

INFORMES DA AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL 2005/2006 E 2006



As informações contidas neste documento somente poderão ser reproduzidas com a autorização expressa do Comitê de Publicações da Embrapa Soja

ISSN 1516-781X
Fevereiro, 2007

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Soja
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Documentos 285

Informes da Avaliação de Genótipos de Girassol 2005/2006 e 2006

Organizado por:

Claudio Guilherme Portela de Carvalho
Ana Cláudia Barneche de Oliveira
Camila Renata Gonçalves Marques
Flávia Paula Leandro Tomaz Salasar
Thaís Juliana Freitas Pandolfi
Reinaldo Campos
Roberval Aparecido Fagundes

Embrapa Soja
Londrina, PR
2007

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass - Acesso Orlando Amaral

Caixa Postal 231 - 86001-970 - Londrina, PR

Fone: (43) 3371-6000 - Fax: 3371-6100

Home page: www.cnpso.embrapa.br

e-mail (sac): sac@cnpso.embrapa.br

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: *Alexandre José Cattelan*

Secretária executiva: *Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite*

Membros: *Antonio Ricardo Panizzi*
Claudine Dinali Santos Seixas
Dionísio Brunetta
Francismar Corrêa Marcelino
Ivan Carlos Corso
José Miguel Silveira
Rafael Moreira Soares
Ricardo Vilela Abdelnoor

Supervisão editorial: *Odilon Ferreira Saraiva*

Normalização bibliográfica: *Ademir Benedito Alves de Lima*

Editoração eletrônica: *Neide Makiko Furukawa*

Capa: *Danilo Estevão*

1ª edição

1ª impressão (2007): tiragem 250 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Embrapa Soja

Informes da avaliação de genótipos de girassol, 2005/2006 e 2006 / organizado por Cláudio Guilherme Portela de Carvalho... [et al.]. – Londrina: Embrapa Soja, 2007.

120p. - - (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 1516-781X; n.285).

1.Girassol-Pesquisa-Brasil. 2.Girassol-Genótipos-Brasil. I.Carvalho,C.G.P. de. II.Oliveira, A.C.B. de. III.Marques, C.R.G. IV.Salasar, F.P.L.T. V.Pandolfi, T.J.F. VI.Campos, R. VII.Fagundes, R.A. VIII.Título. IX.Série.

CDD 633.850981

© Embrapa 2007

Parceiros e responsáveis pelos ensaios

- Agência Rural/Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias - CTPA, Anápolis (GO)
Marcos Coelho
- Agência Rural/Fundação de Desenvolvimento, Assistência Técnica e Extensão Rural de Goiás - FUNDATER, Senador Canedo (GO)
Alexandre Magno, Regina Maria Decesare Parmezan Toledo e Pedro Monteiro
- Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios - APTA/ALTA Sorocabana, Presidente Prudente (SP)
Tammy Aparecida Manabe Kiihl
- Cooperativa Agrícola Mista de General Osório Ltda - COTRIBÁ, Ibirubá (RS)
Gernot Pohrz
- Cooperativa Agroindustrial Mourãoense - COAMO, Campo Mourão (PR)
Joaquim Mariano da Costa e Ademir Antônio Simionato
- Cooperativa Agropecuária Alto do Uruguai Ltda – COTRIMAIO/ Sociedade Educacional Três de Maio – SETREM (RS)
João Carlos Loro, Marcos Garrafa e Valdir Benedette
- Cooperativa Mista Agropecuária do Brasil - COOPERMIBRA, Campo Mourão (PR)
Noé Esteves
- Cooperativa Regional Triticola Serrana Ltda - COTRIJUÍ, Ijuí (RS)
Odales Guth
- Coordenadoria de Assistência Técnica – CATI / Serviço de Produção de Sementes “Ataliba Leonel”, Manduri (SP)
Dilson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana
- Dow AgroSciences, Cravinhos (SP)
Gustavo Gonzaga Franco Bueno de Oliveira

- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados (MS)
João Carlos Heckler
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Cerrados, Planaltina (DF)
Renato Fernando Amabile
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Meio-Norte, Teresina (PI)
José Lopes Ribeiro
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Rondônia, Porto Velho (RO)
Vicente de Paulo Campos Godinho, José Cláudio Alves e Flaudino Ferreira Gomes
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Soja, Londrina (PR)
Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Ana Cláudia Barneche de Oliveira, Reinaldo Campos e Roberval Aparecido Fagundes
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju (SE)
Helio Wilson Lemos Carvalho e Ivenio Rubens de Oliveira
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Trigo, Passo Fundo (RS)
João Leonardo Pires
- Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG - Centro Tecnológico Agropecuário de Minas Gerais, Uberaba (MG)
Roberto Zito e José Mauro Valente Paes
- Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte - EMPARN, Natal (RN)
Marcelo Abdon Lira
- Empresa Matogrossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural S/A - EMPAER, Cuiabá (MT)
Norival Tiago Cabral, Cléber Luiz de Melo, Nivaldo do Espírito Santo e Wanderley Araújo

- Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (MG)
Alberto Donizete Alves e Marcelo Eduardo Bócole
- Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” - ESALQ / Universidade de São Paulo - USP, Piracicaba (SP)
Gil Miguel de Souza Câmara
- Escola Superior de Ciências Agrárias de Rio Verde - ESUCARV (GO)
Alessandro Guerra da Silva
- Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Chapadão - Fundação Chapadão, Chapadão do Sul (MS)
Jefferson Luís Anselmo
- Fundação de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento do Oeste da Bahia - Fundação Bahia, Barreiras (BA)/Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Soja
Pedro Venício Lopes, Mônica C. Martins e Ana Cláudia Barneche de Oliveira
- Instituto Agronômico de Campinas - IAC (SP)
Nilza Patrícia Ramos, Edson Perito Amorim e Maria Regina Gonçalves Ungaro
- Instituto Agronômico do Paraná - IAPAR, Londrina (PR)
Luiz Osvaldo Colasante
- Instituto de Ensino Superior de Dourados - UNIDERP, Campo Grande (MS)
Juliana Gadum
- Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC-PR, Curitiba (PR)
Edson Perez Guerra
- Prefeitura Municipal de Canarana (MT)
Eliane de Oliveira Felten e Gediel Thomas
- Propriedade Rural, Campo Novos do Parecis (MT)
Sérgio Stefanelo
- UNITINS AGRO - Palmas (TO)
Ronaldo Rodrigues Coimbra e Expedito Alves Cardoso
- Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ (RS)
José Luiz Tragnago

- Universidade de Passo Fundo - UPF (RS)
Elmar Floss
- Universidade Estadual de Maringá - UEM (PR)
Carlos Alberto Scapim e Carlos Alberto Bastos Andrade
- Universidade Estadual Paulista - UNESP /Secretaria de Ensino Superior
- SESu / Ministério da Educação - MEC, Jabotical (SP)
José Eduardo Corá e Grupo Programa Educação Tutorial (PET)
- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
- UNIJUI, Ijuí (RS)
Carlos Fiorin e Jaime Wvunsch
- Universidade de Várzea Grande - UNIVAG (MT)
Elke Leite Bezerra

Apresentação

No Brasil, devido às particularidades agronômicas (resistência a alguns fatores abióticos, adaptação, ciclo reprodutivo, época de semeadura etc.), à diversidade de utilização (produção de óleo de alta qualidade, fabricação de farelo e torta para alimentação animal, grão para pássaro e silagem) e a crescente demanda do setor industrial e comercial, a cultura do girassol está se tornando uma importante alternativa econômica para uso em sucessão, rotação ou consórcio com outras culturas.

A geração de informações, pela pesquisa, tem sido decisiva para dar suporte tecnológico ao desenvolvimento da cultura. Dentre as várias tecnologias de produção de girassol, a escolha adequada de cultivares é importante para garantir o sucesso da cultura como um dos componentes dos sistemas de produção. Devido a existência de interação entre genótipo e ambiente, faz-se necessária a avaliação contínua dos cultivares em vários ambientes, para conhecer seus comportamentos agronômicos nas diferentes condições brasileiras.

Para gerar informações sobre o desempenho dos genótipos, estes são avaliados pela Rede de Ensaio de Avaliação de Genótipos de Girassol, coordenada pela Embrapa Soja e conduzida em parceria com instituições públicas e privadas. Esta publicação apresenta os resultados das avaliações da Rede, realizadas em diferentes regiões edafoclimáticas do País.

Alexandre José Cattelan

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Soja

Sumário

Características Gerais da Rede Oficial de Avaliação de Genótipos de Girassol	11
Resultados dos Ensaio Finais de Primeiro e de Segundo Ano	20
Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006	20
- Três de Maio (RS).....	20
- Passo Fundo (RS).....	22
- Ijuí (RS)	24
- Campo Mourão (PR).....	26
- Maringá (PR)	28
- Barreiras (BA).....	30
- Locais não considerados na análise conjunta	32
- Ibirubá (RS)	32
- Londrina (PR)	32
- Curitiba (PR).....	32
- Manduri (SP).....	33
Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006.....	35
- Ijuí (RS).....	35
- Cruz Alta (RS)	37
- Passo Fundo (RS)	39
- Londrina (PR)	41
- Campo Mourão (PR).....	43
- Manduri (SP).....	45
Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006.....	49
- Londrina (PR)	49
- Cravinhos (SP)	51
- Piracicaba (SP)	53
- Muzambinho (MG)	55
- Planaltina (DF).....	57
- Palmas (TO)	59
- Chapadão do Sul (MS)	61
- Dourados (MS).....	63
- São José dos Quatro Marcos (MT)	65
- Campo Novo dos Parecis (MT)	67
- Vilhena (RO) / Ensaio A.....	69
- Vilhena (RO) / Ensaio B.....	71
- Ipanguaçu (RN)	73
- Teresina (PI)	75

- São Raimundo das Mangabeiras (MA).....	77
- Carira (SE)	78
- Frei Paulo (SE)	80
- Simão Dias (SE)	82
- Locais não considerados na análise conjunta	84
- Campinas (SP)	84
- Manduri (SP).....	84
- Presidente Prudente (SP).....	84
- Rio Verde (GO).....	84
- Senador Canedo (GO).....	85
- Nova Mutum (MT).....	85
- Igacy (AL)	85
Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006.....	89
- Londrina (PR)	89
- Anápolis (GO).....	91
- Dourados (MS)	93
- Campo Novo dos Parecis (MT)	95
- Canarana (MT)	97
- Sinop (MT).....	99
- Cáceres (MT).....	101
- Vilhena (RO)/Ensaio A.....	103
- Vilhena (RO)/Ensaio B.....	105
- Anapurus (MA).....	107
- Carira (SE)	109
- Frei Paulo (SE).....	111
- Simão Dias (SE)	113
- Ensaio Finais de Primeiro Ano, não considerados na análise conjunta.....	115
- Campinas (SP)	115
- Manduri (SP).....	115
- Jaboticabal (SP)	115
- Uberaba (MG).....	116
- Campo Grande (MS)	116
- Nova Mutum (MT).....	116
- Igacy (AL)	116
- Ipanguaçu (RN)	117

Lista dos genótipos de girassol avaliados e registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA	120
--	------------

Informes da Avaliação de Genótipos de Girassol 2005/2006 e 2006

Características Gerais da Rede Oficial de Avaliação de Genótipos de Girassol

O presente documento tem por objetivo informar os resultados referentes aos ensaios da Rede Oficial de Avaliação de Genótipos de girassol, conduzidos na safra 2005/2006 e safrinha 2006, apresentados na Reunião da Comissão Nacional de Cultivares de Girassol (CNC-Girassol), ocorrida nos dias 08 e 09 de novembro de 2006, em Londrina, PR.

Sob coordenação da Embrapa Soja, colaboradores e representantes dos estados de Alagoas, Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, Rondônia, São Paulo, Sergipe, Tocantins e Distrito Federal, vem conduzindo uma rede de ensaios finais de primeiro e de segundo ano (Tabelas 1, 2 e 3). As atividades desta rede estão contempladas na programação de pesquisa da Embrapa, no projeto 02.03.214 intitulado “Desenvolvimento e avaliação de cultivares de girassol”. O objetivo da rede de ensaios é avaliar genótipos de girassol para semeadura nos diferentes estados.

Cada genótipo deve ser avaliado por 2 anos, como segue:

- Ensaio Final de Primeiro Ano: 1 ano em, pelo menos, 1 local por estado;
- Ensaio Final de Segundo Ano: 1 ano em, pelo menos, 3 locais por estado.

Os ensaios oficiais apresentam as seguintes características:

- Delineamento experimental: varia em função do número de tratamentos.
- Número de repetições: 4
- Parcela experimental:

- a) número de fileiras: 4
- b) comprimento da fileira: 6 m
- c) área útil: 2 fileiras centrais, eliminando-se 0,5 m nas extremidades.
- Adubação: 60-80-80 kg/ha de NPK ou seguir as recomendações locais, se houver.
- Época de semeadura: varia em função da região.
- Preparo da área: convencional ou direto.
- Uso de cultivador: sugere-se passar, pelo menos, uma vez, entre 20-30 dias, a partir da emergência, a uma profundidade de 5 cm, no preparo convencional.

Tabela 1. Número de ensaios conduzidos no período de julho de 2005 a junho de 2006.

Estado	Instituição (Local)	Ensaio Final	
		1º ano	2º ano
RS	UNICRUZ (Cruz Alta)	01 (01)*	-
	COTRIBÁ (Ibirubá)	-	01 (00)
	UNIJUI (Ijuí)	01 (01)	-
	UPF (Passo Fundo)	01 (01)	-
	COTRIJUÍ (Ijuí)	-	01 (01)
	Embrapa Trigo (Passo Fundo)	-	01 (01)
	COTRIMAIO (Três de Maio)	-	01 (01)
PR	COOPERMIBRA (Campo Mourão)	01 (01)	-
	COAMO (Campo Mourão)	-	01 (01)
	PUC-PR (Curitiba)	-	01 (00)
	Embrapa Soja (Londrina)	01 (01)	01 (00)
	UEM (Maringá)	-	01 (01)
	IAPAR (Londrina)	01 (01)	01 (01)
SP	APTA/ALTA Sorocabana (Presidente Prudente)	-	01 (00)
	IAC (Campinas)	01 (00)	01 (00)
	Dow Agro Science (Cravinhos)	-	01 (01)
	Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (Muzambinho)		01 (01)
	UNESP (Jaboticabal)	01 (00)	-
	ESALQ/USP (Piracicaba)		01 (01)
	CATI (Manduri)	02 (01)	02 (00)
GO	FESURV / ESUCARV (Rio Verde)	-	01 (00)
	Agência Rural (Senador Canedo)		01 (00)
	Agência Rural (Anápolis)	01 (01)	-
MT	Propriedade rural (Campo Novo do Parecis)	01 (01)	01 (01)
	EMPAER (São José dos Quatro Marcos)	-	01 (01)
	EMPAER (Sinop)	01 (01)	-
	EMPAER (Cáceres)	01 (01)	-

Continua...

Estado	Instituição (Local)	Ensaio Final	
		1º ano	2º ano
...Continuação Tabela 1			
	UNIVAG (Nova Mutum)	01 (00)	01 (00)
	Prefeitura de Canarana (Canarana)	01 (01)	-
MS	Embrapa Agropecuária Oeste (Dourados)	01 (01)	01 (01)
	Fundação Chapadão (Chapadão do Sul)	-	01 (01)
	UNIDERP (Campo Grande)	01 (00)	-
TO	UNITINS AGRO (Palmas)	-	01 (01)
DF	Embrapa Cerrados (Planaltina)	-	01 (01)
MG	EPAMIG (Uberaba)	01 (00)	-
MA	Embrapa Meio-Norte (Anapurus)	01 (01)	-
	Embrapa Meio-Norte (São Raimundo das Mangabeiras)	-	01 (01)
PI	Embrapa Meio-Norte (Teresina)		01 (01)
BA	FUNDAÇÃO BAHIA / Embrapa Soja (Barreiras)	-	01 (01)
AL	Embrapa Tabuleiros Costeiros (Igacy)	01 (00)	01 (00)
SE	Embrapa Tabuleiros Costeiros (Carira)	01 (01)	01 (01)
	Embrapa Tabuleiros Costeiros (Frei Paulo)	01 (01)	01 (01)
	Embrapa Tabuleiros Costeiros (São Simão)	01 (01)	01 (01)
RN	EMPARN (Ipanguaçu)	01 (00)	01 (01)
RO	Embrapa Rondônia (Vilhena)	02 (02)	02 (02)
Total	Safra (RS, PR, SP, MA e BA)	6 (6)	10 (6)
	Safrinha (SP, GO, MT, MS, DF, MG e MA)	21 (13)	25 (18)
	Geral	27 (19)	35 (24)

* (xx) nº de ensaios com coeficiente de variação inferior a 20%.

Tabela 2. Genótipos de girassol avaliados nos ensaios oficiais da safra 2005/2006, conduzidos nos estados da Bahia, do Paraná, do Rio Grande do Sul e de São Paulo.

Ensaio final primeiro ano			Ensaio final segundo ano		
Genótipo	Empresa	Genótipo	Genótipo	Empresa	Empresa
1 Embrapa 122 *	Embrapa Soja	1 Embrapa 122	Variedade	Embrapa Soja	Embrapa Soja
2 AGROBEL 960**	Seminium S.A.	2 AGROBEL 960	Híbrido	Seminium S.A.	Seminium S.A.
3 M 734**	DowAgroSciences	3 M 734	Híbrido	DowAgroSciences	DowAgroSciences
4 Exp 1441	Seminium S.A.	4 AGROBEL 959 (AGROBEL 975)	Híbrido	Seminium S.A.	Seminium S.A.
5 HELIO 362	Helianthus do Brasil	5 V 03005	Híbrido	Advanta	Advanta
6 HELIO 360	Helianthus do Brasil	6 V 20044	Híbrido	Advanta	Advanta
7 HELIO 252	Helianthus do Brasil	7 V 20038	Híbrido	Advanta	Advanta
8 HELIO 253	Helianthus do Brasil	8 VDH 487	Híbrido	Advanta	Advanta
9 TROISSOL 262	Helianthus do Brasil	9 MG 50	Híbrido	DowAgroSciences	DowAgroSciences
10 CATISSOL 2005	CATI	10 MG 52	Híbrido	DowAgroSciences	DowAgroSciences
11 BRS-Gira 01	Embrapa Soja	11 BRHS 08	Híbrido	Embrapa Soja	Embrapa Soja
12 BRS-Gira 02	Embrapa Soja	12 BRHS 09	Híbrido	Embrapa Soja	Embrapa Soja
13 BRS-Gira 03	Embrapa Soja				
15 BRS-Gira 04	Embrapa Soja				
15 BRS-Gira 05	Embrapa Soja				
16 BRS-Gira 06	Embrapa Soja				
17 BRS-Gira 07	Embrapa Soja				

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Tabela 3. Genótipos de girassol avaliados nos ensaios oficiais da safinha 2006, conduzidos nos estados de Alagoas, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio Grande do Norte, Rondônia, São Paulo, Sergipe, Tocantins e Distrito Federal.

Ensaio final primeiro ano			Ensaio final segundo ano		
Genótipo	Empresa		Genótipo	Empresa	
1 M 734 *	Híbrido	Dow AgroSciences	1 M 734	Híbrido	Dow AgroSciences
2 AGROBEL 960*	Híbrido	Seminium S.A.	2 AGROBEL 960	Híbrido	Seminium S.A.
3 Embrapa 122**	Variedade	Embrapa Soja	3 Embrapa 122	Variedade	Embrapa Soja
4 HELIO 256	Híbrido	Helianthus do Brasil	4 Helio 360	Híbrido	Helianthus do Brasil
5 Exp 1442	Híbrido	Seminium S.A.	5 Helio 362	Híbrido	Helianthus do Brasil
6 Exp 1446	Híbrido	Seminium S.A.	6 Helio 253	Híbrido	Helianthus do Brasil
7 Exp 1447	Híbrido	Seminium S.A.	7 MG 52	Híbrido	Dow AgroSciences
8 CATISSOL	Variedade	CATI	8 V 20044	Híbrido	Advanta
9 ACA 861	Híbrido	ACA	9 V 20038	Híbrido	Advanta
10 ACA 886	Híbrido	ACA	10 VDH 487	Híbrido	Advanta
11 SPS 4561	Híbrido	SPS	11 EXP 1441	Híbrido	Seminium S.A.
12 BRSG01	Variedade	Embrapa Soja	12 NUTRISSOL	Variedade	CATI
13 BRSG02	Variedade	Embrapa Soja	13 BRHT01	Híbrido	Embrapa Soja
15 BRSG03	Variedade	Embrapa Soja	14 BRHS 09	Híbrido	Embrapa Soja
15 BRSG08	Híbrido	Embrapa Soja	15 TROISSOL	Híbrido	Helianthus do Brasil
16 BRSG09	Híbrido	Embrapa Soja			
17 BRSG10	Híbrido	Embrapa Soja			
18 BRSG11	Híbrido	Embrapa Soja			

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

Para a avaliação de genótipos são consideradas 10 características agrônômicas e a ocorrência de doenças.

A rede da safra 2005/2006 e da safrinha 2006 foi constituída por 27 ensaios finais de primeiro ano e 35 ensaios finais de segundo ano (Tabela 1). Na safra, foram conduzidos seis ensaios finais de primeiro ano e 10 ensaios finais de segundo ano. Na safrinha, foram conduzidos 21 ensaios finais de primeiro ano e 25 ensaios finais de segundo ano.

No presente documento são relatadas as informações sobre a condução dos ensaios nos diferentes locais, por instituições oficiais e privadas (Tabela 1). Os resultados apresentados na Reunião da Comissão Nacional de Cultivares de Girassol foram obtidos dos seguintes ensaios:

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006

- Três de Maio, RS. COTRIMAIO / SETREM (Tabela 5);
- Passo Fundo, RS. Embrapa Trigo (Tabela 7);
- Ijuí, RS. COTRIJUÍ (Tabela 9);
- Campo Mourão, PR. COAMO (Tabela 11);
- Maringá, PR. UEM (Tabela 13);
- Barreiras, BA. Fundação Bahia / Embrapa Soja (Tabela 15);
- Análise conjunta de características agrônômicas de genótipos de girassol dos Ensaio Finais de Segundo Ano - Safra 2005/2006, conduzidos em Três de Maio, Passo Fundo e Ijuí (RS), Campo Mourão e Maringá (PR) e Barreiras (BA) (Tabelas 16 e 17)

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006

- Ijuí, RS. UNIJUI (Tabela 19);
- Cruz Alta, RS. UNICRUZ (Tabela 20);
- Passo Fundo, RS. UPF (Tabela 21);
- Londrina, PR. Embrapa Soja (Tabela 23);
- Campo Mourão, PR. COOPERMIBRA (Tabela 24);
- Manduri, SP. CATI (Tabela 26);

- Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaio Finais de Primeiro Ano - Safra 2005/2006 conduzido em Ijuí, Cruz Alta e Passo Fundo (RS), Londrina e Campo Mourão (PR) e Manduri (SP) (Tabelas 27 e 28);

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006

- Londrina, PR. IAPAR (Tabela 29);
- Cravinhos, SP. Dow AgroScience (Tabela 31);
- Piracicaba, SP. ESALQ/USP (Tabela 33);
- Muzambinho, MG. Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (Tabela 35);
- Planaltina, DF. Embrapa Cerrados (Tabela 37);
- Palmas, TO. UNITINS AGRO (Tabela 39);
- Chapadão do Sul, MS. Fundação Chapadão (Tabela 41);
- Dourados, MS. Embrapa Agropecuária Oeste (Tabela 43);
- São José dos Quatro Marcos, MT. EMPAER (Tabela 45);
- Campo Novo do Parecis, MT. Propriedade rural (Tabela 46);
- Vilhena, RO (Ensaio A). Embrapa Rondônia (Tabela 48);
- Vilhena, RO (Ensaio B). Embrapa Rondônia (Tabela 50);
- Ipanguaçu, RN. EMPARN (Tabela 52);
- Teresina, PI. Embrapa Meio-Norte (Tabela 54);
- São Raimundo das Mangabeiras, MA. Embrapa Meio-Norte (Tabela 55);
- Carira, SE. Embrapa Tabuleiros Costeiros (Tabela 56);
- Frei Paulo, SE. Embrapa Tabuleiros Costeiros (Tabela 57);
- Simão Dias, SE. Embrapa Tabuleiros Costeiros (Tabela 58);
- Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaio Finais de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzidos em Londrina, Cravinhos, Piracicaba, Muzambinho, Planaltina, Palmas, Chapadão do Sul, Dourados, São José de Quatro Marcos, Campo Novo

do Parecis, Vilhena (Ensaio A), Vilhena (Ensaio B), Ipanguaçu, Teresina, São Raimundo das Mangabeiras, Carira, Frei Paulo e São Simão e dos Ensaio Finais de Primeiro Ano - Safrinha 2005 conduzidos em Planaltina, Senador Canedo (GO), Primavera do Leste (MT), Campo Novo do Parecis, Vilhena (Ensaio A), Vilhena (Ensaio B), Teresina, Londrina e Palmeira dos Índios (AL) (Tabelas 59 a 61).

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006

- Londrina, PR. IAPAR (Tabela 62);
- Anápolis, GO. Agência Rural / CTPA (Tabela 63);
- Dourados, MS. Embrapa Agropecuária Oeste (Tabela 65);
- Campo Novo do Parecis, MT. Propriedade rural (Tabela 66);
- Canarana, MT. Prefeitura Municipal de Canarana (Tabela 68);
- Sinop, MT. EMPAER (Tabela 70);
- Cáceres, MT. EMPAER (Tabela 72);
- Vilhena, RO (Ensaio A). Embrapa Rondônia (Tabela 74);
- Vilhena, RO (Ensaio B). Embrapa Rondônia (Tabela 76);
- Anapurus, MA. Embrapa Meio-Norte (Tabela 77);
- Carira, SE. Embrapa Tabuleiros Costeiros (Tabela 78);
- Frei Paulo, SE. Embrapa Tabuleiros Costeiros (Tabela 79);
- Simão Dias, SE. Embrapa Tabuleiros Costeiros (Tabela 80);
- Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaio Finais de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzidos em Londrina (PR), Anápolis (GO), Dourados (MS), Campo Novo do Parecis, Canarana, Sinop e Cáceres (MT), Vilhena – Ensaio A e Vilhena – Ensaio B (RO), Anapurus (MA), Carira, Frei Paulo e Simão Dias (SE) (Tabelas 81 e 82).

Resultados dos Ensaio Finais de Primeiro e de Segundo Ano

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006 Três de Maio (RS)

Instituição: Cotrimaio-Setrem

Responsáveis: João Carlos Loro, Marcos Garrafa e Valdir Benedette

Latitude:	Longitude:	Altitude:
27°46'59,8" S	54°14'53,2" W	684 m
Semeadura:	Emergência:	Colheita:
29/08/2005	09/09	03/01 a 02/02/2006

Cultura anterior: milho e aveia

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (9-23-26) + 0,5 kg/ha de boro

- data: 29/08

Cobertura: 100 kg/ha de uréia (45%)

- data: 23/08

Classificação do solo: Argiloso

Problema apresentado: Falta de chuva no estádio inicial.

Tabela 4. Precipitação pluviométrica verificada em Três de Maio (RS), no período de setembro de 2005 a janeiro de 2006.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			
	1-10	11-20	21- 31	Totais
set/05	15	35	104	154
out/05	81	108	17	206
nov/05	12	6	67	85
dez/05	54	30	101	185
jan/06	17	7	110	134
Totais	179	186	399	764

Tabela 5. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano Safra 2005/2006, conduzido pela COTRIMAIO, em Três de Maio (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
Embrapa 122	1270 d*	42,8 c	544 c	62**	108**	119 b
AGROBEL 960 ***	1675 c	47,2 b	792 ab	66	117	145 ab
M 734 ***	2299 a	41,4 d	952 a	73	117	157 a
AGROBEL 959	2031 abc	46,0 b	935 a	75	111	155 a
V 03005	1857 bc	47,5 b	882 ab	69	119	158 a
V 20044	1658 c	47,1 b	780 ab	75	121	151 ab
V 20038	1997 abc	46,5 b	928 a	73	120	159 a
VDH 487	1920 bc	49,9 a	957 a	73	121	170 a
MG 50	1732 c	46,3 b	801 ab	71	119	146 ab
MG 52	1648 c	43,2 c	712 b	78	111	155 a
BRHS 08	2114 ab	41,2 d	871 ab	67	110	177 a
BRHS 09	1806 bc	43,8 c	790 ab	65	108	156 a
Média geral	1833	45,2	828	70	115	154
Média dos padrões	1987	-	872	-	-	-
C.V. (%)	12,6	2,1	13,0	-	-	13,8

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

** Valores obtidos de uma repetição.

*** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006 Passo Fundo (RS)

Instituição: Embrapa Trigo

Responsável: João Leonardo Pires

Latitude:

28°15' S

Longitude:

52°54' W

Altitude:

684 m

Semeadura:

16/08/2005

Emergência:

25/08

Colheita:

09 a 21/01/2006

Cultura anterior: trigo

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (5-25-25)

- data: 16/08/2005

Cobertura: 100 kg/ha de uréia (45%)

- data: 6/09/2005

pH (H₂O): 5,5

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distrófico Típico

Problemas apresentados: aparecimento de plantas invasoras com grau moderado; controle com herbicidas e capinas.

Tabela 6. Precipitação pluviométrica verificada em Passo Fundo (RS), no período de agosto de 2005 a janeiro de 2006.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
ago/05	41	5	83	129
set/05	41	47	42	130
out/05	126	183	9	318
nov/05	31	38	56	125
dez/05	12	16	33	61
jan/06	90	65	22	177
Totais	341	354	245	940

Tabela 7. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006, conduzido pela Embrapa Trigo, em Passo Fundo (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
Embrapa 122	1101 f*	39,7 d	437,6 d	68**	115**	139 g
AGROBEL 960 ***	1663 de	44,9 b	746,0 c	77	120	146 fg
M 734 ***	2310 ab	37,8 e	872,9 b	82	132	165 cde
AGROBEL 959	2338 ab	45,9 b	1075,0a	87	141	177 bc
V 03005	1591 e	45,9 b	730,3 c	82	133	163 de
V 20044	2031 bc	44,9b	911,5 b	84	140	172 bcd
V 20038	1963 cd	45,2 b	888,7 b	82	138	155 ef
VDH 487	2146 abc	48,8 a	1048,4 a	82	132	179 b
MG 50	2319 ab	43,4 c	1003,3 ab	87	135	165 cde
MG 52	2468 a	46,0 b	1136,1 a	92	145	199 a
BRHS 08	1935 cd	37,2 e	720,9 c	82	124	180 b
BRHS 09	1611 e	39,2 d	632,8 c	77	124	153 ef
Média geral	1956	43,2	850,3	81	-	166
Média dos padrões	1986	-	809	-	-	-
C.V. (%)	10,4	1,8	10,2	2,3	-	4,9

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

** Valores obtidos de uma repetição.

*** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006 Ijuí (RS)

Instituição: COTRIJUI

Responsável: Odales Guth

Latitude:

28°22' S

Longitude:

53°51' W

Altitude:

356 m

Semeadura:

11/08/2005

Emergência:

22/08

Colheita:

16 a 29/12/2005

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 500 kg/ha de Fosmag 525 (06-12-18) + 4 kg de boro (0,8%)

Cobertura: 100 kg/ha de uréia

- data: 16/08/2005.

Tabela 8. Precipitação pluviométrica verificada em Ijuí (RS), no período de agosto a dezembro de 2005.

Mês	Valores (mm)
ago	182
set	234
out	420
nov	108
dez	146
Total	1090

Tabela 9. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano Safra 2005/2006, conduzido pela COTRIJUÍ, em Ijuí (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Embrapa 122	1018 e*	44,3 abc	450 g
AGROBEL 960 **	1242 e	43,1 abc	535 fg
M 734 **	2200 ab	42,9 abc	941 bc
AGROBEL 959	2254 ab	45,3 ab	1020 ab
V 03005	1294 e	47,2 a	611 ef
V 20044	1807 c	42,9 abc	773 d
V 20038	1715 c	41,2 bc	711 de
VDH 487	1670 cd	42,7 abc	708 de
MG 50	1935 bc	44,3 abc	853 cd
MG 52	2431 a	45,5 ab	1103 a
BRHS 08	1821 c	39,6 c	718 de
BRHS 09	1371 de	40,7 bc	557 fg
Média geral	1730	43,3	748
Média dos padrões	1721	-	738
C.V. (%)	13,1	7,6	12,7

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade,

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006 Campo Mourão (PR)

Instituição: Coamo

Responsável: Joaquim Mariano da Costa e Ademir Antônio Simionato

Latitude:	Longitude:	Altitude:
24°05' S	52°72' W	620 m
Semeadura:	Emergência:	Colheita:
19/09/2005	26/09	04 a 23/01/2006

Cultura anterior: milho safrinha

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (24-60-60)

- data: 19/09/2005

Cobertura: 300 kg/ha de sulfato de amônia e 18 kg/ha de boro (2%)

- data: 21/10

pH (CaCl₂): 5,0

Classificação do solo: Argiloso

Problemas apresentados: aparecimento insetos-praga.

Tabela 10. Precipitação pluviométrica verificada em Campo Mourão (PR), no período de setembro de 2005 a janeiro de 2006.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
set/05	53	80	62	195
out/05	160	127	138	425
nov/05	11	30	41	82
dez/05	29	44	12	85
jan/06	38	35	40	113
Totais	291	316	293	900

Tabela 11. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006, conduzido pela COAMO, em Campo Mourão (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
Embrapa 122	1333 c*	38,7 cd	517,8 d	58**	100 d	173 c
AGROBEL 960 ***	2017 bc	39,2 cd	792,0 bcd	63	103 cd	170 c
M 734 ***	2244 ab	36,8 de	833,1 bcd	68	106 c	191 b
AGROBEL 959	2226 ab	42,4 ab	945,8 abc	70	112 b	196 ab
V 03005	1930 bc	38,9 cd	768,7 bcd	61	114 ab	198 ab
V 20044	1939 bc	42,2 ab	824,7 bcd	68	116 a	198 ab
V 20038	2500 ab	40,6 bc	1016,6 ab	65	114 ab	201 ab
VDH 487	2723 a	43,9 a	1202,3 a	66	106 c	203 a
MG 50	1929 bc	39,8 bcd	778,0 bcd	66	100 d	178 c
MG 52	2144 ab	44,0 a	947,3 abc	70	113 b	197 ab
BRHS 08	2152 ab	38,6 cd	832,4 bcd	60	100 d	192 ab
BRHS 09	1837 bc	34,9 e	660,2 cd	58	100 d	176 c
Média geral	2081	40,0	843,2	-	107	189
Média dos padrões	2130	-	812	-	-	-
C.V. (%)	20,5	4,5	22,6	-	2,7	3,7

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

** Valores obtidos de uma repetição.

*** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006 Maringá (PR)

Instituição: UEM

Responsável: Carlos Alberto de Bastos Andrade e Carlos Alberto Scapim

Latitude:
23°25' S

Longitude:
51°57' W

Altitude:
500 m

Semeadura:
07/10/2005

Emergência:
16/10

Colheita:
10 a 28/02/2006

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 400 kg/ha de NPK (4-14-8)

- data: 07/10/2005

Cobertura: 150 kg/ha de sulfato de amônia + boro

pH: 5,2

Classificação do solo: Latossolo

Problemas apresentados: ataque de pássaros e ocorrência de seca.

Tabela 12. Precipitação pluviométrica verificada em Maringá (PR), no período de outubro de 2005 a fevereiro de 2006.

Mês/Ano	Valores (mm)
out/05	207
nov/05	71
dez/05	73
jan/06	94
fev/06	231
Total	676

Tabela 13. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo - Ano Safra 2005/2006, conduzido pela UEM, em Maringá (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Embrapa 122	1553 d*	40,7 cde	634 f
AGROBEL 960 **	2058 bcd	44,9 ab	933 cdef
M 734 **	2914 a	43,9 abc	1283 ab
AGROBEL 959	2908 a	44,3 ab	1282 ab
V 03005	2309 abc	45,6 ab	1054 abcde
V 20044	2063 bcd	46,4 a	961 bcde
V 20038	2014 bcd	42,6 bcd	861 def
VDH 487	2453 abc	46,3 a	1135 abcd
MG 50	2799 a	44,2 ab	1238 abc
MG 52	2773 a	46,3 a	1294 a
BRHS 08	2647 ab	39,5 de	1042 abcde
BRHS 09	1902 cd	38,9 e	745 ef
Média geral	2366	43,6	1038
Média dos padrões	2486	-	1108
C.V. (%)	17,0	5,0	18,9

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006 Barreiras (BA)

Responsáveis: Pedro Venicio Lopes, Mônica C. Martins e Ana Claudia Barneche de Oliveira

Instituição: Fundação Bahia/Embrapa Soja

Semeadura: 10/12/2005 **Emergência:** 17/12

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 21 kg/ha de N; 54 kg/ha de P; 54 kg/ha de K

Cobertura: 20 kg/ha de N; 2,0 L/ha de coda boro (10,4% p/p)

Problemas apresentados: ataque de percevejos e lagartas, falta de fungicidas mais adequados no controle das doenças.

Tabela 14. Precipitação pluviométrica verificada em Barreira (BA), no período de dezembro de 2005 a abril de 2006.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21- 31	
dez/05	75	157	98	330
jan/06	47	0	26	73
fev/06	78	123	13	214
mar/06	148	82	17	247
abr/06	80	0	0	80
Totais	428	362	154	944

Tabela 15. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006, conduzido pela Fundação Bahia, em Barreiras (BA).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
Embrapa 122	2159 f*	43,1 e	930 h	45 f	75 d	164 ab
AGROBEL 960 **	3222 abc	50,1 b	1617cd	52 d	79 bc	165 ab
M 734 **	3132 bcd	41,3 f	1292 efg	55 c	79 bc	159 b
AGROBEL 959	3206 abc	48,1 c	1545 cd	56 bc	76 cd	167 ab
V 03005	3569 a	50,9 b	1819 ab	52 d	81 ab	164 ab
V 20044	3336 ab	50,0 b	1673 bc	56 ab	83 a	178 a
V 20038	3061 bcde	48,2 c	1479 cde	55 c	80 ab	164 ab
VDH 487	3581 a	53,6 a	1920 a	55 c	83 a	180 a
MG 50	2845 cde	47,0 c	1341 efg	55 bc	79 bc	159 b
MG 52	2797 de	50,8 b	1423 def	58 a	82 a	173 ab
BRHS 08	2754 de	42,5 ef	1172 g	50 e	77 cd	164 ab
BRHS 09	2730 e	45,1 d	1233 fg	45 f	74 d	158 b
Média geral	3033	47,6	1453	53	79	166
Média dos padrões	3177	-	1454	-	-	-
C.V. (%)	8,1	2,4	8,8	1,7	2,4	6,2

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.
 ** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Locais não considerados na análise conjunta

Ensaio Final de Segundo Ano Safra 2005/2006 Ibirubá (RS)

Instituição: COTRIBÁ

Responsável: Gernot Pohrz

Problemas apresentados: fortes ventos e acamamento, o que resultou em perda do ensaio.

Ensaio Final de Segundo Ano Safra 2005/2006 Londrina (PR)

Instituição: Embrapa Soja

Responsáveis: Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Ana Cláudia Barneche de Oliveira, Reinaldo Campos e Roberval Aparecido Fagundes

Problemas apresentados: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%) e ataque de pássaros, o que resultou em perda do ensaio.

Ensaio Final de Segundo Ano Safra 2005/2006 Curitiba (PR)

Instituição: PUC-PR

Responsável: Edson Perez Guerra

Problemas apresentados: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%) e infestação de ervas daninhas e baixo estande de plantas, o que resultou em perda do ensaio.

Ensaio Final de Segundo Ano Safra 2005/2006 Manduri (SP)

Instituição: CATI

Responsáveis: Dilson Rodrigues Cáceres e Joaquin Santana

Problema apresentado: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%), o que resultou em perda do ensaio.

Tabela 16. Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaio Finais de Segundo Ano Safra 2005/2006, conduzidos em Três de Maio, Passo Fundo e Ijuí (RS), Campo Mourão e Maringá (PR) e Barreiras (BA).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Embrapa 122	1406 e*	41,6 c	586 d
AGROBEL 960 **	1980 cd	44,9 b	902 bc
M 734 **	2517 a	40,7 c	1029 ab
AGROBEL 959	2494 a	45,4 ab	1134 a
V 03005	2092 bcd	46,0 ab	978 ab
V 20044	2139 bcd	45,6 ab	987 ab
V 20038	2208 abcd	44,1 b	981 ab
VDH 487	2416 ab	47,5 a	1162 a
MG 50	2260 abc	44,2 b	1002 ab
MG 52	2377 ab	46,0 ab	1102 a
BRHS 08	2237 abc	39,8 c	893 bc
BRHS 09	1876 d	40,5 c	770 c
Média geral	2167	43,8	960
Média dos padrões	2248	-	965
C.V. (%)	14,0	4,4	14,7

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

Tabela 17. Análise conjunta de características agrônômicas avaliadas em seis locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Segundo Ano - Safra 2005/2006, dos genótipos de girassol Embrapa 122, AGROBEL 960, M 734, AGROBEL 959, V 03005, V 20044, V 20038, VDH 487, MG 50, MG 52, BRHS 08 e BRHS 09.

Local (Estado)	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Barreiras (BA)	3033 a*	47,6 a	1453 a
Maringá (PR)	2366 b	43,6 c	1038 b
Campo Mourão (PR)	2081 c	40,0 d	843 c
Passo Fundo (RS)	1956 cd	43,2 c	850 c
Três de Maio (RS)	1833 de	45,2 b	828 c
Ijuí (RS)	1730 e	43,3 c	748 c
Média geral	2167	43,8	960
C.V. (%)	14,0	4,4	14,7

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006 Ijuí (RS)

Instituição: Unijui

Responsáveis: Carlos Fiorin e Jaime Wvunsch

Semeadura:

16/08/2005

Emergência:

24/08

Colheita:

20/12/2005 a 15/01/06

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 9 m²

Adubação

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (5-20-20) e boro (2 kg/ha)

- data: 16/08

Cobertura: 90 kg/ha de N

- data: 27/09

pH(H₂O): 6,1.

Tabela 18. Precipitação pluviométrica verificada em Ijuí (RS), no período de agosto de 2005 a janeiro de 2006.

Mês/Ano	Valores (mm)
ago/05	152
set/05	128
out/05	329
nov/05	112
dez/05	118
jan/06	67
Total	906

Tabela 19. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006, conduzido pela UNIJUÍ, em Ijuí (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
Embrapa 122 *	1822 abcd***	39,6 efgh	722 abc	67 g	106 bc	175 bc
AGROBEL 960 **	1977 ab	42,5 bcde	839 ab	75 cdefg	103 c	165 cde
M 734 **	2390 a	38,3 h	915 ab	79 bcde	116 ab	180 b
EXP 1441	2126 ab	44,6 b	942 a	82 abc	123 a	155 ef
HELIO 362	1498 bcd	41,6 cdefg	617 abc	80 abcde	111 bc	157 ef
HELIO 360	1811 abcd	42,1 bcdef	762 abc	82 abcd	116 ab	193 a
HELIO 252	1290 bcd	44,2 bc	569 abc	80 abcde	116 ab	165 cde
HELIO 253	2105 ab	42,6 bcd	896 ab	88 a	124 a	170 bcd
TROISSOL 262	2051 ab	39,1 gh	803 ab	86 ab	123 a	175 bc
CATISSOL 2005	1720 abcd	41,0 dh	708 abc	74 cdefg	114 abc	178 b
BRSG 01	1122 cd	49,1 a	549 bc	72 defg	103 c	153 f
BRSG 02	-	-	-	-	-	-
BRSG 03	1051 d	41,1 defgh	432 c	78 bcdef	110 bc	153 ef
BRSG 04	1583 abcd	43,4 bcd	687 abc	72 cdefg	105 bc	148 f
BRSG 05	1950 abc	42,2 bcdef	821 ab	72 efg	104 bc	159 def
BRSG 06	1985 abc	39,0 gh	772 abc	74 defg	107 bc	170 bcd
BRSG 07	2018 ab	39,4 fgh	795 abc	69 fg	105 bc	153 ef
Média geral	1803	41,6	745	77	112	165
Média dos padrões dos híbridos	2183	-	877	-	-	-
C.V. (%)	20,5	3,0	21,5	5,5	4,6	3,2

*Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades; **Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos; ***Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006
Cruz Alta (RS)**

Instituição: UNICRUZ

Responsável: José Luis Tragnago

Latitude:
28°38'19" S

Longitude:
53°36'23" W

Altitude:
470 m

Área útil da parcela: 8 m²

Semeadura:
03/11/05

Emergência:
10/11

Tabela 20. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006, conduzido pela UNICRUZ, em Cruz Alta (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração		Altura de planta (cm)
				Inicial (cm)	Inicial (cm)	
Embrapa 122 *	984 efg***	42,5 fgh	418 fg	41****	150 g	
AGROBEL 960 **	960 fgh	46,8 abc	449 def	48	165 b	
M 734 **	1572 a	41,0 hi	644 ab	56	145 h	
EXP 1441	1459 ab	49,0 a	716 a	56	145 h	
HELIO 362	933 fgh	45,6 cde	425 efg	43	158 d	
HELIO 360	1218 bcde	45,7 cde	555 bcd	48	158 d	
HELIO 252	910 gh	46,0 bcd	419 fg	48	138 j	
HELIO 253	1241 bcd	43,3 efgh	538 bcde	48	145 h	
TROPISSOL 262	1440 ab	39,8 i	570 bc	56	170 a	
CATISSOL 2005	1004 defg	44,8 cdef	447 def	48	160 c	
BRSG 01	849 gh	48,2 ab	406 fg	43	155 e	
BRSG 02	1101 cdefg	44,7 cdef	492 cdef	41	153 f	
BRSG 03	717 h	44,3 defg	317 g	43	155 e	
BRSG 04	1088 cdefg	46,3 bcd	504 cdef	41	165 b	
BRSG 05	1179 cdef	46,8 abc	552 bcd	41	160 c	
BRSG 06	1315 bc	42,3 hg	557 bcd	43	140 i	
BRSG 07	974 efg	41,9 ghi	408 fg	41	135 k	
Média geral	1114	44,6	495,1	46	152	
Média dos padrões dos híbridos	1266	-	546	-	-	
C.V. (%)	14,0	3,4	14,4	-	-	

*Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades; **Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos; ***Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; ****Valores obtidos de um repetição.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/ 2006 Passo Fundo (RS)

Instituição: UPF

Responsável: Elmar Floss

Latitude:

28°15'46" S

Longitude:

52°24'24" W

Altitude:

687 m

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação

Semeadura: 300 kg/ha NPK (05-25-25)

Cobertura: 50 kg/ha de N (data: 19/10) + 50 kg/ha de N (data: 03/11).

Tabela 21. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006, conduzido pela UPF, em Passo Fundo (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)
Embrapa 122 *	980 def***	163 e
AGROBEL 960 **	1561 ab	150 f
M 734 **	1756 a	165 d
EXP 1441	1514 ab	130 i
HELIO 362	1002 def	118 j
HELIO 360	1082 cde	135 h
HELIO 252	994 def	165 d
HELIO 253	1232 cd	168 b
TROISSOL 262	1353 bc	167 c
CATISSOL 2005	1210 cd	174 a
BRSO 01	744 f	150 f
BRSO 02	1098cde	130 i
BRSO 03	809 ef	140 g
BRSO 04	1173 cd	115 k
BRSO 05	993 def	115 k
BRSO 06	1133 cd	111 l
BRSO 07	725 f	108 m
Média geral	1144	141
Média dos padrões dos híbridos	1658	-
C.V. (%)	15,6	0,3

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006 Londrina (PR)

Instituição: Embrapa Soja

Responsáveis: Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Ana Claudia Barneche de Oliveira, Reinaldo Campos e Roberval Aparecido Fagundes.

Latitude:	Longitude:	Altitude:
23°11'S	51°11' W	630 m
Semeadura:	Emergência:	Colheita:
27/09/2005	03/10	27/01/2006

Cultura anterior: milho e aveia

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação

Semeadura: 360 kg/ha de NPK (5-25-25)

Cobertura: 160 kg/ha de Sulfato de amônia e 11,7 kg/ha de ácido bórico

Problemas apresentados: Ataque severo de pássaros, percevejos e vaquinha.

Tabela 22. Precipitação pluviométrica verificada em Londrina (PR), no período de setembro de 2005 a janeiro de 2006.

Mês/Ano	Valores (mm)
set/05	123
out/05	227
nov/05	105
dez/05	108
jan/06	58
Total	621

Obs: O Experimento recebeu irrigação suplementar em 04/10.

Tabela 23. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro - Ano Safra 2005/2006, conduzido pela Embrapa Soja, em Londrina (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)
Embrapa 122 *	931 b***	35,3 de	330 cde	52 d
AGROBEL 960 **	920 bc	32,5 fg	300 cdef	61 abcd
M 734 **	930 b	35,4 de	331 cde	66 a
EXP 1441	867 bc	32,4 fg	281 cdef	66 a
HELIO 362	612 cd	31,6 g	194 f	62 abc
HELIO 360	946 b	36,0 cde	343 cd	64 ab
HELIO 252	775 bcd	35,0 de	272 def	64 ab
HELIO 253	1070 ab	38,3 c	412 abc	65 a
TROISSOL 262	855 bc	34,1 ef	293 cdef	67 a
CATISSOL 2005	1020 ab	35,9 de	367 bcd	66 a
BRSO 01	1075 ab	44,2 a	476 ab	55 cd
BRSO 02	881 bc	36,5 cd	322 cde	66 a
BRSO 03	557 d	36,8 cd	205 ef	60 abcd
BRSO 04	1251a	41,1 b	514 a	54 cd
BRSO 05	894 bc	36,8 cd	334 cde	55 bcd
BRSO 06	1002 ab	34,5 def	345 cd	59 abcd
BRSO 07	921 bc	35,0 de	322 cde	55 bcd
Média geral	920	36,0	335	60
Média dos padrões dos híbridos	925	-	315	-
C.V. (%)	19,6	3,8	22,3	8,6

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006
Campo Mourão (PR)**

Instituição: COOPERMIBRA

Responsável: Noé Esteves

Latitude:

24°03 S

Longitude:

52°22' W

Altitude:

620 m

Semeadura:

14/10/2005

Emergência:

21/10

Colheita:

02/2006

Área útil da parcela: 8 m².

Tabela 24. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol de ensaio final de primeiro ano - Safra 2005/2006, conduzido pela COOPERMIBRA, em Campo Mourão (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
Embrapa 122 *	1258 cde***	44,5 f	562 cd	55 ef	90 cde	167 abc
AGROBEL 960 **	2127 ab	50,0 ab	1062 ab	61 abc	101 ab	179 ab
M 734 **	2220 ab	41,7 g	928 ab	62 ab	102 ab	186 a
EXP 1441	2232 ab	50,9 a	1140 ab	63 a	100 ab	155 bc
HELIO 362	2205 ab	46,8 de	1033 ab	60 abc	96 abcde	165 abc
HELIO 360	2457 a	47,9 bcde	1176 a	59 bcd	101 ab	168 abc
HELIO 252	1871 abc	49,6 abc	928 ab	61 abc	101 ab	167 abc
HELIO 253	2093 ab	47,9 bcde	1004 ab	61 abc	97 abcd	168 abc
TROISSOL 262	2169 ab	42,0 g	912 ab	63 a	104 a	168 abc
CATISSOL 2005	1823 abc	45,5 ef	830 bc	57 de	98 abc	181 a
BRSG 01	1053 e	51,7 a	548 cd	53 f	87 e	165 abc
BRSG 02	1750 bc	47,2 cde	827 bc	58 cd	95 bcde	171 abc
BRSG 03	1088 de	47,0 de	506 d	55 ef	88 de	166 abc
BRSG 04	1918 ab	51,4 a	986 ab	53 f	91 cde	156 bc
BRSG 05	1820 abc	49,2 abcd	896 ab	53 f	95 bcde	150 c
BRSG 06	2244 ab	47,2 cde	1060 ab	57 de	93 bcde	173 abc
BRSG 07	1653 bcd	49,8 ab	828 bc	53 f	89 de	148 c
Média geral	1889	47,7	901	57	95	166
Média dos padrões dos híbridos	2173	-	995	-	-	-
C.V. (%)	19,3	3,1	19,7	3,2	5,2	8,1

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006 Manduri (SP)

Instituição: CATI

Responsáveis: Dilson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana

Latitude:

23°10' S

Longitude:

49°20' W

Altitude:

589 m

Semeadura:

23/09/2005

Emergência:

29/09

Colheita:

04 a 20/01/2006

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 9 m²

Adubação

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (4-30-10)

Cobertura: 150 kg/ha de N (21%)

pH: 5,2

Classificação do solo: Arenoso.

Tabela 25. Precipitação pluviométrica verificada em Manduri (SP), no período de setembro de 2005 a janeiro de 2006.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
set/05	52	36	14	102
out/05	76	32	185	293
nov/05	15	14	10	39
dez/05	37	121	39	197
jan/06	82	42	57	181
Totais	320	344	335	999

Tabela 26. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safra 2005/2006, conduzido pela CATI, em Manduri (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração Inicial (cm)	Altura de planta (cm)	Peso de 1000 aquênios (g)
Embrapa 122 *	1367 bcd***	36,1 de	493 bc	57 g	175 bcde	43 abc
AGROBEL 960 **	1753 a	35,8 de	629 a	64 bc	183 abc	37 cd
M 734 **	928 ef	34,5 ef	322 de	64 abc	183 abc	42 abc
EXP 1441	1032 def	40,0 b	413 cde	66 a	162 f	32 d
HELIO 362	907 ef	31,8 g	289 e	61 de	165 ef	41 abc
HELIO 360	1161 cde	39,6 bc	459 bcd	66 ab	192 a	45 ab
HELIO 252	1050 def	37,8 cd	396 cde	64 abc	178 bcd	37 bcd
HELIO 253	1210 bcde	41,0 b	498 bc	63 cd	174 bcdef	46 a
TROISSOL 262	1042 def	33,6 fg	353 de	66 ab	177 bcde	41 abc
CATISSOL 2005	1497 ab	37,4 d	563 ab	60 e	185 ab	45 abc
BRSG 01	1053 def	43,0 a	453 bcd	57 fg	171 cdef	44 abc
BRSG 02	1040 def	36,4 de	380 cde	60 ef	172 cdef	37 cd
BRSG 03	781 f	37,3 d	291 e	60 e	166 def	31 d
BRSG 04	1066def	40,8 b	432 bcd	56 g	151 g	38 bcd
BRSG 05	1134 de	36,2 de	409 cde	56 g	169 def	36 cd
BRSG 06	1472 abc	33,5 fg	495 bc	59 ef	171 cdef	39 abcd
BRSG 07	949 ef	35,7 de	338 de	57 g	169 def	44 abc
Média geral	1143	37,1	424	60	173	39
Média dos padrões dos híbridos	1340	-	475	-	-	-
C.V. (%)	18,2	3,6	19,4	2,5	4,3	12,6

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Tabela 27. Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaio Finais de Primeiro Ano - Safra 2005/2006 conduzido em Ijuí, Cruz Alta e Passo Fundo (RS), Londrina e Campo Mourão (PR) e Manduri (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Embrapa 122 *	1132 de***	39,3 efg****	461 ef
AGROBEL 960 **	1489 ab	41,3 cde	623 abcd
M 734 **	1633 a	38,2 fg	628 abcd
EXP 1441	1538 a	43,4 bc	698 a
HELIO 362	1131 de	39,4 efg	477 def
HELIO 360	1452 abc	42,6 bcd	671 ab
HELIO 252	1142 de	42,4 bcd	514 bcde
HELIO 253	1404 abcd	42,6 bcd	630 abcd
TROISSOL 262	1455 abc	37,5 g	569 abcde
CATISSOL 2005	1348 abcd	40,9 cde	569 abcde
BRSO 01	966 ef	46,8 a	475 def
BRSO 02	1174 cde	41,2 cde	505 cde
BRSO 03	824 f	41,3 cde	346 f
BRSO 04	1336abcd	44,7 ab	621 abcd
BRSO 05	1328 abcd	42,2 bcd	602 abcde
BRSO 06	1489 ab	39,3 efg	639 abc
BRSO 07	1192 bcde	40,4 def	525 bcde
Média geral	1302	41,4	565
Média dos padrões dos híbridos	1561	-	625
C.V. (%)	18,8	3,4	20,6

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** O teor de óleo em Passo Fundo não foi avaliado.

Tabela 28. Análise conjunta de características agrônômicas avaliadas em seis locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Primeiro Ano - Safra 2005/2006, dos genótipos de girassol Embrapa 122, AGROBEL 960, M 734, EXP 1441, HELIO 362, HELIO 360, HELIO 252, HELIO 253, TROISSOL 262, CATISSOL 2005, BRSG 01, BRSG 02, BRSG 03, BRSG 04, BRSG 05, BRSG 06, BRSG 07.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Campo Mourão (PR)	1889 a*	48 a	902 a
Ijuí (RS)	1804 a	42 c	745 b
Passo Fundo (RS)	1145 b	-	-
Manduri (SP)	1144 b	37 d	424 c
Cruz Alta (RS)	1114 b	45 b	495 c
Londrina (PR)	921 c	36 d	336 d
Média geral	1302	41,4	565
C.V. (%)	18,8	3,4	20,6

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006
Londrina (PR)**

Instituição: IAPAR

Responsável: Luis Osvaldo Colasante

Latitude:
23°23' S

Longitude:
51°09' W

Altitude:
566 m

Semeadura: 13 a 14/05/2006

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distroférico

Irrigação: Foram realizadas três irrigações.

Tabela 29. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol de ensaio final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela IAPAR, em Londrina (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 *	1728 abc***	39,2 g	672 cd	73 ab	119 ab	180 bc
AGROBEL 960 *	2148 a	45,2 cde	970 ab	64 bc	117 bc	170 cdef
Embrapa 122 **	1451 bc	42,7 f	621 d	52 c	114 c	154 efg
HELIO 360	1721 abc	45,5 cd	783 bcd	66 ab	117 bc	175 cde
HELIO 362 ****	-	-	-	-	-	-
HELIO 253	1625 abc	45,5 cd	733 bcd	72 ab	119 ab	152 efg
MG 52	2058 ab	43,5 ef	894 abcd	79 a	122 a	203 ab
V 20044	1685 abc	46,6 bc	785 bcd	72 ab	121 ab	179 bcd
V 20038	2024 abc	44,7 de	906 abc	68 ab	117 bc	173 cdef
VDH 487	2240 a	49,9 a	1115 a	71 ab	121 ab	194 abc
EXP 1441	1874 abc	47,5 b	886 abcd	73 ab	121 ab	136 g
NUTRISSOL	1941 abc	42,1 f	813 bcd	68 ab	119 ab	205 a
BRHT 01	1384 c	45,2 cde	627 d	59 bc	114 c	154 defg
BRHS 09	1799 abc	41,7 f	752 bcd	69 ab	114 c	149 fg
TROPISSOL 262 ****	-	-	-	-	-	-
Média geral	1818	44,5	810	68	117	170
Média dos padrões dos híbridos	1938	-	821	-	-	-
C.V. (%)	20,2	19,6	2,6	8,2	1,7	5,4

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Cravinhos (SP)

Instituição: Dow AgroSciences

Responsável: Gustavo Gozanga Franco Bueno de Oliveira

Latitude: 23°42'43" S **Longitude:** 47°34'0 W **Altitude:** 788 m

Semeadura: 17/03/2006 **Emergência:** 23/03 **Colheita:** 14/07

Culturas anteriores: milho e sorgo

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 400 kg/ha de NPK (8-28-16) e boro (2 kg/ha)

Cobertura: 200 kg/ha de NK (20-20)

Classificação do solo: Argiloso.

Tabela 30. Precipitação pluviométrica verificada em Cravinhos (SP), no período de Janeiro a março de 2006.

Mês	Valores (mm)
jan	360
fev	253
mar	60
Total	673

Tabela 31. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Dow AgroSciences, em Cravinhos (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 *	1645 a***	38,0 fg	625 ab
AGROBEL 960 *	1473 ab	40,4 bcde	594 abc
Embrapa 122 **	1077 bcd	39,0 def	420 def
HELIO 360	1044 cd	38,3 fg	395 ef
HELIO 362	768 d	38,6 efg	297 f
HELIO 253	1396 abc	39,6 cdef	553 abcde
MG 52	1413 abc	40,8 abcd	576 abcd
V 20044	1029 cd	42,6 a	437 cdef
V 20038	1262 abc	41,0 abc	519 abcde
VDH 487	1554 a	42,3 ab	657 a
EXP 1441	1572 a	39,2 cdef	612 ab
NUTRISSOL	1218 abc	38,1 fg	465 bcde
BRHT 01	1503 ab	42,0 ab	631 a
BRHS 09	1086 bcd	37,1 g	403 ef
TROPISSOL 262 ****	-	-	-
Média geral	1283	39,7	510
Média dos padrões dos híbridos	1559	-	609
C.V. (%)	19,9	2,9	19,4

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Piracicaba (SP)

Instituição: ESALQ/USP

Responsável: Gil Miguel de Souza Câmara

Latitude:

22° 41' S

Longitude:

47°38' W

Altitude:

546 m

Semeadura:

03/03

Emergência:

10/03

Colheita:

04 a 12/07

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300kg/ha de NPK (8-28-16)

Cobertura: 40kg/ha de N + 1,2 kg de boro

pH (CaCl₂): 4,9

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Argiloso

Problemas apresentados: Presença moderada de *Alternaria* sp. e período severo de seca.

Tabela 32. Precipitação pluviométrica verificada em Piracicaba (SP), no período de março a junho de 2006.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
Mar	69	2	83	154
Abr	27	5	1	33
Mai	0	0	2	2
Jun	0	0	19	19
Totais	96	7	105	208

Tabela 33. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela ESALQ/USP em Piracicaba (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Peso de 1000 aquênios
M 734 *	1226 a***	37,0 h	496 abcd	62 cd	105*****	61 a
AGROBEL 960 *	1352 bcde	44,0 ab	594 ab	57 f	102	48 bcde
Embrapa 122 **	1260 bcd	42,6 cd	536 abc	47 i	87	50 bcd
HELIO 360	1037 de	39,9 f	415 cde	57f	102	46 de
HELIO 362 ****	-	-	-	-	-	-
HELIO 253	1177 bcd	38,4g	452 bcde	58f	108	50 bcd
MG 52	1005 e	42,0de	422 cde	67a	110	44 e
V 20044	1291 de	41,9 de	539 abc	62 bc	108	46 de
V 20038	1389 cde	42,0 de	584 ab	61 de	108	46 cde
VDH 487	1249 b	45,2 a	563 abc	60 e	108	52 b
EXP 1441	854 bcde	43,5 bc	372 de	63 b	103	48 bcde
NUTRISSOL	835 bc	40,7 ef	341 e	58 f	109	51 bc
BRHT 01	1397 b	44,9 a	626 a	55 g	90	51 b
BRHS 09	1404 e	38,0 gh	534 abc	50 h	90	44 e
TROPISSOL 262 ****	-	-	-	-	-	-
Média geral	1190	41,6	498	58	102	48
Média dos padrões dos híbridos	1289	-	545	-	-	-
C.V. (%)	18,7	2,0	18,9	1,2	-	5,8

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

***** Valores obtidos de uma repetição.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Muzambinho (MG)

Instituição: Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho

Responsáveis: Alberto Donizete Alves e Marcelo Eduardo Bócole

Latitude: 21°22'S	Longitude: 46°31' W	Altitude: 1048 m
Semeadura: 21/02/2006	Emergência: 28/02	Colheita: 30/05 a 11/06

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 10,8 m²

Adubação:

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (8-28-16)

Cobertura: 120 kg/ha de NPK (25-0-25). Não houve aplicação de boro

pH: > 5,5

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Eutrófico

Problemas apresentados: ataque severo de pássaros.

Tabela 34. Precipitação pluviométrica verificada em Muzambinho (MG), no período de fevereiro a junho de 2006.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
Fev			66	66
Mar	101	10	93	204
Abr	24	15	0	39
Mai	4	0	1	5
Jun	0	0	14	14
Totais	131	25	174	330

Tabela 35. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (MG).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 *	2294 ab***	39,5 f	907 bcd	66 a	78 bc	195 cde
AGROBEL 960 *	1967 bc	43,7 c	860 bcd	58 c	69 d	183 de
Embrapa 122 **	1818 bc	40,4 ef	734 d	41 f	65 e	185 cde
HELIO 360	1788 c	41,0 ef	732 d	59 c	78 bc	201 bcd
HELIO 362 ****	-	-	-	-	-	-
HELIO 253	1967 bc	48,4 b	952 bc	64 ab	77 bc	204 bc
MG 52	2077 bc	48,1 b	997 bc	65 ab	81 a	205 bc
V 20044	2205 abc	47,0 b	1037 b	66 ab	78 b	227 a
V 20038	2021 bc	47,6 b	960 bc	64 b	77 bc	231 a
VDH 487	2617 a	50,2 a	1314 a	64 ab	77 bc	227 a
EXP 1441	1884 bc	50,1 a	944 bc	66 a	78 bc	205 bc
NUTRISSOL	2057 bc	41,9 de	861 bcd	60 c	75 c	216 ab
BRHT 01	1895 bc	42,6 cd	807 cd	47 e	65 e	187 cde
BRHS 09	2166 bc	39,8 f	862 bcd	54 d	65 e	181 e
TROPISSOL 262 ****	-	-	-	-	-	-
Média geral	2058	44,6	920	59	74	203
Média dos padrões dos híbridos	2130	-	883	-	-	-
C.V. (%)	13,8	2,4	13,2	2,2	1,9	5,9

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Planaltina (DF)

Instituição: Embrapa Cerrados

Responsável: Renato Fernando Amabile

Latitude:

15°27'10" S

Longitude:

47°36'51" W

Altitude:

1060 m

Semeadura:

27/03/2006

Emergência:

05/04

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 400 kg/ha de NPK (4-30-16)

Cobertura: 50 kg/ha de N

Problemas Apresentados: Presença de oídio.

Tabela 36. Valores meteorológicos observados no período de condução do experimento.

Precipitação (mm)*	107
Temperatura máxima (°C)	27
Temperatura mínima (°C)	15
Temperatura média (°C)	20
Umidade máxima (%)	91
Umidade mínima (%)	44
Umidade média (%)	72

* O experimento recebeu 4 irrigações suplementares de 30 mm cada, totalizando 227 mm.

Tabela 37. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Cerrados, em Planaltina (DF).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Peso de 1000 aquênios (g)	Diâmetro do capítulo (cm)
M 734*	4168 abc***	40,5 e	1680 bc	195 bc	65 b	20 bcd
AGROBEL 960*	4000 bcd	49,8 b	1994 a	158 fg	60 c	17 ef
Embrapa 122**	3156 fg	40,6 e	1282 e	165 f	64 b	17 ef
HELIO 360	2720 g	49,5 b	1347 de	188 cd	50 ef	20 bcd
HELIO 362	4385 ab	42,9 d	1880 ab	174 e	70 a	17 ef
HELIO 253	3776 cde	49,5 b	1870 ab	184 d	48 f	22 ab
MG 52	3819 cde	48,6 b	1856 ab	196 b	55 d	21 abc
V 20044	3431 def	49,7 b	1705 bc	181 d	53 de	21 abc
V 20038	3379 ef	49,3 b	1667 bc	188 cd	50 ef	20 cd
VDH 487	3706 cdef	51,8 a	1917 ab	189 bcd	59 c	20 bcd
EXP 1441	3188 fg	49,9 b	1593 c	165 f	49 ef	20 bcd
NUTRISSOL	3756 cde	44,7 c	1677 bc	223 a	59 c	23 a
BRHT 01	4571 a	45,3 c	2073 a	164 f	65 b	15 f
BRHS 09	3693 cdef	41,1 e	1517 cd	154 g	59 c	19 de
TROISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	3696	46,6	1718	180	57	19,4
Média dos padrões dos híbridos	4084	-	1837	-	-	-
C.V. (%)	9,5	2,2	9,3	2,7	4,0	7,3

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Palmas (TO)

Instituição: UNITINS AGRO

Responsável: Ronaldo Rodrigues Coimbra e Expedito Alves Cardoso

Latitude:	Longitude:	Altitude:
10°12'46" S	48°21'37" W	230 m

Semeadura:	Emergência:	Colheita:
10/02/2006	16/02	18/05

Cultura anterior: mamona

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação

Semeadura: 350 kg/ha de NPK (5-25-15)

- data:10/2

Cobertura: 50 kg/ha de sulfato de amônia + 2 kg/ha de boro

- data:14/03

pH: > 5,2

Classificação do solo: Franco Argilo Arenoso.

Tabela 38. Precipitação pluviométrica verificada Palmas (TO) no período de março e abril de 2006.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21- 31	
Fev	55	0	187	242
Mar	96	97	130	323
Totais	151	97	317	565

Tabela 39. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol de ensaio final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela UNITINS AGRO, em Palmas (TO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	1183 abc***	44,7 fg	528 bc	55 ab	99 ab	118 bcd
AGROBEL 960*	1193 abc	48,3 cde	575 b	49 cd	95 ab	110 bcde
Embrapa 122**	803 d	46,9 def	374 c	42 e	93 b	112 bcde
HELIO 360	1144 abcd	47,9 cde	549 b	52 abc	99 ab	121 bc
HELIO 362	894 cd	48,7 bcde	436 bc	50 cd	97 ab	97 e
HELIO 253	1063 abcd	49,9 bc	532 bc	46 de	94 ab	108 cde
MG 52	1018 bcd	51,2 ab	521 bc	55 ab	99 ab	110 bcde
V 20044	1071 abcd	44,7 fg	480 bc	55 a	84 c	143 a
V 20038	1263 ab	46,2 efg	586 b	56 a	75 d	125 b
VDH 487	1067 abcd	51,4 ab	550 b	53 abc	95 ab	121 bc
EXP 1441	1390 a	52,9 a	735 a	55 ab	100 a	119 bcd
NUTRISSOL	1122 abcd	43,7 g	484 bc	51 bc	98 ab	122 bc
BRHT 01	861 cd	49,1 bcd	426 bc	45 e	93 b	113 bcd
BRHS 09	991 bcd	43,5 g	432 bc	45 e	93 b	104 de
TROISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	1075	47,7	514	50,4	93,6	115
Média dos padrões dos híbridos	1188	-	551	-	-	-
C.V. (%)	20,1	3,5	20,0	5,0	4,4	8,2

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano-Safrinha 2006 Chapadão do Sul (MS)

Instituição: Fundação Chapadão

Responsável: Jefferson Luís Anselmo

Latitude:

18°46'47" S

Longitude:

52°38'40" W

Altitude:

816 m

Semeadura:

09/02/2006

Emergência:

15/02

Colheita:

21/06

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg de NPK (04-18-12)

Cobertura: 200 kg NK (20-10).

Tabela 40. Precipitação pluviométrica verificada em Chapadão do Sul (MS), no período de fevereiro a junho de 2006.

Mês	Valores (mm)
Fev	254
Mar	493
Abr	104
Mai	30
Jun	0
Total	881

Tabela 41. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Fundação Chapadão, em Chapadão do Sul (MS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Peso de 1000 aquênios (g)
M 734 *	1568 ab ^{***}	38,0 cd	584 bcd	209 bc	66 a
AGROBEL 960 *	1307 bcd	40,7 bc	535 bcd	178 e	41 def
Embrapa 122 **	1142 cd	40,0 bc	470 cd	181 de	56 b
HELIO 360	1506 abc	42,5 ab	639 ab	219 ab	44 cdef
HELIO 362 ****	-	-	-	-	-
HELIO 253	1421 abcd	43,0 ab	605 bcd	177 e	36 f
MG 52	1715 a	45,3 a	780 a	208 bc	52 bc
V 20044	1506 abc	41,0 bc	617 bc	200 c	41 def
V 20038	1599 ab	41,0 bc	655 ab	195 cd	41 def
VDH 487	1281 bcd	40,6 bc	531 bcd	199 c	37 ef
EXP 1441	1219 bcd	43,6 ab	533 bcd	175 e	46 cdef
NUTRISSOL	1082 d	41,1 bc	445 d	230 a	49 bcd
BRHT 01	1279 bcd	42,0 ab	536 bcd	169 e	53 bc
BRHS 09	1551 ab	36,7 d	570 bcd	170 e	47 bcde
TROISSOL 262 ****	-	-	-	-	-
Média geral	1407	41,0	578	192	47,0
Média dos padrões dos híbridos	1437	-	559	-	-
C.V. (%)	15,1	5,3	15,8	5,8	11,9

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safra 2005/2006 Dourados (MS)

Instituição: Embrapa Agropecuária Oeste

Responsável: João Carlos Heckler

Latitude:

21°74' S

Longitude:

54°62' W

Altitude:

293 m

Semeadura:

19/04/2006

Emergência:

24/04

Colheita:

23 a 25/08

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação

Semeadura: 270 kg/ha de NPK (8-16-16)

Cobertura: 40 Kg/ha de N e 2 kg/ha de boro

pH: 5,2 - 5,5

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distrófico Típico

Problemas apresentados: ataque de pássaros.

Tabela 42. Precipitação pluviométrica verificada em Dourados (MS), no período de maio a agosto de 2006.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
Mai	0	17	0,8	17,8
Jun	17	0,3	28	45,3
Jul	27	0	4	31
Ago	0	0	14,8	14,8
Totais	89	18,3	47,6	154,9

Tabela 43. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Agropecuária Oeste, em Dourados (MS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 *	1809 a***	39,3 cd	711 ab	78 d	154 abc
AGROBEL 960 *	1694 ab	43,4 a	736 a	72 e	131 de
Embrapa 122 **	1336 cd	40,8 bc	500 def	62 g	124 e
HELIO 360	1326 cd	40,7 bc	539 cde	78 d	140 cd
HELIO 362 ****	-	-	-	-	-
HELIO 253	1409 cd	38,0 d	534 cde	78 cd	142 bcd
MG 52	1257 de	43,4 a	545 cde	82 a	165 a
V 20044	1183 de	41,8 ab	494 ed	81 ab	159 a
V 20038	1386 cd	40,3 bc	559 cde	79 bcd	156 ab
VDH 487	1428 cd	40,1 bc	573 cde	80 abc	163 a
EXP 1441	1538 bc	40,7 bc	624 bc	80 abc	127 de
NUTRISSOL	1075 e	39,5 cd	424 f	80 abc	153 abc
BRHT 01	1416 cd	43,0 a	598 cd	65 f	122 e
BRHS 09	1748 ab	39,4 cd	690 ab	66 f	131 de
TROPISSOL 262 ****	-	-	-	-	-
Média geral	1426	40,7	576	75	143
Média dos padrões dos híbridos	1751	-	723	-	-
C.V. (%)	10,6	3,1	10,0	1,9	6,4

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 São José dos Quatro Marcos (MT)

Instituição: EMPAER-MT

Responsáveis: Norival Tiago Cabral e Cléber Luiz de Melo

Latitude:

15°39'S

Longitude:

52°54' W

Altitude:

280 m

Semeadura:

23/02/2006

Emergência:

01/03

Colheita:

31/05 a 04/06

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (8-20-20) + 2 kg/ha de boro

Cobertura: 200 kg/ha de Sulfato de Amônia

pH (CaCl₂): 4,9

Classificação do solo: Argilossolo Vermelho A. Eutrófico.

Tabela 44. Precipitação pluviométrica verificada em São José dos Quatro Marcos (MT), no período de fevereiro a junho de 2006.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			
	1-10	11-20	21-31	Totais
Fev	49	82	182	313
Mar	25	159	270	454
Abr	145	18	201	364
Mai	0	12	35	47
Jun	0	0	0	0
Totais	219	271	688	1178

Tabela 45. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela EMPAER, em São José dos Quatro Marcos (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	1743 ab***	41,8 i	730 bcd	43 bcd	90 bc	168 cd
AGROBEL960 *	1456 cd	46,4 cd	675 cde	42 cde	89 cd	164 cd
Embrapa122 **	1106 e	42,3 hi	468 f	36 g	86 e	168 cd
HELIO 360	1925 a	45,1 defg	869 a	41 cde	90 bcd	171 bc
HELIO 362****	-	-	-	-	-	-
HELIO 253	1855 a	46,1 cde	855 a	41 de	90 bcd	156 de
MG 52	1764 ab	49,5 a	874 a	37 fg	90 bcd	168 cd
V 20044	1407 cd	45,5 cdef	641 de	50 a	98 a	195 a
V 20038	1790 a	43,2 ghi	774 abc	45 b	91 b	187 a
VDH 487	1685 ab	48,9 ab	825 ab	44 bc	91 bc	182 ab
EXP 1441	1748 ab	47,4 bc	828 ab	45 b	91 bc	171 bc
NUTRISSOL	1280 de	43,7 fghi	559 ef	39 ef	89 d	183 ab
BRHT 01	1099 e	44,3 efgh	487 f	36 g	85 e	158 cd
BRHS 09	1533 bc	41,7 i	640 de	37 fg	86 e	144 e
TROISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	1561	44,9	704	41	89	170
Média dos padrões dos híbridos	1599	-	702	-	-	-
C.V. (%)	9,2	2,7	10,1	4,7	0,9	4,8

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

**Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006
Campo Novo dos Parecis (MT)**

Instituição: Propriedade Rural

Responsável: Sérgio Stefanelo

Latitude:

13°40'31 S

Longitude:

57°53'31" W

Altitude:

572 m

Semeadura:

20/02/2006

Emergência:

26/02

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 250 kg/ha NPK (05-25-25)

Cobertura: 50 kg/ha de sulfato de amônia e 1 kg/ha de boro.

Tabela 46. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido em Campo Novo do Parecis (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)	Diâmetro do capítulo (cm)
M 734*	3156 a***	40,7 g	1284 abc	108 ab	141 cd	14 a
AGROBEL 960*	3000 ab	46,5 c	1395 ab	103 fg	150 bc	13 abc
Embrapa 122 **	2250 bc	43,9 f	990 cd	106 cde	147 c	12 c
HELIO 360	2406 abc	45,9 cd	1103 bcd	107 abc	144 cd	13 abc
HELIO 362****	-	-	-	-	-	-
HELIO 253	2875 ab	45,6 cde	1312 abc	105 def	140 cd	13 abc
MG 52	2656 ab	50,0 a	1327 abc	104 efg	144cd	13 abc
V 20044	3000 ab	47,7 b	1432 ab	106 cde	166 a	14 a
V 20038	2500 abc	46,1 cd	1154 abc	106 bcd	164 a	14 a
VDH 487	3000 ab	48,0 b	1440 ab	104 fg	161 ab	13 ab
EXP 1441	3094 ab	49,5 a	1533 a	109 a	147 c	14 a
NUTRISSOL	2875 ab	44,6 ef	1283 abc	108 ab	163 a	13 ab
BRHT 01	1719 c	45,1 def	776 d	104 fg	122 e	12 bc
BRHS 09	1813c	41,0 g	745 d	103 g	132 de	12 c
TROISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	2634	45,7	1208	105	147	13
Média dos padrões dos híbridos	3078	-	1339	-	-	-
C.V. (%)	18,9	1,7	19,0	1,5	5,3	6,2

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano-Safrinha 2006 Vilhena (RO) / Ensaio A

Instituição: Embrapa Rondônia

Responsáveis: Vicente de Paulo Campos Godinho, José Cláudio Alves e Flaudino Ferreira Gomes

Latitude: 12°47'12"S **Longitude:** 60°03'39" W **Altitude:** 600 m

Semeadura: 02/03/2006 **Emergência:** 09/03

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (5-25-15) + 21 kg/ha de FTE BR 12

Cobertura: 100 kg/ha de uréia + 2 kg/ha de boro + 5 kg/ha de uréia foliar

Classificação do solo: Latossolo distrófico.

Tabela 47. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de março a agosto de 2006.

Mês	Valores (mm)
Mar	305,5
Abr	290,1
Mai	88,1
Jun	4,1
Jul	0
Ago	27,5
Total	715,3

Tabela 48. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena – Ensaio A (RO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	2872 a***	41,9 f	1201 ab	60 a	88 ab	86 ab
AGROBEL 960*	2357 bcd	48,9 abc	1156 abc	54 ab	92 a	162 ef
Embrapa 122**	1623 f	43,1 f	699 e	54 ab	81 b	159 fg
HELIO 360	2460 abc	46,3 de	1140 bc	55 ab	91 a	170 cde
HELIO 362****	-	-	-	-	-	-
HELIO 253	2466 abc	47,6 cd	1175 ab	55 ab	92 a	171 cde
MG 52	2828 ab	49,3 ab	1395 a	61 a	98 a	184 b
V 20044	2630 ab	49,2 ab	1294 ab	60 a	97 a	187 ab
V 20038	2668 ab	47,8 bc	1276 ab	56 ab	94 a	173 c
VDH 487	2664 ab	49,9 a	1329 ab	55 ab	93 a	171 cd
EXP 1441	2632 ab	50,3 a	1325 ab	60 a	97 a	164 def
NUTRISSOL	2080 cde	45,2 e	940 cd	57 a	95 a	194 a
BRHT 01	1849 ef	45,6 e	845 de	47 b	82 b	147 h
BRHS 09	1944 def	39,2 g	765 de	57 ab	83 b	153 gh
TROISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	2390	46,5	1118	56	91	171
Média dos padrões dos híbridos	2614	-	1178	-	-	-
C.V. (%)	12,1	2,2	13,4	10,0	6,0	3,1

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Vilhena (RO) / Ensaio B

Instituição: Embrapa Rondônia

Responsáveis: Vicente de Paulo Campos Godinho, José Cláudio Alves e Flaudino Ferreira Gomes

Latitude: 12°47'12" **Longitude:** 60°03'39" **Altitude:** 600 m

Semeadura: 13/03/2006 **Emergência:** 09/03

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (5-25-15) + 21 kg/ha de FTE BR 12

Cobertura: 100 kg/ha de uréia + 2 kg/ha de boro + 5 kg/ha de uréia foliar

Classificação do solo: Latossolo distrófico.

Tabela 49. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de março a agosto de 2006.

Mês/Ano	Valores (mm)
mar/06	305,5
abr/06	290,1
mai/06	88,1
jun/06	4,1
jul/06	0
ago/06	27,5
Total	715,3

Tabela 50. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena – Ensaio B (RO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	2673 a***	40,5 g	1082 abcd	61 a	97 a	178 ab
AGROBEL 960*	2489 ab	48,8 bc	1216 a	54 e	89 d	166 cde
Embrapa 122**	2037 de	48,1 c	982 d	46 f	80 e	161 def
HELIO 360	2257 bcd	46,1 d	1041 bcd	55 de	90 cd	167 cd
HELIO 362****	-	-	-	-	-	-
HELIO 253	2122 cde	46,6 d	987 d	58 bc	92 cd	157 efg
MG 52	2229 bcd	46,9 d	1045 bcd	59 bc	92 bcd	169 bcd
V 20044	2333 bcd	45,8 de	1067 bcd	59 ab	95 ab	170 bc
V 20038	2386 bc	44,7 ef	1068 bcd	58 bc	93 bc	171 bc
VDH 487	2293 bcd	49,7 ab	1141 abc	57 cd	92 bcd	166 cde
EXP 1441	2231 bcd	49,0 bc	1092 abcd	59 b	95 ab	151 g
NUTRISSOL	1839 e	44,0 f	808 e	58 bc	93 bc	184 a
BRHT 01	2346 bcd	50,5 a	1185 ab	48 f	81 e	152 fg
BRHS 09	2245 bcd	45,7 de	1025 cd	47 f	81 e	154 fg
TROISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	2268	46,6	1057	55	89	165
Média dos padrões dos híbridos	2581	-	1149	-	-	-
C.V. (%)	8,3	1,6	8,4	2,1	2,1	3,5

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano-Safrinha 2006 Ipanguaçu (RN)

Instituição: EMPARN

Responsável: Marcelo Abdon Lira

Latitude:	Longitude:	Altitude:
5°37' S	36°50' W	70 m

Semeadura:	Emergência:	Colheita:
11/04/2006	16/04	14/07

Cultura anterior: mamona e milho

Área útil da parcela: 9,72 m²

Adubação:

Semeadura: 400 kg/ha de N (18,7%) + P₂O + K₂O + 10 kg/ha de Bórax

Cobertura: 200 kg/ha de Sulfato de Amônia

pH (CaCL₂): 7,96

Classificação do solo: Franco; composição: Argila (16%), Areia (44,80%) e Silte (39,20%).

Tabela 51. Precipitação pluviométrica verificada em Ipanguaçu (RN), no período de abril a julho de 2006.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
Abr	-	100	69	169
Mai	25	24	33	82
Jun	52	25	23	100
Jul	0,5	2	-	2,5
Totais	77,5	151	125	353,5

Tabela 52. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela EMPARN, em Ipangaçu (RN).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)	Peso de 1000 aquênios (g)
M 734*	1929 ab***	38,2 bc	739 b	43 ab	176 ab	70 bcd
AGROBEL 960*	2258 ab	42,3 b	955 ab	41 cd	173 abc	65 bcde
Embrapa 122**	1858 ab	39,1 bc	728 b	36 f	171 abc	75 bc
HELIO 360	2362 a	39,7 bc	945 ab	40 de	173 abc	58 de
HELIO 362	2021 ab	35,8 c	718 b	42 abc	133 e	95 a
HELIO 253	1892 ab	38,9 bc	757 b	41 cde	149 de	58 de
MG 52	1631 b	41,7 b	684 b	42 bcd	177 ab	60 cde
V 20044	2331 ab	41,5 b	968 ab	43 a	190 a	55 de
V 20038	2375 a	41,6 b	997 ab	43 ab	184 a	53 e
VDH 487	2493 a	48,6 a	1210 a	41 cde	193 a	65 bcde
EXP 1441	2022 ab	40,8 b	854 b	43 ab	143 de	65 bcde
NUTRISSOL	1871 ab	37,9 bc	715 b	40 e	193 a	68 bcde
BRHT 01	1934 ab	42,3 b	820 b	36 f	159 bcd	80 b
BRHS 09	2090 ab	40,0 bc	836 b	35 f	151 cde	75 bc
TROISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	2076	40,5	851	40	168	67
Média dos padrões dos híbridos	2093	-	847	-	-	-
C.V. (%)	20,1	7,2	23,9	2,1	8,4	13,9

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Teresina (PI)

Instituição: Embrapa Meio-Norte

Responsável: José Lopes Ribeiro

Latitude:

05°05' S

Longitude:

42°48' W

Altitude:

65 m

Semeadura:

08/02/2006

Emergência:

15/02

Colheita:

22/05 a 22/05

Cultura anterior: gergelim

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (5-30-15) + micronutrientes

- data: 08/02

Cobertura: 110 kg/ha de NK (30-30)

pH: >5,5

Classificação do solo: Aluvião

Problemas apresentados: Aparecimento de *Alternaria* sp.

Tabela 53. Precipitação pluviométrica verificada durante o período de experimento.

Total (mm)	975,8 mm
------------	----------

Tabela 54. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Meio-Norte, em Teresina (PI).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	3381 ab***	41,9 ef	1380 abcd	41 a	81 cde	173 b
AGROBEL 960*	3072 abc	48,5 ab	1487 abc	43 a	80 e	144 f
Embrapa 122**	2525 c	42,3 def	1066 de	41 a	75 f	165 bcd
HELIO 360	3328 ab	46,6 abcd	1603 a	40 a	83 abcd	157 de
HELIO 362	2763 bc	41,5 ef	1149 cde	40 a	75 f	149 ef
HELIO 253	3022 abc	39,7 fg	1175 bcde	41 a	80 e	164 bcd
MG 52	3213 ab	47,3 abc	1517 ab	42 a	81 de	157 de
V 20044	3306 ab	47,8 abc	1580 a	43 a	84 abcd	190 a
V 20038	3463 a	43,7 cdef	1515 ab	40 a	84 abcd	169 bc
VDH 487	3225 ab	51,0 a	1590 a	41 a	86 a	162 cd
EXP 1441	2775 bc	46,7 abcd	1300 abcde	42 a	84 abc	160 cd
NUTRISSOL	2994 abc	42,1 ed	1252 abcde	42 a	85 ab	191 a
BRHT 01	2794 abc	44,8 bcde	1253 abcde	40 a	80 e	159 cde
BRHS 09	2972 abc	39,8 fg	1138 de	41 a	83 abcd	159 cde
TROISSOL 262	2725 bc	36,2 g	988 e	43 a	82 abcd	168 bcd
Média geral	3037	43,9	1329	41	81abcd	164
Média dos padrões dos híbridos	3226	-	1433	-	-	-
C.V. (%)	13,1	6,0	14,8	5,5	2,3	4,0

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 São Raimundo das Mangabeiras (MA)

Instituição: Embrapa Meio-Note

Responsável: José Lopes Ribeiro.

Tabela 55. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Meio-Norte, em São Raimundo das Mangabeiras (MA).

Genótipo	Altura de planta (cm)	Rendimento de grãos (kg/ha)
M 734 *	165 a***	2937 a
AGROBEL 960 *	162 a	2100 bcd
Embrapa 122 **	168 a	1959 cd
HELIO 360	164 a	2662 abc
HELIO 362	165 a	1606 d
HELIO 253	164 a	2168 bcd
MG 52	164 a	2668 abc
V 20044	165 a	3087 a
V 20038	163 a	2487 abc
VDH 487	165 a	2603 abc
EXP 1441	163 a	2684 ab
NUTRISSOL	167 a	2171 bcd
BRHT 01	164 a	1687 d
BRHS 09	164 a	2165 bcd
TROPISSOL 262	166 a	1756 d
Média geral	165	2316
Média dos padrões dos híbridos	-	2518
C.V. (%)	2,3	18,5

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Carira (SE)

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho e Ivenio Rubens de Oliveira

Latitude:

10°21'39" S

Longitude:

37°42'04" W

Altitude:

351 m

Semeadura: 23/05/2006

Adubação: 7(N) - 36 (P_2O_5) - 16 (K_2O) + 50 kg óxido sulfato de Zn por tonelada.

Tabela 56. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, em Carira (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 *	1021 ab ^{***}	33,4 cd	344 ab
AGROBEL 960 *	939 ab	34,5 c	324 ab
Embrapa 122 **	831 ab	37,8 abc	321 ab
HELIO 360	894 ab	35,5 bc	292 ab
HELIO 362 ****	-	-	-
HELIO 253	885 ab	33,1 cd	290 ab
MG 52	1027 a	41,5 a	430 a
V 20044	1095 a	35,9 bc	400 a
V 20038	1094 a	36,3 bc	407 a
VDH 487	1066 a	36,2 bc	392 a
EXP 1441	1064 a	39,7 ab	425 a
NUTRISSOL	734 b	34,6 c	254 b
BRHT 01	865 ab	37,4 abc	322 ab
BRHS 09	962 ab	29,8 d	291 ab
TROISSOL 262 ****	-	-	-
Média geral	960	35,8	347
Média dos padrões dos híbridos	980	-	334
C.V. (%)	18,1	8,1	23,4

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Frei Paulo (SE)

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho e Ivenio Rubens de Oliveira

Latitude:

10° 55' S

Longitude:

37°53' W

Altitude:

272 m

Adubação: 7(N) - 36 (P_2O_5) - 16 (K_2O) + 50 kg óxido sulfato de Zn por tonelada.

Tabela 57. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, em Frei Paulo (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734*	3304 a***	39,7 e	1316 b
AGROBEL 960*	3215 a	45,6 abc	1471 ab
Embrapa 122**	1956 de	39,6 e	777 d
HELIO 360	3079 a	43,4 cd	1339 ab
HELIO 362****	-	-	-
HELIO 253	2973 ab	44,6 bcd	1329 ab
MG 52	3255 a	47,5 a	1545 ab
V 20044	2938 ab	46,8 ab	1373 ab
V 20038	3054 a	45,1 abcd	1377 ab
VDH 487	1678 e	44,4 bcd	777 d
EXP 1441	3274 a	47,3 a	1553 a
NUTRISSOL	2546 bc	39,4 e	1005 c
BRHT 01	2163 cd	42,7 d	924 cd
BRHS 09	2569 bc	40,3 e	1035 c
TROPISSOL 262****	-	-	-
Média geral	2769	43,5	1226
Média dos padrões dos híbridos	3259	-	1393
C.V. (%)	9,9	3,6	11,5

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Simão Dias (SE)

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho e Ivenio Rubens de Oliveira

Latitude:

10°44'S

Longitude:

37°48'W

Altitude:

283 m

Adubação: 7(N) - 36 (P_2O_5) - 16 (K_2O) + 50 kg óxido sulfato de Zn por tonelada.

Tabela 58. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, em Simão Dias (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)
M 734*	2862 a***
AGROBEL 960*	2253 cdef
Embrapa 122**	1895 fg
HELIO 360	2111 defg
HELIO 362****	-
HELIO 253	1950 efg
MG 52	2562 abc
V 20044	2565 abc
V 20038	2738 ab
VDH 487	2348 bcde
EXP 1441	2373 bcd
NUTRISSOL	2110 defg
BRHT 01	1762 g
BRHS 09	1971 defg
TROISSOL 262****	-
Média geral	2269
Média dos padrões dos híbridos	2557
C.V. (%)	11,1

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Locais não considerados na análise conjunta

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Campinas (SP)

Instituição: IAC

Responsáveis: Nilza Patrícia Ramos, Edson Perito Amorim e Maria Regina Gonçalves Ungaro

Problemas apresentados: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%), compactação de solo e deficiências nutricionais.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Manduri (SP)

Instituição: CATI

Responsáveis: Dilson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana

Problema apresentado: baixo estande de plantas.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Presidente Prudente (SP)

Instituição: APTA/ALTA Sorocabana

Responsável: Tammy Aparecida Manabe Kiihl

Problemas apresentados: baixo estande de plantas.

Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006 Rio Verde (GO)

Instituição: ESUCARV

Responsável: Alessandro Guerra da Silva

Problemas apresentados: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%) e ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006
Senador Canedo (GO)**

Instituição: Agência Rural / FUNDATER

Responsáveis: Alexandre Magno, Regina Maria Decesare Parmezan Toledo e Pedro Monteiro

Problema apresentado: baixo estande de plantas.

**Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006
Nova Mutum (MT)**

Instituição: UNIVAG

Responsável: Elke Bezerra.

**Ensaio Final de Segundo Ano - Safrinha 2006
Igacy (AL)**

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho

Problemas apresentados: baixo estande de plantas.

Tabela 59. Análise conjunta de características agrônômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - Safrinha 2006, conduzidos em Londrina, Cravinhos, Piracicaba, Muzambinho, Planaltina, Palmas, Chapadão do Sul, Dourados, São José de Quatro Marcos, Campo Novo do Parecis, Vilhena (Ensaio A), Vilhena (Ensaio B), Ipanguaçu, Teresina, São Raimundo das Mangabeiras, Carira, Frei Paulo e São Simão e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - Safrinha 2005 conduzido em Planaltina, Senador Canedo, Primavera do Leste, Campo Novo do Parecis, Vilhena (Ensaio A), Vilhena (Ensaio B), Teresina, Londrina e Palmeira dos Índios.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734*	2339 a***	39,6 f	919 abc
AGROBEL 960*	2192 ab	44,2 bc	989 ab
Embrapa 122**	1779 f	41,7 e	743 d
HELIO 360	2055 bcd	43,3 bcd	897 bc
HELIO 362	2212 ab	41,6 e	939 ab
HELIO 253	2052 bcd	42,9 d	899 bc
MG 52	2158 abc	45,7 a	985 ab
V 20044	2110 bc	44,3 b	924 abc
V 20038	2165 abc	43,1 cd	929 ab
VDH 487	2201 ab	46,2 a	1018 a
EXP 1441	2130 bc	45,7 a	972 ab
NUTRISSOL	1883 def	41,0 e	766 d
BRHT 01	1858 ef	43,7 bcd	827 cd
BRHS 09	1981 cde	39,7 f	784 d
TROISSOL 262****	-	-	-
Média geral	2075	43,1	898,3
Média dos padrões dos híbridos	2265	-	954
C.V. (%)	13,8	3,9	14,4

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**** Híbrido com baixa germinação.

Tabela 60. Valores médios de características agrônômicas de genótipos de girassol dos Ensaio Finais de Segundo - Safrinhas 2005 e 2006, em 21 locais do Brasil.

Ambiente/ Ano	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Carira (SE)/2006	960 o*	35,8 j	347 m
Vilhena (RO) - EnsaioB/2005	1114 no	39,2 i	435 lm
Piracicaba (SP)/2006	1190 mno	41,6 g	498 kl
Cravinhos (SP)/ 2006	1283 lmn	39,7 ih	510 kl
Palmas (TO)/2006	1344 klmn	47,7 a	514 kl
Chapadão do Sul (MS)/2006	1407 klm	41,0 gh	578 jk
Dourados (MS)/2006	1426 klm	40,7 ghi	576 jk
Senador Canedo (GO)/2005	1446 klm	45,4 bcde	646 ij
Vilhena (RO) - Ensaio A/2005	1464 kl	39,2 i	573 jk
São José dos Quatro Marcos (MT)/2006	1561 jk	44,9 cdef	704 i
Londrina (PR) - Ensaio B/2005	1764 ij	40,9 gh	725 i
Londrina (PR)/2006	1818 hi	44,5 def	809 h
Teresina (PI)/2005	1822 hi	40,6 ghi	741 hi
Muzambinho (MG)/2006	2058 gh	44,6 def	920 fg
Ipangaçu (RN)/2006	2076 g	40,5 ghi	851 gh
Primavera do Leste (MT)/2005	2223 fg	45,9 bcd	1026 ef
Vilhena (RO) - Ensaio B/2006	2267 fg	46,6 ab	1056 e
Simão Dia (SE)/2006	2269 fg	-	-
São Raimundo das Mangabeiras (MA)/2006	2356 f	-	-
Vilhena (RO) - Ensaio A/2006	2390 ef	46,4 abc	1118 de
Palmeiras dos Índios (AL)/2005	2614 de	40,0 ghi	1053 e
Campo Novo do Parecis (MT)/2005	2634 de	45,7 bcde	1208 d
Frei Paulo (SE)/2006	2770 d	43,5 f	1226 d
Teresina (PI)/2006	3059 c	44,6 def	1356 c
Campo Novo do Parecis (MT)/2005	3345 b	44,1 ef	1486 b
Brasília (DF)/2005	3440 b	46,3 abc	1597 b
Planaltina /2006	3696 a	46,6 ab	1718 a
Média Geral	2075	43,1	898,3

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Tabela 61. Valores médios (gerais e de ambientes* favoráveis e desfavoráveis) do rendimento de grãos e de óleo de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano-Safrinha 2006 e do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2005.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)			Rendimento de óleo (kg/ha)		
	Geral	Ambiente favorável	Ambiente desfavorável	Geral	Ambiente favorável	Ambiente desfavorável
	M 734**	2339 a****	3073 a	1646 a	919 abc	1246 bc
AGROBEL 960**	2192 ab	2830 ab	1591 ab	989 ab	1388 ab	646 a
Embrapa 122***	1779 f	2249 d	1343 cd	743 d	988 d	533 bc
HELIO 360	2055 bcd	2721 bc	1438 bcd	897 bc	1272 b	581 ab
HELIO 362	2212 ab	2847 ab	1482 abcd	939 ab	1277 b	601 ab
HELIO 253	2052 bcd	2727 bc	1403 bcd	899 bc	1278 b	573 abc
MG 52	2158 abc	2899 ab	1445 abcd	985 ab	1411 ab	611 ab
V 20044	2110 bc	2892 ab	1371 cd	924 abc	1336 ab	569 abc
V 20038	2165 abc	2868 ab	1502 abc	929 ab	1312 ab	600 ab
VDH 487	2201 ab	2880 ab	1549 abc	1018 a	1461 a	657 a
EXP 1441	2130 bc	2794 abc	1504 abc	972 ab	1351 ab	645 a
NUTRISSOL	1883 def	2502 cd	1288 d	766 d	1086 d	485 c
BRHT 01	1858 ef	2333 d	1418 bcd	827 cd	1103 cd	596 ab
BRHS 09	1981 cde	2407 d	1587 ab	784 d	1016 d	598 ab
TROPISSOL 262****	-	-	-	-	-	-
Média geral	2075	2712	1469	898,3	1251	595
Média dos padrões dos híbridos	2265	2951	1618	954	1317	642
C.V. (%)	13,8	12,5	15,2	14,4	13,0	15,2

* Foram considerados ambientes favoráveis Planaltina/safrinha 2006, Brasília/safrinha 2006, Campo Novo do Parecis/safrinha 2006, Frei Paulos/safrinha 2006, Teresina/safrinha 2006, São Raimundo das Mangabeiras/safrinha 2006, Simão Dias/safrinha 2006, Vila Rica/safrinha 2006, Primavera do Leste/safrinha 2006 e Ipaçu/safrinha 2006, Vilhena (Ensaio A)/safrinha 2006, Vilhena (Ensaio B)/safrinha 2006, Primavera do Leste/safrinha 2006 e Ipaçu/safrinha 2006, aqueles que apresentaram valores superiores à média geral dos ensaios para rendimento de grãos e ambientes desfavoráveis (Muzambinho - safrinha 2006, Teresina - safrinha 2006, Londrina - local B - safrinha 2006, Londrina - local B - safrinha 2006, São José dos Quatro Marcos/safrinha 2006, Vila Rica - safrinha 2006, Senador Caneiro - safrinha 2006, Dourados - safrinha 2006, Chapadão do Sul - safrinha 2006, Palmas - safrinha 2006, Cravinhos - safrinha 2006, Picaçatu - safrinha 2006, Vilhena (Ensaio B)/safrinha 2006, Camará - safrinha/safrinha 2006) aqueles que apresentaram valores inferiores à média geral. ** Genótipo padrão do ensaio para comparação dos híbridos. *** Genótipo padrão do ensaio para comparação das variedades. **** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade, com baixa germinação.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Londrina (PR)

Instituição: IAPAR

Responsável: Luis Osvaldo Colasante

Latitude:
23°23' S

Longitude:
51°09' W

Altitude:
532 m

Adubação:

- Semeadura: 250 kg/ha de NPK (4-30-10)
- Cobertura: 25 kg/ha de N + 1,5 kg/ha de boro.

Tabela 62. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol de Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pelo IAPAR, em Londrina (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 *	2029 abc***	38,8 de	777 bc	72 b	119 ab	169 bc
AGROBEL 960 *	2049 abc	44,1 bcd	902 b	67 cd	113 bc	160 bcde
Embrapa 122 **	1684 cd	42,7 bcd	721 bc	55 h	110 c	143 e
HELIO 256	1774 bcd	36,7 e	592 c	61 efg	110 c	148 de
EXP 1442	1796 bcd	44,6 bc	800 bc	72 b	121 a	171 b
EXP 1446	2449 a	47,2 ab	1153 a	70 bc	122 a	167 bcd
EXP 1447	1938 bc	47,4 ab	920 b	70 bc	122 a	172 b
CATISSOL	2051 abc	44,2 bcd	909 b	67 cd	118 ab	157 bcde
ACA 861	1717 cd	46,2 ab	793 bc	70 bc	122 a	159 bcde
ACA 886	2294 ab	40,5 cde	930 b	78 a	122 a	193 a
SPS 4561	1743 cd	39,4 cde	685 bc	62 def	110 c	154 bcde
BRSG 01	1415 d	51,2 a	726 bc	55 h	113 bc	150 cde
BRSG 02	1834 bcd	44,6 bc	819 bc	59 efgh	113 bc	158 bcde
BRSG 03	1661 cd	46,7 ab	775 bc	56 gh	113 bc	144 e
BRSG 08	1870 bcd	42,7 bcd	797 bc	58 fgh	113 bc	147 e
BRSG 09	1975 abc	43,2 bcd	850 b	56 gh	110 c	148 de
BRSG 10	2107 abc	39,1 cde	826 bc	57 fgh	113 bc	146 e
BRSG 11	1929 bcd	43,8 bcd	844 bc	64 de	119 ab	144 e
Média geral	1908	43,4	829	63	115	157
Média dos padrões dos híbridos	2039	-	839	-	-	-
C.V. (%)	15,8	7,6	17,7	3,5	2,3	5,0

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos. ** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades. *** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Anápolis (GO)

Instituição: Agência Rural / CTPA, Estação Experimental de Anápolis

Responsável: Marcos Coelho

Altitude: 1000 m

Semeadura:

28/03/2006

Emergência:

04/04

Colheita:

19/07

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 8 m²

Tabela 63. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Agência Rural, em Anápolis (GO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	2445 c***	65 bc	105 b	182 e
AGROBEL 960*	3241 a	56 ef	106 ab	180 ef
Embrapa 122**	1523 fghij	50 i	105 b	155 j
HELIO 256	1873 de	58ef	103 c	165 h
EXP 1442	1736 defg	66 b	105 b	205 c
EXP 1446	1249 jk	63 c	105 b	183 e
EXP 1447	2931 b	60 d	105 b	182 e
CATISSOL	1380 hijk	57 ef	106 ab	170 g
ACA 861	1504 fghij	65 bc	105 b	190 d
ACA 886	1119 k	71 a	107 a	246 a
SPS 4561	1473 fghij	58 e	-	131 k
BRSO 01	1404 ghijk	53 h	104 bc	188 d
BRSO 02	1691 efghi	56 fg	106 ab	178 f
BRSO 03	1341 ijk	56 ef	106 ab	171 g
BRSO 08	1721 defgh	52 hi	105 b	154 j
BRSO 09	1773 def	52 hi	105 b	161 i
BRSO 10	2056 d	54 gh	105 b	159 i
BRSO 11	2056 d	56 ef	105 b	221 b
Média geral	1799	59	105	183
Média dos padrões dos híbridos	2843	-	-	-
C.V. (%)	9,0	1,9	0,7	1,0

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Dourados (MS)

Instituição: Embrapa Agropecuária Oeste

Responsável: João Carlos Heckler

Latitude:

22°14' S

Longitude:

54°49' W

Altitude:

452 m

Semeadura:

19/04/2006

Emergência:

24/04

Colheita:

23/08 a 24/08

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação

Semeadura: 270 kg/ha de NPK (8-16-16)

Cobertura: 40 kg/ha de uréia e 2 kg/ha de boro

pH: 5,2

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distrófico Típico

Problemas apresentados: ataque de pássaros.

Tabela 64. Precipitação pluviométrica verificada em Dourados (MS), no período de abril a agosto de 2006.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21- 31	
Abr/06	92	25	0	117
Mai/06	0	17	0,8	17,8
Jun/06	17	0,3	28	45,3
Jul/06	27	0	4	31
Ago/06	0	0	14,8	14,8
Totais	136	42,3	47,6	225,9

Tabela 65. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Agropecuária Oeste, em Dourados (MS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração de (dias)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	1595 ab***	39,5 cb	672 abc	77 abc	77 abc	124 abcd
AGROBEL 960*	1792 a	43,9 cb	787 a	69 efg	69 efg	122 abcd
Embrapa 122**	1024 d	40,6 cb	434 d	71 cdefg	71 cdefg	105 cd
HELIO 256	1430 bc	43,5 cb	622 bc	70 cdefg	70 cdefg	120 abcd
EXP 1442	1340 bc	40,7 cb	545 cd	78 ab	78 ab	132 ab
EXP 1446	1483 ab	45,2 b	679 abc	76 abcd	76 abcd	126 abc
EXP 1447	1541 ab	45,4 b	700 ab	73 bcde	73 bcde	128 abc
CATISSL	1353 bc	41,7 cb	564 bcd	70 defg	70 defg	119 abcd
ACA 861	1493 ab	42,7 cb	638 bc	78 ab	78 ab	134 a
ACA 886	1783 a	38,2 c	615 bc	81 a	81 a	134 a
SPS 4561	1369 bc	40,3 cb	540 cd	66 fg	66 fg	103 d
BRSG 01	1152 cd	51,2 a	617 bc	65 fg	65 fg	110 bcd
BRSG 02	1519 ab	42,3 cb	640 bc	65 fg	65 fg	125 abcd
BRSG 03	1173 cd	38,5 c	437 d	67 efg	67 efg	110 bcd
BRSG 08	1587 ab	41,5 cb	658 abc	66 fg	66 fg	127 abc
BRSG 09	1625 ab	41,8 cb	662 abc	64 g	64 g	128 abc
BRSG 10	1624 ab	39,7 cb	602 bc	65 fg	65 fg	117 abcd
BRSG 11	1484 ab	41,9 cb	586 bc	72 bcdef	72 bcdef	131 ab
Média geral	1460	42,1	610	70	70	121
Média dos padrões dos híbridos	1693	-	729	-	-	-
C.V. (%)	12,8	7,6	12,6	5,8	5,8	11,0

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006
Campo Novo dos Parecis (MT)**

Instituição: Propriedade Rural

Responsável: Sérgio Stefanelo

Latitude:

13°40'31 S

Longitude:

57°53'31" W

Altitude:

572 m

Semeadura:

20/02/2006

Emergência:

26/02

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 250 kg/ha NPK (05-25-25)

Cobertura: 50 kg/ha de sulfato de amônia e 1 kg/ha de boro.

Tabela 66. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido em Campo Novo do Parecis (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Rendimento de fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	3500 a***	40,5 i	1418 ab	107 ab	154 b
AGROBEL 960*	3094 ab	46,2 bc	1432 ab	103 e	139 cdef
Embrapa 122**	1594 de	42,6 gh	680 e	105 bcde	139 cdef
HELIO 256	2313 c	45,4 bcde	1049 cd	104 cde	133 def
EXP 1442	2344 bc	45,9 bcd	1076 cd	103 e	133 def
EXP 1446	2781 bc	49,0 a	1361 abc	106 bcd	145 bcde
EXP 1447	2281 c	48,8 a	1114 bcd	104 cde	145 bcde
CATISSL	2438 bc	43,8 efg	1068 cd	106 bc	149 bc
ACA 861	2500 bc	44,8 cdef	1120 bcd	103 e	134 def
ACA 886	3750 a	41,1 hi	1541 a	109 a	179 a
SPS 4561	2813 bc	43,2 fg	1212 bcd	104 bcde	134 def
BRSG 01	1188 ef	50,3 a	597 e	104 bcde	133 def
BRSG 02	2125 cd	46,0 bc	976 d	105 bcde	152 bc
BRSG 03	906 f	46,6 b	423 e	103 de	127 f
BRSG 08	2438 bc	46,6 bc	1134 bcd	104 bcde	133 ef
BRSG 09	2531 bc	45,2 bcde	1143 bcd	104 bcde	143 bcde
BRSG 10	2719 bc	41,2 hi	1117 bcd	103 e	147 bcd
BRSG 11	2406 bc	44,2 defg	1063 cd	103 de	139 cdef
Média geral	2428	45,0	1084	104	141
Média dos padrões dos híbridos	3297	-	1425	-	-
C.V. (%)	18,5	2,4	18,6	1,7	5,8

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Canarana (MT)

Instituição: Prefeitura Municipal de Canarana

Responsáveis: Eliane de Oliveira Felten e Gediel Thomas

Latitude:

13°34'27"S

Longitude:

52°16'13" W

Altitude:

420 m

Semeadura:

02/03/06

Emergência:

07/03

Colheita:

06 a 28/06

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (6-16-16)

- data: 02/03

Cobertura: 20 kg/ha de sulfato de amônia e 2 kg/ha de boro

- data: 07/04

pH: 5,2

Classificação do solo: Argiloso.

Tabela 67. Precipitação pluviométrica verificada em Canarana (MT), no período de março a junho de 2006.

Mês/Ano	Valores (mm)
mar/06	333
abr/06	142
mai/06	0,5
jun/06	0
Total	488,5

Tabela 68. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Prefeitura Municipal de Canarana, em Canarana (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	1188 ab***	38,1 def	453 abc	58 b	136 b
AGROBEL 960*	1439 a	39,7 cde	575 a	53 c	135 b
Embrapa 122**	1132 abc	40,5 cd	461 abc	47 g	136 b
HELIO 256	1306 ab	40,6 cd	530 abc	51 cdef	115 c
EXP 1442	1268 ab	39,7 cde	506 abc	52 cd	145 b
EXP 1446	1120 abc	45,0 b	504 abc	53 c	134 b
EXP 1447	1225 ab	41,5 c	513 abc	53 c	143 b
CATISSOL	1422 a	41,2 cd	585 a	52 c	133 b
ACA 861	1389 a	39,0 cde	544 ab	51 cde	140 b
ACA 886	1104 abc	35,6 f	393 bc	62 a	175 a
SPS 4561	1092 abc	39,8 cde	429 abc	52 cd	146 b
BRSO 01	774 c	48,1 a	372 c	49 efg	131 b
BRSO 02	1126 abc	39,2 cde	441 abc	49 efg	139 b
BRSO 03	933 bc	41,8 c	386 bc	48 g	114 c
BRSO 08	964 bc	39,4 cde	381 bc	49 defg	138 b
BRSO 09	1107 abc	39,8 cde	443 abc	48 fg	133 b
BRSO 10	1367 a	36,9 ef	501 abc	51 cdef	134 b
BRSO 11	1199 ab	40,3 cd	483 abc	52 cd	133 b
Média geral	1175	40,3	472	51	136
Média dos padrões dos híbridos	1313	-	514	-	-
C.V. (%)	19,4	4,8	20,2	3,3	7,4

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Sinop (MT)

Instituição: EMPAER - MT

Responsáveis: Norival Tiago Cabral e Wanderley Araújo

Latitude:

16°13'42" S

Longitude:

57°40'51" W

Altitude:

118 m

Semeadura:

23/02/06

Emergência:

27/02

Colheita:

05 a 19/06

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (8-20-20) + 94 kg/ha de Yorin + 20 kg/ha de Borogran

Cobertura: 200 kg/ha de sulfato de amônia

pH (CaCl₂): 4,6

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Amarelo distrófico.

Problemas apresentados: Ataque de insetos-praga.

Tabela 69. Precipitação pluviométrica verificada em Canarana (MT), no período de fevereiro a junho de 2006.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
Fev	101	75	20	196
Mar	82	160	74	316
Abr	97	38	2	137
Mai	0	0	0	0
Jun	0	0	0	0
Totais	280	273	96	649

Tabela 70. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela EMPAER, em Sinop (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 *	1911 a***	38,2 gh	741 abcd	48 c	82 b	156 bc
AGROBEL 960 *	1423 cdefgh	44,4 d	633 cdefg	49 b	82 b	152 bcd
Embrapa 122 **	1315 h	40,4 ef	532 gh	45 g	79 e	149 bcd
HELIO 256	1392 defgh	43,8 d	610 defg	49 b	82 b	144 bcd
EXP 1442	1670 abcd	41,4 e	691 bcdef	48 c	81 c	152 bcd
EXP 1446	1750 ab	47,9 b	839 a	47 d	82 b	149 bcd
EXP 1447	1725 abc	46,3 c	799 ab	49 b	82 b	153 bcd
CATISSOL	1331 gh	42,9 d	570 fg	47 d	80 d	157 b
ACA 861	1630 abcdefg	43,7 d	712 abcde	48 c	82 b	136 cd
ACA 886	1450 bcdefgh	37,1 h	538 gh	56 a	85 a	176 a
SPS 4561	1505 bcdefgh	41,4 e	623 cdefg	48 c	80 d	144 bcd
BRSG 01	870 i	50,8 a	443 hi	44 gh	77 g	133 d
BRSG 02	1363 fgh	44,4 d	605 efg	46 e	78 f	148 bcd
BRSG 03	788 i	43,2 d	343 i	44 h	77 g	140 bcd
BRSG 08	1373 efg	43,1 d	592efg	47 d	81 c	138 bcd
BRSG 09	1683 abcd	44,4 d	747 abc	45 f	79 e	139 bcd
BRSG 10	1655 abcdef	39,0 fg	649 cdefg	48 c	81 c	140 bcd
BRSG 11	1580 bcdefgh	43,8 d	692 bcdef	47 d	81 c	139 bcd
Média geral	1467	43,2	629	47	80	146
Média dos padrões dos híbridos	1667	-	687	-	-	-
C.V. (%)	12,4	2,2	12,6	-	-	8,1

* Genótipo padrão para comparação de híbridos. ** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades. *** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Cáceres (MT)

Instituição: EMPAER- MT

Responsáveis: Norival Tiago Cabral e Nivaldo do Espírito Santo

Latitude:	Longitude:	Altitude:
16°13'42" S	57°40'51" W	118 m

Semeadura:	Emergência:	Colheita:
22/02/06	28/02	22/05

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (8-20-20) + 250 kg/ha de Yorin + 20 kg/ha de Borogran

Cobertura: 200 kg/ha de sulfato de amônia

pH (CaCl₂): 5,1

Classificação do solo: Argissolo Eutrófico e Areno Argilosa.

Tabela 71. Precipitação pluviométrica verificada em Cáceres (MT), no período de fevereiro a maio de 2006.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21-31	
Fev	150	100	65	315
Mar	55	112	265	432
Abr	70	15	88	173
Mai	0	5	0	5
Totais	275	232	418	925

Tabela 72. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela EMPAER, em Cáceres (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	2278 a***	38,3 fg	872 ab	47 bc	90 a	166 bc
AGROBEL 960*	1595 cd	45,2 bcd	721 ab	47 bcd	89 abc	159 bcde
Embrapa 122**	1212 de	38,1 g	464 cd	41 h	81 g	152 cdefg
HELIO 256	2223 ab	41,3 efg	918 a	46 bcde	90 ab	160 bcd
EXP 1442	1585 cd	41,6 ef	658 bc	45 defg	87 bcdef	141 fgh
EXP 1446	1481 d	45,7 bc	679 bc	45 defg	88 abcd	152 cdefg
EXP 1447	1497 d	49,4 a	740 ab	46 bcdef	90 ab	164 bc
CATISSOL	928 ef	42,5 cde	393 de	44 fg	88 abcd	155 bcdef
ACA 861	1545 cd	41,9 de	646 bc	45 bcdefg	84 ef	155 bcdef
ACA 886	1733 bcd	39,8 efg	690 abc	52 a	89 abc	192 a
SPS 4561	1555 cd	41,5 ef	645 bc	44 efg	86 cdef	138 gh
BRSG 01	611 f	50,8 a	309 de	44 fg	83 fg	148 defg
BRSG 02	1485 d	45,6 bc	669 bc	45 defg	87 abcde	159 bcde
BRSG 03	478 f	45,0 bcd	216 e	41 h	74 h	133 h
BRSG 08	1411 de	46,2 b	653 bc	45 cdefg	84 ef	145 efg h
BRSG 09	1742 bcd	45,3 bcd	788 ab	43 g	85 def	155 bcdef
BRSG 10	2074 abc	42,0 de	878 ab	47 b	88 abcd	167 b
BRSG 11	1645 cd	45,3 bcd	744 ab	45 defg	85 def	153 bcdefg
Média geral	1469	43,8	638	44	85	155
Média dos padrões dos híbridos	1936	-	796	-	-	-
C.V. (%)	18,0	4,1	17,9	2,4	2,1	5,0

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos. ** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades. *** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Vilhena (RO)/Ensaio A

Instituição: Embrapa Rondônia

Responsáveis: Vicente de Paulo Campos Godinho, José Cláudio Alves e Flaudino Ferreira Gomes

Latitude:

12°47'12"

Longitude:

60°03'39"

Altitude:

600 m

Semeadura:

02/03/2006

Emergência:

09/03

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (5-25-15) + 21 kg/ha de FTE BR 12

Cobertura: 100 kg/ha de uréia + 2 kg/ha de boro + 5 kg/ha de uréia foliar.

Tabela 73. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de março a julho de 2006.

Mês	Valores (mm)
Mar	305,5
Abr	290,1
Mai	88,1
Jun	4,1
Jul	0
Total	687,8

Tabela 74. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena (RO)/Ensaio A.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Fioração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	2515 ab***	42,3 h	1064 bc	60 b	96 ab	177 ab
AGROBEL 960*	2020 defg	45,8 cd	925 cde	54 def	91 abc	146 defg
Embrapa 122**	1311 ij	42,5 h	558 h	48 i	80 f	149 cdefg
HELIO 256	1783 gh	43,7 fgh	780 efg	53 f	87 cdef	142 fg
EXP 1442	2178 cdef	46,3 c	1008 cd	56 c	91 abc	151 cdefg
EXP 1446	2395 abc	48,9 b	1170 ab	55 cd	83 cdef	168 bc
EXP 1447	2588 a	50,1 b	1296 a	53 f	81 ef	165 bcd
CATISSOL	1880 fgh	44,5 def	839 ef	54 ef	90 bcd	166 bc
ACA 861	2235 bcde	45,1 cdef	1008 cd	54 ef	90 bc	158 bcdef
ACA 886	2342 abcd	40,1 i	939 cde	62 a	98 a	189 a
SPS 4561	2172 cdef	42,9 gh	930 cde	53 f	89 bcde	164 bcde
BRSG 01	1249 j	51,5 a	644 gh	49 hi	84 cdef	140 fg
BRSG 02	1575 hi	44,2 efg	697 fgh	52 g	86 cdef	151 cdefg
BRSG 03	1292 ij	45,3 cde	586 h	48 i	82 def	135 g
BRSG 08	1848 fgh	44,8 def	829 ef	50h	81 ef	139 fg
BRSG 09	1993 efg	44,6 def	890 de	49 hi	81 ef	151 cdefg
BRSG 10	2053 defg	39,0 i	801 efg	52 g	85 cdef	144 efg
BRSG 11	1771 gh	45,0 cdef	796 efg	55 cde	91 abc	150 cdefg
Média geral	1955	44,5	875	53	86	154
Média dos padrões dos híbridos	2267	-	994	-	-	-
C.V. (%)	10,8	2,0	11,3	1,4	5,6	7,9

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos. ** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades. *** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Vilhena (RO)/Ensaio B

Instituição: Embrapa Rondônia

Responsáveis: Vicente de Paulo Campos Godinho, José Cláudio Alves e Flaudino Ferreira Gomes

Latitude: 12°47'12" **Longitude:** 60°03'39" **Altitude:** 600 m

Semeadura: 13/03/2006 **Emergência:** 09/03

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (5-25-15) + 21 kg/ha de FTE BR 12

Cobertura: 100 kg/ha de uréia + 2 kg/ha de boro + 5 kg/ha de uréia foliar.

Tabela 75. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de março a julho de 2006.

Mês	Valores (mm)
Mar	305,5
Abr	290,1
Mai	88,1
Jun	4,1
Jul	0
Total	687,8

Tabela 76. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano-Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena(RO)/Ensaio B.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734*	2425 ab***	40,9 h	993 bcdef	62 a	99 a	180 b
AGROBEL 960*	2524 a	48,3 bc	1218 a	53 de	88 def	165 cdef
Embrapa 122**	1910 efgh	46,1 de	881 ef	51 fg	85 g	163 def
HELIO 256	1900 efgh	45,0 ef	857 f	55 cd	90 cd	146 h
EXP 1442	2289 abc	45,6 def	1043 bc	58 b	96 ab	160 defg
EXP 1446	2142 bcde	47,9 bc	1027 bcd	57 bc	93 bc	168 cde
EXP 1447	2224 bcd	48,4 b	1076 bc	56 cd	92 bc	170 bcd
CATISSOL	1982 defg	44,6 f	884 def	55 cd	90 cd	176 bc
ACA 861	2371 ab	44,3 f	1050 bc	56 bcd	94 b	167 cdef
ACA 886	1712 gh	38,0 i	651 g	62 a	97 a	194 a
SPS 4561	2228 bcd	42,7 g	954 cdef	55 cd	90 cd	167 cde
BRSG 01	1681h	52,7 a	885 def	50 fg	85 fg	162 def
BRSG 02	1902 efgh	46,5 d	885 def	52 ef	86 efg	162 def
BRSG 03	1813 fgh	48,8 b	886 def	47 h	84 g	146 h
BRSG 08	2341 abc	46,4 de	1087 bc	49 fgh	84 g	149 gh
BRSG 09	2342 abc	47,0 cd	1100 ab	49 fg	85 efg	154 fgh
BRSG 10	2409 ab	42,2 gh	1017 bcde	50 fg	85 efg	155 efg
BRSG 11	2082 cdef	45,7 def	953 cdef	54 cde	89 de	168 cde
Média geral	2126	45,6	969	53	89	163
Média dos padrões dos híbridos	2474	-	1105	-	-	-
C.V. (%)	8,1	1,9	8,9	3,2	2,5	4,7

* Genótipo padrão para comparação de híbridos. ** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades. *** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Anapurus (MA)

Instituição: Embrapa Meio-Norte

Responsável: José Lopes Ribeiro

Latitude:

3°41' S

Longitude:

43°01' W

Altitude:

96 m

Semeadura:

08/02/06

Emergência:

15/02

Colheita:

20/06

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (5-30-15) + FTE BR-12

- data: 08/02

pH: >5,5

Problemas apresentados: Aparecimento de plantas invasoras.

Tabela 77. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Meio-Norte, em Anapurus (MA).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 *	1694 a***	31,3 ab	531 a
AGROBEL 960 *	1472 bc	25,1 cd	368 bc
Embrapa 122 **	1538 abc	27,1 abcd	415 b
HELIO 256	1647 ab	31,6 a	521 a
EXP 1442	1494 bc	26,1 bcd	391 b
EXP 1446	1525 abc	27,0 abcd	414 b
EXP 1447	1531 abc	29,4 abc	451 ab
CATISSOL	1509 abc	24,7 cd	373 bc
ACA 861	1494 bc	26,0 bcd	389 b
ACA 886	1567 abc	22,6 de	359 bc
SPS 4561	1638 ab	24,0 cd	389 b
BRSO 01	1553 abc	29,2 abc	449 ab
BRSO 02	1556 abc	24,8 cd	389 b
BRSO 03	1441 c	27,0 abcd	389 b
BRSO 08	1438 c	25,1 cd	361 bc
BRSO 09	1569 abc	25,9 bcd	407 b
BRSO 10	1509 abc	18,8 e	282 cd
BRSO 11	1413 c	18,0 e	254 d
Média geral	1532	25,7	396
Média dos padrões dos híbridos	1583	-	449
C.V. (%)	7,3	12,7	14,2

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Carira (SE)

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho e Ivenio Rubens de Oliveira

Latitude:

10°21'39" S

Longitude:

37°42'04" W

Altitude:

351 m

Adubação: 7(N) - 36 (P₂O₅) - 16 (K₂O) + 50 kg de óxido sulfato de Zn por tonelada

Precipitação: 350 mm.

Tabela 78. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, em Carira (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 *	882 abc***	30,8 e	270 ab
AGROBEL 960 *	847 abc	33,1 cde	289 ab
Embrapa 122 **	829 abc	35,0 bcd	292 ab
HELIO 256	967 a	34,4 bcde	333 a
EXP 1442	864 abc	33,7 bcde	288 ab
EXP 1446	985 a	34,0 bcde	335 a
EXP 1447	984 a	33,3 bcde	327 a
CATISSOL	808 abc	33,2 bcde	268 ab
ACA 861	585 d	32,9 cde	192 cd
ACA 886	595 d	26,7 f	157 d
SPS 4561	704 cd	41,8 a	295 ab
BRSG 01	866 abc	32,5 cde	283 ab
BRSG 02	839 abc	36,6 bc	309 ab
BRSG 03	736 bcd	31,5 de	231 bc
BRSG 08	869 abc	37,2 b	323 a
BRSG 09	938 ab	25,7 f	241 bc
BRSG 10	888 abc	32,6 cde	274 ab
BRSG 11	882 abc	30,8 e	270 ab
Média geral	834	33,2	277
Média dos padrões dos híbridos	864	-	279
C.V. (%)	15,4	7,2	17,1

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Frei Paulo (SE)

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho e Ivenio Rubens de Oliveira

Latitude:

10°55' S

Longitude:

37°53' W

Altitude:

272 m

Adubação: 7(N) - 36 (P₂O₅) - 16 (K₂O) + 50 kg de óxido sulfato de Zn por tonelada.

Tabela 79. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, em Frei Paulo (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734*	3488 a***	39,0 fg	1360 ab
AGROBEL 960*	3240 ab	45,9 bc	1488 a
Embrapa 122**	1889 efg	38,4 g	723 ef
HELIO 256	1727 fg	41,3 ef	755 ef
EXP 1442	3115 ab	46,3 bc	1442 a
EXP 1446	3095 ab	48,9 a	1514 a
EXP 1447	3241 ab	48,3 ab	1569 a
CATISSOL	1540 g	38,0 g	564 f
ACA 861	3026 ab	44,0 cde	1337 ab
ACA 886	3152 ab	37,1 g	1177 bc
SPS 4561	-	-	-
BRSO 01	2331 de	49,1 a	1149 bc
BRSO 02	2037 defg	41,4 ef	855 de
BRSO 03	1651 g	43,7 cde	740 ef
BRSO 08	2170 def	42,8 de	933 cde
BRSO 09	2327 de	45,1 cd	1055 cd
BRSO 10	2513 cd	37,6 g	948 cde
BRSO 11	2913 bc	45,4 cd	1325 ab
Média geral	2556	43,2	1139
Média dos padrões dos híbridos	3364	-	-
C.V. (%)	12,4	3,8	13,5

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Simão Dias (SE)

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho e Ivenio Rubens de Oliveira

Latitude:

10°44' S

Longitude:

37°48'W

Altitude:

283 m

Adubação: 7(N) - 36 (P₂O₅) - 16 (K₂O) + 50 kg de óxido sulfato de Zn por tonelada.

Tabela 80. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido pela Embrapa Tabuleiros Costeiros, em São Simão (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)
M 734*	2921 a***
AGROBEL 960*	2215 cdef
Embrapa 122**	1801 fg
HELIO 256	1777 fg
EXP 1442	2576 abcd
EXP 1446	2428 bcde
EXP 1447	2663 abc
CATISSOL	1770 fg
ACA 861	2775 ab
ACA 886	2790 ab
SPS 4561	1916 fg
BRSG 01	1737 fg
BRSG 02	1638 g
BRSG 03	1910 fg
BRSG 08	2120 defg
BRSG 09	2396 bcde
BRSG 10	2105 efg
BRSG 11	2921 a
Média geral	2208
Média dos padrões dos híbridos	2568
C.V. (%)	13,1

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Ensaio Finais de Primeiro Ano, não considerados na análise conjunta

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Campinas (SP)

Instituição: IAC

Responsáveis: Nilza Patrícia Ramos, Edson Perito Amorim e Maria Regina Gonçalves Ungaro

Problemas apresentados: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%), o ensaio apresentou problemas devido a compactação do solo e deficiência nutricionais.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Manduri (SP)

Instituição: CATI

Responsáveis: Dilson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana

Problemas apresentados: baixo estande de plantas.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Jaboticabal (SP)

Instituição: UNESP

Responsáveis: José Eduardo Corá e Grupo Programa Educação Tutorial (PET)

Problemas apresentados: baixo estande de plantas.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006
Uberaba (MG)**

Instituição: EPAMIG

Responsáveis: Roberto Zito e José Mauro Valente Paes

Problemas apresentados: baixo estande de plantas.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006
Campo Grande (MS)**

Instituição: UNIDERP

Responsável: Juliana Gadum

Problema apresentado: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%).

**Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006
Nova Mutum (MT)**

Instituição: UNIVAG

Responsável: Elke Bezerra

Problemas apresentados: perda do ensaio na colheita.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006
Igacy (AL)**

Instituição: Embrapa Tabuleiros Costeiros

Responsável: Helio Wilson Lemos Carvalho

Problemas apresentados: baixo estande de plantas.

Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006 Ipanguaçu (RN)

Instituição: EMPARN

Responsável: Marcelo Abdon Lira

Problema apresentado: baixa precisão experimental (coeficiente de variação acima de 20%).

Tabela 81. Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - Safrinha 2006, conduzido em Londrina (PR), Anápolis (GO), Dourados (MS), Campo Novo do Parecis, Canarana, Sinop e Cáceres (MT), Vilhena (RO) - Ensaio A, Vilhena (RO) - Ensaio B, Anapurus (MA), Carira, Frei Paulo e Simão Dias (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734*	2223 a***	37,9 fg	843 abc
AGROBEL 960*	2001 ab	42,1 c	857 ab
Embrapa 122**	1440 fg	39,4 ef	546 fg
HELIO 256	1657 def	40,6 cde	675 def
EXP 1442	1865 bcde	41,0 cde	764 abcd
EXP 1446	1922 bcd	44,6 b	878 a
EXP 1447	2028 ab	44,4 b	858 ab
CATISSOL	1598 ef	40,1 de	624 def
ACA 861	1866 bcde	40,9 cde	763 abcd
ACA 886	1969 ab	35,9 h	721 bcde
SPS 4561	1803 bcde	39,2 ef	728 bcd
BRSO 01	1307 g	47,8 a	581 efg
BRSO 02	1597 ef	41,0 cde	644 def
BRSO 03	1220 g	42,0 c	464 g
BRSO 08	1677 cdef	40,9 cde	686 def
BRSO 09	1821 bcde	41,7 cd	760 abcd
BRSO 10	1953 bc	36,3 gh	701 cde
BRSO 11	1805 bcde	40,7 cde	732 abcd
Média geral	1765	40,9	712
Média dos padrões dos híbridos	2112	-	850
C.V. (%)	14,1	5,2	15,5

* Genótipo padrão do ensaio para comparação de híbridos.

** Genótipo padrão do ensaio para comparação de variedades.

*** Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Tabela 82. Análise conjunta de características agrônômicas avaliadas em doze locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Primeiro Ano - Safrinha 2006, dos genótipos de girassol M 734, AGROBEL 960, Embrapa 122, HELIO 256, EXP 1442, EXP 1446, EXP 1447, CATISSOL, ACA 861, ACA 886, SPS 4561, BRSG 01, BRSG 02, BRSG 03, BRSG 08, BRSG 09, BRSG 10, BRSG 11.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Frei Paulo	2556 a	43,2 de	1139 a
Campo Novo do Parecis	2428 a	45,0 ab	1084 a
Simão Dias	2208 b	-	-
Vilhena/Ensaio B	2126 bc	45,6 a	969 b
Vilhena/Ensaio A	1955 cd	44,8 abc	875 b
Londrina	1908 d	43,4 cde	828
Anapolis	1799 d	-	-
Anapurus	1532 e	25,7 h	396 d
Caceres	1469 e	43,8 bcd	638 c
Sinop	1467 e	43,2 de	629 c
Dourados	1460 e	42,1 e	610 c
Canarana	1175 f	40,3 f	472 d
Carira	834 g	33,2 g	277 e
Média geral	1765	40,9	712
C.V. (%)	14,1	5,2	15,5

* Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Lista dos genótipos de girassol avaliados e registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA

Dados obtidos pelo site <http://www.agricultura.gov.br>

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Secretaria de Apoio Rural e Cooperativismo

Serviço Nacional de Proteção de Cultivares

Registro Nacional de Cultivares - Inclusões

Período: 01/01/1998 a 20/12/2006

Atualizado em 20/12/2006

Agrobel 910, Agrobel 920, Agrobel 930, Agrobel 960, AGROBEL 962, Agrobel 965, AGROBEL 967, Agrobel 970, AGROBEL 972, Aguará, Aguará 2, Aguará 3, Charruá, BRS 191, Cargil 3, Cargil 11, Cargil 9101, Cargil 9102, Catissol 01, Dow M 734, Dow MG 2, Dow MG 50, Dow MG 52, DK 180, DK 4030, DK 4040, Embrapa 122 – V2000, GR 10, GR 16, GR 18, HELIO 250, HELIO 251, HELIO 253, HELIO 358, HELIO 360, HELIO 362, IAC-Anhandy, IAC-Iarama, IAC-Uruguai, Morgan M 742, Multissol, Nutrissol, Rumbosol 91.

Para atualização mais recente, consultar o site acima.

Embrapa

Soja



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

