



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária - MAARA
Centro Nacional de Pesquisa de Soja - CNPSo
Londrina, PR

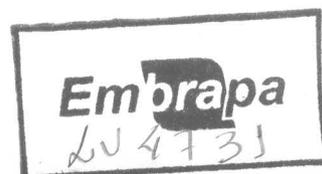
INFORMES da avaliação de
1995 LV-1998.00018



15905 - 1

**INFORMES DA AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL DA REDE
OFICIAL, 1994/95 E 1995 ^{1/}**

^{1/} Dados apresentados na Reunião da Comissão Nacional de Cultivares de Girassol, 26 e 27 de setembro de 1995, no CNPSo, Londrina, Paraná.



RESPONSÁVEIS PELOS ENSAIOS:

- Adair Antônio Ceregatti - CAPAL (PR)
- Aluisio Brigido Filho - UFMT (MT)
- Antonio Ayrton Morcelli - EMPAER (MS)
- Austerclínio Lopes de Farias. Neto - CPAC/EMBRAPA (DF)
- Edelclaiton Daros - UFPR (PR)
- Edwar M. Brasil - PLANAGRI S/A (GO)
- Elias Carlos H. Pereira - COPAMIL (MG)
- Elir de Oliveira - IAPAR (PR)
- Eloy Luiz Vaccaro - AGROESTE (SC)
- Gustavo Sanches Bacchi - HOLAMBRA (SP)
- Jeferson Zagonel - UEPG (PR)
- Jerson Grieco M. da Silva (CARGILL)
- José Carlos Pires - ESAPP (SP)
- José Gamaliel A. Ramos - EMGOPA (GO)
- José Lopes Ribeiro - CPAMN/EMBRAPA (PI)
- José Luís Tragnago - FUNDACEP (RS)
- Luís André Correa - CNPMS/EMBRAPA (MG)
- Maria Regina Gonçalves Úngaro - IAC (SP)
- Mauro Rizzardi - UPF (RS)
- Nelson Freire Machado - BATAVO (PR)
- Otávio Solferini - BRASKALB (SP)
- Ricardo M. Martins - GRANJA 4 IRMÃOS (RS)
- Rosangela Bevitori - CNPAF/EMBRAPA (GO)
- Rudyger Boye - INDUSEM (PR)
- Sérgio Schneider - COOPERMIL (RS)
- Vania Beatriz Rodrigues Castiglioni - CNPSo/EMBRAPA (PR)

ELABORAÇÃO

- Antal Balla
- Marcelo Fernandes de Oliveira
- Regina Maria V. B. C. Leite
- Vania Beatriz Rodrigues Castiglioni

A EMBRAPA através do CNPSo, em colaboração com 26 instituições representantes dos Estados do RS, PR, GO, MS, MT, SP, MG, PI e DF vêm conduzindo a rede de ensaios finais e intermediários (Figura 1). A rede da safra 1994/95 e 1995 foi constituída por 44 ensaios finais e 16 ensaios intermediários.

O objetivo desse trabalho é avaliar e indicar genótipos para plantio nos diferentes estados.

Cada genótipo deve ser avaliado em 3 anos, como segue:

- Ensaio Intermediário: 1 ano em pelo menos 1 local por estado;
- Ensaio Final: 2 anos em pelo menos 3 locais por estado.

Os ensaios oficiais apresentam as seguintes características:

- a) Delineamento experimental em função do número de tratamentos.
- b) Número de repetições: 3 para Ensaio Intermediário e 4 para Ensaio Final.
- c) Parcela experimental:
 - número de fileiras: 4
 - comprimento de fileiras: 6 m
 - área útil: 2 fileiras eliminando 0,5 m nas extremidades, ficando uma área de 7m²
- d) Adubação: 60-80-80 kg/ha de NPK ou seguir as recomendações locais se houver.
- e) Época do plantio: em função da região.
- f) Preparação da área: profundo, preferivelmente com aiveca.
- g) Uso de cultivador: sugere-se passar pelo menos uma vez, entre 20-30 dias contados a partir da emergência a uma profundidade de 5 a 10 cm.

Para avaliação dos genótipos são considerados 15 variáveis.

O presente documento tem por objetivo informar os resultados referentes aos ensaios oficiais conduzidos na safra 1994/95 e 1995 e apresentados na reunião da Comissão Nacional de Cultivares (CNC-Girassol) ocorrida nos dias 26 e 27 de setembro de 1995, no CNPSo/EMBRAPA, em Londrina, Paraná.

Os genótipos avaliados nos Ensaio Oficiais da safra 1994/95 e 1995 foram os seguintes:

SAFRA 1994/95 (PR e RS)

ENSAIO FINAL		ENSAIO INTERMEDIÁRIO	
GENÓTIPOS	EMPRESA	GENÓTIPOS	EMPRESA
01 - GR 16	ROGOBRÁS	01 - GR 16	ROGOBRÁS
02 - V 2000	EMBRAPA	02 - V 2000	EMBRAPA
03 - DK 180	BRASKALB	03 - DK 180	BRASKALB
04 - M 731*	MORGAN	04 - M 737	MORGAN
05 - M 733*	MORGAN	05 - M 738	MORGAN
06 - CARGILL 9201*	CARGILL	06 - M 736	MORGAN
07 - CARGILL 9202*	CARGILL	07 - M 735	MORGAN
08 - PIONEER 6445*	PIONEER	08 - M 703	MORGAN
09 - PIONEER 6510	PIONEER	09 - TE 66	TECNOSEM
10 - M734	MORGAN		
11 - M 702	MORGAN		
12 - CARGILL 9102 (C11)	CARGILL		
13 - DK 170*	BRASKALB		
14 - DK 190*	BRASKALB		

* AVALIAÇÃO DE 2º ANO

SAFRA 1995 (SP, GO, MT, PI, MG, DF)

ENSAIO INTERMEDIÁRIO

GENÓTIPOS	EMPRESA	GENÓTIPOS	EMPRESA
01 - GR 16	ROGOBRÁS	15 - AS 90491	AGROESTE
02 - V 2000	EMBRAPA	16 - TE 21	TECNOSEM
03 - DK 180	BRASKALB	17 - CONTIFLOR 3	ZENECA
04 - AS 226	AGROESTE	18 - CONTIFLOR 7	ZENECA
05 - AS 227	AGROESTE	19 - CONTIFLOR 8	ZENECA
06 - AS 238	AGROESTE	20 - CONTIFLOR 9	ZENECA
07 - AS 243	AGROESTE	21 - GV 37017	ZENECA
08 - M 738	MORGAN	22 - CONTIFLOR 15	ZENECA
09 - M 737	MORGAN	23 - RUMBOSOL 90	RUMBOS
10 - M 736	MORGAN	24 - RUMBOSOL 91	RUMBOS
11 - M 703	MORGAN	25 - C 9401	CARGILL
12 - TE 20	TECNOSEM	26 - C 9402	CARGILL
13 - AS 470	AGROESTE	27 - C 9403	CARGILL
14 - AS 603	AGROESTE	28 - C 9404	CARGILL

ENSAIO FINAL

GENÓTIPOS	EMPRESA
01 - GR 16	ROGOBRÁS
02 - V 2000	EMBRAPA
03 - DK 180	BRASKALB
04 - CARGILL 9201*	CARGILL
05 - CARGILL 9202*	CARGILL
06 - PIONEER 91012 *	PIONEER
07 - PIONEER XF 3617*	PIONEER
08 - DK 170*	BRASKALB
09 - DK 190*	BRASKALB
10 - M 702*	MORGAN
11 - M 731*	MORGAN
12 - M 733*	MORGAN
13 - M 735*	MORGAN
14 - M 734*	MORGAN
15 - CARGILL 9301**	CARGILL
16 - CARGILL 9302**	CARGILL
17 - CARGILL 9303**	CARGILL

* AVALIAÇÃO DE 2º ANO

** AVALIAÇÃO DE 1º ANO

As tabelas e figuras referentes aos resultados dos ensaios apresentados por ocasião da Reunião de Comissão Nacional de Cultivares de Girassol são:

ENSAIO FINAL - 1994/95

-Cruz Alta (RS). Fundação Centro de Experimentação e Pesquisa (Tabela 1 e Figura 2);

-Passo Fundo (RS). Universidade de Passo Fundo (Tabela 2 e Figura 3);

-Londrina(PR). Centro Nacional de Pesquisa de Soja-EMBRAPA (Tabela 3 e Figura 4);

- Palotina (PR). Estação Experimental do Instituto Agronômico do Paraná (Tabela 4 e Figura 5);

-Curitiba(PR). Universidade Federal do Paraná (Tabela 5 e Figura 6);

- Carambei (PR). Cooperativa Agr. Batavo (Tabela 6 e Figura 7);

-Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente a análise conjunta considerando 6 locais dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. Ensaio Final 1994/95 (Tabela 7 e Figura 8).

Fig. 1. Locais de condução e instituições executoras dos Ensaiois Oficiais de girassol.



ENSAIO INTERMEDIÁRIO - 1994/95

- Cruz Alta (RS). Fundação Centro de Experimentação e Pesquisa (Tabela 8 e Figura 9);
- Londrina(PR). Centro Nacional de Pesquisa de Soja/EMBRAPA (Tabela 9 e Figura 10);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos conduzidos em Cruz Alta e Londrina. Ensaio Intermediário 1994/95 (Tabela 10 e Figura 11).

ENSAIO FINAL - 1995

- Campinas (SP). Instituto Agrônomo de Campinas(Tabela 11 e Figura 12);
- Paraguaçu Paulista (SP). Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista (Tabela 12 e Figura 13);
- Vale do Paranapanema (SP). ESAPP (Tabela 13 e Figura 14);
- Barretos (SP). BRASKALB (Tabela 14 e Figura 15);
- Sertaneja (PR). INDUSEM (Tabela 15 e Figura 16);
- Sete Lagoas (MG). Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, EMBRAPA (Tabela 16 e Figura 17);
- Teresina (PI). Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio Norte, EMBRAPA (Tabela 17 e Figura 18);
- Uruçuí (PI). Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio Norte, EMBRAPA (Tabela 18 e Figura 19);
- Campo Verde (MT). Universidade Federal do Mato Grosso (Tabela 19 e Figura 20);
- Rondonópolis (MT). Universidade Federal do Mato Grosso (Tabela 20 e Figura 21);
- Primavera do Leste (MT) Universidade Federal do Mato Grosso (Tabela 21 e Figura 22);
- Goiânia (GO) Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, EMBRAPA (Tabela 22 e Figura 23);
- Rio Verde (GO). EMGOPA (Tabela 23 e Figura 24);
- Santa Helena (GO). CARGILL (Tabela 24 e Figura 25);

- Jataí (GO). PLANAGRI (Tabela 25 e Figura 26);
- Goianésia (GO). PLANAGRI (Tabela 26 e Figura 27);
- Montividiu (GO). PLANAGRI (Tabela 27 e Figura 28);
- Silvânia (GO). PLANAGRI (Tabela 28 e Figura 29);
- Planaltina (DF). Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrados (Tabela 29 e Figura 30);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos no Estado de São Paulo. Ensaio Final 1995 (Tabela 30 e Figura 31);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos no Estado de Piauí. Ensaio Final 1995 (Tabela 31 e Figura 32);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos conduzidos em Campo Verde, Rondonópolis e Primavera de Leste em Mato Grosso. Ensaio Final 1995 (Tabela 32 e Figura 33);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos conduzidos em Planaltina, Distrito Federal e Jataí, Rio Verde, Goiânia e Santa Helena em Goiás. Ensaio Final 1995 (Tabela 33 e Figura 34);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos conduzidos em 13 locais, do Distrito Federal e do Estado de Goiás, Mato Grosso, São Paulo, Minas Gerais e Piauí. Ensaio Final 1995 (Tabela 34 e Figura 35).

ENSAIO INTERMEDIÁRIO, 1995

- Campinas (SP). IAC - Inst. Agrônomo de Campinas (Tabela 35 e Figura 36);
- Santa Helena (GO). CARGILL (Tabela 36 e Figura 37);
- Jataí (GO). PLANAGRI (Tabela 37 e Figura 38);
- Goiânia (GO). CNPAF (Tabela 38 e Figura 39);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos conduzidos em Jataí, Santa Helena e Goiânia em Goiás. Ensaio Intermediário 1995 (Tabela 39 e Figura 40);
- Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos conduzidos nos estados de São Paulo e Goiás. Ensaio Intermediário 1995 (Tabela 40 e Figura 41).

Tabela 1. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95 Cruz Alta, RS. FUNDACEP. 1995.

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Floração inicial (dias) ²	Floração final (dias) ²	Peso 1000 aquênios (g) ²
GR 16	167,5 CD	16,50 E	1686 F	53	61	41,1
V2000	167,5 CD	17,00 DE	1837 F	47	61	64,8
DK 180	171,3 CD	18,75 BCDE	3195 BCDE	53	68	58,1
M 731	201,3 A	20,25 ABCDE	3441 ABC	58	72	64,4
M 733	175,0 CD	21,25 ABCD	3514 ABC	55	66	58,7
C 9201	203,8 A	22,00 ABC	3877 AB	62	74	78,6
C 9202	193,8 AB	19,50 BCDE	3941 A	64	79	53,8
P 6445	156,3 D	18,00 CDE	3148 CDE	55	63	57,1
P 6510	181,3 BC	22,75 AB	2945 CDE	57	68	44,5
M 734	182,5 BC	19,00 BCDE	3197 CDE	57	68	61,8
M 702	172,5 CD	19,50 BCDE	3116 CDE	57	68	52,6
C 9102(C11)	182,5 BC	18,25 CDE	3224 BCD	59	68	59,8
DK 170	170,0 CD	20,75 ABCDE	2730 DE	53	66	49,8
DK 190	173,8 CD	24,25 A	2519 E	59	68	52,1
Média	178,5	19,84	3027	-	-	-
C.V.	6,5	13,34	14,02	-	-	-

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

² Dados de uma repetição.

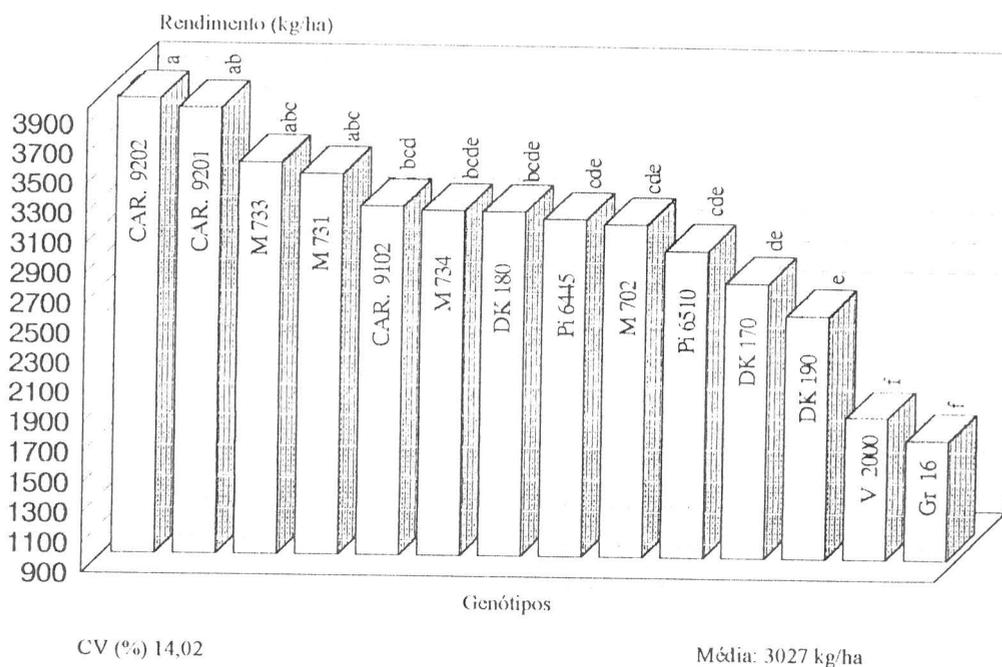


Fig.2. Rendimento de aquênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95. Cruz Alta, RS. FUNDACEP. 1995.

Tabela 2. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95 Passo Fundo, RS. UPF. 1995.

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹
GR 16	143,8 E	13,60 FG	49,28 D	1869 DE
V2000	144,2 E	13,00 G	61,64 A	1563 E
DK 180	151,1 DE	16,23 ABC	55,65 B	2082 CD
M 731	159,7 BCD	15,05 CDE	48,58 D	2576 AB
M 733	151,4 DE	14,75 DEF	50,53 D	2489 ABC
C 9201	164,6 BC	16,02 ABCD	51,78 CD	2455 ABC
C 9202	181,6 A	15,25 CDE	43,07 EF	2549 AB
P 6445	165,1 BC	16,85 AB	37,10 G	2330 BC
P 6510	152,6 CDE	15,98 ABCD	39,29 FG	2317 BC
M 734	157,5 BCD	15,53 BCDE	54,83 BC	2789 A
M 702	181,4 A	14,38 EF	39,50 FG	2151 BCD
C 9102 (C11)	156,2 CDE	14,48 EF	40,95 EFG	2321 BC
DK 170	169,3 B	16,92 A	40,39 EFG	2234 BCD
DK 190	162,8 BCD	14,60 EF	43,63 E	1868 DE
Média	160,1	15,19	46,88	2256
C.V.	4,8	5,6	5,36	11,39

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

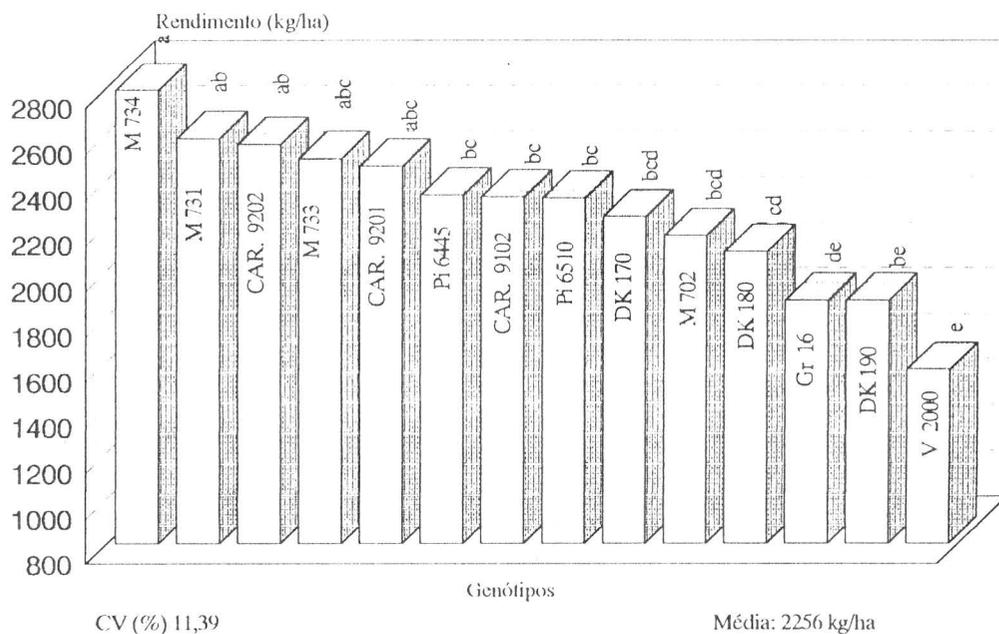


Fig.3. Rendimento de aquênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95. Passo Fundo, RS. UPF. 1995.

Tabela 3. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95 Londrina, PR. EMBRAPA-CNPSO, 1995.

Genótipos	Floração inicial (dias) ¹		Floração final (dias) ¹		Maturação fisiológica (dias) ¹		Peso 1000 aquênios (g) ¹		Teor de óleo (%) ¹		Rendimento grãos (kg/ha) ¹		Rendimento óleo (kg/ha) ¹	
01) GR 16	53,0	J	62,8	EF	80,8	D	40,9	FG	38,5	G	2053	E	792	C
02) V2000	51,2	K	61,5	F	80,5	D	47,3	C	41,3	E	2523	ABC	1041	AB
03) DK 180	60,0	FGH	72,0	CD	100,8	B	51,1	B	39,7	F	2456	BCD	975	B
04) M 731	59,5	GH	70,5	DE	97,8	BC	47,8	C	47,0	C	2247	CDE	1055	AB
05) M 733	55,2	I	67,2	DEF	93,5	C	43,6	DEF	45,0	D	2591	AB	1169	A
06) C 9201	61,0	EF	74,0	BCD	99,5	BC	50,8	B	46,9	C	2189	DE	1026	AB
07) C 9202	69,5	A	82,2	AB	110,0	A	44,8	CDE	46,3	C	2172	DE	1006	B
08) P 6445	61,2	DE	75,0	BCD	99,0	BC	36,1	H	48,9	A	2223	CDE	1088	AB
09) P 6510	59,0	H	72,0	D	100,8	B	38,7	GH	48,2	AB	2253	CDE	1087	AB
10) M 734	62,7	C	74,2	BCD	100,5	B	58,0	A	40,5	EF	2777	A	1124	AB
11) M 702	60,5	EFG	69,8	DE	97,8	BC	40,8	FG	47,3	BC	2190	DE	1035	AB
12) C 9102(C11)	62,5	C	73,8	CD	100,0	BC	43,3	EF	46,6	C	2261	CDE	1054	AB
13) DK 170	62,2	CD	80,5	ABC	93,2	C	39,5	G	48,2	AB	2140	DE	1030	AB
14) DK 190	65,2	B	84,0	A	104,0	AB	46,6	CD	46,5	C	2256	CDE	1048	AB
Média	60		73		97		44,9		45,1		2309		1038	
C.V.	1,21		7,19		4,36		4,56		1,66		8,68		8,96	

Continua...

Ensaio Final - Londrina. Continuação...

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro do caule (mm) ¹
01) GR 16	180,3 H	129,3 F	21,85 A	25,33 EF
02) V2000	188,8 FGH	159,7 CD	19,27 B	24,98 EF
03) DK 180	203,6 CDE	152,6 D	19,58 B	29,73 BCD
04) M 731	196,6 DEFG	157,3 D	18,42 B	24,63 F
05) M 733	184,2 GH	142,3 E	18,38 B	28,05 CD
06) C 9201	222,0 AB	185,5 A	18,88 B	28,43 CD
07) C 9202	230,2 A	195,3 A	16,65 C	27,42 DE
08) P 6445	192,3 EFGH	156,9 D	19,13 B	30,38 ABC
09) P 6510	207,1 CD	168,7 BC	19,08 B	31,38 AB
10) M 734	211,1 BC	161,6 BCD	18,58 B	28,50 CD
11) M 702	207,3 CD	171,4 B	19,10 B	32,30 A
12) C 9102(C11)	199,5 DEF	161,3 BCD	18,98 B	27,40 DE
13) DK 170	195,4 DEFG	159,4 CD	20,18 AB	25,33 EF
14) DK 190	208,6 CD	190,3 A	21,65 A	28,30 CD
Média	201,9	163,7	19,26	28,01
C.V.	4,15	4,17	6,06	5,89

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

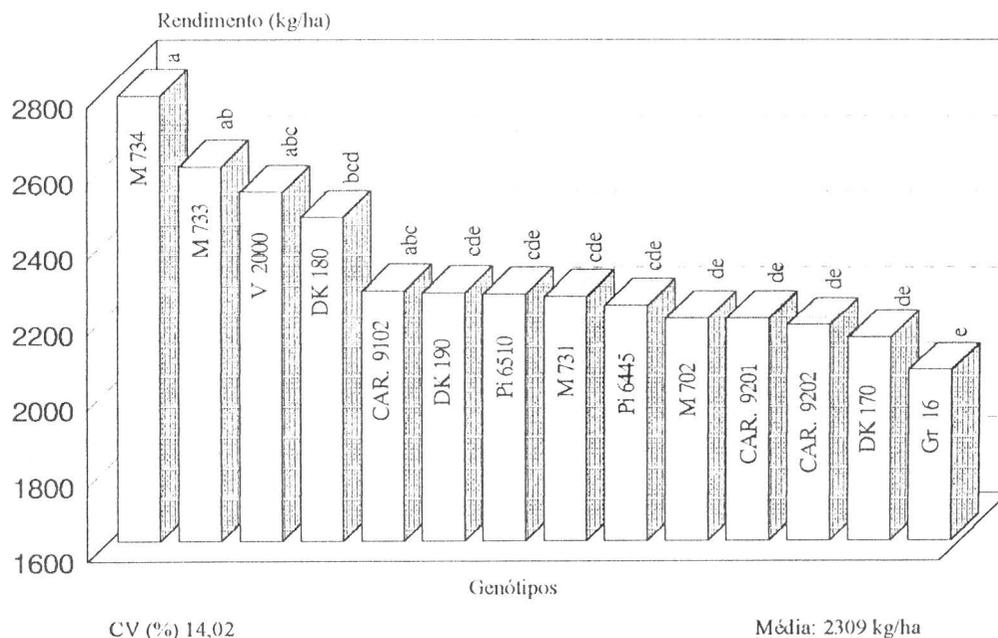


Fig.4. Rendimento de aquênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95. Londrina, PR. EMBRAPA-CNPSO. 1995.

Tabela 4. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95
Palotina, PR. IAPAR. 1995.

Genótipos	Floração inicial (dias) ¹	Floração final (dias) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Teor de óleo (%) ¹	Rendimento aquênios (kg/ha) ¹
GR 16	53,5 E	68,5 E	39,83 BCDEF	42,28 AB	1146 B
V2000	52,0 F	67,2 E	50,22 A	39,15 CD	1235 B
DK 180	61,2 B	75,0 BC	44,13 ABC	37,16 D	1890 AB
M 731	60,2 C	73,5 CD	42,65 ABCD	43,13 AB	1722 AB
M 733	58,0 D	72,0 D	40,92 BCDE	40,54 BC	1588 AB
C 9201	61,8 B	77,0 B	44,47 ABC	43,68 AB	1781 AB
C 9202	69,5 A	82,0 A	43,33 ABCD	43,09 AB	1853 AB
P 6445	61,2 B	75,2 BC	31,88 G	44,81 A	1097 B
P 6510	61,5 B	76,2 BC	34,03 EFG	43,38 AB	1322 B
M 734	62,0 B	77,2 B	46,50 AB	40,64 BC	1855 AB
M 702	61,8 B	75,2 BC	34,63 EFG	43,63 AB	1869 AB
C 9102(C11)	62,0 B	75,0 BC	36,13 DEFG	43,13 AB	2196 A
DK 170	61,2 B	75,8 BC	32,80 FG	44,15 A	1257 B
DK 190	62,0 B	77,8 B	37,13 CDEFG	37,26 D	1188 B
Média	60,57	74,84	39,90	41,86	1571
C.V.	0,88	2,48	12,16	4,83	30,69

Continua...

Continuação...

Genótipos	Rendimento de óleo (kg/ha) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capitulo (cm) ¹	Tamanho de capitulo (cm) ¹	Diâmetro de caule (mm) ¹
GR 16	484,6 B	162,8 H	140,4 F	16,92 CDE	21,92 H
V2000	493,8 B	180,6 G	165,9 DE	16,50 DE	25,48 G
DK 180	701,8 AB	197,4 DE	167,6 DE	19,00 BC	29,33 BCDE
M 731	741,0 AB	195,5 E	176,8 CD	17,98 BCDE	26,23 FG
M 733	647,9 AB	193,0 EF	162,8 E	15,82 E	31,60 A
C 9201	796,7 AB	231,8 B	206,9 B	19,73 AB	28,67 CDE
C 9202	797,6 AB	247,9 A	227,5 A	19,65 AB	29,58 ABCDE
P 6445	492,7 B	181,9 FG	172,5 CDE	16,48 DE	30,17 ABC
P 6510	577,5 AB	208,9 CD	195,9 B	18,73 BCD	31,35 AB
M 734	749,8 AB	208,4 CD	182,5 C	18,40 BCD	29,88 ABCD
M 702	822,1 AB	193,0 EF	169,4 CDE	19,05 BC	31,27 AB
C 9102(C11)	951,4 A	204,5 CDE	177,4 CD	20,13 AB	27,73 DEF
DK 170	556,2 B	195,0 E	166,1 DE	18,10 BCD	27,60 EF
DK 190	444,4 B	213,4 C	199,6 B	21,58 A	27,92 DEF
Média	661,26	201,0	179,4	18,43	28,48
C.V.	33,94	3,91	4,71	7,55	4,75

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

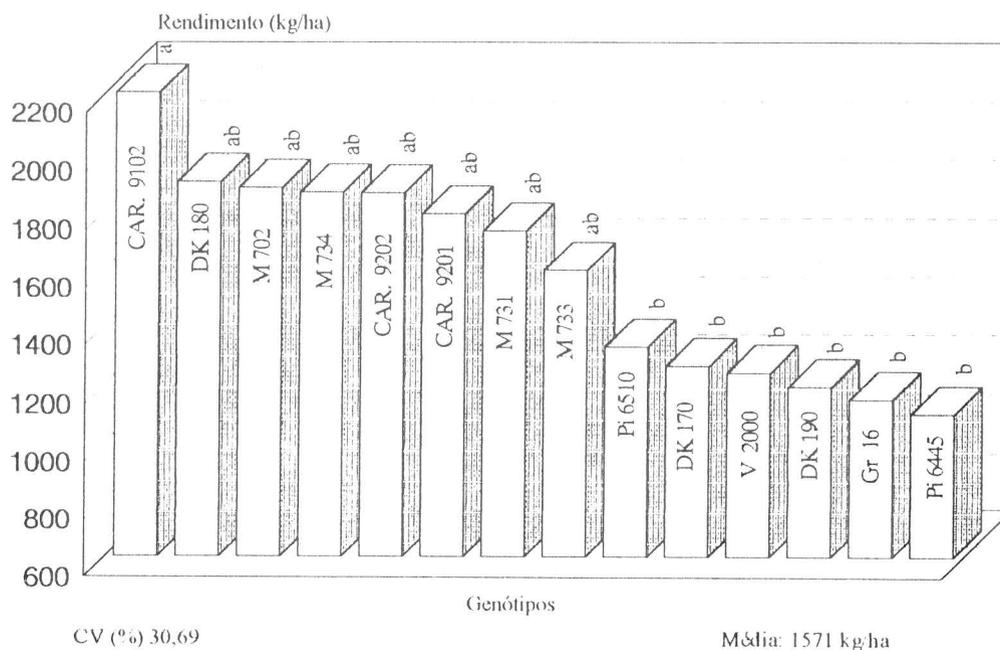


Fig.5. Rendimento de aquênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95. Palotina, PR. IAPAR. 1995.

Tabela 5. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol 1994/95 Curitiba, PR. UFPR. 1995.

Genótipos	Floração inicial (dias) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Rendimento aquênios (kg/ha) ¹
GR 16	59,25 D	41,10 DEF	1162 BC
V2000	58,00 D	47,08 AB	1216 BC
DK 180	69,50 BC	42,17 CDEF	1216 BC
M 731	67,75 C	44,13 CD	1225 BC
M 733	67,75 C	42,30 CDEF	1125 BCD
C 9201	77,75 A	41,47 CDEF	1087 CD
C 9202	78,75 A	43,83 CDE	1137 BC
P 6445	70,25 BC	40,75 EF	1047 CD
P 6510	70,75 B	43,50 CDE	1176 BC
M 734	71,75 B	47,42 A	1642 A
M 702	69,75 BC	39,22 F	945 DE
C 9102(C11)	70,75 B	41,63 CDEF	1307 B
DK 170	72,00 B	44,50 BC	1113 BCD
DK 190	78,25 A	39,95 F	850 E
Média	70,00	42,80	1160
C.V.	2,43	4,39	10,09

Continua...

Continuação...

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro de caule (mm) ¹
GR 16	183,0 C	143,0 F	22,13 A	22,73 E
V2000	185,8 C	154,3 E	21,33 AB	22,27 E
DK 180	208,0 B	171,5 CD	18,73 EF	32,63 B
M 731	210,5 B	179,0 BC	19,63 CDE	31,92 BC
M 733	203,3 B	164,8 D	19,33 DEF	36,70 A
C 9201	242,8 A	189,8 AB	20,10 BCDE	31,25 BC
C 9202	241,5 A	191,8 A	18,83 EF	33,13 B
P 6445	177,0 C	147,5 EF	20,65 ABCD	31,62 BC
P 6510	206,5 B	179,3 BC	18,65 EF	30,45 CD
M 734	202,0 B	173,0 CD	18,85 EF	29,47 D
M 702	205,3 B	181,3 ABC	18,60 EF	32,85 B
C 9102(C11)	200,5 B	175,3 CD	17,98 F	32,27 BC
DK 170	208,0 B	180,0 BC	21,00 ABC	31,48 BC
DK 190	207,2 B	173,3 CD	21,40 AB	32,83 B
Média	206,0	172,0	19,80	30,80
C.V.	3,55	3,95	4,95	3,63

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

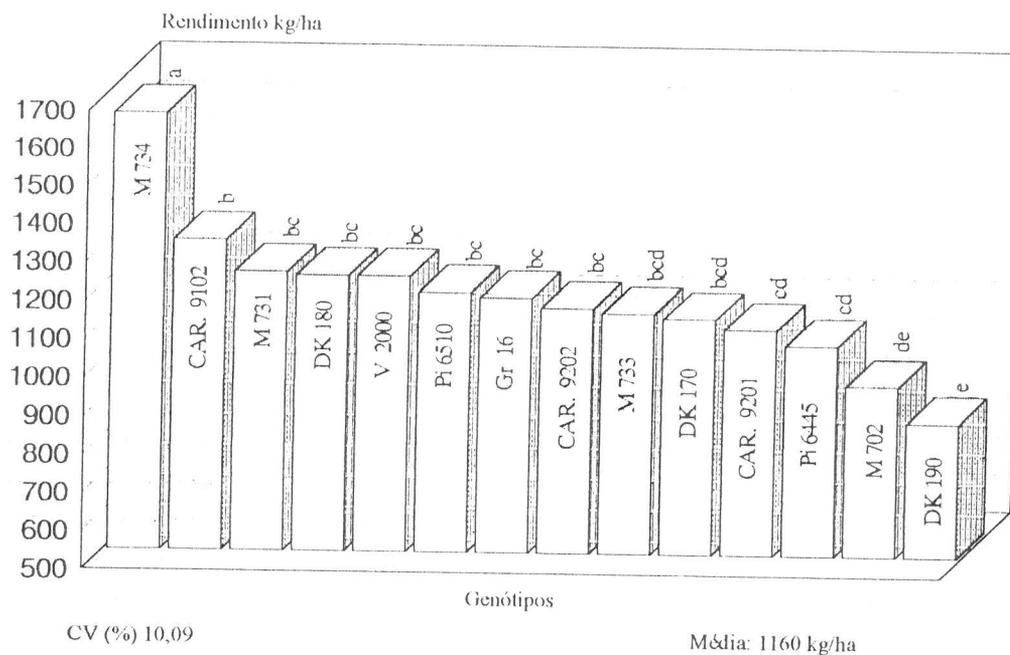


Fig.6. Rendimento de aqüênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol. Curitiba, PR. UFPR. 1994/95.

Tabela 6. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95 Carambei, PR. BATAVO, 1995.

GENÓTIPOS	RENDIMENTO DE AQUÊNIOS (kg/ha) ¹	ALTURA DE PLANTA (cm) ¹	ALTURA DE CAPÍTULO (cm) ¹	TAMANHO DE CAPÍTULO (kg/ha) ¹
GR 16	1415,0 AB	174,8 G	122,0 E	15,00 ABCD
V2000	1465,0 AB	178,5 FG	142,0 DE	14,00 BCD
DK 180	898,0 BC	192,3 DEFG	129,8 DE	13,75 BCD
M 731	1494,0 AB	217,8 AB	178,5 A	14,00 BCD
M 733	1334,0 AB	192,0 DEFG	146,5 D	14,75 BCD
C 9201	1085,0 BC	225,8 A	181,5 A	16,50 ABC
C 9202	1123,0 BC	222,0 AB	177,8 AB	16,50 ABC
PIONEER 6445	1139,0 BC	174,8 G	150,8 CD	17,25 AB
PIONEER 6510	1492,0 AB	213,3 ABC	174,8 AB	16,50 ABC
M 734	1826,0 A	194,5 CDEFG	136,8 DE	15,25 ABCD
M 702	591,2 C	210,5 ABCD	172,3 ABC	12,25 D
C 9102	1142,0 BC	203,5 BCDE	151,3 CD	16,25 ABC
DK 170	1055,0 BC	196,8 CDEF	144,3 DE	18,25 A
DK 190	828,5 BC	183,8 EFG	154,5 BCD	13,50 CD
MÉDIA	1206	199	157	15,27
C.V.	34,36	6,52	9,75	13,74

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

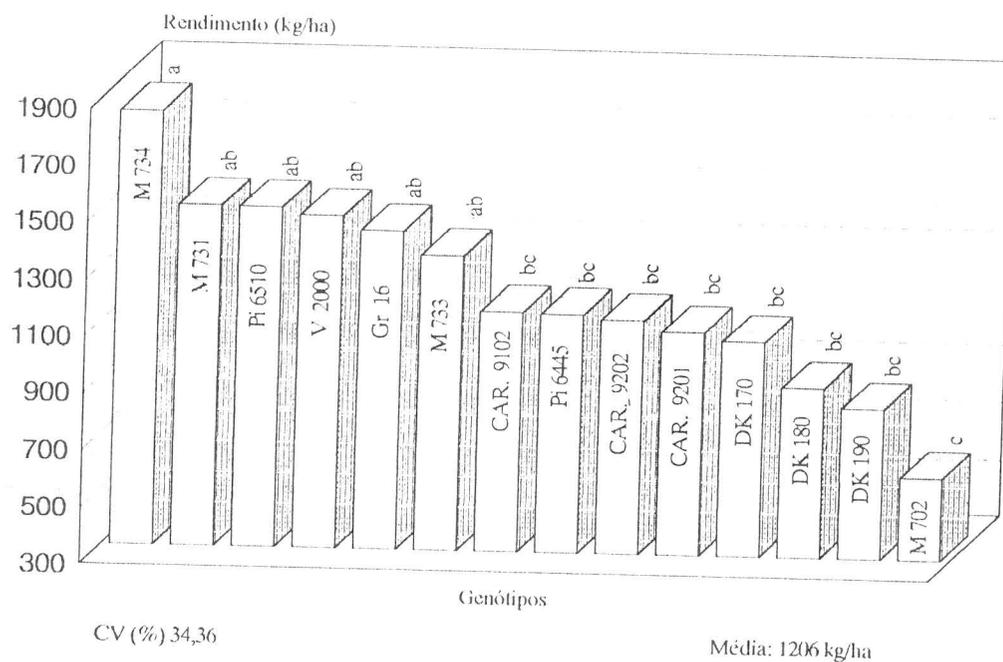


Fig. 7. Rendimento de aquênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95. Carambei, PR. BATAVO, 1995.

Tabela 7. Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos do Ensaio Final 1994/95 conduzidos em 6 locais dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. EMBRAPA-CNPSO, Londrina PR. 1995.

Genótipo	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹						Média Geral
	Londrina	Palotina	Carambei	Curitiba	Cruz Alta	Passo Fundo	
M 734	2777 A	1855 AB	1826,0 A	1642 A	3197 CDE	2789 A	2348 A
C 9202	2172 DE	1853 AB	1123,0 BC	1137 BC	3941 A	2549 AB	2129 AB
M 731	2247 CDE	1722 AB	1494,0 AB	1225 BC	3441 ABC	2576 AB	2117 AB
M 733	2591 AB	1588 AB	1334,0 AB	1125 BCD	3514 ABC	2489 ABC	2107 AB
C 9201	2189 DE	1781 AB	1085,0 BC	1087 CD	3877 AB	2455 ABC	2079 AB
C 9102(C11)	2261 CDE	2196 A	1142,0 BC	1307 B	3224 BCD	2321 BC	2075 AB
DK 180	2456 BCD	1890 AB	898,0 BC	1216 BC	3195 BCDE	2082 CD	1956 ABC
P 6510	2253 CDE	1322 B	1492,0 AB	1176 BC	2945 CDE	2317 BC	1917 BC
P 6445	2223 CDE	1097 B	1139,0 BC	1047 CD	3148 CDE	2330 BC	1831 BC
M 702	2190 DE	1869 AB	591,2 C	945 DE	3116 CDE	2151 BCD	1810 BC
DK 170	2140 DE	1257 B	1055,0 BC	1113 BCD	2730 DE	2234 BCD	1755 BC
V2000	2523 ABC	1235 B	1465,0 AB	1216 BC	1837 F	1563 E	1640 C
DK 190	2256 CDE	1188 B	828,5 BC	850 E	2519 E	1868 DE	1585 C
GR 16	2053 E	1146 B	1415,0 AB	1162 BC	1686 F	1869 DE	1555 C
Média	2309	1571	1206	1160	3027	2256	1921
C.V.	8,68	30,69	34,36	10,09	14,02	11,39	17,83

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

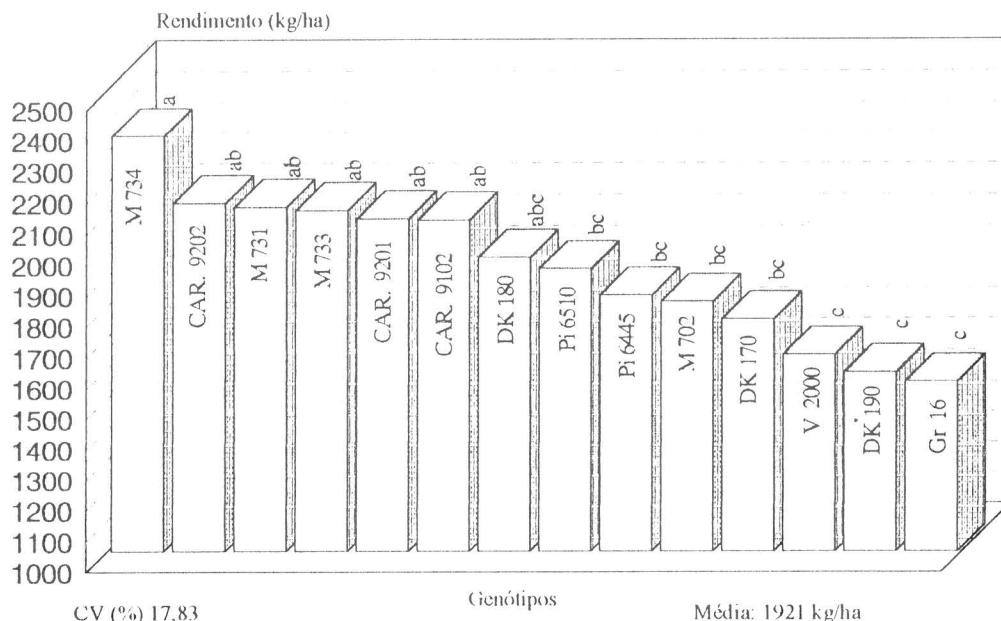


Fig. 8. Rendimento médio de aquênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1994/95, avaliados em 6 locais dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. EMBRAPA-CNPSO 1995.

Tabela 8. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1994/95 Cruz Alta, RS. FUNDACEP 1995.

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Floração inicial (dias) ²	Floração final (dias) ²	Peso 1000 aquênios (g) ²
1) GR 16	171,7 CD	17,7 BC	1152 B	53	61	42,6
2) V2000	163,3 D	17,0 C	1284 B	47	61	71,5
3) DK 180	175,0 BCD	21,0 A	2299 A	53	68	64,7
4) M 737	196,7 A	19,0 ABC	2091 A	58	72	52,0
5) M 738	175,0 CD	19,7 AB	2285 A	55	68	65,9
6) M 736	186,7 ABC	20,7 A	2056 A	53	72	54,0
7) M 735	193,3 AB	20,7 A	2034 A	55	72	47,3
8) M 703	173,3 CD	20,0 AB	2402 A	55	68	57,9
9) TE 66	163,3 D	17,7 BC	1715 AB	51	61	54,2
Média	177,6	19,3	1924	-	-	-
C.V.	5,62	6,52	18,50	-	-	-

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

² Rendimento de uma repetição

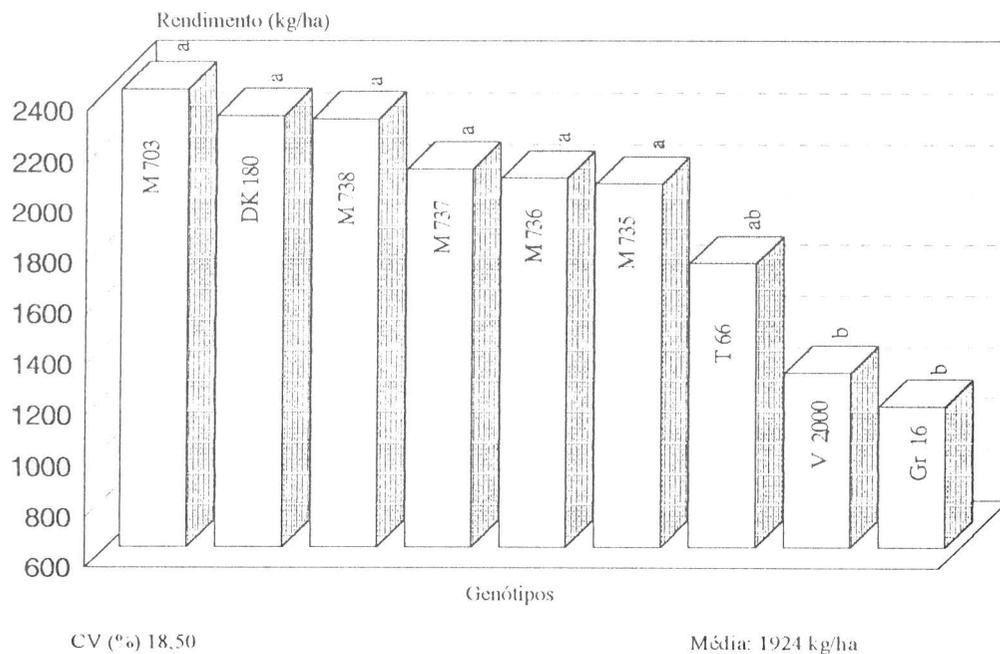


Fig.9. Rendimento de aquênios de 09 genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1994/95. Cruz Alta, RS. FUNDACEP. 1995.

Tabela 9. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1994/95 Londrina, PR. EMBRAPA-CNPSO. 1995.

Genótipos	Floração inicial (dias) ¹	Floração final (dias) ¹	Maturação fisiológica (dias) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Teor de óleo (%) ¹	Rendimento aquênios (kg/ha) ¹	Rendimento óleo (kg/ha) ¹
1) GR 16	53,6 C	64,3 D	80,6 D	38,9 C	39,16 C	1897 C	742 C
2) V2000	50,3 D	61,3 E	79,0 D	49,4 B	41,36 BC	2417 ABC	1002 BC
3) DK 180	60,6 A	74,3 A	101,0 A	50,2 B	39,41 C	2326 ABC	915 BC
4) M 737	56,6 B	68,6 C	94,0 B	43,9 BC	46,71 A	2470 ABC	1155 AB
5) M 738	60,0 A	71,0 B	99,0 A	61,0 A	42,57 B	2769 AB	1176 AB
6) M 736	59,0 A	70,0 B	98,3 A	45,3 BC	47,42 A	2905 A	1378 A
7) M 735	59,0 A	70,6 B	99,0 A	44,6 BC	48,09 A	2849 A	1372 A
8) M 703	59,0 A	70,0 B	98,6 A	44,3 BC	46,87 A	2512 AB	1177 AB
9) TE 66	52,6 C	64,0 D	84,0 C	38,5 C	42,49 B	2229 BC	950 BC
Média	57	68	93	46,26	43,79	2486	1096
C.V.	1,71	1,00	1,96	8,16	3,14	12,44	13,05

Continua...

ntinuação...

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹
GR 16	183,8 D	130,2 F	22,17 A	24,03 DE
V2000	191,6 CD	154,8 CD	20,00 B	23,03 E
DK 180	206,6 AB	158,5 BC	18,93 B	28,30 BC
M 737	199,9 BC	158,5 BC	19,40 B	27,30 CD
M 738	194,3 CD	144,2 DE	18,40 B	27,13 CD
M 736	207,5 AB	168,5 AB	19,80 B	33,03 A
M 735	214,9 A	173,0 A	19,80 B	30,73 ABC
M 703	194,1 CD	166,8 ABC	18,23 B	31,33 AB
TE 66	186,8 D	142,5 E	20,17 B	23,57 DE
Média	197,7	155,2	19,66	27,61
C.V.	3,15	4,26	5,29	7,49

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

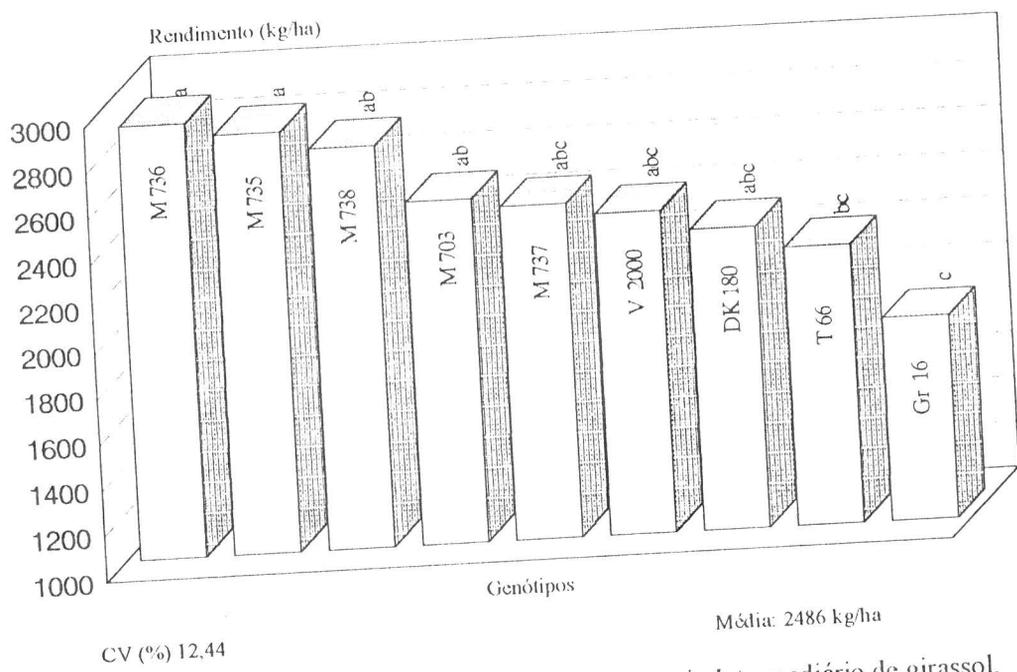


Fig.10. Rendimento de aquênios de 09 genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1994/95. Londrina, PR. EMBRAPA-CNPSO. 1995.

Tabela 10. Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos do Ensaio Intermediário, 1994/95 conduzidos em Cruz Alta e Londrina. EMBRAPA-CNPSO, Londrina (PR). 1995.

	Rendimento médio de aquênios (kg/ha) ¹		Média
	Londrina	Cruz Alta	
5) M 738	2769 AB	2285 A	2527 a
6) M 736	2905 A	2056 A	2481 ab
8) M 703	2512 AB	2402 A	2457 ab
7) M 735	2849 A	2034 A	2441 ab
3) DK 180	2326 ABC	2299 A	2312 ab
4) M 737	2470 ABC	2091 A	2281 ab
9) TE 66	2229 BC	1715 AB	1972 abc
2) V2000	2417 ABC	1284 B	1850 bc
1) GR 16	1897 C	1152 B	1524 c
Média	2486	1924	2205
C.V.	12,44	18,50	15,12

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

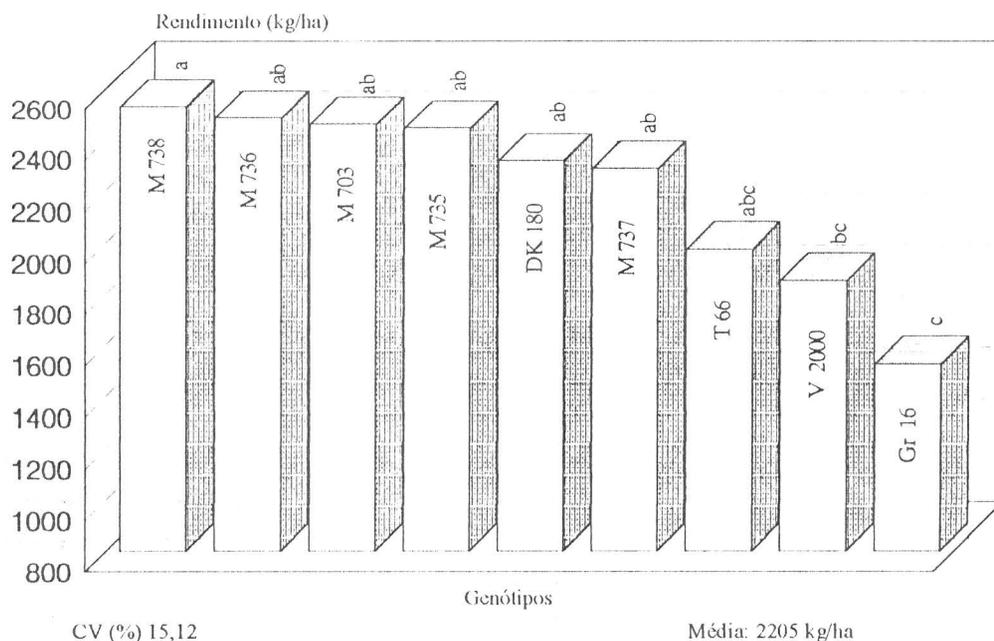


Fig. 11. Rendimento médio de aquênios de 09 genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1994/95 avaliados em Cruz Alta (RS) e Londrina (PR). EMBRAPA-CNPSO, Londrina (PR). 1995.

Tabela 11. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Campinas, SP. IAC. 1995.

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Rendimento grãos (kg/ha) ¹
01 - GR 16	118,25 EF	98,25 D	20,50 A	754,5 DEF
02 - V 2000	136,25 BCDE	121,00 C	20,00 A	919,6 BCDEF
03 - DK 180	135,50 CDE	120,25 C	14,25 B	1093,6 ABC
04 - CARGILL 9201	148,00 BCD	129,25 BC	18,25 A	989,2 BCDE
05 - CARGILL 9202	155,25 AB	144,00 AB	15,25 B	676,5 EF
06 - PIONEER 91012	150,25 ABC	136,00 ABC	13,50 B	931,2 BCDEF
07 - PIONEER XF 3617	129,50 DEF	117,75 C	19,75 A	1334,3 A
08 - DK 170	139,25 BCD	120,50 C	15,50 B	1203,7 AB
09 - DK 190	139,25 BCD	127,50 BC	15,50 B	898,2 BCDEF
10 - M 702	143,75 BCD	125,50 BC	13,50 B	938 BCDEF
11 - M 731	133,75 CDEF	121,00 C	14,75 B	626,5 F
12 - M 733	116,75 F	99,00 D	13,75 B	1032,6 BCD
13 - M 735	147,75 BCD	130,25 BC	13,50 B	969,9 BCDE
14 - M 734	140,75 BCD	121,00 C	14,50 B	1078,1 ABC
15 - CARGILL 9301	150,25 ABC	136,25 ABC	15,25 B	901,4 BCDEF
16 - CARGILL 9302	144,25 BCD	130,25 BC	13,75 B	791,4 CDEF
17 - CARGILL 9303	166,50 A	152,75 A	14,25 B	833,6 CDEF
Média	140,89	125,32	15,63	939,54
C.V.	8,27	8,99	9,76	20,04

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

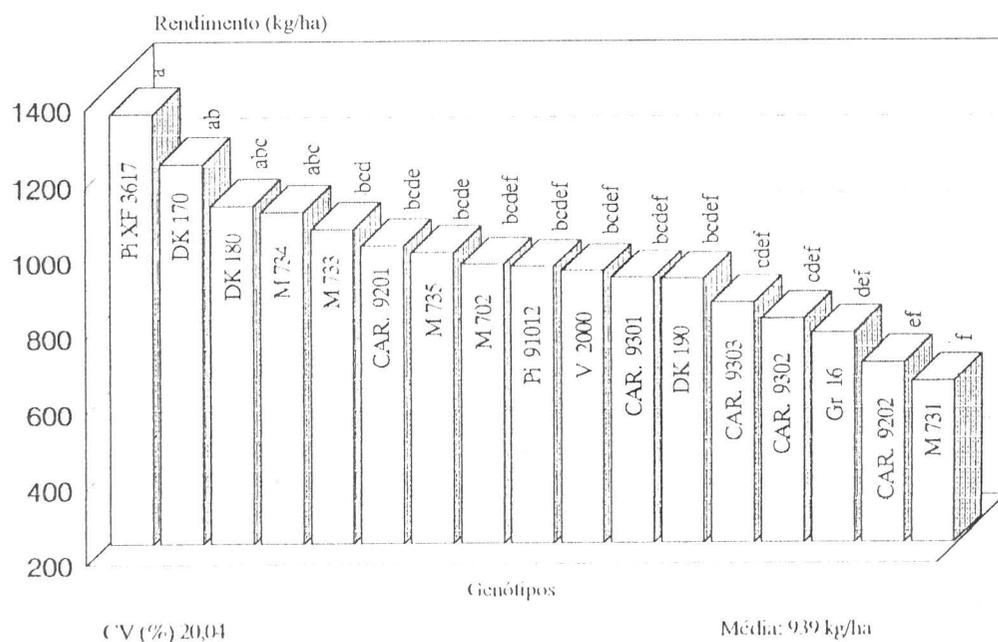
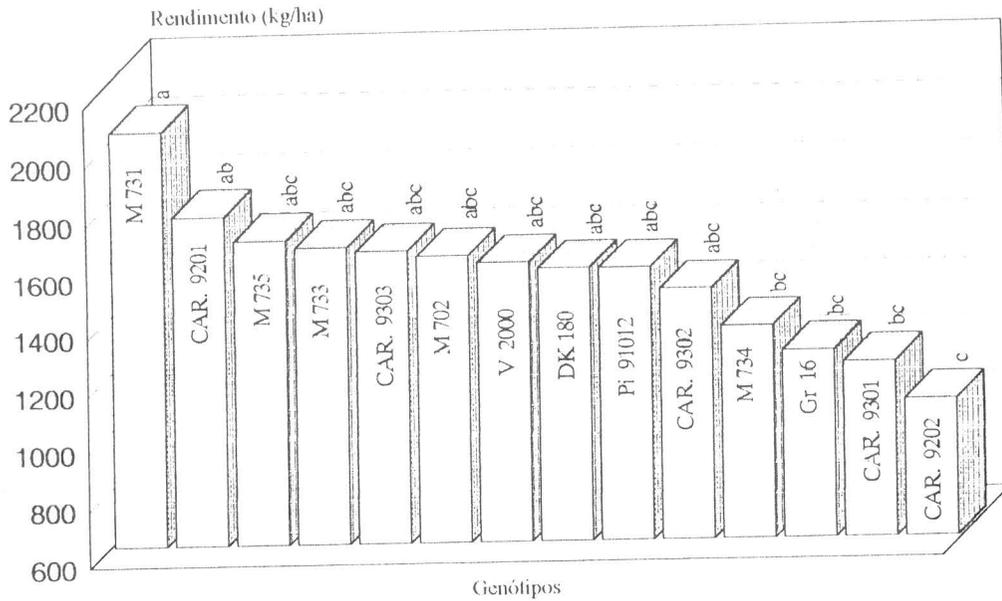


Fig. 12. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Campinas, SP. IAC. 1995.

Tabela 12. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Paraguaçu Paulista, SP. ESAPP. 1995.

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Floração final (dias) ¹	Maturação fisiológica (dias) ¹	Rendimento grãos (kg/ha) ¹
GR 16	146,50 DC	81,25 F	21,25 A	22,25 B	48,25 F	58,25 D	78,00 E	1252,3 BC
V 2000	127,25 D	77,00 F	19,00 ABCD	21,25 B	47,50 F	58,00 D	78,00 E	1578,5 ABC
DK 180	147,75 DC	109,75 DE	17,00 CDE	22,25 B	57,25 CDE	67,00 ABC	92,75 CD	1554,5 ABC
CARGILL 9201	152,75 BCD	131,75 BCD	19,75 ABC	23,00 B	58,00 CDE	65,75 BC	96,25 ABC	1751,6 AB
CARGILL 9202	178,00 AB	157,50 AB	16,50 ED	22,25 B	66,50 A	72,25 AB	99,25 A	1076,0 C
PIONEER 91012	156,67 BC	120,33 DE	19,67 ABC	21,33 B	59,33 BCD	65,67 BC	91,67 D	1552,8 ABC
M 702	153,00 BCD	120,75 DE	18,00 BCDE	24,75 B	58,00 CDE	65,75 BC	94,00 CD	1604,9 ABC
M 731	168,50 ABC	116,00 DE	20,25 AB	23,25 B	56,25 ED	65,75 BC	94,00 CD	2042,7 A
M 733	147,25 DC	124,75 CDE	21,25 A	29,00 A	54,50 E	60,75 CD	94,00 CD	1639,7 ABC
M 735	154,25 BCD	118,00 DE	17,25 CDE	22,75 B	56,75 ED	66,25 BC	95,50 BC	1666,7 ABC
M 734	151,75 BCD	98,75 EF	15,50 E	23,00 B	61,25 BC	71,25 AB	96,25 ABC	1339,2 BC
CARGILL 9301	160,25 BC	151,00 BC	18,25 BCDE	23,25 B	60,50 BCD	73,25 A	96,00 ABC	1208,2 BC
CARGILL 9302	156,20 BC	118,60 DE	18,40 ABCD	20,40 B	56,80 ED	68,40 AB	93,40 CD	1473,7 ABC
CARGILL 9303	191,75 A	179,75 A	19,50 ABC	23,00 B	62,50 B	72,00 AB	98,75 AB	1623,6 ABC
Média	156,55	121,77	18,66	22,96	57,34	66,50	92,73	1524,62
C.V.	10,97	14,97	9,27	11,92	4,69	6,14	2,30	22,96

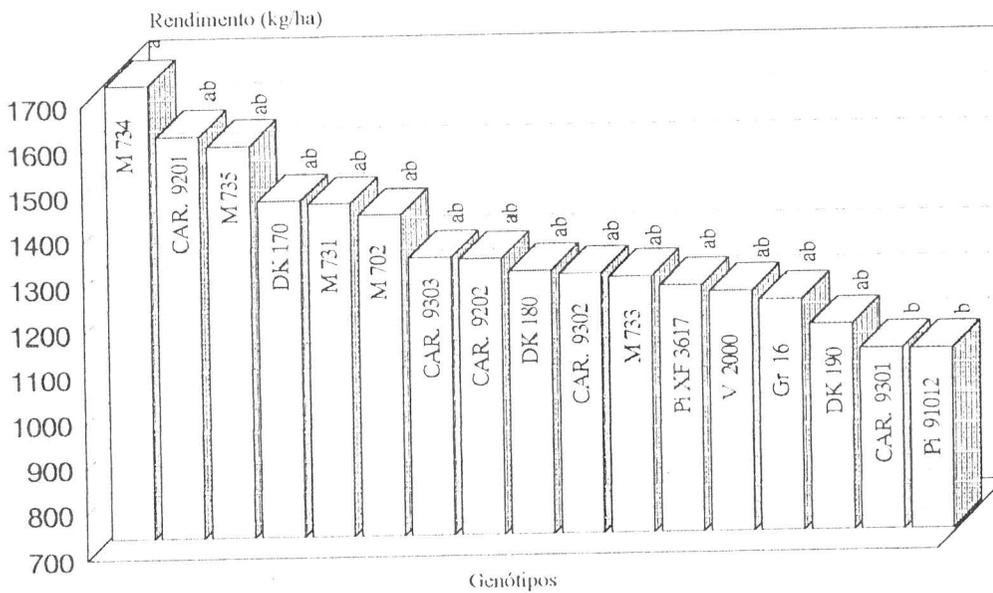
¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Duncan a 5 % de probabilidade.



CV (%) 22,96

Média: 1525 kg/ha

Fig. 13. Rendimento de aquênios de 14 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Paraguaçu Paulista, SP. ESAPP. 1995.



CV (%) 24,05

Média: 1329 kg/ha

Fig. 14. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Paranapanema, SP. ESAPP. 1995.

Tabela 13. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Paranapanema, SP. ESAPP. 1995.

Genótipos	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Floração final (dias) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Rendimento grãos (kg/ha) ¹
GR 16	155,00 EF	104,75 J	17,25 BC	19,50 E	67,75 A	65,00 E	39,72 CDEF	1210,0 AB
V 2000	141,00 F	112,75 IJ	15,75 C	19,25 E	47,00 B	61,50 F	51,12 AB	1228,9 AB
DK 180	169,00 CDE	141,50 FGH	18,00 ABC	23,75 BCD	72,75 A	79,00 CD	44,15 BCDE	1279,4 AB
CARGILL 9201	195,50 AB	164,50 BCDE	20,00 A	26,00 ABC	67,25 A	79,00 CD	51,67 AB	1587,1 AB
CARGILL 9202	203,25 A	188,75 A	17,75 ABC	26,50 AB	73,75 A	82,75 AB	44,50 BCDE	1307,8 AB
PIONEER 91012 X	181,00 ABCD	147,00 EFGH	17,75 ABC	21,75 DE	69,25 A	80,25 BC	46,45 ABCD	1098,1 B
PIONEER XF 3617	163,33 DE	143,33 FGH	17,00 BC	23,00 BCDE	61,33 A	76,00 D	38,53 DEF	1243,3 AB
DK 170	181,66 ABCD	150,33 DEFG	17,00 BC	25,67 ABCD	68,00 A	81,00 BC	35,87 F	1441,3 AB
DK 190	177,75 BCD	156,50 CDEF	18,75 AB	25,75 ABCD	68,50 A	80,75 BC	39,67 CDEF	1153,7 AB
M 702	190,25 ABC	159,75 CDEF	17,75 ABC	29,00 A	69,25 A	80,75 BC	35,30 F	1407,7 AB
M 731	181,50 ABCD	165,00 BCDE	17,25 BC	22,75 BCDE	63,25 A	79,00 CD	44,97 ABCDE	1434,8 AB
M 733	169,25 CDE	130,50 GHI	16,50 BC	26,25 AB	62,75 A	79,00 CD	38,20 EF	1264,2 AB
M 735	184,75 ABCD	158,25 CDEF	16,75 BC	25,75 ABCD	66,50 A	79,00 CD	39,27 DEF	1564,1 AB
M 734	175,00 BCDE	129,00 HI	17,75 ABC	25,50 ABCD	64,25 A	79,00 CD	52,30 A	1700,0 A
CARGILL 9301	182,00 ABCD	169,00 BCD	16,25 BCC	24,50 BCD	70,75 A	80,75 BC	38,60 DEF	1099,3 B
CARGILL 9302	201,50 A	175,75 ABC	18,00 ABC	22,00 CDE	65,75 A	79,00 CD	40,65 CDEF	1272,1 AB
CARGILL 9303	203,00 A	181,33 AB	16,00 C	24,33 BCD	76,33 A	84,00 A	47,47 ABC	1312,1 AB
Média	179,55	151,34	17,40	24,18	66,64	77,87	42,95	1329,51
C.V.	7,59	8,07	8,52	9,90	12,99	2,36	10,74	24,05

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

Tabela 14. Rendimento de aquênios em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995
Barretos, SP. BRASKALB. 1995.

GENÓTIPOS	RENDIMENTO (kg/ha) ¹
GR 16	1529,7 CD
V 2000	1448,6 D
DK 180	2577,2 B
CARGILL 9201	2473,4 BC
CARGILL 9202	2510,1 B
PIONEER 91012	2604,5 B
PIONEER XF 3617	1373,2 D
DK 170	2845,2 B
DK 190	2575,6 B
M 702	2839,9 B
M 731	2319,6 BCD
M 733	2245,9 BCD
M 735	2978,7 AB
M 734	3033,1 AB
CARGILL 9301	2235,5 BCD
CARGILL 9302	3809,8 A
CARGILL 9303	2426,3 BC
MÉDIA	2460,3
C.V.	24,43

Obs.: Dados obtidos em parcelas constituídas por 02 linhas.

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

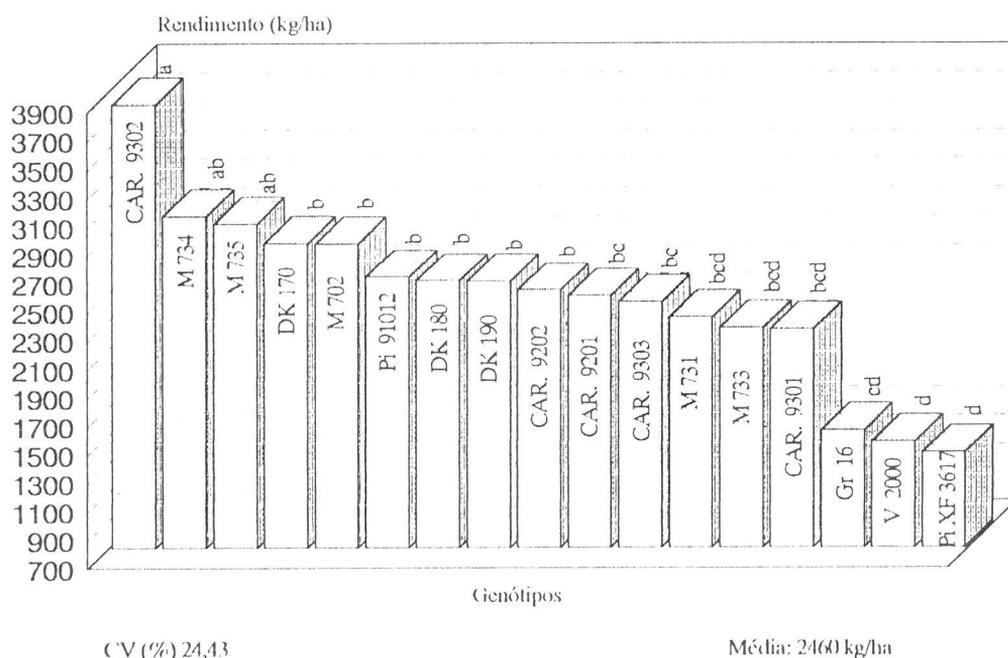


Fig. 15. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995,
Barretos, SP. BRASKALB. 1995.

Tabela 15. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Sertaneja, SP. INDUSEM. 1995.

GENÓTIPOS	RENDIMENTO (kg/ha) ¹	DIÂMETRO DE CAULE (mm) ¹	ALTURA DE PLANTA (cm) ¹	ALTURA DE CAPÍTULO (cm) ¹	TEOR DE ÓLEO (%) ¹
GR 16	1184,6 F	17,50 CD	153 G	168 H	37,83 G
V2000	1647,1 EF	17,00 DEF	174 E	183 G	40,02 F
DK 180	2660,7 AB	17,75 BCD	191 ABC	203 ABC	40,64 F
CARGILL 9201	2342,4 ABCD	17,50 CD	191 ABC	200 BCD	46,09 CD
CARGILL 9202	2487,1 ABCD	19,50 A	185 CD	195 DE	45,41 CD
PIONEER 91012	2579,4 AB	16,00 F	194 AB	206 AB	45,09 DE
PIONEER XF 3617	1802,5 DEF	17,75 BCD	164 F	183 G	45,08 DE
DK 170	1997,1 BCDE	16,75 DEF	185 CD	200 BCD	46,69 BC
DK 190	2284,8 ABCDE	18,75 AB	189 ABCD	203 ABC	48,04 AB
M 702	2648,4 AB	19,25 A	188 BCD	199 CDE	48,71 A
M 731	2676,8 AB	16,25 EF	182 D	193 EF	46,06 CD
M 733	1857,3 CDE	14,75 G	163 F	181 G	45,44 CD
M 735	2281,1 ABCDE	17,75 BCD	185 CD	198 CDE	48,54 A
M 734	2438,6 ABCD	18,50 ABC	185 CD	199 CDE	40,13 F
CARGILL 9301	2363,6 ABCD	16,75 DEF	184 D	196 CDE	45,78 CD
CARGILL 9302	2503,0 ABC	17,75 BCD	195 A	209 A	46,87 BC
CARGILL 9303	2943,2 A	17,25 DE	174 E	188 FG	43,90 E
MÉDIA	2276,33	17,46	181	194	44,72
C.V.	18,34	3,75	2,34	2,21	2,11

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

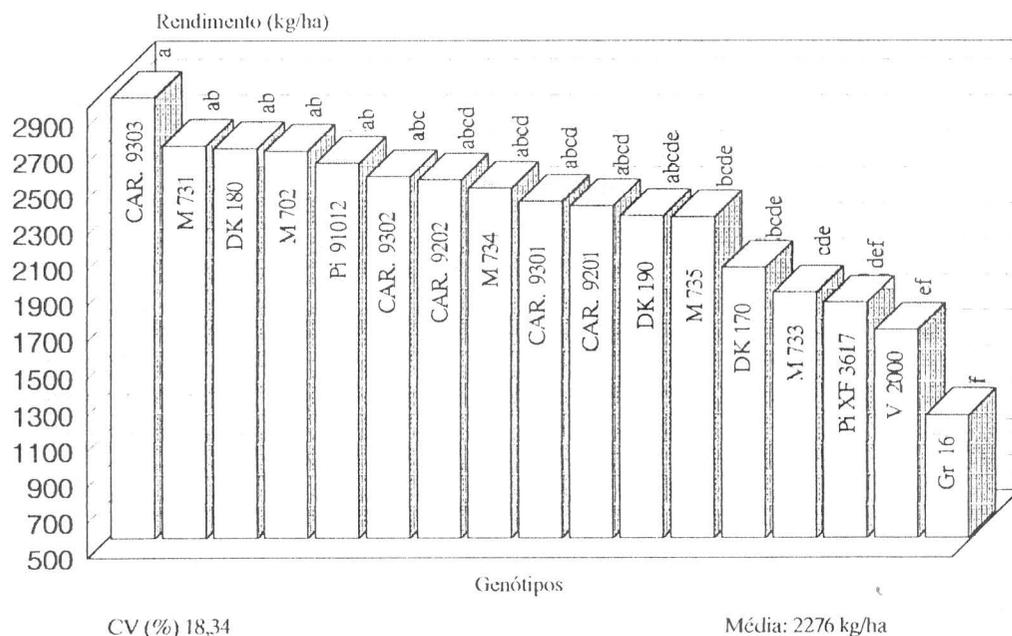


Fig. 16. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Sertaneja, PR. INDUSEM. 1995.

Tabela 16. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Sete Lagoas, MG. CNPMS. 1995.

GENÓTIPOS	RENDIMENTO (kg/ha) ¹	PESO DE 1000 AQUÊNIOS (g) ¹	FLORAÇÃO INICIAL (dias) ¹	ALTURA DE PLANTA (cm) ¹
GR 16	2165 E	50,23 E	46 F	162 I
V 2000	2926 BCD	67,39 A	45 F	218 DEF
DK 180	3288 ABCD	60,93 BCD	56 DE	231 CD
CARGILL 9201	3111 ABCD	59,13 BCDE	55 E	228 CDE
CARGILL 9202	2615 DE	58,64 BCDE	69 A	254 AB
PIONEER 91012	3150 ABCD	56,48 CDE	59 C	234 CD
PIONEER XF 3617	2594 DE	57,92 BCDE	56 DE	184 H
DK 170	2794 CDE	49,47 EF	58 C	202 FGH
DK 190	3082 ABCD	54,37 CDE	55 E	221 CDEF
M 702	3670 AB	41,11 F	59 C	220 DEF
M 731	3189 ABCD	54,43 CDE	60 B	219 DEF
M 733	3231 ABCD	56,98 CDE	55 E	190 GH
M 735	2870 CDE	53,89 CDE	56 D	231 CD
M 734	3778 A	72,31 A	56 DE	209 EFG
CARGILL 9301	2996 BCD	51,32 DE	56 DE	225 CDE
CARGILL 9302	3423 ABC	61,50 BC	57 D	242 BC
CARGILL 9303	2855 CDE	59,39 BCDE	68 A	271 A
MÉDIA	3053	56,99	57	220
C.V. (%)	15,08	10,31	1,31	5,97

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

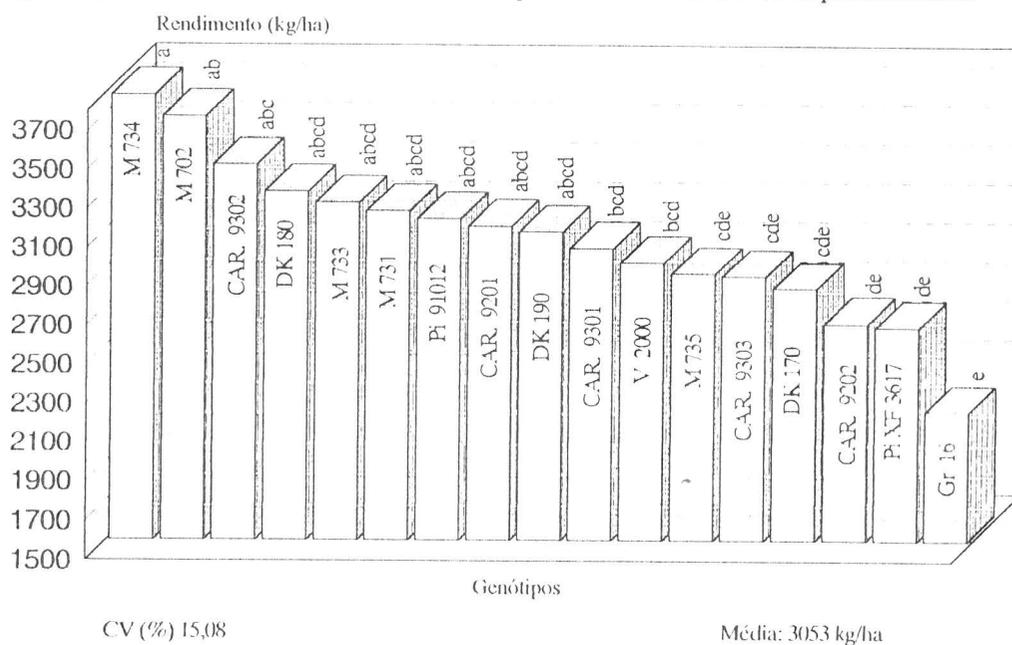


Fig. 17. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Sete Lagoas, MG. CNPMS. 1995.

Tabela 17. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol. 1995 Teresina, PI. CPAMN. 1995.

GENÓTIPOS	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Floração final (dias) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Teor de óleo (%) ¹	Rendimento grãos (kg/ha) ¹
GR 16	106,25 g	85,25 g	11,25 e	11,50 de	49,00 e	59,00 e	36,50 de	38,03 bcdef	971,0 e
V2000	110,00 fg	89,50 efg	13,00 bcd	13,00 c	49,00 e	64,50 d	40,00 bcd	38,95 bcde	1021,0 de
DK 180	138,50 ab	117,50 ab	15,25 a	15,50 b	60,00 ab	71,25 a	18,25 a	34,32 g	1570,8 a
CARGILL 9201	111,00 fg	92,00 efg	14,00 abc	12,75 c	57,50 bcd	67,50 b	38,75 cde	36,70 defg	1171,0 cde
CARGILL 9202	131,50 abcde	113,00 abcd	12,75 bcd	13,25 c	61,00 a	70,50 a	40,50 bcd	40,23 abc	1099,6 cde
PIONEER 91012	136,75 abc	115,00 abc	14,25 ab	13,25 c	60,75 a	71,50 a	45,50 ab	38,46 bcdef	1192,4 bcde
PIONEER XF 3617	104,75 g	87,00 fg	11,75 de	12,50 cd	49,00 e	60,75 e	40,25 bcd	42,45 a	1081,7 cde
DK 170	128,75 bcdef	107,25 abcde	13,75 abc	15,00 b	58,75 abc	67,00 bc	38,75 cde	39,19 bcde	1267,4 bc
DK 190	113,75 efg	92,00 efg	13,00 bcd	13,25 c	59,25 ab	67,25 bc	42,25 abcd	35,40 fg	1010,3 cde
M 702	118,25 cdefg	97,00 cdefg	11,75 de	12,75 c	59,00 abc	66,75 bc	38,25 cde	39,20 bcde	1128,1 cde
M 731	134,00 abcd	111,50 abcd	14,00 abc	13,50 c	56,50 cd	70,50 a	38,50 cde	36,16 efg	1306,6 bc
M 733	114,75 defg	97,50 cdefg	14,00 abc	15,00 b	55,75 d	66,50 bc	43,00 abc	38,00 bcdef	1545,8 a
M 735	120,00 bcdefg	95,50 defg	13,50 bc	15,00 b	59,00 abc	66,75 bc	33,25 e	37,16 cdefg	1417,3 ab
M 734	148,00 a	122,00 a	15,25 a	17,00 a	57,50 bcd	67,50 b	43,00 abc	37,79 bcdef	1631,5 a
CARGILL 9301	121,75 bcdefg	104,75 abcdef	13,25 bcd	12,50 cd	50,00 e	64,00 d	43,00 abc	39,26 bcde	1078,1 cde
CARGILL 9302	120,25 bcdefg	102,75 bcdefg	12,75 bcd	12,50 cd	56,00 d	67,25 bc	41,50 bcd	41,03 ab	1213,8 bcd
CARGILL 9303	115,25 defg	98,00 cdefg	12,50 cde	11,00 e	51,00 e	65,25 cd	45,25 ab	39,65 abcd	1138,8 cde
MÉDIA	121,97	101,62	13,29	13,48	55,82	66,69	40,97	38,35	1232,07
C.V.	9,71	11,16	6,96	5,31	2,95	1,94	9,15	5,06	11,66

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

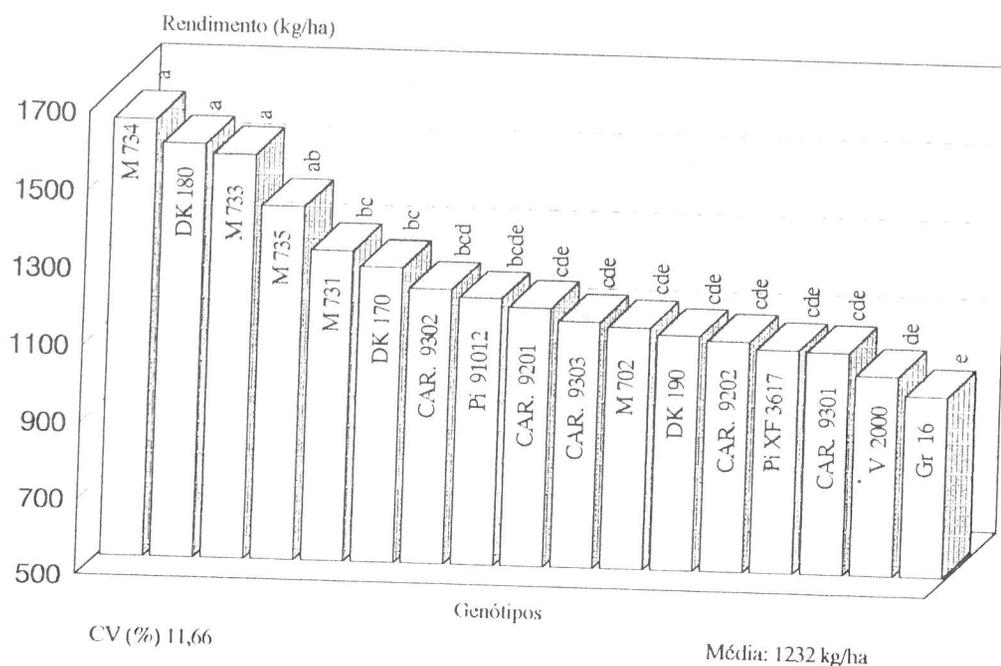


Fig. 18. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Teresina, PI. CPAMN. 1995.

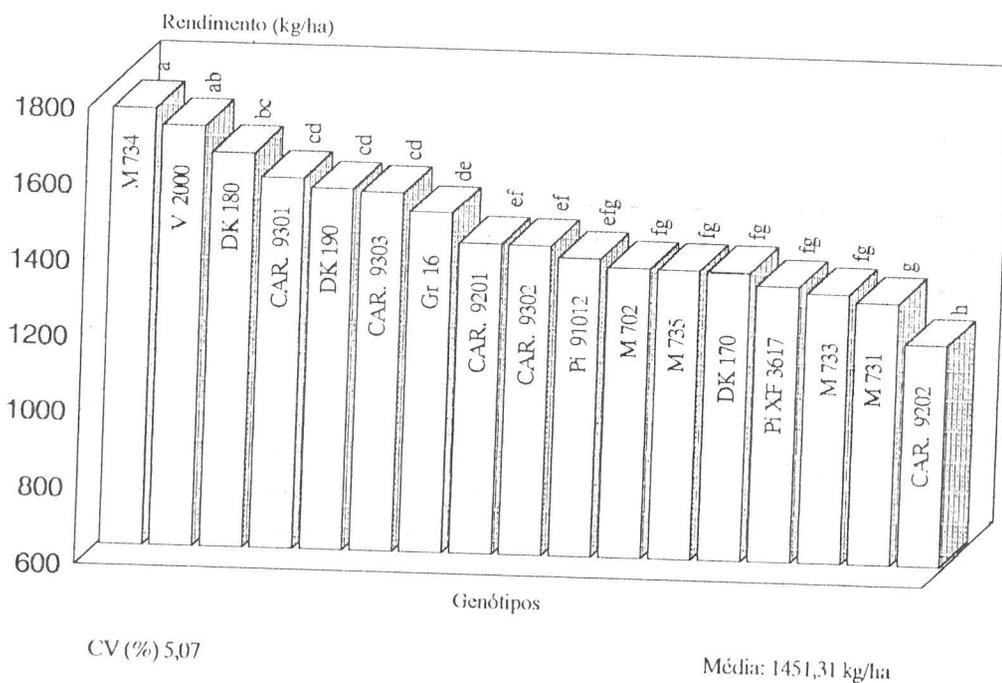


Fig. 19. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Uruçui, PI. CPAMN. 1995.

Tabela 18. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Uruçui, PI. CPAMN. 1995.

GENÓTIPOS	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Floração final (dias) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Teor de óleo (%) ¹	Rendimento grãos (kg/ha) ¹
GR 16	138,00 f	114,75 g	15,00 abcd	20,75 bcde	50,75 h	66,75 g	44,25 de	35,43 d	1495,83 de
V 2000	155,25 cde	128,00 defg	15,75 ab	22,00 ab	50,00 h	65,50 h	47,00 bc	38,29 bcd	1706,46 ab
DK 180	171,50 abc	142,25 abcd	16,00 ab	21,00 bcd	61,00 ed	76,75 bcd	48,25 ab	38,86 abcd	1638,63 bc
CARGILL 9201	164,50 abcd	139,50 bcde	14,75 abcde	20,50 bcde	60,50 e	76,75 bcd	42,75 ef	43,50 ab	1417,29 ef
CARGILL 9202	163,00 bcd	139,25 bcde	14,50 abcde	18,50 fg	64,75 a	80,00 a	45,50 cd	40,87 abc	1181,67 h
PIONEER 91012	179,50 ab	151,00 ab	14,75 abcde	19,75 cdef	62,25 bc	76,00 cd	46,50 bc	41,75 ab	1385,16 efg
PIONEER XF 3617	141,75 ef	117,50 g	14,50 abcde	18,50 fg	57,00 g	70,75 f	46,00 cd	41,72 ab	1326,26 fg
DK 170	159,25 cd	130,25 cdefg	15,25 abcd	18,00 fg	60,25 e	76,50 bcd	50,00 a	44,17 a	1360,17 fg
DK 190	158,75 cd	130,25 cdefg	15,50 abc	21,75 ab	62,25 bc	76,50 bcd	45,00 cd	39,86 abcd	1551,17 cd
M 702	171,25 abc	141,25 bcd	13,50 de	19,25 defg	60,25 e	77,50 b	41,50 fg	42,21 ab	1363,74 fg
M 731	152,50 def	124,25 efg	13,00 e	17,75 g	59,00 f	75,50 de	40,50 g	40,74 abc	1288,77 g
M 733	155,75 cde	131,00 cdefg	14,25 bcde	18,25 fg	59,00 f	74,75 e	45,25 cd	40,56 abcd	1310,19 fg
M 735	164,75 abcd	134,25 cdef	13,00 e	19,00 efg	60,50 e	76,50 bcd	43,00 ef	41,74 ab	1361,96 fg
M 734	153,25 def	121,50 fg	16,25 a	23,00 a	61,75 cd	79,00 a	49,50 a	40,05 abcd	1749,30 a
CARGILL 9301	165,25 abcd	140,75 bcd	14,75 abcde	21,50 abc	61,75 cd	77,00 bc	41,00 fg	39,94 abcd	1576,16 cd
CARGILL 9302	171,00 abc	145,50 abc	14,75 abcde	20,75 bcde	59,25 f	75,75 cde	42,25 efg	35,70 cd	1415,51 ef
CARGILL 9303	180,75 a	157,25 a	13,75 cde	21,25 bc	63,00 b	79,25 a	42,25 efg	40,10 abcd	1544,03 cd
MÉDIA	161,53	134,62	14,66	20,09	59,6	75,33	44,73	40,32	1451,31
C.V.	6,26	7,34	7,67	5,51	1,04	1,05	2,85	7,81	5,07

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

Tabela 19. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Campo Verde, MT. UFMT. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento grãos (kg/ha) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹
GR 16	1099,4 de	119,7 gh	97,7 i	16,7 a	16,6 e	56.3 abc
V 2000	1244.8 bcde	127,2 fgh	110,4 hi	15,1 a	16,9 de	64.9 a
DK 180	1676,9 abcde	158,0 abcd	128,4 efgh	16,0 a	21,5 abc	58.7 ab
CARGILL 9201	1422,8 abcde	160,9 abc	139,6 bcdef	15,9 a	21,4 abc	59.8 ab
CARGILL 9202	1090,7 e	159,6 abc	154,1 ab	14,9 a	20,9 abcde	51.5 bcd
PIONEER 91012	1487,8 abcde	162,9 ab	149,1 abcd	15,1 a	20,5 abcde	56.6 ab
PIONEER XF 3617	1176,0 cde	117,5 h	118,0 gh	16,3 a	17,3 cde	54.4 abcd
DK 170	1717,0 abcd	152,1 bcde	121,6 fgh	18,2 a	22,9 a	52.0 bcd
DK 190	1695,7 abcde	145,7 bcdef	133,0 cdefg	17,2 a	21,6 abc	59.2 ab
M 702	1088,7 e	141,7 cdef	130,3 defg	13,9 a	21,9 ab	45.3 cd
M 731	1611,5 abcde	145,8 bcdef	136,3 bcdefg	15,1 a	18,3 bcde	53.2 bcd
M 733	1571,9 abcde	137,3 efgh	109,8 hi	14,8 a	20,7 abcde	50.7 bcd
M 735	1395,2 abcde	155,8 abcde	136,8 bcdefg	16,7 a	20,9 abcd	45.2 d
M 734	1892,1 a	149,7 bcde	122,0 fgh	14,9 a	21,1 abcd	60.3 ab
CARGILL 9301	1736,5 abc	156,8 abcde	144,8 bcde	16,1 a	19,8 abcde	50.6 bcd
CARGILL 9302	1852,1 ab	162,4 ab	151,9 abc	16,0 a	18,8 abcde	54.9 abcd
CARGILL 9303	1913,0 a	173,1 a	166,8 a	15,9 a	22,9 a	60.7 ab
CARGILL 11	1464,6 abcde	138,7 defg	122,1 fgh	15,7 a	20,6 abcde	50.4 bcd
MÉDIA	1508,4	148,1	131,8	15,8	20,3	54.7
C.V.	15,9	5,2	5,5	10,8	8,3	7.8

¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey a 5 % de probabilidade.

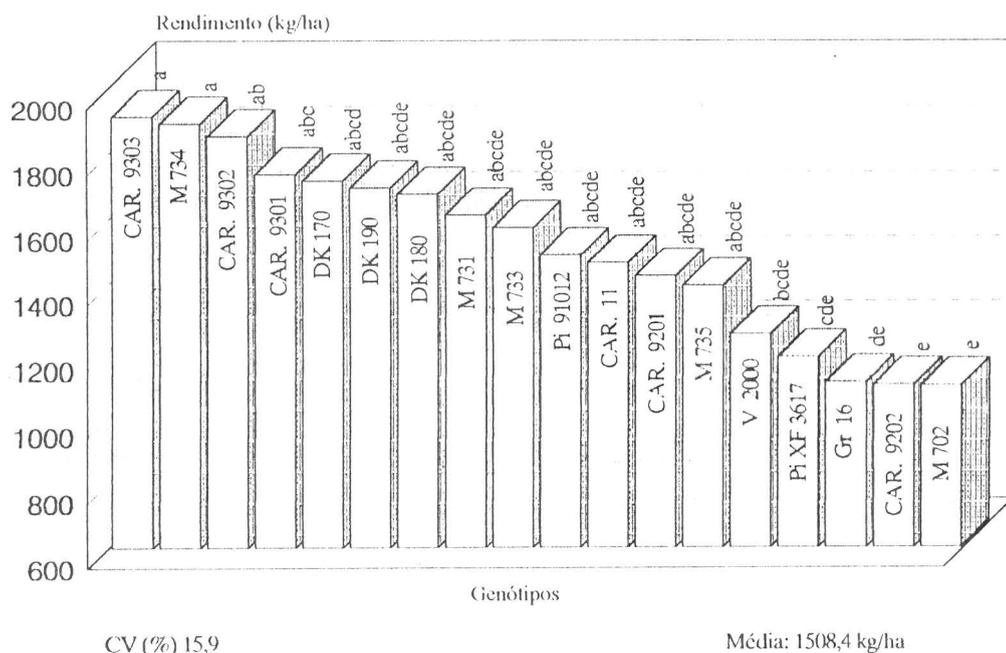


Fig.20. Rendimento de aquênios de 18 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Campo Verde, MT. UFMT. 1995.

Tabela 20. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Rondonópolis, MT, UFMT, 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento grãos (kg/ha) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹
GR 16	2131,9 bc	149,3 gh	90,8 k	17,2 bcd	20,2 c	59,8 cde
V 2000	2193,9 bc	144,3 gh	114,0 ij	17,4 bcd	21,8 cde	76,9 a
DK 180	3075,3 a	179,4 cd	130,2 fghi	17,3 bcd	24,7 abcd	64,0 bcd
CARGILL 9201	2576,4 abc	194,9 bc	159,7 bcd	17,2 bcd	25,3 abc	58,3 cde
CARGILL 9202	2576,7 abc	201,1 b	171,7 b	17,4 bcd	25,4 ab	61,2 cde
PIONEER 91012	2430,0 abc	183,4 cd	136,7 efgh	16,6 cd	23,6 abcde	58,4 cde
PIONEER XF 3617	2243,6 bc	135,8 h	118,7 ij	16,6 cd	21,4 de	65,3 bc
DK 170	1996,4 c	167,3 def	123,7 hij	20,6 a	23,9 abcd	50,9 ef
DK 190	2604,7 abc	160,0 efg	146,4 def	20,0 ab	26,1 a	62,3 cd
M 702	2344,1 abc	169,7 def	137,9 efgh	16,2 cd	25,5 ab	44,7 f
M 731	2763,9 abc	172,0 de	145,0 defg	17,7 bcd	22,4 bcde	56,4 cde
M 733	2751,6 abc	159,8 efg	114,3 ij	17,3 bcd	24,2 abcd	54,9 cdef
M 735	2664,2 abc	178,9 cd	149,0 cde	17,6 bcd	25,4 ab	53,4 def
M 734	2862,2 ab	168,1 def	110,6 j	17,8 abcd	25,0 abc	73,8 ab
CARGILL 9301	2855,1 ab	173,0 de	153,4 cde	19,0 abc	23,5 abcde	54,7 cdef
CARGILL 9302	2901,3 ab	192,1 bc	165,2 bc	18,5 abcd	22,3 bcde	54,7 cdef
CARGILL 9303	2863,4 ab	219,8 a	198,9 a	15,8 d	26,4 a	59,0 cde
CARGILL 11	2621,7 abc	154,5 fg	128,6 ghi	16,8 cd	24,8 abcd	58,6 cde
MÉDIA	2581	172,4	138,6	17,6	24	59,3
C.V.	11,8	3,7	4,7	6,2	5,6	7

¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey a 5 % de probabilidade.

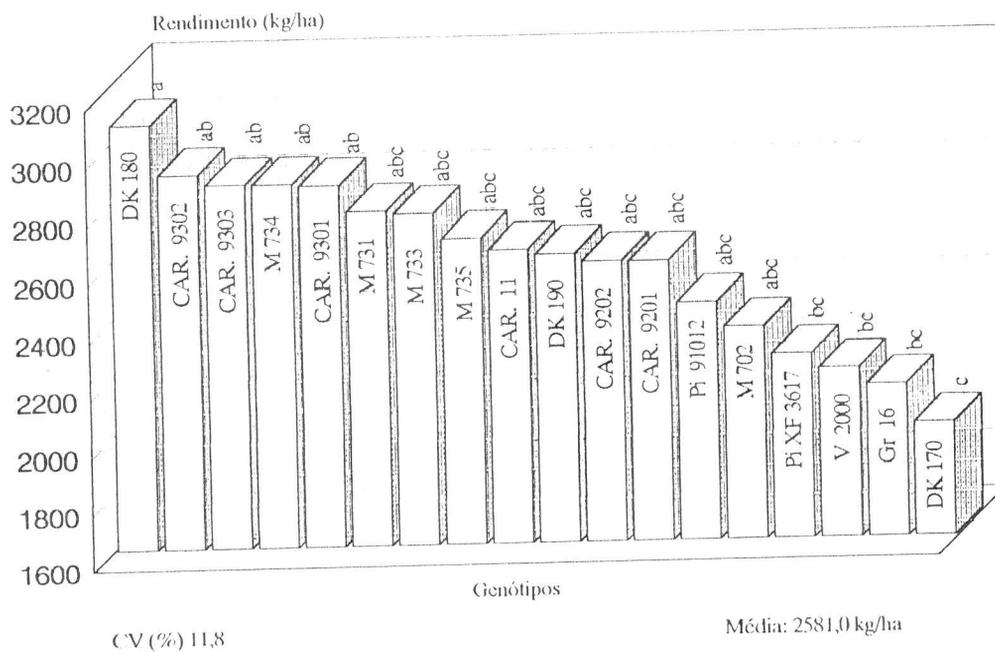


Fig.21. Rendimento de aquênios de 18 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Rondonópolis, MT. UFMT. 1995.

Tabela 21. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Primavera do Leste, MT, UFMT, 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento grãos (kg/ha) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹
GR 16	1140,7 bc	114,3 f	70,0 g	15,1 d	15,9 e	57,2 c
V 2000	1107,8 bc	113,2 f	87,4 defg	15,1 d	16,1 e	63,3 bc
DK 180	1902,5 ab	150,3 bc	83,9 defg	18,5 abc	18,6 abcde	73,4 ab
CARGILL 9201	1309,4 abc	154,7 b	89,5 def	19,1 abc	20,5 abc	59,3 c
CARGILL 9202	1919,3 ab	159,5 ab	108,6 abc	18,0 abc	20,2 abcd	55,1 c
PIONEER 91012	1791,2 abc	159,3 ab	85,4 defg	17,5 bcd	18,1 bcde	62,9 bc
PIONEER XF 3617	1308,1 abc	113,6 f	96,7 bcde	17,0 cd	17,4 cde	63,1 bc
DK 170	1581,0 abc	144,5 bcd	77,1 fg	20,4 a	20,9 abc	57,4 c
DK 190	849,8 c	126,5 ef	82,6 cfg	20,2 ab	21,3 ab	64,8 bc
M 702	1528,5 abc	139,4 cde	102,0 bed	18,1 abc	22,0 a	52,0 c
M 731	1748,8 abc	137,3 cde	79,6 cfg	17,4 cd	17,8 bcde	58,9 c
M 733	1953,8 ab	133,4 de	87,1 defg	19,3 abc	21,2 ab	59,5 c
M 735	1543,4 abc	147,7 bcd	109,8 ab	18,4 abc	20,3 abc	53,3 c
M 734	1563,4 abc	125,2 ef	69,5 g	17,8 abcd	20,4 abc	80,4 a
CARGILL 9301	1908,4 ab	146,8 bcd	90,6 cdef	18,5 abc	19,2 abcde	61,0 c
CARGILL 9302	1772,1 abc	148,3 bcd	83,0 cefg	16,7 cd	16,6 de	61,7 bc
CARGILL 9303	2197,4 a	174,4 a	126,2 a	17,6 bcd	21,2 ab	56,0 c
MÉDIA	1605,9	140,5	90	17,8	19,2	61,3
C. V.	23,4	4,2	8,0	5,9	7,5	8,1

¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey a 5 % de probabilidade.

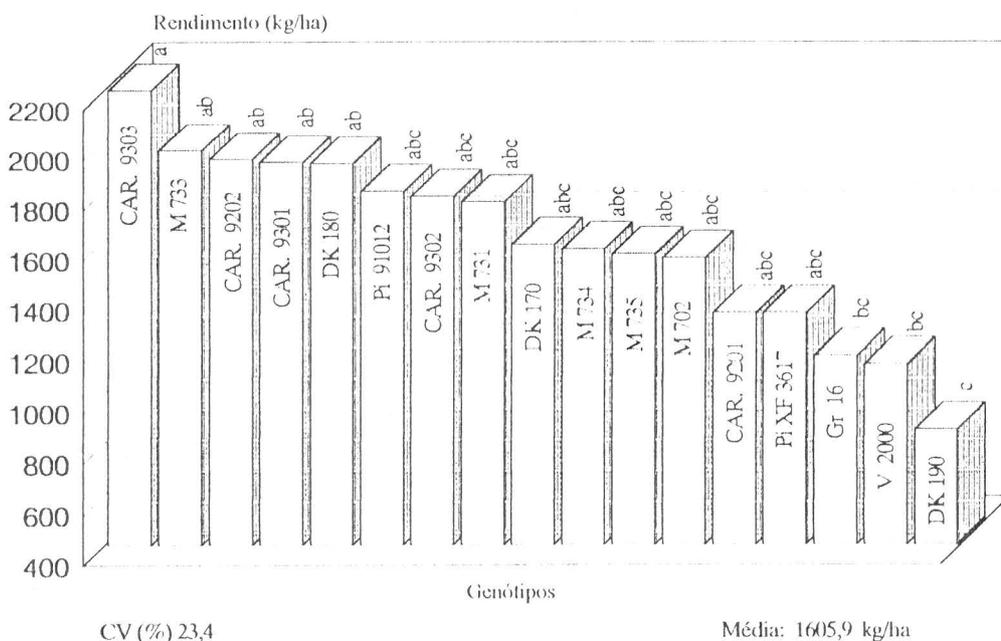


Fig.22. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Primavera do Leste, MT, UFMT, 1995.

Tabela 21. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Primavera do Leste, MT, UFMT, 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento grãos (kg/ha) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹
GR 16	1140,7 bc	114,3 f	70,0 g	15,1 d	15,9 c	57,2 c
V 2000	1107,8 bc	113,2 f	87,4 defg	15,1 d	16,1 c	63,3 bc
DK 180	1902,5 ab	150,3 bc	83,9 defg	18,5 abc	18,6 abcde	73,4 ab
CARGILL 9201	1309,4 abc	154,7 b	89,5 def	19,1 abc	20,5 abc	59,3 c
CARGILL 9202	1919,3 ab	159,5 ab	108,6 abc	18,0 abc	20,2 abcd	55,1 c
PIONEER 91012	1791,2 abc	159,3 ab	85,4 defg	17,5 bcd	18,1 bcde	62,9 bc
PIONEER XF 3617	1308,1 abc	113,6 f	96,7 bcde	17,0 cd	17,4 cde	63,1 bc
DK 170	1581,0 abc	144,5 bcd	77,1 fg	20,4 a	20,9 abc	57,4 c
DK 190	849,8 c	126,5 ef	82,6 cfg	20,2 ab	21,3 ab	64,8 bc
M 702	1528,5 abc	139,4 cde	102,0 bcd	18,1 abc	22,0 a	52,0 c
M 731	1748,8 abc	137,3 cde	79,6 cfg	17,4 cd	17,8 bcde	58,9 c
M 733	1953,8 ab	133,4 de	87,1 defg	19,3 abc	21,2 ab	59,5 c
M 735	1543,4 abc	147,7 bcd	109,8 ab	18,4 abc	20,3 abc	53,3 c
M 734	1563,4 abc	125,2 ef	69,5 g	17,8 abcd	20,4 abc	80,4 a
CARGILL 9301	1908,4 ab	146,8 bcd	90,6 cdef	18,5 abc	19,2 abcde	61,0 c
CARGILL 9302	1772,1 abc	148,3 bcd	83,0 cefg	16,7 cd	16,6 de	61,7 bc
CARGILL 9303	2197,4 a	174,4 a	126,2 a	17,6 bcd	21,2 ab	56,0 c
MÉDIA	1605,9	140,5	90	17,8	19,2	61,3
C. V.	23,4	4,2	8,0	5,9	7,5	8,1

¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey a 5 % de probabilidade.

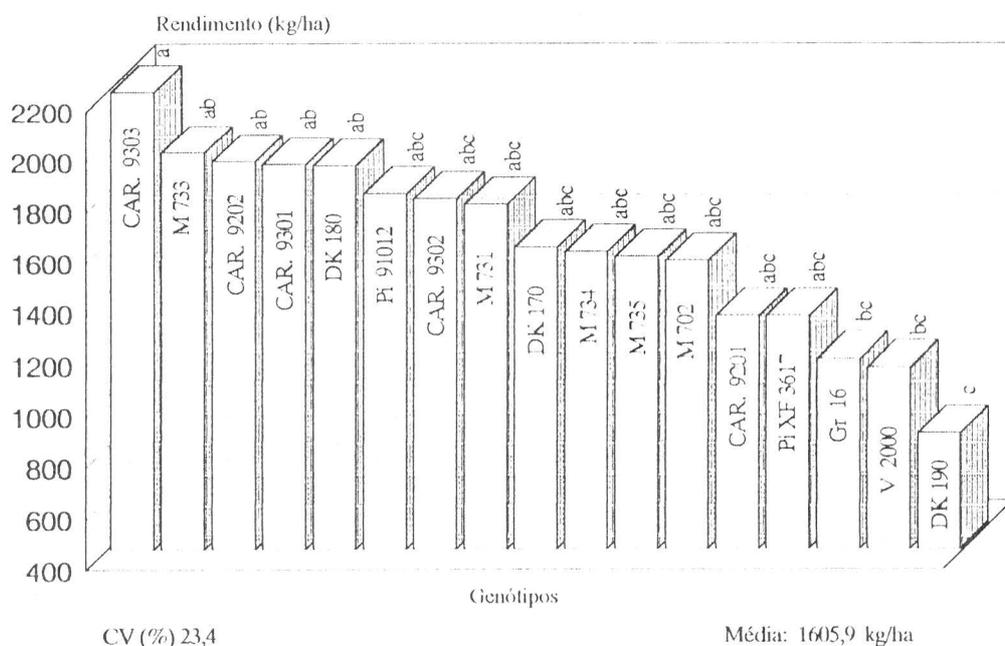


Fig.22. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Primavera do Leste, MT, UFMT, 1995.

Tabela 22. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Goiânia, GO. EMBRAPA-CNPAP. 1995.

GENÓTIPOS	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹				
GR 16	145,3	i	74,0	j	15,9	efg	206	f
V 2000	149,8	hi	88,2	j	15,0	g	22,3	f
DK 180	191,7	bcde	135,2	fgh	17,4	bcde	28,2	bcde
CARGILL 9201	200,2	abc	162,5	bc	18,5	abc	30,9	abc
CARGILL 9202	197,3	abc	168,9	b	17,2	cde	28,8	bcde
PIONEER 91012	188,1	bcdef	146,7	cdef	17,6	abcde	28,1	bcde
PIONEER XF 3617	143,0	i	108,5	i	15,4	fg	22,3	f
DK 170	171,7	fg	123,6	ghi	19,1	a	29,7	bcd
DK 190	172,5	efg	151,4	bcdef	19,0	ab	31,0	ab
M 702	183,6	cdefg	150,9	bcdef	16,4	defg	32,7	a
M 731	174,4	defg	140,6	defg	17,3	cde	25,9	e
M 733	166,5	gh	123,5	ghi	16,1	defg	28,1	bcde
M 735	193,0	abcd	159,7	bcd	16,3	defg	30,5	abc
M 734	170,9	fg	117,3	hi	16,8	def	27,0	de
CARGILL 9301	176,8	defg	138,8	efg	17,6	abcde	26,9	de
CARGILL 9302	206,6	ab	156,6	bcde	17,8	abcd	27,8	cde
CARGILL 9303	211,6	a	193,3	a	16,5	defg	28,7	bcde
MÉDIA	179		138		17		27,6	
C.V.	6,82		8,71		6,04		6,84	

Continua...

Continuação...

	Rendimento grãos (kg/ha) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Floração final (dias) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹				
GR 16	773,1	f	45,8	h	54,0	h	29,8	fg
V 2000	1018,8	def	42,8	i	52,0	i	37,2	bcd
DK 180	1150,0	bcdef	52,3	ef	62,3	cd	37,8	bcd
CARGILL 9201	1346,2	abcde	55,8	b	64,0	bc	38,5	bc
CARGILL 9202	1114,4	cdef	57,8	a	66,8	a	33,1	cdefg
PIONEER 91012	1670,1	a	55,3	b	64,5	b	42,6	ab
PIONEER XF 3617	937,3	ef	45,3	h	54,5	h	32,0	defg
DK 170	1374,2	abcd	53,3	cde	61,5	def	30,3	fg
DK 190	1275,4	abcde	55,8	b	63,3	bcd	35,7	cdef
M 702	1098,7	cdef	52,5	def	61,3	defg	30,5	efg
M 731	1357,0	abcd	54,3	bcd	64,0	bc	38,0	bcd
M 733	1067,9	def	50,8	fg	59,3	g	33,0	cdefg
M 735	1046,3	def	52,8	de	61,5	def	29,3	g
M 734	1429,9	abcd	50,3	g	60,0	efg	45,3	a
CARGILL 9301	1383,0	abcd	50,3	g	59,8	fg	34,5	cdefg
CARGILL 9302	1493,5	abc	52,8	de	62,0	cde	36,7	bcde
CARGILL 9303	1542,1	ab	54,8	bc	63,8	bc	38,9	bc
MÉDIA	1239,9		51,9		60,8		35,5	
C.V.	20,17		2,31		2,28		10,68	

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

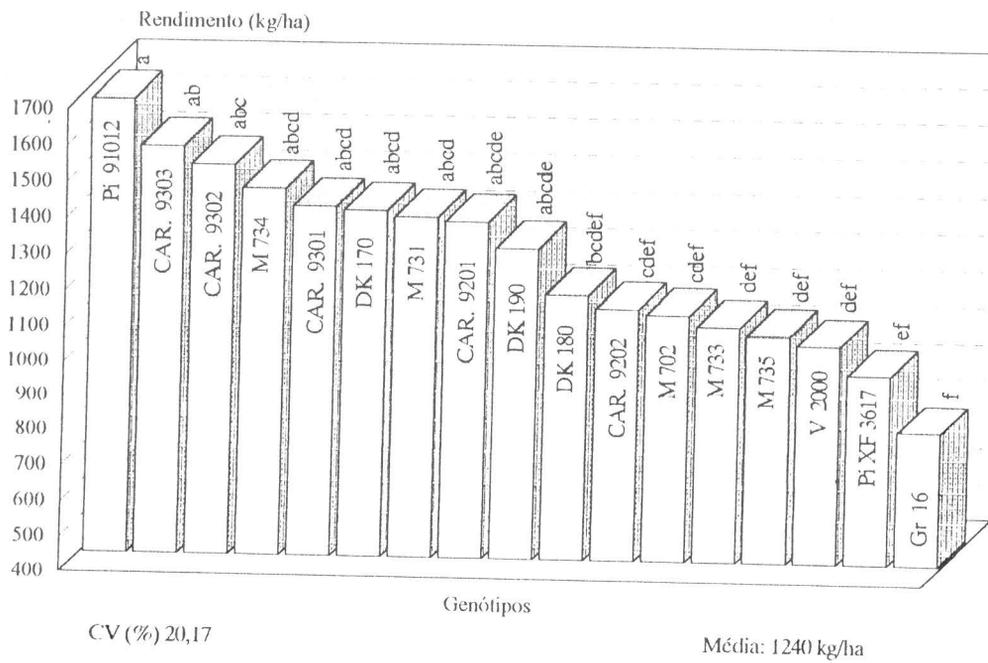


Fig. 23. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Goiânia, GO. EMBRAPA-CNPAP. 1995.

Tabela 23. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Rio Verde, GO. EMGOPA. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento grãos (kg/ha) ¹	Peso 1000 aquênios (g) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Maturação fisiológica (dias) ¹
GR 16	1209 ABC	48,7 BCDEFG	53,2 F	98 D
V2000	1098 ABC	56,5 AB	53,5 F	101 D
DK 180	1404 ABC	51,7 ABCDE	63,5 B	111 C
CARGILL 9201	940 C	55,7 ABC	63,2 B	111 C
CARGILL 9202	1218 ABC	42,7 DEFG	66,7 A	113 BC
PIONEER 91012	1231 ABC	46,2 BCDEFG	64,0 B	113 BC
PIONEER XF 3617	1569 A	45,5 CDEFG	56,0 E	113 BC
DK 170	1269 ABC	41,0 FG	62,7 BC	111 C
DK 190	1094 ABC	46,0 CDEFG	63,2 B	111 C
M 702	1220 ABC	39,2 G	63,2 B	118 A
M 731	1178 ABC	60,2 A	62,5 BC	113 BC
M 733	1382 ABC	52,5 ABCD	59,7 D	113 BC
M 735	1251 ABC	40,5 FG	61,2 CD	112 BC
M 734	1548 A	52,7 ABCD	64,2 B	111 C
CARGILL 9301	1112 ABC	42,0 EFG	64,2 B	113 BC
CARGILL 9302	1531 AB	50,5 ABCDEF	60,7 D	111 C
CARGILL 9303	1059 BC	49,7 BCDEF	67,0 A	116 AB
MÉDIA	1254	48,3	61,7	111
CV(%)	22,48	12,89	1,72	2,5

Continua...

Continuação...

GENÓTIPOS	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹
GR 16	142 BC	78 F	17 AB	17,0 AB
V2000	146 ABC	105 E	16 AB	18,5 AB
DK 180	156 ABC	115 DE	16 AB	16,5 B
CARGILL 9201	171 A	139 ABC	16 AB	21,0 AB
CARGILL 9202	163 AB	155 A	16 AB	19,5 AB
PIONEER 91012	159 AB	135 ABCD	16 AB	19,0 AB
PIONEER XF 3617	142 BC	115 DE	15 B	18,5 AB
DK 170	151 ABC	117 CDE	18 A	19,2 AB
DK 190	150 ABC	125 BCDE	17 AB	19,7 AB
M 702	144 ABC	108 E	16 AB	22,7 A
M 731	152 ABC	123 CDE	17 AB	18,5 AB
M 733	131 C	102 E	16 AB	20,0 AB
M 735	152 ABC	124 BCDE	16 AB	19,7 AB
M 734	144 ABC	118 CDE	17 AB	19,7 AB
CARGILL 9301	161 AB	147 AB	17 AB	19,7 AB
CARGILL 9302	155 ABC	134 ABCD	16 AB	16,5 B
CARGILL 9303	169 A	153 A	16 AB	20,2 AB
MÉDIA	152	123	16	19,2
CV(%)	10,4	11,8	9,9	15,5

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

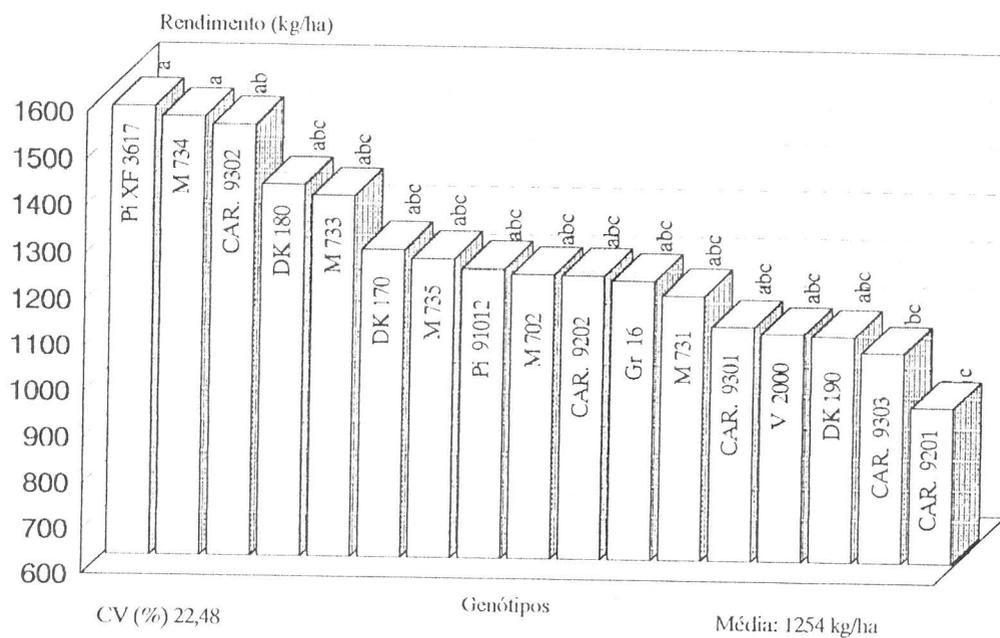


Fig. 24. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Rio Verde, GO. EMGOPA. 1995.

Tabela 24. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Santa Helena, GO. CARGILL. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento grãos (kg/ha) ¹	Teor de óleo (%) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Diâmetro caule (mm) ¹
GR 16	1720 C	35.85 FG	160 G	150 G	14.9 E	21.3 E
V2000	2471 ABC	37.95 EF	195 DEF	185 DEF	16.1 CDE	24.0 CDE
DK 180	2211 ABC	38.17 EF	215 BCDE	205 BCDE	19.0 AB	29.5 AB
CARGILL 9201	2203 ABC	42.98 ABCD	232 AB	223 AB	18.4 BC	28.5 ABC
CARGILL 9202	1849 C	40.85 CDE	228 ABC	218 ABC	16.4 CDE	26.3 BCD
PIONEER 91012	2902 A	44.09 ABC	233 AB	223 AB	15.6 E	25.8 BCD
PIONEER XF 3617	2311 ABC	43.67 ABCD	175 FG	165 FG	15.2 E	24.0 CDE
DK 170	1872 C	42.63 ABCD	193 EF	183 EF	16.2 CDE	26.5 BCD
DK 190	1837 C	42.13 BCD	198 DE	188 DE	20.8 A	24.5 CDE
M 702	2394 ABC	44.90 AB	198 DE	188 DE	16.2 CDE	31.0 A
M 731	2767 AB	41.71 BCD	205 DE	195 DE	15.9 DE	22.2 DE
M 733	2684 AB	44.45 AB	198 DE	188 DE	16.1 CDE	28.0 ABC
M 735	2396 ABC	45.74 A	215 BCDE	205 BCDE	18.3 BCD	29.3 AB
M 734	2668 AB	43.84 ABCD	200 DE	190 DE	18.2 BCD	25.3 BCDE
CARGILL 9301	2052 BC	34.85 G	210 CDE	200 CDE	14.6 E	26.8 ABCD
CARGILL 9302	2466 ABC	40.72 DE	218 BCD	208 BCD	16.5 CDE	24.3 CDE
CARGILL 9303	2341 ABC	44.03 ABC	240 A	230 A	16.4 CDE	26.0 BCD
MÉDIA	2302	41.65	206	196	16.7	26.1
CV(%)	19.31	4.72	6.55	6.88	8.62	10.35

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

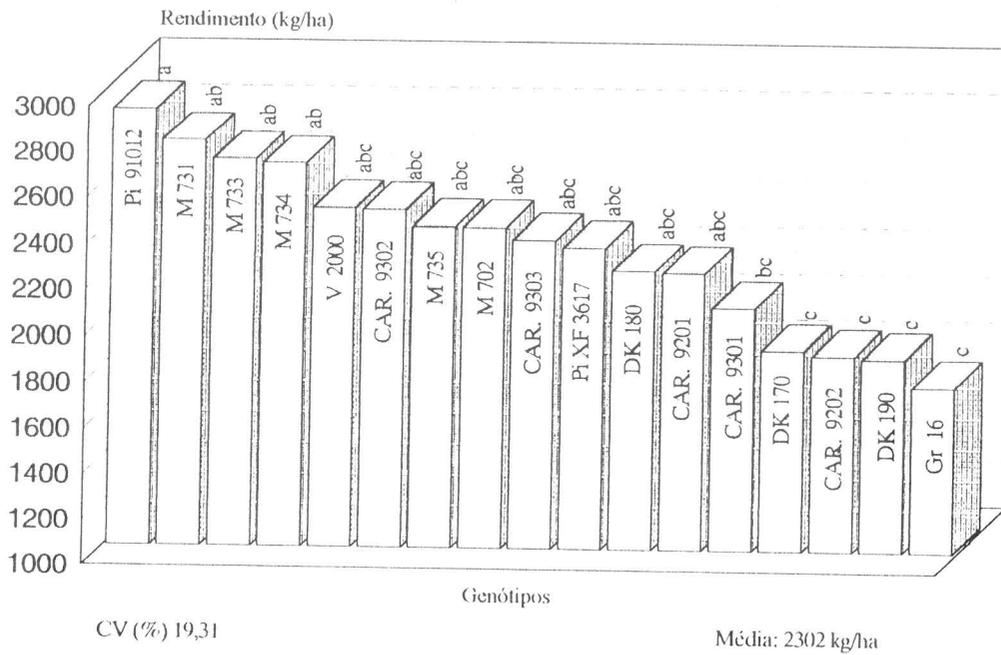


Fig. 25. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Santa Helena, GO. CARGILL. 1995.

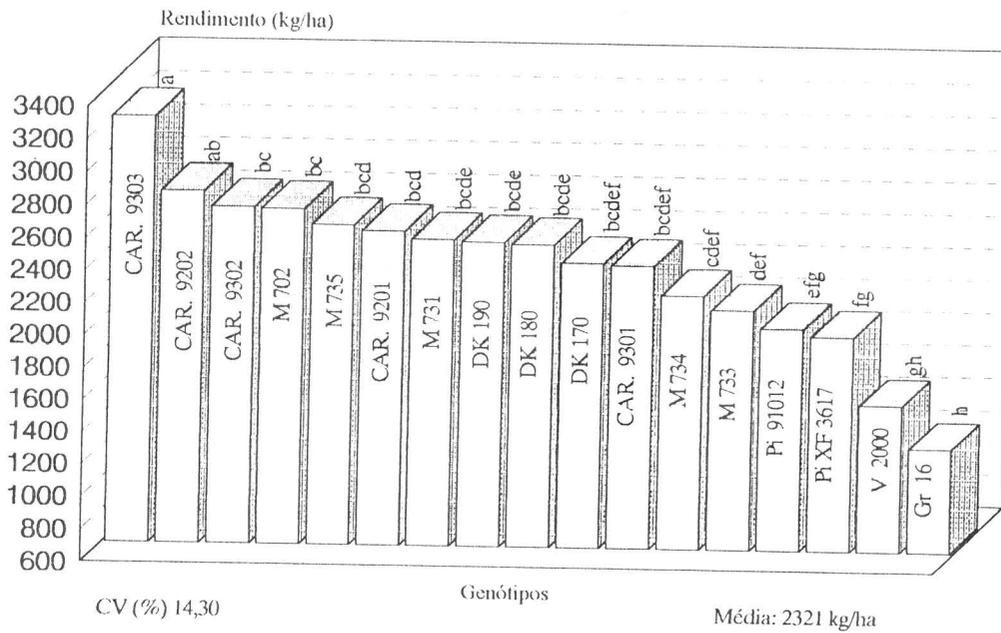


Fig. 26. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Jatui, GO. PLANAGRI. 1995.

Tabela 25. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Jatai, GO. PLANAGRI . 1995.

GENÓTIPOS	Floração inicial (dias) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Teor de óleo (%)
GR 16	62.5 H	147.3 K	133.3 H	17.5 CD	1241 H	37.63
V2000	62.0 H	157.0 IK	142.5 GH	16.5 D	1503 GH	38.83
DK 180	73.7 BC	185.0 CDE	162.5 DEF	20.0 BC	2466 BCDE	46.39
CARGILL 9201	70.5 DEF	187.3 BCD	174.0 BCD	21.0 B	2537 BCD	43.02
CARGILL 9202	75.0 AB	191.3 BC	180.0 BC	21.2 AB	2768 AB	47.07
PIONEER 91012	69.7 EF	181.3 CDEF	168.0 DE	21.7 AB	1969 EFG	41.03
PIONEER XF 3617	65.2 G	153.5 IK	142.3 GH	21.5 AB	1924 FG	43.95
DK 170	72.5 CD	167.3 GHI	157.8 EF	22.7 AB	2359 BCDEF	46.18
DK 190	72.5 CD	170.5 FGH	156.8 EF	22.2 AB	2480 BCDE	44.84
M 702	70.7 DE	185.8 CDE	170.8 CD	21.7 AB	2667 BC	39.7
M 731	68.5 F	174.5 EFGH	163.8 DEF	21.0 B	2490 BCDE	42.45
M 733	66.0 G	164.8 HI	152.5 FG	20.2 BC	2081 DEF	41.09
M 735	70.7 DE	178.8 DEFG	163.3 DEF	20.5 BC	2574 BCD	45.76
M 734	70.7 DE	164.8 HI	152.3 FG	21.7 AB	2164 CDEF	38.83
CARGILL 9301	72.2 CD	182.8 CDE	172.3 BCD	21.5 AB	2346 BCDEF	41.9
CARGILL 9302	69.2 EF	197.8 E	183.0 B	22.7 AB	2673 BC	42.92
CARGILL 9303	76.0 A	211.5 A	197.8 A	24.5 A	3217 A	45.9
MÉDIA	70	176.5	163.1	21.1	2321	42.79
CV(%)	1.87	4.32	4.36	9.42	14.3	-

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

Tabela 26. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Goianésia, GO. PLANAGRI. 1995.

GENÓTIPOS	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Teor de óleo (%)
GR 16	161,3 H	116,3 E	15,50 D	788,5 CDE	32,63
V2000	180,8 F	146,3 BCD	21,25 ABC	1415,0 ABC	34,01
DK 180	196,8 C	147,5 ABCD	17,00 CD	751,5 DE	32,15
CARGILL 9201	216,3 B	170,0 AB	19,00 BCD	1422,0 ABC	36,49
CARGILL 9202	190,0 DE	157,5 ABC	22,25 ABC	1496,0 AB	41,73
PIONEER 91012	222,5 A	173,8 AB	18,00 CD	1553,0 A	36,96
PIONEER XF 3617	186,3 E	136,3 CDE	17,75 CD	1202,0 ABCDE	36,85
DK 170	174,3 G	136,3 CDE	21,50 ABC	1232,0 ABCDE	35,74
DK 190	180,8 F	148,8 ABCD	23,75 AB	849,0 BCDE	46,36
M 702	161,5 H	138,8 CDE	17,75 CD	1127,0 ABCDE	39,27
M 731	179,3 F	138,8 CDE	21,25 ABC	1094,0 ABCDE	36,29
M 733	146,3 I	120,0 DE	19,00 ABCD	1101,0 ABCDE	37,44
M 735	180,8 F	140,0 CDE	18,50 BCD	1383,0 ABCD	39,24
M 734	198,8 C	150,0 ABC	19,00 BCD	596,7 E	31,86
CARGILL 9301	191,8 D	157,5 ABC	20,25 ABCD	1020,0 ABCDE	36,23
CARGILL 9302	201,3 C	173,8 AB	24,25 A	1203,0 ABCDE	36,86
CARGILL 9303	217,5 B	176,3 A	19,50 ABCD	1218,0 ABCDE	36,44
MÉDIA	187,4	148,7	19,7	1144	36,86
CV(%)	1,67	11,73	15,84	33,3	-

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

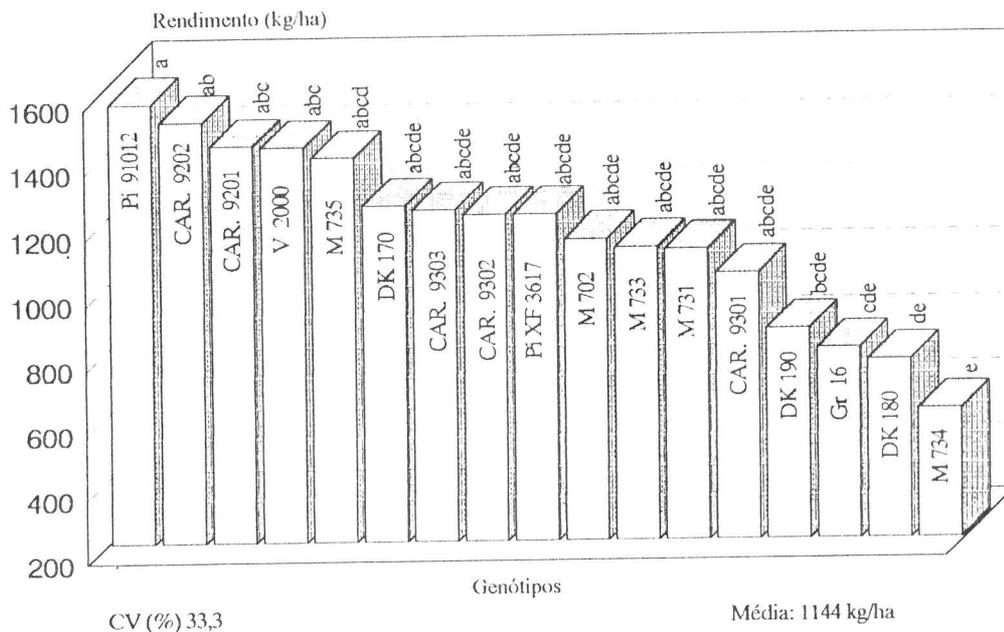


Fig.27. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Goianésia, GO. PLANAGRI. 1995.

Tabela 27. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Montividiu, GO. PLANAGRI. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Teor de óleo (%)
GR 16	1057 E	61 G	144 H	15,0 E	38,5
V2000	893 E	62 G	157 H	17,2 CD	39,62
DK 180	1813 ABCD	71 BC	188 CDEFG	20,5 ABC	38,51
CARGILL 9201	2046 ABC	70 CD	196 BC	17,8 BCDE	42,27
CARGILL 9202	2188 AB	73 AB	203 B	20,2 ABC	41,46
PIONEER 91012	1255 CDE	69 CDE	193 BCDE	17,5 BCDE	42,75
PIONEER XF 3617	1421 BCDE	65 F	154 H	19,5 ABCD	46,64
DK 170	1581 ABCDE	70 CD	182 CDEFG	18,8 ABCD	46,6
DK 190	1711 ABCDE	70 CD	174 G	22,0 A	33,5
M 702	1860 ABCD	71 C	177 EFG	16,8 DE	47,24
M 731	1880 ABCD	69 CDE	185 CDEFG	18,0 BCDE	41,68
M 733	1949 ABC	67 E	159 H	18,8 ABCD	41,99
M 735	2399 A	70 CD	192 BCDEF	18,2 BCDE	46,65
M 734	1401 BCDE	68 DE	180 DEFG	18,5 BCD	40,19
CARGILL 9301	1939 ABC	68 DE	177 FG	19,8 ABCD	44,31
CARGILL 9302	1778 ABCD	69 CDE	194 BCD	18,8 ABCD	45,84
CARGILL 9303	1388 BCDE	74 A	231 A	20,8 AB	42,52
MÉDIA	1680	69	182	18,7	42,37
CV(%)	29,85	2,04	5,13	10,68	-

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

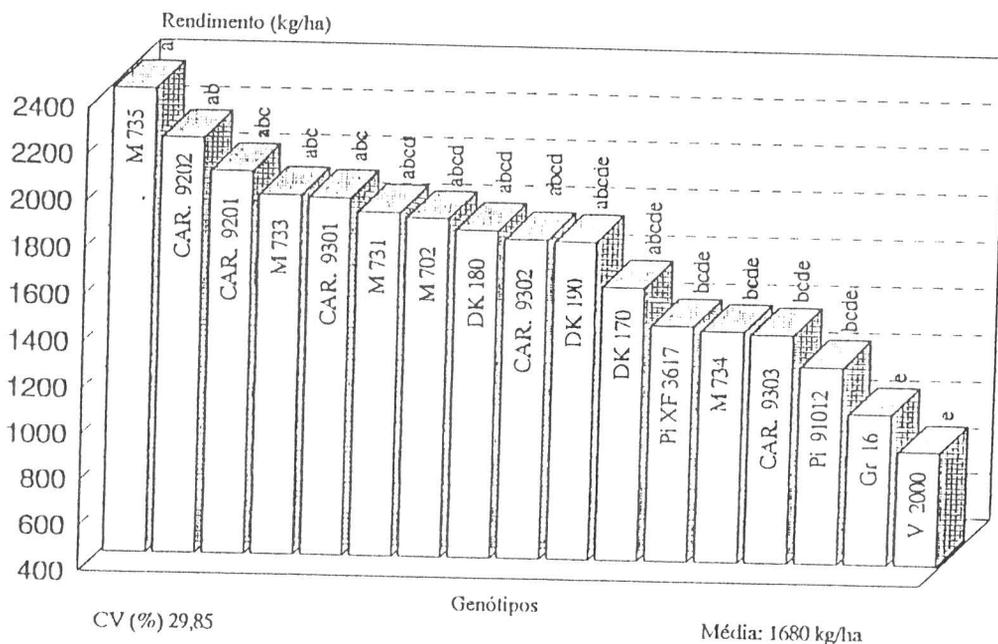


Fig.28. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Montividiu, GO. PLANAGRI. 1995.

Tabela 28. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Silvânia, GO. PLANAGRI. 1995.

GENÓTIPOS	Floração inicial (dias) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Teor de óleo (%)
GR 16	64,0 G	145,5 G	13,0 F	1239 A	42,07
V2000	63,5 G	159,8 FG	16,5 CDE	1882 A	47,00
DK 180	68,5 E	189,8 BCD	17,7 BCDE	1694 A	43,10
CARGILL 9201	68,7 E	187,3 BCD	19,7 ABC	1880 A	49,72
CARGILL 9202	73,5 B	185,8 BCD	16,0 DEF	1803 A	50,43
PIONEER 91012	68,5 E	200,8 AB	17,0 CDE	1939 A	49,46
PIONEER XF 3617	66,2 F	173,5 DEF	17,7 BCDE	2175 A	47,33
DK 170	71,2 C	179,0 CDE	20,5 AB	2163 A	51,22
DK 190	70,7 CD	184,8 BCD	22,2 A	1876 A	49,41
M 702	71,2 C	180,0 CDE	15,2 EF	1562 A	52,78
M 731	67,7 EF	177,0 DE	17,2 BCDE	1526 A	47,52
M 733	66,5 F	148,0 G	17,2 BCDE	1777 A	48,31
M 735	71,2 C	190,0 BCD	18,2 BCDE	1708 A	53,92
M 734	69,0 DE	166,5 EF	16,2 DE	2107 A	45,06
CARGILL 9301	72,2 BC	196,5 BC	19,2 ABCD	1801 A	44,94
CARGILL 9302	69,2 DE	188,5 BCD	19,0 BCD	2054 A	46,56
CARGILL 9303	75,5 A	212,5 A	15,0 EF	2052 A	48,85
MÉDIA	69,9	180,3	17,5	1837	48,09
CV(%)	1,75	5,93	11,54	31,54	-

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

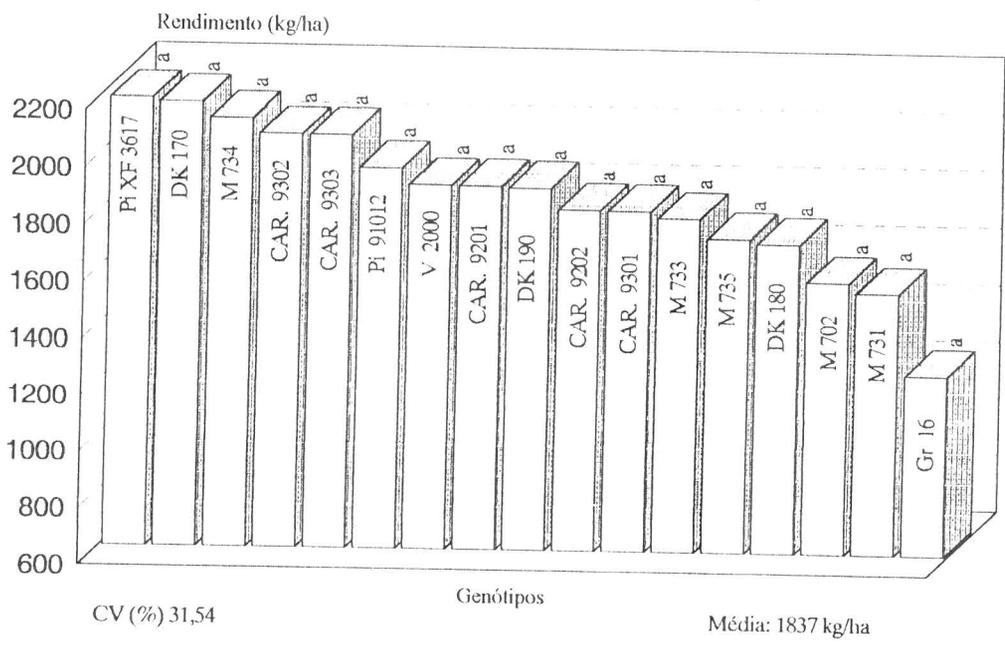


Fig.29. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Silvânia, GO. PLANAGRI. 1995.

Tabela 29. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 Planaltina, DF. EMBRAPA-CPAC, 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Teor de óleo (%) ¹	Floração inicial (dias) ¹	Maturação fisiológica (dias) ¹
GR 16	1225 BC	31,90 F	52 F	77 E
V2000	1470 BC	35,73 E	48 G	78 E
DK 180	1272 BC	36,18 E	64 C	89 CD
CARGILL 9201	1805 AB	40,04 ABCD	61 E	91 CD
CARGILL 9202	1228 BC	41,63 AB	72 A	97 AB
PIONEER 91012	1784 AB	40,53 ABCD	64 C	93 BC
PIONEER XF 3617	1768 AB	43,03 A	53 F	86 D
DK 170	1344 BC	41,89 AB	65 C	89 CD
DK 190	1217 BC	38,46 CDE	66 C	90 CD
M 702	1091 C	41,14 ABC	65 C	93 BC
M 731	1639 ABC	39,92 BCD	60 E	90 CD
M 733	1650 ABC	39,76 BCD	52 F	88 CD
M 735	1358 BC	40,77 ABC	60 E	89 CD
M 734	1533 BC	37,64 DE	65 C	89 CD
CARGILL 9301	1666 ABC	38,12 CDE	68 B	96 AB
CARGILL 9302	2211 A	40,75 ABC	62 E	90 CD
CARGILL 9303	1268 BC	42,18 AB	72 A	99 A
MÉDIA	1502	39,35	62	90
CV(%)	26,29	4,65	2,51	3,57

Continua...

Continuação...

GENÓTIPOS	Maturação colheita (dias) ¹	Altura de planta (cm) ¹	Altura de capítulo (cm) ¹	Tamanho de capítulo (cm) ¹
GR 16	84 G	146 CD	94 A	15,5 A
V 2000	89 F	144 D	103 CD	13,2 AB
DK 180	100 CD	168 BC	142 B	13,8 AB
CARGILL 9201	102 C	164 BCD	151 B	14,5 AB
CARGILL 9202	108 AB	190 A	179 A	13,0 AB
PIONEER 91012	100 CD	174 AB	153 B	15,2 AB
PIONEER XF 3617	94 E	156 BCD	152 B	15,0 AB
DK 170	101 CD	154 BCD	139 B	15,2 AB
DK 190	102 C	159 BCD	138 A	14,2 AB
M 702	101 CD	170 AB	147 B	13,5 AB
M 731	100 CD	164 BCD	141 B	14,2 AB
M 733	96 DE	143 D	126 BC	13,8 AB
M 735	100 CD	164 BCD	143 B	12,8 B
M 734	101 CD	158 BCD	139 B	14,5 AB
CARGILL 9301	105 C	176 AB	154 B	13,2 AB
CARGILL 9302	101 C	164 BCD	148 B	14,5 AB
CARGILL 9303	110 A	190 A	185 A	10,0 C
MÉDIA	100	164	143	13,9
CV(%)	3,32	8,25	11,96	11

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

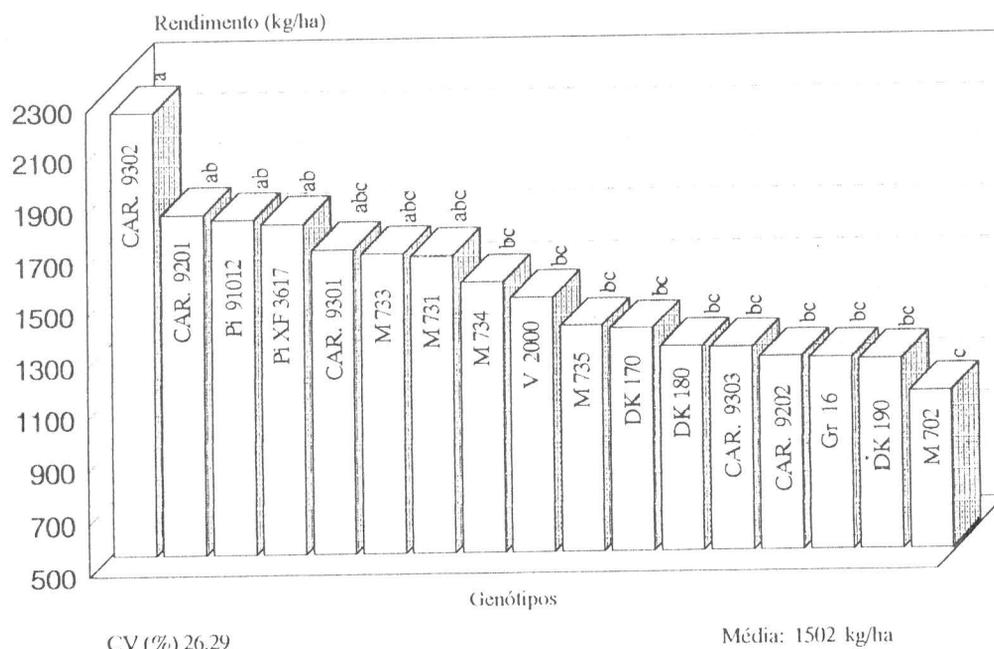


Fig.30. Rendimento de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995. Planaltina, DF. EMBRAPA-CPAC. 1995.

Tabela 30. Rendimento médio de aquênios dos genótipos do Ensaio Final, 1995 considerando 01 local no Estado do Paraná e 02 locais no Estado de São Paulo. EMBRAPA-CNPSO, Londrina (PR). 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento médio (kg/ha) ¹			Média
	Sertaneja	Campinas	Vale do Paranapanema	
M 734	2438,6 ABCD	1078,1 ABC	1700,0 A	1738,9
CARGILL 9303	2943,2 A	833,6 CDEF	1312,1 AB	1696,3
DK 180	2660,7 AB	1093,6 ABC	1279,4 AB	1677,9
M 702	2648,4 AB	938 BCDEF	1407,7 AB	1664,7
C 9201	2342,4 ABCD	989,2 BCDE	1587,1 AB	1639,6
M 735	2281,1 ABCD	969,9 BCDE	1564,1 AB	1605,0
M 731	2676,8 AB	626,5 F	1434,8 AB	1579,4
DK 170	1997,1 BCDE	1203,7 AB	1441,3 AB	1547,4
PIONEER 91012	2579,4 AB	931,2 BCDEF	1098,1 B	1536,2
C 9302	2503,0 ABC	791,4 CDEF	1272,1 AB	1522,2
C 9202	2487,1 ABCD	676,5 EF	1307,8 AB	1490,5
PIONEER XF 3617	1802,5 DEF	1334,3 A	1243,3 AB	1460,0
C 9301	2363,6 ABCD	901,4 BCDEF	1099,3 B	1454,8
DK 190	2284,8 ABCDE	898,2 BCDEF	1153,7 AB	1445,6
M 733	1857,3 CDE	1032,6 BCD	1264,2 AB	1384,7
V2000	1647,1 EF	919,6 BCDEF	1228,9 AB	1265,2
GR 16	1184,6 F	754,5 DEF	1210,0 AB	1049,7
MÉDIA	2276,33	939,54	1329,51	1515,2
C.V.	18,34	20,04	24,05	-

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

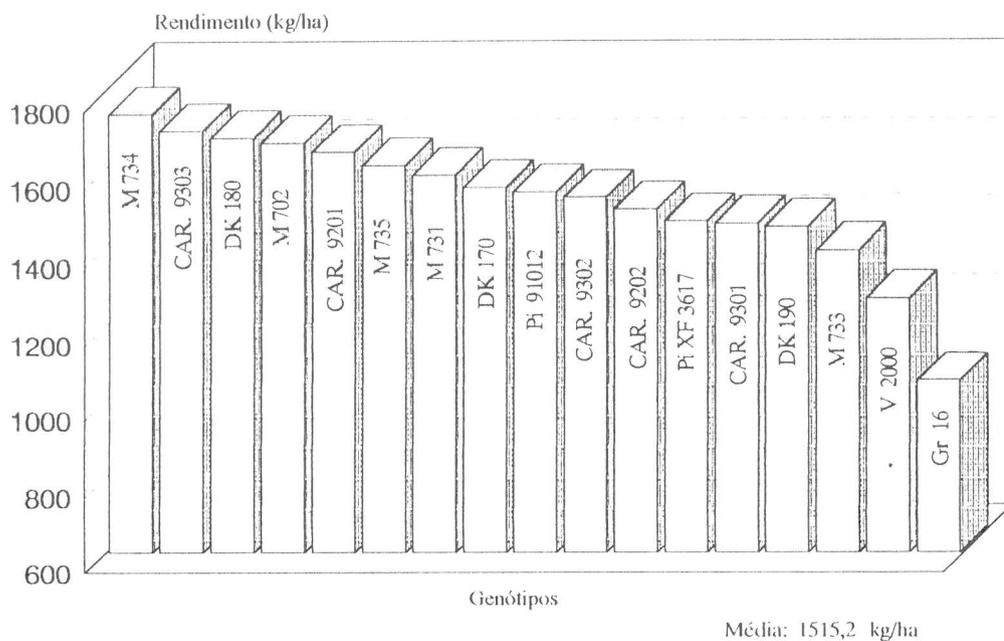


Fig.31. Rendimento médio de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 avaliados em Sertaneja, (PR). Campinas e Vale do Paranapanema (SP). 1995.

Tabela 31. Rendimento médio de aquênios dos genótipos do Ensaio Final, 1995 avaliados em 02 locais no Estado do Piauí. EMBRAPA-CPAMN, Teresina (PI). 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento médio (kg/ha) ¹		Média
	Uruçui	Teresina	
M 734	1749,30 a	1631,5 a	1690,40
DK 180	1638,63 bc	1570,8 a	1604,72
M 733	1310,19 fg	1545,8 a	1428,00
M 735	1361,96 fg	1417,3 ab	1389,63
V 2000	1706,46 ab	1021,0 de	1363,73
CARGILL 9303	1544,03 cd	1138,8 cde	1341,42
CARGILL 9301	1576,16 cd	1078,1 cde	1327,13
CARGILL 9302	1415,51 ef	1213,8 bcd	1314,66
DK 170	1360,17 fg	1267,4 bc	1313,79
M 731	1288,77 g	1306,6 bc	1297,69
CARGILL 9201	1417,29 ef	1171,0 cde	1294,15
PIONEER 91012	1385,16 efg	1192,4 bcde	1288,78
DK 190	1551,17 cd	1010,3 cde	1280,74
M 702	1363,74 fg	1128,1 cde	1245,92
GR 16	1495,83 de	971,0 c	1233,42
PIONEER XF 3617	1326,26 fg	1081,7 cde	1203,98
CARGILL 9202	1181,67 h	1099,6 cde	1140,64
MÉDIA	1451,31	1232,07	1338,75
C.V.	5,07	11,66	-

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

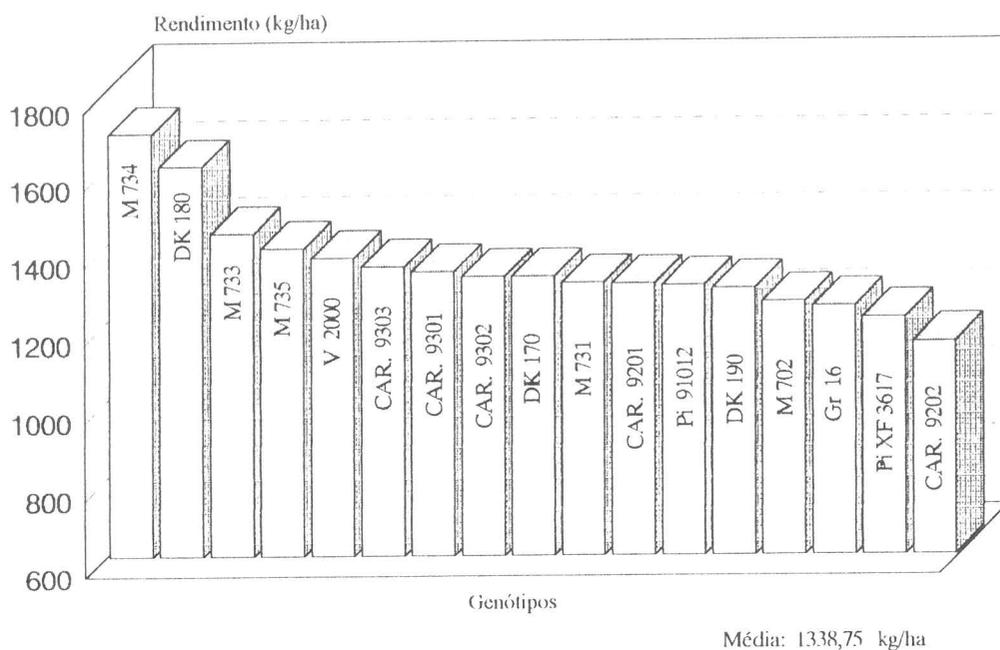


Fig.32. Rendimento médio de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 avaliados em Uruçui e Teresina (PI). EMBRAPA, CNPAMN. 1995.

Tabela 32. Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos do Ensaio Final, 1995 conduzidos em Campo Verde, Rondonópolis e Primavera do Leste em Mato Grosso. UFMT, Cuiabá (MT). 1995.

	Rendimento médio de aquênio (kg/ha)			Média ²
	Campo Verde ¹	Rondonópolis ¹	Primavera do Leste ¹	
CARGILL 9303	1913,0 a	2863,4 ab	2197,4 a	2325 a
DK 180	1676,9 abcde	3075,3 a	1902,5 ab	2218 a
CARGILL 9302	1852,1 ab	2901,3 ab	1772,1 abc	2175 ab
CARGILL 9301	1736,5 abc	2855,1 ab	1908,4 ab	2167 ab
M 734	1892,1 a	2862,2 ab	1563,4 abc	2106 abc
M 733	1571,9 abcde	2751,6 abc	1953,8 ab	2092 abc
CARGILL II	1464,6 abcde	2621,7 abc	-	-
M 731	1611,5 abcde	2763,9 abc	1748,8 abc	2041 abcd
PIONEER 91012	1487,8 abcde	2430,0 abc	1791,2 abc	1903 bcde
M 735	1395,2 abcde	2664,2 abc	1543,4 abc	1868 cdef
CARGILL 9202	1090,7 e	2576,7 abc	1919,3 ab	1862 cdef
DK 190	1695,7 abcde	2604,7 abc	849,8 c	1796 defg
DK 170	1717,0 abcd	1996,4 c	1581,0 abc	1781 defg
CARGILL 9201	1422,8 abcde	2576,4 abc	1309,4 abc	1770 defg
M 702	1088,7 e	2344,1 abc	1528,5 abc	1654 fgh
PIONEER XF 3617	1176,0 cde	2243,6 bc	1308,1 abc	1576 fgh
V 2000	1244,8 bcde	2193,9 bc	1107,8 bc	1516 gh
GR 16	1099,4 de	2131,9 bc	1140,7 bc	1457 h
MÉDIA	2581	2581	1605,9	1900
C.V.	11,8	11,8	23,4	16,5

¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey a 5 % de probabilidade.

² Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Duncan a 5 % de probabilidade.

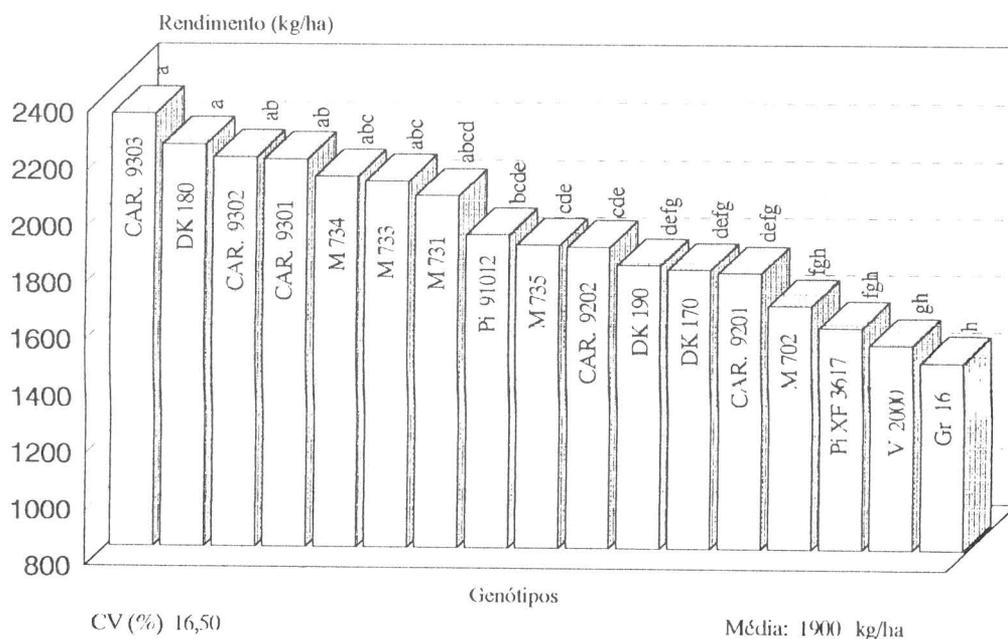


Fig.33. Rendimento médio de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 avaliados em Campo Verde, Rondonópolis e Primavera do Leste (MT). UFMT, Cuiabá (MT). 1995.

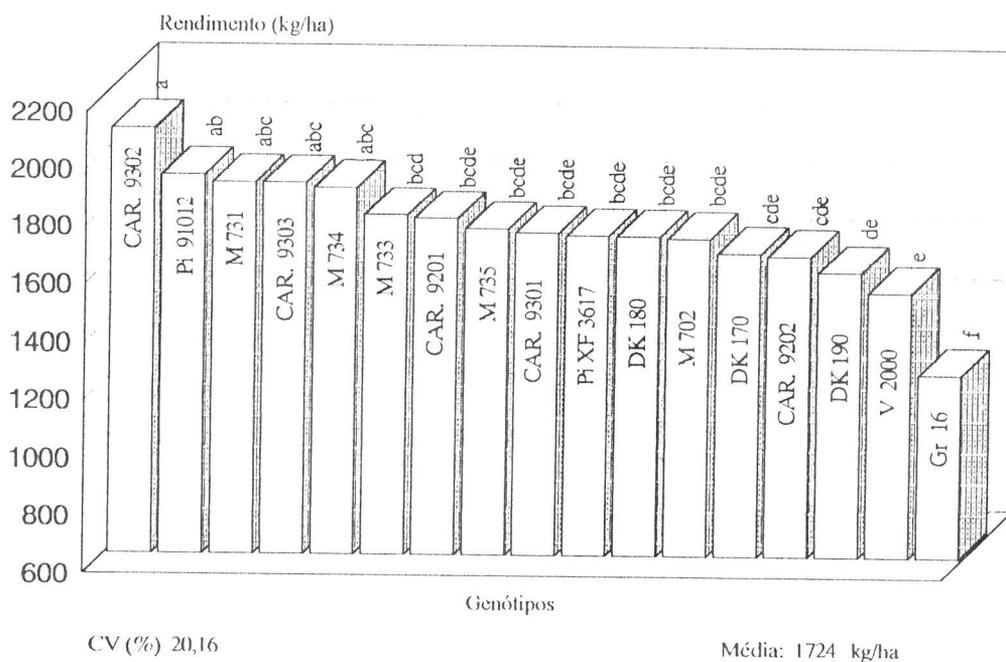


Fig.34. Rendimento médio de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de girassol, 1995 avaliados em Planaltina (DF) e em Goiânia, Jatai, Rio Verde e Santa Helena (GO). EMBRAPA-CNPSo, Londrina (PR). 1995.

Tabela 33. Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos no Ensaio Final conduzidos em 05 locais no Distrito Federal e no estado de Goiás . EMBRAPA-CNPSO, Londrina (PR). 1995.

	Rendimento médio de aquênioa (kg/ha) ¹					Média
	Planaltina	Goiânia	Jatai	Rio Verde	Santa Helena	
CARGILL 9302	2211 A	1493 abc	2673 BC	1531 AB	2466 ABC	2075 a
PIONEER 91012	1784 AB	1670 a	1969 EFG	1231 ABC	2902 A	1911 ab
M 731	1639 ABC	1357 abcd	2490 BCDE	1178 ABC	2767 AB	1886 abc
CARGILL 9303	1268 BC	1542 ab	3217 A	1059 BC	2341 ABC	1885 abc
M 734	1533 BC	1429 abcd	2164 CDEF	1548 A	2668 AB	1869 abc
M 733	1650 ABC	1067 def	2081 DEF	1382 ABC	2684 AB	1773 bcde
CARGILL 9201	1805 AB	1346 abcde	2537 BCD	940 C	2203 ABC	1761 bcde
M 735	1358 BC	1046 def	2574 BCD	1251 ABC	2396 ABC	1725 bcde
CARGILL 9301	1666 ABC	1383 abcd	2346 BCDEF	1112 ABC	2052 BC	1712 bcde
PIONEER XF 3617	1768 AB	937 ef	1924 FG	1569 A	2311 ABC	1702 bcde
DK 180	1272 BC	1150 bcdef	2466 BCDE	1404 ABC	2211 ABC	1700 bcde
M 702	1091 C	1098 cdef	2667 BC	1220 ABC	2394 ABC	1694 bcde
DK 170	1344 BC	1374 abcd	2359 BCDEF	1269 ABC	1872 C	1644 cde
CARGILL 9202	1228 BC	1114 cdef	2768 AB	1218 ABC	1849 C	1636 cde
DK 190	1217 BC	1275 abcde	2480 BCDE	1094 ABC	1837 C	1581 de
V 2000	1470 BC	1018 def	1503 GH	1098 ABC	2471 ABC	1512 e
GR 16	1225 BC	773 f	1241 H	1209 ABC	1720 C	1234 f
MÉDIA	1502	1239,9	2321	1254	2302	1724
CV(%)	26,29	20,17	14,3	22,48	19,31	20,16

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

Tabela 34. Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente à análise conjunta dos experimentos do Ensaio Final conduzidos em 13 locais, do Distrito Federal e dos Estados de Goiás, Mato Grosso, São Paulo, Minas Gerais e Piauí. EMBRAPA-CNPSO, Londrina (PR), 1995.

Genótipos	Rendimento médio de aquênios (kg/ha)						
	Planaltina ¹	Goiânia ¹	Jataí ¹	Rio Verde ¹	Santa Helena ¹	Campo Verde ²	Rondonópolis ²
CARGILL 11	-	-	-	-	-	1464,6 abcde	2621,7 abc
M 734	1533 BC	1429 abcd	2164 CDEF	1548 A	2668 AB	1892,1 a	2862,2 ab
CARGILL 9302	2211 A	1493 abc	2673 BC	1531 AB	2466 ABC	1852,1 ab	2901,3 ab
CARGILL 9303	1268 BC	1542 ab	3217 A	1059 BC	2341 ABC	1913,0 a	2863,4 ab
DK 180	1272 BC	1150 bcdef	2466 BCDE	1404 ABC	2211 ABC	1676,9 abcde	3075,3 a
M 731	1639 ABC	1357 abcd	2490 BCDE	1178 ABC	2767 AB	1611,5 abcde	2763,9 abc
PIONEER 91012	1784 AB	1670 a	1969 EFG	1231 ABC	2902 A	1487,8 abcde	2430,0 abc
M 733	1650 ABC	1067 def	2081 DEF	1382 ABC	2684 AB	1571,9 abcde	2751,6 abc
CARGILL 9301	1666 ABC	1383 abcd	2346 BCDEF	1112 ABC	2052 BC	1736,5 abc	2855,1 ab
M 702	1091 C	1098 cdef	2667 BC	1220 ABC	2394 ABC	1088,7 e	2344,1 abc
M 735	1358 BC	1046 def	2574 BCD	1251 ABC	2396 ABC	1395,2 abcde	2664,2 abc
CARGILL 9201	1805 AB	1346 abcde	2537 BCD	940 C	2203 ABC	1422,8 abcde	2576,4 abc
DK 190	1217 BC	1275 abcde	2480 BCDE	1094 ABC	1837 C	1695,7 abcde	2604,7 abc
DK 170	1344 BC	1374 abcd	2359 BCDEF	1269 ABC	1872 C	1717,0 abcd	1996,4 c
CARGILL 9202	1228 BC	1114 cdef	2768 AB	1218 ABC	1849 C	1090,7 e	2576,7 abc
PIONEER XF 3617	1768 AB	937 ef	1924 FG	1569 A	2311 ABC	1176,0 cde	2243,6 bc
V 2000	1470 BC	1018 def	1503 GH	1098 ABC	2471 ABC	1244,8 bcde	2193,9 bc
GR 16	1225 BC	773 f	1241 H	1209 ABC	1720 C	1099,4 de	2131,9 bc
MÉDIA	15,02	1239,9	2321	1254	2302	1508,4	2581
CV(%)	26,29	20,17	14,3	22,48	19,31	15,9*	11,8

Continua...

Continuação...

Genótipos	Rendimento médio de aquênios (kg/ha)						Média ¹
	Primavera do Leste ²	Campinas ¹	Sertaneja ¹	Sete Lagoas ¹	Uruçui ¹	Teresina ¹	
CARGILL 11	-	-	-	-	-	-	-
M 734	1563,4 abc	1078,1 ABC	2438,6 ABCD	3778 A	1749,30 a	1631,5 a	2059 a
CARGILL 9302	1772,1 abc	791,4 CDEF	2503,0 ABC	3423 ABC	1415,51 ef	1213,8 bcd	2019 ab
CARGILL 9303	2197,4 a	833,6 CDEF	2943,2 A	2855 CDE	1544,03 cd	1138,8 cde	1978 abc
DK 180	1902,5 ab	1093,6 ABC	2660,7 AB	3288 ABCD	1638,63 bc	1570,8 a	1954 abc
M 731	1748,8 abc	626,5 F	2676,8 AB	3189 ABCD	1288,77 g	1306,6 bc	1896 bcd
PIONEER 91012	1791,2 abc	931,2 BCDEF	2579,4 AB	3150 ABCD	1385,16 ef	1192,4 bcde	1885 bcd
M 733	1953,8 ab	1032,6 BCD	1857,3 CDE	3231 ABCD	1310,19 fg	1545,8 a	1855 cde
CARGILL 9301	1908,4 ab	901,4 BCDEF	2363,6 ABCD	2996 BCD	1576,16 cd	1078,1 cde	1844 cdef
M 702	1528,5 abc	938 BCDEF	2648,4 AB	3670 AB	1363,74 fg	1128,1 cde	1783 defg
M 735	1543,4 abc	969,9 BCDE	2281,1 ABCD	2870 CDE	1361,96 fg	1417,3 ab	1779 defg
CARGILL 9201	1309,4 abc	989,2 BCDE	2342,4 ABCD	3111 ABCD	1417,29 ef	1171,0 cde	1754 defg
DK 190	849,8 c	898,2 BCDEF	2284,8 ABCDE	3082 ABCD	1551,17 cd	1010,3 cde	1715 efg
DK 170	1581,0 abc	1203,7 AB	1997,1 BCDE	2794 CDE	1360,17 fg	1267,4 bc	1705 fg
CARGILL 9202	1919,3 ab	676,5 EF	2487,1 ABCD	2615 DE	1181,67 h	1099,6 cde	1679 gh
PIONEER XF 3617	1308,1 abc	1334,3 A	1802,5 DEF	2594 DE	1326,26 fg	1081,7 cde	1644 gh
V 2000	1107,8 bc	919,6 BCDEF	1647,1 EF	2926 BCD	1706,46 ab	1021,0 de	1564 h
GR 16	1140,7 bc	754,5 DEF	1184,6 F	2165 E	1495,83 de	971,0 e	1316 i
MÉDIA	1605,9	939,54	2276,33	3053	1451,31	1232,07	1790
CV(%)	23,4	20,04	18,34	15,08	5,07	11,66	17,98

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

² Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey a 5 % de probabilidade.

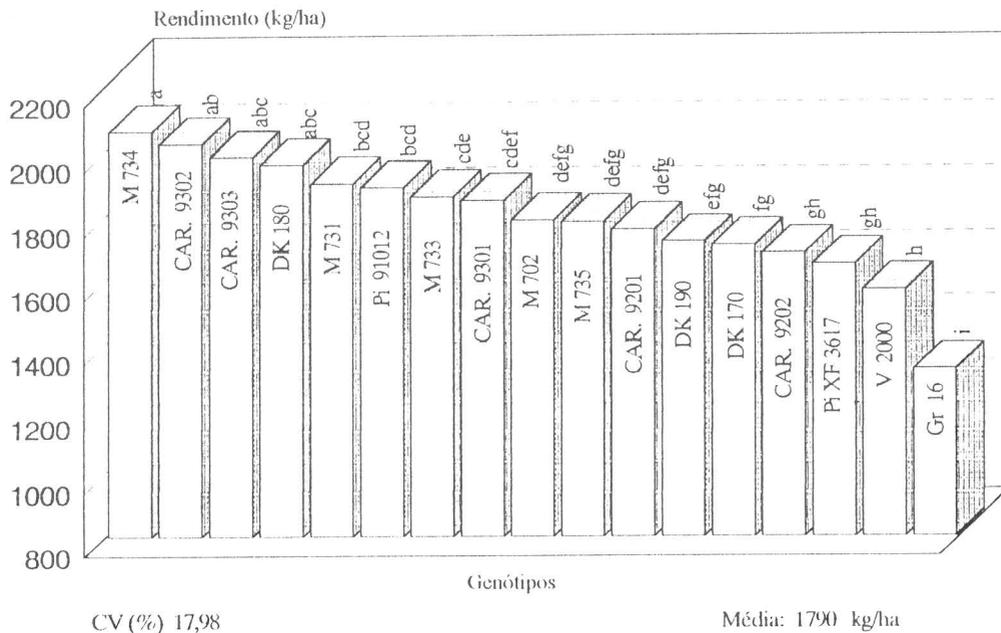


Fig.35. Rendimento médio de aquênios de 17 genótipos do Ensaio Final de Girassol, 1995 avaliados em 13 locais do Distrito Federal e dos estados de Goiás, Mato Grosso, São Paulo, Minas Gerais e Piauí. EMBRAPA-CNPSo, Londrina (PR). 1995.

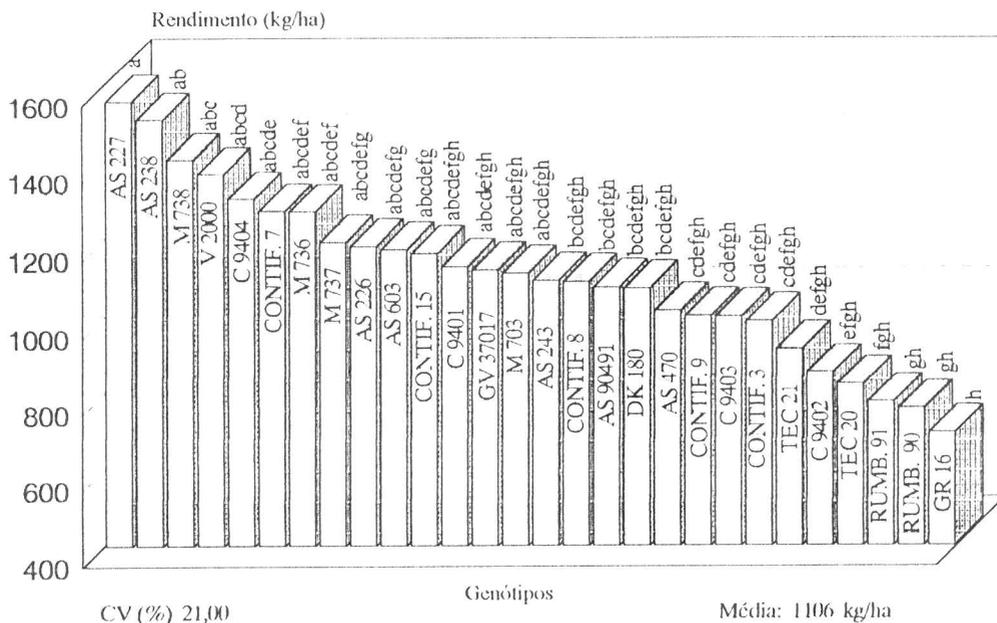


Fig.36. Rendimento de aquênios de 28 genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995. Campinas, SP. IAC. 1995.

Tabela 35. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995 Campinas, SP. IAC. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Altura de planta (cm)	Altura de capítulo (cm)	Diâmetro caule (mm)
GR 16	696,9 h	118,67	95,00	19,93
V 2000	1367,3 abcd	143,33	117,33	21,27
DK 180	1071,8 bcdefgh	150,33	133,33	16,13
AS 226	1178,9 abcdefg	146,67	129,67	17,80
AS 227	1559,3 a	147,67	127,33	17,76
AS 238	1509,3 ab	155,00	136,33	20,80
AS 243	1093,2 bcdefgh	145,33	125,00	15,60
M 738	1405,4 abc	140,67	124,67	14,03
M 737	1188,8 abcdefg	145,00	125,00	14,20
M 736	1267,7 abcdef	139,00	121,33	14,93
M 703	1110,9 abcdefgh	141,75	118,25	16,65
TEC 20	824,1 fgh	123,00	103,50	19,20
AS 470	1015,4 cdefgh	153,75	137,00	15,25
AS 603	1171,0 abcdefg	164,00	144,33	15,73
AS 90491	1075,8 bcdefgh	147,50	129,00	18,20
TEC 21	915,9 defgh	129,00	115,00	15,67
CONTIF. 3	988,9 cdefgh	134,67	120,33	14,53
CONTIF. 7	1269,7 abcdef	170,00	151,67	14,80
CONTIF. 8	1088,9 bcdefgh	139,00	124,67	16,73
CONTIF. 9	1001,2 cdefgh	151,00	135,33	15,80
GV 37017	1119,4 abcdefgh	138,33	127,00	16,53
CONTIF. 15	1161,4 abcdefgh	155,67	139,33	14,00
RUMB. 90	760,0 gh	184,67	167,67	16,53
RUMB. 91	776,7 gh	187,00	165,00	15,40
CARGILL 9401	1127,7 abcdefgh	132,00	117,00	16,87
CARGILL 9402	854,4 efgh	180,33	162,33	14,53
CARGILL 9403	1000,0 cdefgh	170,00	155,00	15,07
CARGILL 9404	1301,9 abcde	122,33	104,33	15,53
MÉDIA	1106,33	148,71	130,69	16,34
CV(%)	21,0	9,96	10,84	11,88

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

Tabela 36. Avaliação de características agronômicas em genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995 Santa Helena, GO. CARGILL. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Tcor de óleo (%) ²	Altura de planta (cm)	Tamanho de capítulo (cm)	Diâmetro caule (mm)
GR 16	1372 ghi	35,53	163	14,0	22,0
V2000	2400 abc	39,31	193	16,2	27,0
DK 180	1663 efgh	37,88	217	17,1	30,0
AS 226	2039 abcdef	41,64	207	16,0	29,3
AS 227	1367 ghi	38,62	177	13,8	30,0
AS 238	2103 abcdef	43,76	190	15,8	22,7
AS 243	2322 abcd	42,63	220	15,0	27,0
M 738	2552 a	42,68	207	17,2	26,7
M 737	2570 a	42,46	207	17,1	32,0
M 736	2068 abcdef	43,42	190	15,4	29,7
M 703	1827 cdefgh	43,97	190	14,2	32,0
TEC 20	1262 hi	35,01	180	14,7	22,3
AS 470	1950 bcdefg	43,5	190	14,7	25,0
AS 603	2421 abc	45,95	207	16,0	25,0
AS 90491	2059 abcdef	42,64	200	17,2	28,0
TEC 21	1079 i	34,59	140	14,7	25,3
CONTIFLOR 3	2607 a	34,92	210	15,8	27,3
CONTIFLOR 7	2091 abcdef	36,53	223	14,7	25,0
CONTIFLOR 8	2030 abcdef	40,73	203	14,9	27,0
CONTIFLOR 9	1693 efgh	39,39	200	13,2	23,7
GV 37017	2178 abcde	40,21	217	15,3	26,0
CONTIFLOR 15	1732 defgh	39,39	220	15,0	28,3
RUMBOSOL 90	1734 defgh	43,64	223	16,8	33,0
RUMBOSOL 91	1537 fghi	40,12	230	21,2	29,7
CARGILL 9401	2199 abcde	41,64	153	15,0	27,0
CARGILL 9402	2180 abcde	44,57	220	16,9	28,0
CARGILL 9403	1316 hi	42,54	187	12,9	29,0
CARGILL 9404	1232 hi	37,83	183	16,2	29,7
MÉDIA	1913	40,49	198	15,6	27,4
CV(%)	16,08	4,28	7,03	9,64	11,55

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

² Dados sem repetição.

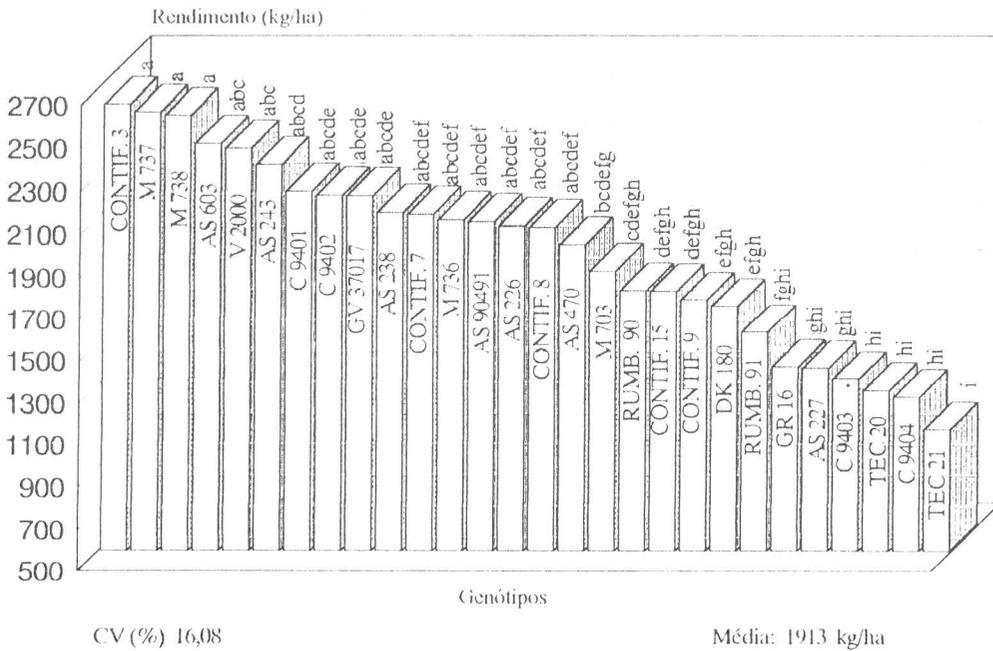


Fig.37. Rendimento de aquênios de 28 genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995. Santa Helena, GO. CARGILL. 1995.

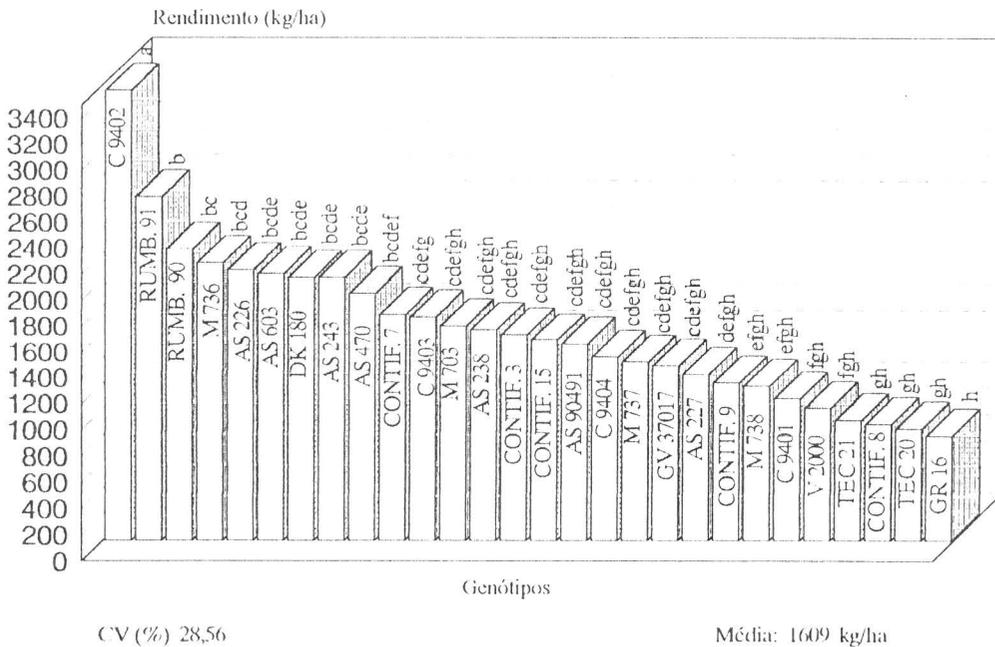


Fig.38. Rendimento de aquênios de 28 genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995. Jatai, GO. PLANAGRI. 1995.

Tabela 37. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995 Jatai, GO. PLANAGRI. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Teor de * óleo (%) ²	Altura de planta (cm)	Tamanho de capítulo (cm)	Floração inicial (dias)
GR 16	797 h	36,59	139	14,00	64
V2000	1005 fgh	38,13	156	14,00	61
DK 180	2015 bcde	36,05	185	18,67	70
AS 226	2074 bcde	41,18	175	18,00	66
AS 227	1272 defgh	36,73	160	15,67	67
AS 238	1613 cdefgh	43,05	172	20,00	67
AS 243	2013 bcde	43,48	176	19,67	68
M 738	1178 efgh	35,63	165	18,33	69
M 737	1361 cdefgh	39,12	170	18,33	69
M 736	2125 bcd	40,39	171	18,67	69
M 703	1644 cdefgh	41,78	172	17,00	70
TEC 20	851 gh	37,58	143	13,00	63
AS 470	1891 bcdef	43,90	159	21,00	70
AS 603	2043 bcde	44,95	178	20,33	71
AS 90491	1503 cdefgh	43,27	172	21,00	72
TEC 21	912 gh	39,51	141	14,67	65
CONTIFLOR 3	1572 cdefgh	29,71	171	17,67	69
CONTIFLOR 7	1730 cdefg	38,82	187	17,67	71
CONTIFLOR 8	883 gh	36,27	164	15,33	67
CONTIFLOR 9	1201 efgh	33,93	162	17,00	67
GV 37017	1332 cdefgh	40,70	178	17,00	67
CONTIFLOR 15	1532 cdefgh	36,30	186	18,33	68
RUMBOSOL 90	2232 bc	40,72	198	22,00	77
RUMBOSOL 91	2634 b	37,86	193	21,67	78
CARGILL 9401	1080 fgh	41,55	135	22,00	68
CARGILL 9402	3456 a	43,57	199	19,67	75
CARGILL 9403	1710 cdefgh	45,84	183	20,00	71
CARGILL 9404	1401 cdefgh	40,26	163	18,67	68
MÉDIA	1609	39,53	170	18,19	69
CV(%)	28,56	-	4,43	12,6	2,74

Dados sem repetição

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

² Dados sem repetição

Tabela 38. Avaliação de características agrônômicas em genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995. Goiânia, GO. EMBRAPA-CNPAP. 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento de aquênios (kg/ha) ¹	Altura de planta (cm)	Altura de capítulo (cm)	Tamanho de capítulo (cm)	Diâmetro caule (mm)	Floração inicial (dias)	Peso 1000 aquênios (g)
GR 16	583 f	154,0	77,1	12,6	18,6	49,3	25,1
V2000	1103 bcdef	153,8	106,6	14,0	20,6	50,0	47,4
DK 180	1273 bcde	186,5	135,0	16,1	26,0	59,3	40,1
AS 226	1073 bcdef	193,3	155,1	14,9	27,5	55,3	32,8
AS 227	1268 bcde	171,3	125,5	14,9	24,0	54,3	37,0
AS 238	1506 abcd	185,4	134,7	16,9	24,1	54,7	37,8
AS 243	1623 abc	197,9	153,4	16,8	28,1	55,7	43,2
M 738	1568 abcd	184,9	135,2	16,8	27,1	57,0	44,0
M 737	1259 bcde	177,7	136,1	15,5	24,5	56,3	34,8
M 736	988 def	176,8	134,1	15,6	28,6	58,0	32,5
M 703	1097 bcdef	182,5	151,1	17,8	29,4	58,3	31,1
TEC 20	700 ef	152,4	82,9	12,2	19,8	49,7	28,2
AS 470	971 def	180,4	133,9	15,0	27,1	59,0	30,0
AS 603	1447 bcd	193,2	155,5	15,6	27,6	58,3	36,8
AS 90491	1054 bcdef	176,9	137,9	14,7	26,5	57,0	31,4
TEC 21	559 f	150,8	94,8	11,3	21,4	54,0	27,5
CONTIFLOR 3	2054 a	191,1	151,3	16,7	23,5	58,0	47,1
CONTIFLOR 7	1651 ab	187,1	155,2	16,1	25,7	59,3	39,1
CONTIFLOR 8	1237 bde	175,3	139,8	16,3	25,6	56,3	35,7
CONTIFLOR 9	1450 bcd	184,4	149,0	17,1	26,6	56,0	35,8
GV 37017	1509 abcd	186,4	149,4	16,1	27,4	59,3	36,4
CONTIFLOR 15	1118 bcdef	190,2	156,2	15,0	26,8	61,0	30,8
RUMBOSOL 90	1330 bcd	210,3	190,2	18,7	29,7	65,3	41,4
RUMBOSOL 91	1158 bcdef	220,4	194,1	15,7	26,7	67,7	39,7
CARGILL 9401	1241 bcde	153,9	113,4	17,4	26,5	57,3	29,8
CARGILL 9402	1373 bcd	201,6	175,8	16,3	22,3	60,3	39,9
CARGILL 9403	997 cdef	191,8	159,6	16,6	28,9	60,0	29,6
CARGILL 9404	1067 bcdef	161,8	114,7	14,8	25,8	57,0	34,4
MÉDIA	1224,0	181,1	139,2	15,6	25,6	57,3	35,7
CV(%)	16,51	5,09	6,77	8,47	8,91	3,10	10,43

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

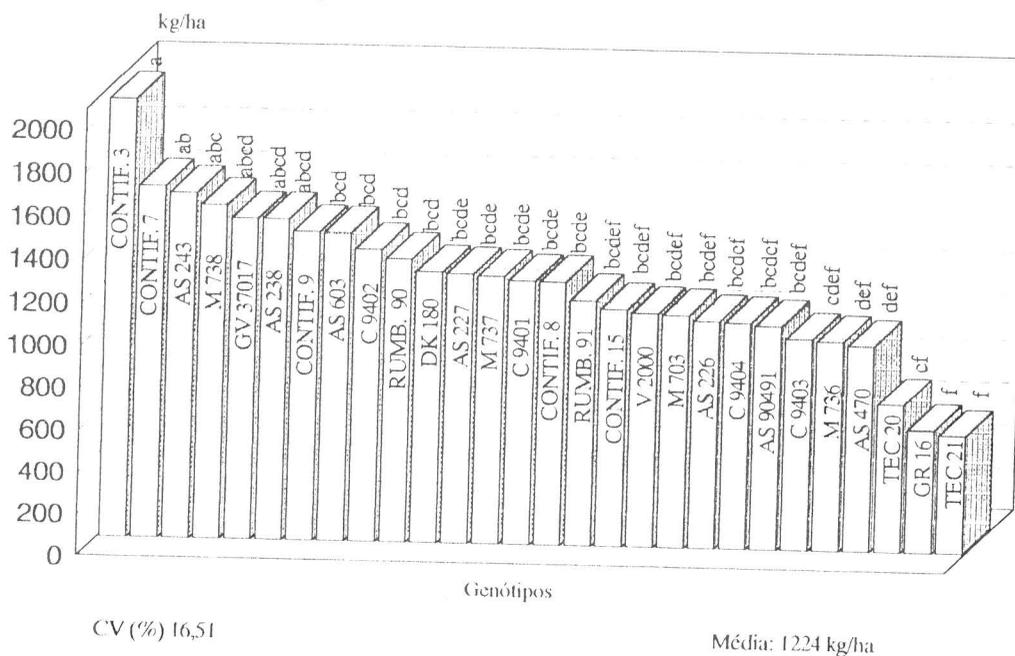


Fig.39. Rendimento de aquênios de 28 genótipos do Ensaio Intermediário de girassol, 1995. Goiânia, GO. EMBRAPA-CNPAP. 1995.

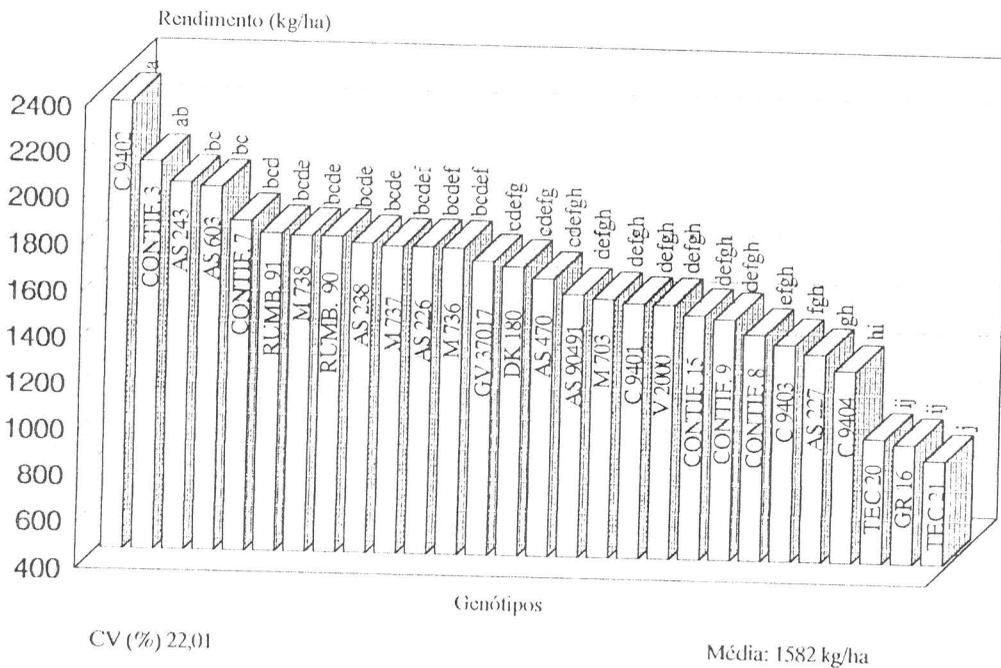


Fig.40. Rendimento médio de aquênios de 28 genótipos do Ensaio Intermediário, 1995 avaliados em Jatai, Santa Helena e Goiânia em Goiás. EMBRAPA-CNPSo, Londrina (PR). 1995.

Tabela 39. Rendimento médio de aquênios dos genótipos referente a análise conjunta dos experimentos do Ensaio Intermediário, 1995 conduzidos em Jatai, Santa Helena e Goiânia em Goiás. EMBRAPA-CNPSO, Londrina (PR). 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento médio de aquênios (kg/ha) ¹			
	Jatai	Goiânia	Santa Helena	Média
CARGILL 9402	3456 a	1373 bcd	2180 abcde	2336,3 a
CONTIF. 3	1572 cdefgh	2054 a	2607 a	2077,6 ab
AS 243	2013 bcde	1623 abc	2322 abcd	1986,0 bc
AS 603	2043 bcde	1447 bcd	2421 abc	1970,3 bc
CONTIF. 7	1730 cdefg	1651 ab	2091 abcdef	1824,0 bcd
RUMB. 91	2634 b	1158 bcdef	1537 fghi	1776,3 bcde
M 738	1178 cefgh	1568 abcd	2552 a	1766,0 bcde
RUMB. 90	2232 bc	1330 bcd	1734 defgh	1765,3 bcde
AS 238	1613 cdefgh	1506 abcd	2103 abcdef	1740,6 bcde
M 737	1361 cdefgh	1259 bcde	2570 a	1730,0 bcdef
AS 226	2074 bcde	1073 bcdef	2039 abcdef	1728,6 bcdef
M 736	2125 bcd	988 def	2068 abcdef	1727,0 bcdef
GV 37017	1332 cdefgh	1509 abcd	2178 abcde	1673,0 cdefg
DK 180	2015 bcde	1273 bcde	1663 efgh	1650,3 cdefg
AS 470	1891 bcdef	971 def	1950 bcdefg	1604,0 cdefgh
AS 90491	1503 cdefgh	1054 bcdef	2059 abcdef	1538,6 defgh
M 703	1644 cdefgh	1097 bcdef	1827 cdefgh	1522,6 defgh
CARGILL 9401	1080 fgh	1241 bcde	2199 abcde	1506,6 defgh
V 2000	1005 fgh	1103 bcdef	2400 abc	1502,6 defgh
CONTIF. 15	1532 cdefgh	1118 bcdef	1732 defgh	1460,6 defgh
CONTIF. 9	1201 cefgh	1450 bcd	1693 cefgh	1448,0 defgh
CONTIF. 8	883 gh	1237 bde	2030 abcdef	1383,3 efgh
CARGILL 9403	1710 cdefgh	997 cdef	1316 hi	1341,0 fgh
AS 227	1272 defgh	1268 bcde	1367 ghi	1302,3 gh
CARGILL 9404	1401 cdefgh	1067 bcdef	1232 hi	1233,3 hi
TEC 20	851 gh	700 cf	1262 hi	937,6 ij
GR 16	797 h	583 f	1372 ghi	917,3 ij
TEC 21	912 gh	559 f	1079 i	850,0 j
MÉDIA	1609	1224	1913	1582,1
CV(%)	28,56	16,51	16,08	22,01

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

Tabela 40. Rendimento médio de aquênios dos genótipos de girassol do Ensaio Intermediário, 1995 avaliados em 04 locais nos estados de Goiás e São Paulo. EMBRAPA-CNPSo, Londrina (PR), 1995.

GENÓTIPOS	Rendimento médio de aquênios (kg/ha) ¹				Média
	Jataí	Goiânia	Santa Helena	Campinas	
CARGILL 9402	3456 a	1373 bcde	2180 abcde	854,4 efgh	1965,9
CONTIF. 3	1572 cdefgh	2054 a	2607 a	988,9 cdefgh	1805,5
AS 603	2043 bcde	1447 bcde	2421 abc	1171,0 abcdefg	1770,5
AS 243	2013 bcde	1623 abc	2322 abcd	1093,2 bcdefgh	1762,8
CONTIF. 7	1730 cdefg	1651 ab	2091 abcdef	1269,7 abcdef	1685,4
AS 238	1613 cdefgh	1506 abcd	2103 abcdef	1509,3 ab	1682,8
M 738	1178 efgh	1568 abcd	2552 a	1405,4 abc	1675,9
M 736	2125 bcd	988 def	2068 abcdef	1267,7 abcdef	1612,2
M 737	1361 cdefgh	1259 bcde	2570 a	1188,8 abcdefg	1594,7
AS 226	2074 bcde	1073 bcdef	2039 abcdef	1178,9 abcdefg	1591,2
GV 37017	1332 cdefgh	1509 abcd	2178 abcde	1119,4 abcdefgh	1534,6
RUMB. 91	2634 b	1158 bcdef	1537 fghi	776,7 gh	1526,4
RUMB. 90	2232 bc	1330 bcd	1734 defgh	760,0 gh	1514,0
DK 180	2015 bcde	1273 bcde	1663 efgh	1071,8 bcdefgh	1505,7
V 2000	1005 fgh	1103 bcdef	2400 abc	1367,3 abcd	1468,8
AS 470	1891 bcdef	971 def	1950 bcdefg	1015,4 cdefgh	1456,9
AS 90491	1503 cdefgh	1054 bcdef	2059 abcdef	1075,8 bcdefgh	1423,0
M 703	1644 cdefgh	1097 bcdef	1827 cdefgh	1110,9 abcdefgh	1419,7
CARGILL 9401	1080 fgh	1241 bcde	2199 abcde	1127,7 abcdefgh	1411,9
CONTIF. 15	1532 cdefgh	1118 bcdef	1732 defgh	1161,4 abcdefgh	1385,9
AS 227	1272 defgh	1268 bcde	1367 ghi	1559,3 a	1366,6
CONTIF. 9	1201 efgh	1450 bcd	1693 efgh	1001,2 cdefgh	1336,3
CONTIF. 8	883 gh	1237 bcd	2030 abcdef	1088,9 bcdefgh	1309,7
CARGILL 9403	1710 cdefgh	997 cdef	1316 hi	1000,0 cdefgh	1255,8
CARGILL 9404	1401 cdefgh	1067 bcdef	1232 hi	1301,9 abcde	1250,5
TEC 20	851 gh	700 ef	1262 hi	824,1 fgh	909,3
TEC 21	912 gh	559 f	1079 i	915,9 defgh	866,5
GR 16	797 h	583 f	1372 ghi	696,9 h	862,2
MÉDIA	1609	1224	1913	1106,33	1462,5
CV(%)	28,56	16,51	16,08	21,00	-

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

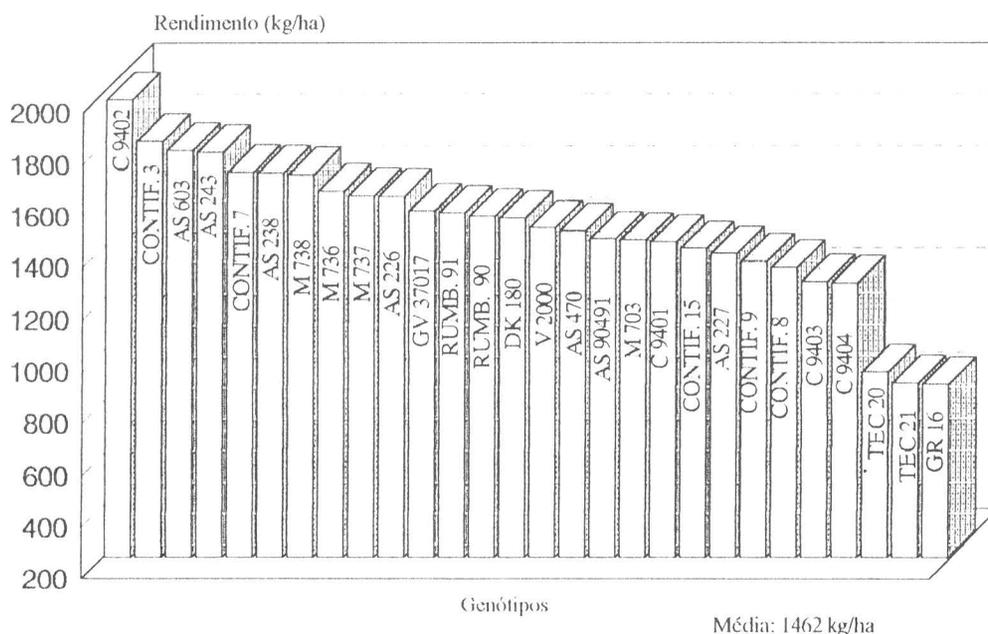


Fig. 41. Rendimento médio de aquênios de 28 genótipos do Ensaio Intermediário, 1995 avaliados em Jatai, Goiânia e Santa Helena (GO), e em Campinas (SP). EMBRAPA-CNPSo, Londrina (PR), 1995.

Para a indicação de cultivares, a CNC-Girassol reuniu-se em Londrina, PR, nos dias 26 e 27 de agosto de 1995 com a participação dos representantes das seguintes instituições:

- Centro Nacional de Pesquisa de Soja (CNPSo)
- Universidade Federal do Paraná (UFPR)
- Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR)
- Instituto Agrônomo de Campinas (IAC)
- Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista (ESAPP)
- Empresa de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul (EMPAER-MS)
- Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
- Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária (EMGOPA)
- Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio Norte (CPAMN).

Por ocasião da reunião também estavam presentes os representantes das seguintes empresas: CARGILL, RUMBOS, MORGAN e INDUSTRIA ESTEVE IRMÃOS.

Com base nas avaliações aqui apresentadas bem como naquelas realizadas em anos anteriores, os seguintes genótipos estão indicados:

- RIO GRANDE DO SUL:

CARGILL 11, CARGILL 9201, CARGILL 9202, CITOSOL 3, CITOSOL 4, DK 170, DK 180, DK 190, GR 10, GR 16, GR 18, IAC ANHANDY, M 702, M 731, M 733, M 734, PIONEER 6445, PIONEER 6510, S 430, S 530, V 2000 e VIKI.

- PARANÁ:

CARGILL 11, CARGILL 9201, CARGILL 9202, CITOSOL 3, CITOSOL 4, DK 170, DK 180, DK 190, GR 10, GR 16, GR 18, M 702, M 731, M 733, M 734, PIONEER 6445, PIONEER 6510, S 430, V 2000, e VIKI.

- SÃO PAULO:

CARGILL 9101, CARGILL 11, CARGILL 9201, CARGILL 9202, CITOSOL 3, DK 170, DK 180, DK 190, GR 10, GR 16, GR 18, IAC-ANHANDY, M 702, M 731, M 733, M 734, M 735, PIONEER 6445, PIONEER 6510, PIONEER 91012, PIONEER XF 3617, S 430, S 530, V 2000 e VIKI.

- GOIÁS:

CARGILL 11, CARGILL 9101, CARGILL 9201, CARGILL 9202, CITOSOL 3, CITOSOL 4, DK 170, DK 180, DK 190, GR 10, GR 16, GR 18, M 702, M 731, M 733, M 734, M 735, PIONEER 6510, PIONEER 6445, PIONEER 91012, PIONEER XF 3617, S 430, S 530, V 2000 e VIKI.

- MATO GROSSO:

CARGILL 11, CARGILL 9101, CARGILL 9201, CARGILL 9202, CITOSOL 3, CITOSOL 4, DK 170, DK 180, DK 190, GR 10, GR 16, GR 18, M 702, M 731, M 733, M 734, M 735, PIONEER 6510, PIONEER 6445, PIONEER 91012, PIONEER XF 3617, S 430, S 530, V 2000 e VIKI.



OBS: De acordo com as decisões da CNC-Girassol, havendo demanda dos estados de Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Piauí considerar as indicações do estado de Goiás enfatizando os genótipos mais estáveis nas avaliações.