Baixo Guandu, enquanto que as médias de incidência de espigas doentes foram superiores em Baixo Guandu. O alto coeficiente de variação, registrado em Baixo Guandu, pode ser atribuído à reduzida população de plantas, devido ao baixo índice pluviométrico observado.

Para rendimento de grãos houve tendência dos grupos de cultivares Híbridos Intervarietais, para Afonso Cláudio, e, Populações Melhoradas, para Baixo Guandu apresentarem os maiores valores. Híbridos de Linhagem e Híbridos Intervarietais apresentaram, respectivamente, os menores índices de acamamento e de espigas doentes dos experimentos.

Dentre os Híbridos Intervarietais, o IAC Phoenix 1413 foi o que sobressaiu em rendimento de grãos. Contimays destacou-se com menos espigas doentes, mas apresentou-se com as plantas mais acamadas, na média dos dois locais.

Nos Híbridos de Linhagem, também pela média geral, os maiores rendimentos de grãos foram mostrados por 'EX 7601', 'B 670' e 'AG 672'; os maiores acamamentos ocorreram em 'AG 162 R'

'Dina 03' e 'AG 28'; enquanto que 'AG 28' e 'Cargill 5005-M' apresentaram os maiores índices de espigas doentes.

Para Populações, a média geral mostrou 'ESALQ VD 2' com melhor rendimento de grãos, 'Centralmex', 'Dentado Nordeste II', 'Flint Nordeste II', e 'Jatinã C3 II' com os maiores acamamentos, e 'CMS 2' e 'ESALQ VD 2' com a maior quantidade de espigas doentes.

Considerando a análise simultânea dos parâmetros mais desejáveis comercial e agronomicamente, e, ainda, com possibilidades de colheita mecânica, foram selecionados, neste período, os Híbridos de Linhagem 'EX 7601', 'B 670' e 'AG 762'.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA

1. RUSCHEL, R. Influência das condições ambientais na produção de cultivares de milho originados por diferentes métodos. Pesq. agropesc. bras., Brasília, 5: 243-344. 1970.
2. RUSCHEL, R. & GROSZMANN, A. Comportamento de variedades de milho testadas no Rio de Janeiro nos anos de 1959, 1960 e 1961. Rio de Janeiro, Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícola, 1962. 16 p. (IEEA - Comunicado Técnico, 17).

TABELA 1 - Valores médios de plantas acamadas, espigas doentes, obtidos pelas 36 cultivares em Afonso Cláudio e Baixo Guandu-ES, 1977/78.

Grupos de Cultí- vares	Tratamentos	Plantas Acamadas (%)			Espigas Doentes (%)			Rendimento de Grãos (kg/ha)		
		Afonso Cláudio	Baixo Guandu	$\bar{X}$	Afonso Cláudio	Baixo Guandu	$\bar{X}$	Afonso Cláudio	Baixo Guandu	$\bar{X}$
EX 7601		21,2	1,9	11,5	2,8	15,1	8,9	7344	4330	a
Ag 762		17,8	2,2	10,0	1,9	6,8	4,3	6591	4399	ab
B 670		31,0	1,4	16,2	1,9	13,0	7,4	6300	5151	a
Ag 162-5		33,5	2,0	17,7	3,4	15,5	9,4	6080	3893	abc
Cargill III		19,3	1,9	10,6	3,2	12,6	7,9	5871	3572	bc
Cargill 5005-X		26,8	3,6	15,2	4,1	13,2	8,6	5772	2240	4722
Ag 774		35,9	2,4	19,1	3,6	15,0	9,2	5643	2868	4006
Cargill 5005-M		35,6	1,4	18,5	4,4	21,9	13,1	5504	4113	4256
GO 10		23,1	4,3	13,7	5,4	18,1	11,7	5476	2202	4808
DINA 01		40,8	2,6	21,7	5,6	14,3	9,9	5370	2706	c
Ag 259		25,3	2,7	14,0	4,9	17,9	11,4	5327	2805	3839
DINA 03		46,5	5,8	26,1	5,1	15,9	10,5	5317	1150	4038
DINA 02		27,6	3,0	15,3	6,6	15,4	11,0	5185	2490	4065
EXP 1		28,2	1,9	15,0	1,9	15,6	8,7	5012	2875	3234
Cargill III		34,4	1,6	18,1	2,3	12,6	7,4	4920	2835	3838
Ag 162-R		56,0	1,5	28,7	5,2	17,7	11,4	4870	3078	3944
Cargill III-X		34,9	1,7	18,2	3,3	11,9	7,6	4838	2492	3878
Cargill 5005-X		40,5	4,8	22,6	5,5	10,3	7,9	4739	2492	4377
GO 08		18,4	5,3	11,8	4,8	10,0	7,4	4661	1224	3958
Ag 301-C		40,2	3,1	21,6	4,9	6,6	5,7	4618	3353	3616
IAC Hind 7974		29,0	3,8	16,4	4,4	17,6	11,0	4063	1676	2942
GO 06		27,1	1,7	14,4	7,6	16,0	11,8	3908	2908	3408
IAC Hind 6999-B		28,8	1,9	15,3	3,2	11,8	7,5	3795	2662	3228
Ag 28		47,0	1,8	24,4	5,5	22,0	13,7	3459	2839	3149
	$\bar{X}$	32,0	2,7	17,3	4,2	14,4	9,3	5194	2989	4092

Cont. ...

... Cont.

TABELA 1 - Valores médios de plantas acamadas, espigas doentes e rendimento de grãos, obtidos pelas 36 cultivares em Afonso Cláudio e Baixo Guandu-ES, 1977/78.

Grupos de Cultivares	Tratamentos	Plantas Acamadas (%)			Espigas Doentes (%)			Rendimento de Grãos (kg/ha)		
		Afonso Cláudio	Baixo Guandu	X	Afonso Cláudio	Baixo Guandu	X	Afonso Cláudio	Baixo Guandu	X
ESALQ VD 2		34,1	2,4	18,2	4,1	17,3	10,7	6131	abc	3737
Jatína C 3 II		50,1	4,9	27,5	5,5	8,5	7,0	5706	bc	2959
IAC Maya XIV		38,5	1,8	20,1	3,4	13,8	8,6	5149	bc	4332
IAC 1 XIII		30,1	2,6	16,3	2,9	8,5	5,7	4948	bc	3236
CMS 2		19,7	1,8	10,7	3,2	21,2	12,2	4929	bc	2635
Centralmex		63,3	3,1	33,2	2,4	11,9	7,1	4916	bc	3792
ESALQ VF 1		46,8	2,9	24,8	4,0	13,2	8,6	4713	c	3474
Dentado Nordeste 72		52,4	3,8	28,1	3,6	14,9	9,2	4686	c	4202
Flint Nordeste II		53,1	2,2	27,6	6,9	9,9	8,4	4263	c	3164
	X	43,1	2,8	22,9	4,0	13,2	8,6	5048		4040
								2996		3548
										3698
										3446
POPULAGENS MELHORADAS										
IAC Phoenix 1413		37,6	1,9	19,7	3,4	14,5	8,9	6263	abc	3481
ESALQ FD		48,1	3,7	25,9	4,0	10,4	7,2	4990	bc	2928
Contimayz		54,2	3,4	28,8	3,5	7,6	5,5	4769	c	2294
	X	46,6	3,0	24,8	3,6	10,8	7,2	5341		3532
								2901		4121
HIBRIDOS IN										
Médias		36,0	2,7	19,3	4,1	13,8	8,9	5169		4076
CV(%)								18,92		32,14

\*As médias seguidas da mesma letra não diferem entre si - DUNCAN 5%.

COMUNICADO EMCAPA

É uma publicação seriada (periodicidade irregular), que apresenta o relato, de forma resumida, de ocorrências, notificações, alertas relacionadas com o setor agropecuário e que interfiram no processo produtivo.

DIRETORIA EXECUTIVA

- . Hiram Bezerra (Diretor Presidente)
- . Roberto Ferreira da Silva Pinto (Diretor Técnico)
- . Luiz Alexandre Buaiz (Diretor Administrativo)

COMITÊ EDITORIAL

- . Ivone Amâncio Bezerra Carlos de Souza (Presidente)
- . Braz Eduardo Vieira Pacova
- . Danilo Milanez
- . Antonio Alberto da Silva (Membro Convidado)

NORMALIZAÇÃO

- . Nádia Dorian Machado

**ISSN 0100-8609**