

## INFORMES DA AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL 2006/2007 E 2007



SO  
li  
B

2008.00830

Informes da avaliação de  
2008 LV-2008.00830



43697-1

brapa

ISSN 1516-781X  
Abril, 2008

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

## ***Documentos 295***

# **Informes da Avaliação de Genótipos de Girassol 2006/2007 e 2007**

Organizado por:

*Claudio Guilherme Portela de Carvalho  
Anna Karolina Grunvald  
Ana Cláudia Barneche de Oliveira  
Flávia Paula Leandro Tomaz Salazar  
Francielle Pereira da Silva  
Rcinaldo Campos  
Roberval Aparecido Fagundes*

Embrapa Soja  
Londrina, PR  
2008

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](http://www.cnpso.embrapa.br)  
e-mail (sac): [sac@cnpso.embrapa.br](mailto:sac@cnpso.embrapa.br)  
Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Unidade:	Ar. Sede
Valor aquisição:	
Data aquisição:	
N.º N. Fiscal/atura:	
Fornecedor:	
N.º Ocs:	
Origem:	Boceira
N.º Registro:	00830108

### Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente:	José Renato Bouças Farias
Secretária executiva:	Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite
Membros:	Antonio Ricardo Panizzi Claudine Dinali Santos Seixas Francismar Corrêa Marcelino Ivan Carlos Corso Maria Cristina Neves de Oliveira Norman Neumaier Rafael Moreira Soares Sérgio Luiz Gonçalves Odilon Ferreira Saraiva
Supervisor editorial:	Ademir Benedito Alves de Lima
Normalização bibliográfica:	Maria de Lourdes Monteiro
Editoração eletrônica:	Danilo Estevão
Capa:	

1ª edição

1ª impressão (2008): 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 9.910).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Embrapa Soja**

---

Informes da avaliação de genótipos de girassol 2006/2007 e 2007 / organizado por Claudio Guilherme Portela de Carvalho... [et al.]. – Londrina: Embrapa Soja, 2008.

108 p. - - (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 1516-781X; n.295).

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

CDD 633.850981

© Embrapa 2008

## Parceiros e responsáveis pelos ensaios

- Agência Rural / Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias - CTPA, Anápolis (GO)  
Crézio Gomes
- Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios - APTA/ALTA Sorocabana, Presidente Prudente (SP)  
Tammy Aparecida Manabe Kiihl
- AGROPLANT, Campos de Júlio (MT)  
Valmor Alovizi
- Associação dos Fumicultores do Brasil - AFUBRA, Santa Cruz do Sul (RS)  
Marco Antônio Dornelles
- Cooperativa Agroindustrial Mourãoense - COAMO, Campo Mourão (PR)  
Joaquim Mariano da Costa e Ademir Antônio Simionato
- Cooperativa Mista Agropecuária do Brasil - COOPERMIBRA, Campo Mourão (PR)  
Noé Esteves
- Cooperativa Mista São Luiz Ltda. - COOPERMIL, Santa Rosa (RS)  
Sérgio Scchneider
- Coordenadoria de Assistência Técnica - CATI / Serviço de Produção de Sementes "Ataliba Leonel", Manduri (SP)  
Dilson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana
- Dow AgroSciences, Cravinhos (SP)  
Carlos Justino
- 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 Clima Temperado, Pelotas (RS)  
Sérgio Anjos e Silva e Ana Cláudia Barneche de Oliveira
- 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 Trigo, Passo Fundo (RS)  
João Leonardo Pires e Henrique Pereira dos Santos
- Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG - Centro Tecnológico Agropecuário de Minas Gerais/CTTP/FEST, Pato de Minas (MG)  
Vicente Paulo da Costa, Maurício Antônio de Oliveira Coelho, Roberto Kazuhiko Zito e José Mauro Valente Paes
- Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG - Centro Tecnológico Agropecuário de Minas Gerais/CTTP/FEST, Uberaba (MG)  
José Mauro Valente Paes, Robson Alves Pereira e Roberto Kazuhiko Zito
- Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. - EPAGRI/CEPAF, Chapecó (SC)  
Haroldo Tavares Elias
- Empresa de Pesquisa Agropecuária do estado do Rio de Janeiro - PESAGRO-Rio, Campos dos Goyatacazes (RJ)  
Wander Eustéquio de Basto Andrade
- 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 Caginin Martins / Ana Cláudia Barneche de Oliveira
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária - FEPAGRO (Encruzilhada do Sul)  
Elder Joel Coelho Lopes e Nídio Antônio Barni
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária - FEPAGRO (Palmeira das Missões)  
Carlos Augusto Natorp Fontoura e Nídio Antônio Barni

- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO (São Borja)  
Nilton Gabe e Nídio Antônio Barni
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO (São Gabriel)  
Nídio Antônio Barni
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO (Vacaria)  
Valdemar Zanotelli e Nídio Antônio Barni
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO (Veranópolis)  
Lineu Migom e Nídio Antônio Barni
- Instituto Agrônômico de Campinas - IAC (SP)  
Nilza Patrícia Ramos, Edson Perito Amorim, Maria Regina Gonçalves Ungaro  
e Amadeu Reginato Neto
- Instituto Agrônômico 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 e Cristiane Wesp
- 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 de Várzea Grande - UNIVAG (MT)  
Elke Leite Bezerra
- Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria (RS)  
Jérson Carús Guedes
- Universidade Federal do Ceará – UFC e Secretaria da Agricultura e Pecuária  
do Governo do Estado do Ceará, Fortaleza (CE)  
João Bosco Pitombeira e Emanuel Itamar Lemos Marques
- Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT, Cuiabá (MT)  
Aluísio Brígido Borba Filho



## Sumário

Características Gerais da Rede Oficial de Avaliação de Genótipos de Girassol.	11
Resultados dos Ensaio Finais de Primeiro e de Segundo Ano - safra 2006/2007 e safrinha 2007 .....	15
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Passo Fundo .....	21
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Santa Rosa, RS .....	23
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Encruzilhada do Sul, RS .....	25
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Vacaria, RS .....	27
Locais não considerados na análise conjunta .....	29
Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007 – Passo Fundo, RS .....	36
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Santa Maria, RS .....	38
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Santa Cruz do Sul, RS .....	40
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – São Gabriel, RS .....	42
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Veranópolis, RS .....	44
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – São Borja, RS .....	46
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Palmeira das Missões, RS .....	48
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Chapecó, SC .....	50
Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007 – Campinas, SP .....	52
Locais não considerados na análise conjunta .....	54
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Piracicaba, SP .....	58
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Patos de Minas, MG .....	60
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Planaltina, DF .....	62
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Rio Verde, GO .....	64
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Dourados, MS .....	66
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Campos de Júlio, MT .....	68
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Campo Verde, MT .....	70
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Vilhena, RO / Ensaio A .....	72
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Vilhena, RO / Ensaio B .....	74
Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007 – Quixadá, CE .....	76
Locais não considerados na análise conjunta .....	78
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007 – Jaboticabal, SP .....	78
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Uberaba, MG .....	84
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Planaltina, DF .....	86
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Dourados, MS .....	88
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Sinop, MT .....	90

Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Cáceres, MT.....	92
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Vilhena, RO / Ensaio A .....	94
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Vilhena, RO / Ensaio B .....	96
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Cerejeiras, RO.....	98
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Teresina, PI .....	100
Locais não considerados na análise conjunta.....	102
Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007Análise conjunta. ....	104
.	
Lista dos genótipos de girassol avaliados e registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA .....	108

## **Apresentação**

A cultura do girassol vem apresentando considerável aumento de área no Brasil, em função da crescente demanda do setor industrial, consituindo-se, hoje, numa importante alternativa econômica na sucessão com outras culturas de grãos e na composição dos diferentes sistemas de produção.

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 à existência de interação entre genótipo e ambiente, faz-se necessária a avaliação contínua dos genótipos 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.

**José Renato Bouças Farias**  
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento  
Embrapa Soja



## **Informes da Avaliação de Genótipos de Girassol 2006/2007 e 2007**

### **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 2006/2007 e na safrinha 2007, apresentados na Reunião da Comissão Nacional de Cultivares de Girassol (CNC-Girassol), ocorrida no dia 05 outubro de 2007, em Uberaba, MG.

Sob coordenação da Embrapa Soja, colaboradores e representantes dos estados de Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo, Tocantins e Distrito Federal, vêm 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 dois 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.

Para a avaliação dos genótipos de girassol são consideradas o estande de plantas na parcela, floração inicial, maturação fisiológica, altura de planta, curvatura do caule, tamanho do capítulo, número de plantas quebradas, número de plantas acamadas, peso de 1000 aquênios, umidade, rendimento de grãos, teor de óleo, rendimento de óleo e a ocorrência de doenças.

A rede da safra 2006/2007, e da safrinha 2007, foi constituída por 31 ensaios finais de primeiro ano e 29 ensaios finais de segundo ano (Tabela 1). Na safra foram conduzidos 14 ensaios finais de primeiro ano e 11 ensaios finais de segundo ano; na safrinha foram conduzidos 17 ensaios finais de primeiro ano e 18 ensaios finais de segundo ano. Os híbridos e as variedades de girassol avaliados encontram-se nas Tabelas 2 e 3.

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

#### **Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007**

Passo Fundo, RS. UPF (Tabelas 4 e 5);

Santa Rosa, RS. COOPERMIL (Tabela 6);

Encruzilhada do Sul, RS. FEPAGRO (Tabelas 7 e 8);

Vacaria, RS. FEPAGRO (Tabelas 9 e 10);

Análise conjunta de características agrônômicas de genótipos de

girassol dos Ensaiois Finais de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzidos em Passo Fundo, Santa Rosa, Encruzilhada do Sul e Vacaria (RS) e dos Ensaiois Finais de Primeiro Ano - safra 2005/2006 conduzidos em Ijuí, Cruz Alta e Passo Fundo (RS), Londrina e Campo Mourão (PR) e Manduri (SP) (Tabelas 11 a 15).

### **Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007**

Passo Fundo, RS. Embrapa Trigo (Tabelas 16 e 17);

Santa Maria, RS. UFSM (Tabelas 18 e 19);

Santa Cruz do Sul, RS. AFUBRA (Tabelas 20 e 21);

São Gabriel, RS. FEPAGRO (Tabelas 22 e 23);

Veranópolis, RS. FEPAGRO (Tabela 24);

São Borja, RS. FEPAGRO (Tabelas 25 e 26);

Palmeira das Missões, RS. FEPAGRO (Tabelas 27 e 28);

Chapecó, SC. EPAGRI/CEPAF(Tabela 29);

Campinas, SP. IAC (Tabela 30);

Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaiois Finais de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzidos em Passo Fundo, Santa Maria, Santa Cruz do Sul, São Gabriel, Veranópolis, São Borja, Palmeira das Missões (RS), Chapecó (SC) e Campinas (SP) (Tabelas 31 e 32).

### **Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007**

Piracicaba, SP. ESALQ (Tabelas 33 e 34);

Patos de Minas, MG. EPAMIG/CTTP/FEST (Tabela 35);

Planaltina, DF. Embrapa Cerrados (Tabela 36);

Rio Verde, GO. FESURV (Tabelas 37 e 38);

Dourados, MS. Embrapa Agropecuária Oeste (Tabelas 39 e 40);

Campos de Júlio, MT. Produtor rural (Tabelas 41 e 42);

Campo Verde, MT. UFMT (Tabelas 43 e 44);

Vilhena (Ensaio A), RO. Embrapa Rondônia (Tabela 45);

Vilhena (Ensaio B), RO. Embrapa Rondônia (Tabela 46);

Quixadá, CE. UFC(Tabela 47);

Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaiois Finais de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzidos em Piracicaba (SP), Patos de Minas (MG), Planaltina

(DF), Rio Verde (GO), Campos de Júlio e Campo Verde (MT), Vilhena – ensaio A e Vilhena – ensaio B (RO) e Quixadá (CE) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006 conduzidos em Londrina (PR), Anápolis (GO), Dourados (MS), Campo Novo do Parecis, Canarana, Sinop, Cáceres (MT), Vilhena – Ensaio A e Vilhena – Ensaio B, Anapurus (MA) e Carira, Frei Paulo e Simão Dias (SE) (Tabelas 48 a 51).

### **Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007**

Jaboticabal, SP. UNESP / Grupo PET (Tabela 52 e 53);

Uberaba, MG. EPAMIG/CTTP/FEST (Tabelas 54 e 55);

Planaltina, DF. Embrapa Cerrados (Tabela 56);

Dourados, MS. Embrapa Agropecuária Oeste (Tabelas 57 e 58);

Sinop, MT. EMPAER (Tabelas 59 e 60);

Cáceres, MT. EMPAER (Tabelas 61 e 62);

Vilhena (Ensaio A), RO. Embrapa Rondônia (Tabela 63);

Vilhena (Ensaio B), RO. Embrapa Rondônia (Tabela 64);

Cerejeiras, RO. Embrapa Rondônia (Tabela 65);

Teresina, PI. Embrapa Meio Norte (Tabelas 66 e 67);

Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safrinha 2007, conduzidos em Jaboticabal (SP), Uberaba (MG), Planaltina (DF), Dourados (MS), Sinop e Cáceres (MT), Vilhena (Ensaio A e Ensaio B) e Cerejeira (RO) e Piauí (PI) (Tabelas 68 e 69).

**Resultados dos Ensaaios Finais de Primeiro  
e de Segundo Ano —  
Safrá 2006 / 2007 e safrinha 2007**



**Tabela 1.** Número de ensaios conduzidos no período de julho de 2006 a junho de 2007.

ESTADO	INSTITUIÇÃO (Local)	ENSAIO	
		Final 1º ANO	Final 2º ANO
BA	FUNDAÇÃO BAHIA / Embrapa Soja (Barreiras)	01 (00) <sup>1)</sup>	-
CE	UFC (Quixadá)	-	01 (01)
DF	Embrapa Cerrados (Planaltina)	01 (01)	01 (01)
GO	FESURV / ESUCARV (Rio Verde)	-	01 (01)
	Agência Rural (Anápolis)	01 (00)	-
MG	EPAMIG (Uberaba)	01 (01)	-
	EPAMIG (Patos de Minas)	-	01 (01)
	Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho	-	01 (00)
MS	Embrapa Agropecuária Oeste (Dourados)	01 (01)	01 (01)
	Fundação Chapadão (Chapadão do Sul)	-	01 (00)
	UNIDERP (Campo Grande)	01 (00)	-
MT	Propriedade rural (Campo Novo do Parecis)	01 (00)	01 (00)
	EMPAER (São José dos Quatro Marcos)	-	01 (00)
	EMPAER (Sinop)	01 (01)	-
	EMPAER (Cáceres)	01 (01)	-
	UNIVAG (Chapada dos Guimarães)	-	01 (00)
	Produtor rural (Campos de Júlio)	-	01 (01)
	UFMT (Campo Verde)	-	01 (01)
	Prefeitura de Canarana (Canarana)	-	01 (00)
PI	Embrapa Meio-Norte (Teresina)	01 (01)	-
PR	COOPERMIBRA (Campo Mourão)	01 (00)	-
	COAMO (Campo Mourão)	-	01 (00)
	PUC-PR (Curitiba)	-	01 (00)
	Embrapa Soja (Londrina)	01 (00)	01 (00)
	UEM (Maringá)	-	01 (00)
	IAPAR (Londrina)	01 (00)	-
RJ	PESAGRO-RJ (Campos dos Goyatacazes)	-	02 (00)
RO	Embrapa Rondônia (Vilhena)	02 (02)	02 (02)
	Embrapa Rondônia (Cerejeiras)	01 (01)	-

continua...

## continuação da Tabela 1

RS	AFUBRA (Santa Cruz do Sul)	01 (01)	-
	COOPERMIL (Santa Rosa)	-	01 (01)
	Embrapa Clima Temperado (Pelotas)	01 (00)	-
	Embrapa Trigo (Passo Fundo)	01 (01)	-
	FEPAGRO (Encruzilhada do Sul)	-	01 (01)
	FEPAGRO (Palmeira das Missões)	01 (01)	-
	FEPAGRO (São Borja)	01 (01)	-
	FEPAGRO (São Gabriel)	01 (01)	-
	FEPAGRO (Vacaria)	-	01 (01)
	FEPAGRO (Veranópolis)	01 (01)	-
	UFMS (Santa Maria)	01 (01)	-
	UNICRUZ (Cruz Alta)	01 (00)	-
	UPF (Passo Fundo)	-	01 (01)
SC	EPAGRI (Chapecó)	01 (01)	-
SP	APTA/ ALTA Sorocabana (Presidente Prudente)	-	01 (00)
	IAC (Campinas)	02 (01)	-
	Dow Agro Science (Cravinhos)	-	01 (00)
	UNESP (Jaboticabal)	01 (01)	-
	ESALQ/USP (Piracicaba)	-	01 (01)
	CATI (Manduri)	01 (00)	01 (00)
TO	UNITINS AGRO (Palmas)	01 (00)	-
TOTAL	Safra (BA, PR, RJ, RS, SC, SP)	14 (9)	11 (4)
	Safrinha (CE, GO, MG, MS, MT, PI, PR, SP, TO e DF)	17 (10)	18 (10)
	Geral	31 (19)	29 (14)

<sup>1/</sup> (xx) n° de ensaios com coeficiente de variação inferior a 20%.

Tabela 2. Genótipos de girassol avaliados nos ensaios oficiais da safra 2006/2007, conduzidos nos estados da Bahia, do Paraná, do Rio de Janeiro, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e de São Paulo.

ENSAIO FINAL PRIMEIRO ANO		ENSAIO FINAL SEGUNDO ANO	
GENÓTIPO	EMPRESA	GENÓTIPO	EMPRESA
1	AGROBEL 960 <sup>1/2/</sup> (H)	1	Embrapa 122 <sup>1/3/</sup> (V)
2	M 734 <sup>2/</sup> (H)	2	AGROBEL 960 <sup>2/</sup> (H)
3	EXP 1442 (H)	3	M 734 <sup>2/</sup> (H)
4	EXP 1446 (H)	4	EXP 1441 (H)
5	EXP 1447 (H)	5	HELIO 362 (H)
6	SPS 4561 (H)	6	HELIO 360 (H)
7	V 50386 (H)	7	HELIO 253 (H)
8	BRS-Gira 12 (H)	8	CATISSOL 2005 (V)
9	BRS-Gira 13 (H)	9	BRS-Gira 01 (V)
10	BRS-Gira 14 (H)	10	BRS-Gira 02 (V)
11	BRS-Gira 15 (H)	11	BRS-Gira 03 (V)
12	HLs 46 (H)	12	BRS-Gira 04 (H)
13	HLs 49 (H)	13	BRS-Gira 05 (H)
14	HLs 50 (H)	14	BRS-Gira 06 (H)
15	HLE 01 (H)	15	BRS-Gira 07 (H)
16	HLE 02 (H)	16	ACA 864 (H)
17	HLE 03 (H)	17	ACA 876 (H)
18	HLE 04 (H)		
19	HLE 05 (H)		
20	HLA 61 (H)		
21	HLE 07 (H)		
22	HLA 86 (H)		
23	HLE 09 (H)		
24	HLE 10 (H)		
25	HELIO 256 (H)		

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

Tabela 3. Genótipos de girassol avaliados nos ensaios oficiais da safrinha 2007, conduzidos nos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rondônia, São Paulo, Tocantins e Distrito Federal.

ENSAIO FINAL PRIMEIRO ANO		ENSAIO FINAL SEGUNDO ANO	
GENÓTIPO	EMPRESA	GENÓTIPO	EMPRESA
1 M 734 <sup>1/2/</sup> (H)	DOW	1 M 734 <sup>1/2/</sup> (H)	DOW
2 AGROBEL 960 <sup>2/</sup> (H)	SEMINIUM S.A.	2 AGROBEL 960 <sup>2/</sup> (H)	SEMINIUM S.A.
3 Embrapa 122 <sup>3/</sup> (V)	Embrapa Soja	3 Embrapa 122 <sup>3/</sup> (V)	Embrapa Soja
4 HELIO 358 <sup>2/</sup> (H)	HELIANTHUS DO BRASIL	4 HELIO 256 (H)	HELIANTHUS DO BRASIL
5 CATISSOL (V)	CATI	5 Exp 1446 (H)	SEMINIUM S.A.
6 V 50386 (H)	ADVANTA	6 Exp 1447 (H)	SEMINIUM S.A.
7 HLA 863 (H)	HELIANTHUS DO BRASIL	7 CATISSOL (V)	CATI
8 BRS-Gira 04 (H)	Embrapa Soja	8 ACA 861 (HLA 861) (H)	ACA
9 BRS-Gira 07 (H)	Embrapa Soja	9 ACA 886 (HLA 886 DM) (H)	ACA
10 BRS-Gira 12 (H)	Embrapa Soja	10 SPS 4561 (H)	SPS
11 BRS-Gira 13 (H)	Embrapa Soja	11 BRS-Gira 01 (V)	Embrapa Soja
12 BRS-Gira 14 (H)	Embrapa Soja	12 BRS-Gira 02 (V)	Embrapa Soja
13 BRS-Gira 16 (H)	Embrapa Soja	13 BRS-Gira 03 (V)	Embrapa Soja
15 BRS-Gira 17 (H)	Embrapa Soja	14 BRS-Gira 08 (H)	Embrapa Soja
15 BRS-Gira 18 (H)	Embrapa Soja	15 BRS-Gira 09 (H)	Embrapa Soja
16 BRS-Gira 19 (H)	Embrapa Soja	16 BRS-Gira 10 (H)	Embrapa Soja
17 BRS-Gira 20 (H)	Embrapa Soja	17 BRS-Gira 11 (H)	Embrapa Soja
18 BRS-Gira 21 (H)	Embrapa Soja		
19 BRS-Gira 22 (H)	Embrapa Soja		
20 BRS-Gira 23 (H)	Embrapa Soja		

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Passo Fundo (RS)**

**Instituição:** UPF

**Responsáveis:** Elmar Luiz Floss e Cristiane de Lima Wesp

**Latitude:** **Longitude:** **Altitude:**

28°15'46'' S 52° 24' 24'' W 709 m

**Semeadura:** **Emergência:** **Colheita:**

24/08/2006 12/09 02 a 25/01/2007

**Cultura anterior:** milho

**Área útil da parcela:** 8 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 250 Kg/ha de NPK (5-25-25) em 24/08

Cobertura: 30 kg/ha de uréia em 28/09

pH: 5,5

**Classificação do solo:** Latossolo Argiloso Arenosa

**Problemas apresentados:**

Plantas de alguns genótipos apresentaram queda de capítulo, devido a deficiência de boro. Houve, também, ataque moderado de insetos e pássaros.

**Tabela 4.** Precipitação pluviométrica verificada em Passo Fundo (RS), no período de agosto de 2006 a janeiro de 2007.

Mês/Ano	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
ago/06	25,8	101,9	4,5	132,2
set/06	63	47	2,8	112,8
out/06	12	54,2	28,7	94,9
nov/06	73,3	191,3	47,3	311,9
dez/06	41	12	53,3	106,3
jan/07	142,9	55,6	62,2	260,7
Total	...	...	...	1018,8

**Tabela 5.** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzido pela UPF, em Passo Fundo (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floreação inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HELIO 253 (H) <sup>1/</sup>	3034 a <sup>4/</sup>	43,2 efg	1312 a	86 b	149 a	160 bc
HELIO 362 (H)	2895 ab	45,1 cde	1305 a	81 cd	144 abc	140 de
M. 734 (H) <sup>2/</sup>	2820 ab	38,3 h	1080 abcde	85 bc	144 ab	157 bc
BRS-Gira 06 (H)	2793 abc	45,1 cde	1259 ab	77 ef	140 abcd	136 efg
HELIO 360 (H)	2655 abcd	45,3 cde	1203 abcd	79 de	148 a	165 b
EXP 1441 (H)	2547 abcde	47,8 bc	1218 abc	88 b	150 a	137 ef
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2394 bcdef	47,2 bcd	1132 abcde	81 cd	142 abcd	131 efg
BRS-Gira 02 (V)	2294 cdefg	43,7 efg	1001 bcdef	76 ef	141 abcd	154 c
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	2279 cdefg	43,9 defg	1003 bcdef	68 h	127 de	132 efg
BRS-Gira 01 (V)	2159 defg	51,4 a	1107 abcde	77 ef	139 abcde	138 e
BRS-Gira 07 (H)	2154 defg	44,0 defg	948 bdef	75 efg	133 bcde	126 fgh
BRS-Gira 04 (H)	2122 defg	50,3 ab	1072 abcde	73 fg	128 cde	125 gh
BRS-Gira 05 (H)	2074 efg	45,9 cde	957 cdef	74 fg	129 bcde	124 h
BRS-Gira 03 (V)	2066 efg	44,9 cdef	931 def	74 fg	132 bcde	142 de
CATISSOL 2005 (V)	1970 fg	45,2 cde	896 ef	71 gh	125 e	150 cd
ACA 864 (H)	1953 fg	40,6 gh	792 f	92 a	151 a	179 a
ACA.876 (H)	1802 g	41,5 fg	748 f	95 a	150 a	177 a
Média geral	2354	44,9	1057	79	139	145
MTV <sup>5/</sup>	2279	-	1001	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2607	-	1106	-	-	-
C.V. (%) <sup>6/</sup>	11,8	4,0	13,2	2,8	5,7	4,1

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Santa Rosa (RS)**

**Instituição:** COOPERMIL

**Responsável:** Sérgio Scchneider

**Semeadura:**                      **Emergência:**

07/08/2006                      15/08

**Adubação:**

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (9-23-27) + 0,5 % de boro

Cobertura: 150 kg/ha de uréia.

Tabela 6. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzido pela COOPERMIL, em Santa Rosa (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floreação inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 (H) <sup>1/3/</sup>	2975 a <sup>4/</sup>	40,6 ij	1208 ab	78 <sup>5/</sup>	123 <sup>5/</sup>	138 cd
HELIO 253 (H)	2847 a	45,1 cd	1284 a	80	124	161 b
BRS-Gira 06 (H)	2775 ab	42,9 fgh	1193 ab	75	117	132 cdef
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2644 abc	45,4 bc	1204 ab	76	121	120 def
EXP 1441 (H)	2642 abc	47,6 a	1259 a	80	123	121 def
HELIO 360 (H)	2562 abcd	45,0 cd	1162 abc	76	122	146 bc
HELIO 362 (H)	2292 bcde	43,5 defg	996 bcd	75	118	135 cde
ACA 876 (H)	2163 cdef	43,3 efgh	939 cde	84	133	191 a
ACA 864 (H)	2027 defg	44,2 cdef	898 de	83	127	162 b
CATISSOL 2005 (V)	1959 efg	41,8 ghi	821 de	74	117	132 cdef
BRS-Gira 01 (V)	1905 efg	46,9 ab	891 de	74	114	128 cdef
BRS-Gira 05 (H)	1903 efg	44,4 cdef	844 de	72	111	111 f
BRS-Gira 03 (V)	1855 efg	45,1 cd	838 de	71	115	128 cdef
BRS-Gira 07 (H)	1819 efg	44,9 cde	818 de	70	110	112 f
BRS-Gira 02 (V)	1657 fgh	41,6 hi	690 ef	73	118	115 ef
BRS-Gira 04 (H)	1534 gh	46,8 ab	718 ef	71	110	118 def
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1240 h	39,8 j	495 f	68	109	122 def
Média geral	2165	44	956	75	118	134
MTV <sup>6/</sup>	1240	39,8	495	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2809	-	1206	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	16,2	2,4	16,4	-	-	9,6

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Dados obtidos de uma repetição.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Encruzilhada do Sul (RS)**

**Instituição:** FEPAGRO

**Responsáveis:** Elder Joel Coelho Lopes e Nídio Antônio Barni

**Latitude:**                      **Longitude:**                      **Altitude**

30°32'S                              52°31'W                              427m

**Semeadura:**                      **Emergência:**                      **Colheita:**

26/09/2006                              04/10                              08/02/2007

**Cultura anterior:** trigo

**Área útil da parcela:** 7m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 15 kg de nitrogênio + 80 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 80 kg/ha de K<sub>2</sub>O + 2 kg/ha de boro

Cobertura: 45 kg de nitrogênio

pH: 5,5

**Classificação do solo:** Latossolo Argilo Arenosa

**Problema Apresentado:** a ocorrência de chuva forte/vento em dezembro, provocou acamamento em todo o experimento.

**Tabela 7.** Precipitação pluviométrica verificada em Encruzilhada do Sul (RS), no período de setembro de 2006 a fevereiro de 2007.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
sct/06	-	96,1	-	96,1
out/06	26,3	59,7	7,6	93,6
nov/06	70,4	74	9,5	153,9
dez/06	-	46,3	112	158,3
jan/07	104,7	49	27,5	181,2
fev/07	57,6	-	-	57,6
<b>Total</b>	...	...	...	<b>740,7</b>

**Tabela 8.** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzido pela FEPAGRO, em Encruzilhada do Sul (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Tecor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial <sup>1</sup> (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HELIO 253 (H) <sup>1/</sup>	2865 a <sup>4/</sup>	47,2 fgh	1353 a	71	123	114 c
HELIO 360 (H)	2692 ab	50,4 cd	1354 a	67	116	132 ab
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2360 bcd	40,8 k	964 bcde	67	112	137 a
HELIO 362 (H)	2275 bcde	46,9 gh	1067 bcd	71	121	132 ab
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2202 bcde	49,6 de	1094 bcd	66	116	142 a
EXP 1441 (H)	2197 bcde	51,1 c	1123 bc	71	121	117 bc
ACA 864 (H)	2176 bcdef	45,4 ij	988 bcde	71	122	127 abc
BRS-Gira 06 (H)	1971 cdefg	46,3 hi	910 bcdef	63	116	139 a
BRS-Gira 07 (H)	1927 defgh	48,5 ef	931 bcdef	63	108	131 ab
BRS-Gira 05 (H)	1845 defgh	51,5 bc	951 bcde	62	106	130 ab
BRS-Gira 02 (V)	1777 efgh	48,1 fg	854 defg	68	110	137 a
BRS-Gira 04 (H)	1668 fghi	52,7 ab	880 cdefg	62	112	126 abc
CATISSOL 2005 (V)	1533 ghi	45,2 ij	694 gh	61	111	140 a
BRS-Gira 01 (V)	1516 ghi	53,3 a	811 efg	62	116	143 a
BRS-Gira 03 (V)	1428 hi	46,9 gh	670 gh	63	112	130 ab
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1263 i	44,7 j	563 h	60	112	134 ab
ACA 876 (H)	1263 i	46,2 hi	1147 ab	71	122	131 ab
Média geral	2006	47,9	960	65	114	132
MTV <sup>5/</sup>	1263	-	563	-	-	-
MTH <sup>5/</sup>	2281	-	1029	-	-	-
C.V. (%) <sup>6/</sup>	15,6	1,8	15,3	-	-	7,3

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Vacaria (RS)**

**Instituição:** FEPAGRO

**Responsáveis:** Valdemar Zanotelli e Nídio Antônio Barni

**Latitude:**                      **Longitude:**                      **Altitude:**

28°30'S                              50°56' W                              955m

**Semeadura:**                      **Emergência:**                      **Colheita:**

17/10/2006                              27/10                              27/02/2007

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 7 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 60 kg/ha de N + 80 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 80 kg/ha de K<sub>2</sub>O  
+ 2 kg/ha de boro

**Cobertura:** 45 kg/ha de nitrogênio em 20/11

**pH:** 5,2

**Classificação do solo:** argiloso

**Problema Apresentado:** ataque de pássaros.

**Tabela 9.** Precipitação pluviométrica verificada em Vacaria (RS), no período de outubro de 2006 a fevereiro de 2007.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
out/06	5,8	28,1	6,8	40,7
nov/06	47,9	75,6	25,7	149,2
dez/06	26	128,3	29,8	184,1
jan/07	36,8	42,4	32	111,2
fev/07	53,7	65,9	78,3	197,9
Total	...	...	...	583,1

Tabela 10. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzido pela FAPEAGRO, em Vacaria (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Altura de planta (cm)
M 734 (H) <sup>1/3/</sup>	1980 a <sup>4/</sup>	110 de
BRS-Gira 01 (V)	1978 a	109 e
BRS-Gira 07 (H)	1873 ab	116 abcde
HELIO 253 (H)	1832 ab	108 e
EXP 1441 (H)	1788 ab	110 de
BRS-Gira 04 (H)	1762 ab	116 abcde
ACA 876 (H)	1719 b	123 a
ACA 864 (H)	1700 b	116 abcde
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	1689 bc	114 bcde
HELIO 360 (H)	1648 bcd	111 de
BRS-Gira 03 (V)	1476 cde	118 abcd
HELIO 362 (H)	1456 de	109 de
CATISSOL 2005 (V)	1420 ef	121 abc
BRS-Gira 05 (H)	1277 efg	114 bcde
BRS-Gira 06 (H)	1232 fg	112 cde
BRS-Gira 02 (V)	1153 g	121 ab
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1129 g	110 de
Média geral	1595	114
MTV <sup>5/</sup>	1129	-
MTH <sup>5/</sup>	1834	-
C.V. (%) <sup>6/</sup>	9,0	4,6

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Locais não considerados na análise conjunta**

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Campo Mourão (PR)**

**Instituição:** COAMO

**Responsável:** Joaquim Mariano da Costa

**Problemas apresentados:** perda do ensaio por excesso de chuva na colheita.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Londrina- PR**

**Instituição:** Embrapa Soja

**Responsáveis:** Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Reinaldo Campos e Roberval Aparecido Fagundes

**Problemas Apresentados:** perda do ensaio por excesso de chuva na colheita.

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

**Instituição:** UEM

**Responsável:** Carlos Alberto de Bastos Andrade

**Problemas Apresentados:** perda do ensaio por excesso de chuva na colheita.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2005/2006  
Curitiba (PR)**

**Instituição:** PUC-PR

**Responsável:** Edson Perez Guerra

**Problemas Apresentados:** perda do ensaio por baixo estande.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Manduri (SP)**

**Instituição:** CATI

**Responsável:** Dílson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana

**Problemas Apresentados:** perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Campos dos Goyatacazes – RJ (Ensaio A)**

**Instituição:** PESAGRO – Rio ECC

**Responsável:** Wander E. de B. Andrade

**Problemas Apresentados:** competição com plantas daninhas e excesso de chuva na colheita.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007  
Campos dos Goyatacazes – RJ (Ensaio B)**

**Instituição:** PESAGRO – Rio ECC

**Responsável:** Wander E. de B. Andrade

**Problemas Apresentados:** competição com plantas daninhas e excesso de chuva na colheita.

**Tabela 11.** Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzidos em Passo Fundo, Santa Rosa, Encruzilhada do Sul e Vacaria (RS) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2005/2006 conduzidos em Ijuí, Cruz Alta e Passo Fundo (RS), Londrina e Campo Mourão (PR) e Manduri (SP).

Genótipo	Safra 2005/2006		Genótipo	Safra 2006/2007	
	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)		Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)
M 734 (H) <sup>1/3/7</sup>	1633 a <sup>4/</sup>	38,2 fg	HELIO 253 (H) <sup>1/</sup>	2619 a <sup>4/</sup>	45,4 defg
EXP 1441 (H)	1538 a	43,4 bc	M 734 (H) <sup>3/</sup>	2515 ab	40,0 h
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	1489 ab	41,3 cde	HELIO 360 (H)	2372 abc	47,0 cde
BRS-Gira 06 (H)	1489 ab	39,3 efg	EXP 1441 (H)	2277 abc	48,9 abc
HELIO 360 (H)	1452 abc	42,6 bcd	AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2222 abcde	47,4 bcd
HELIO 253 (H)	1404 abc	42,6 bcd	HELIO 362 (H)	2179 abcdef	45,0 defg
CATISSL 2005 (V)	1348 abcd	40,9 cde	BRS-Gira 06 (H)	2153 abcdefg	44,7 defg
BRS-Gira 04 (H)	1336abcd	44,7 ab	ACA 876 (H)	2057 bcdefg	43,8 fg
BRS-Gira 05 (H)	1328 abcd	42,2 bcd	ACA 864 (H)	1964 cdefg	43,7 fg
BRS-Gira 07 (H)	1192 bcde	40,4 def	BRS-Gira 07 (H)	1929 cdefg	45,9 def
BRS-Gira 02 (V)	1174 cde	41,2 cde	BRS-Gira 01 (V)	1872 defgh	50,5 a
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1132 de <sup>4/</sup>	39,3 efg	BRS-Gira 05 (H)	1755 efgh	47,4 bcd
HELIO 362 (H)	1131 de	39,4 efg	BRS-Gira 04 (H)	1748 efgh	49,9 ab
BRS-Gira 01 (V)	966 ef	46,8 a	CATISSL 2005 (V)	1704 fgh	44,0 fg
BRS-Gira 03 (V)	824 f	41,3 cde	BRS-Gira 03 (V)	1683 gh	45,7 def
ACA 864 (H)	-	-	BRS-Gira 02 (V)	1682 gh	44,5 efg
ACA 876 (H)	-	-	Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1425 h	42,7 g
Média geral	1302	41,4	Média geral	2006	47,9
MTV <sup>5/</sup>	1132	461	MTV <sup>5/</sup>	1425	563
MTH <sup>5/</sup>	1561	625	MTH <sup>5/</sup>	2368	1029
C.V. (%) <sup>6/</sup>	18,8	3,4	C.V. (%)	15,6	1,8

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Tabela 12. Análise conjunta de características agrônômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzidos em Passo Fundo, Santa Rosa, Encruzilhada do Sul e Vacaria (RS) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2005/2006 conduzidos 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)
M 734 (H) <sup>1/3/</sup>	1972 a <sup>4/</sup>	38,8 h	790 abc
HELIO 253 (H)	1910 a	43,7 cde	899 a
HELIO 360 (H)	1825 ab	44,3 cd	888 a
EXP 1441 (H)	1822 ab	45,3 bc	875 a
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	1794 ab	43,7 cde	828 ab
BRS-Gira 06 (H)	1766 ab	41,3 fg	811 ab
HELIO 362 (H)	1575 bc	41,6 fg	730 bcd
BRS-Gira 04 (H)	1499 cd	46,5 ab	713 bcd
CATISSOL 2005 (V)	1492 cd	42,0 efg	654 cdef
BRS-Gira 05 (H)	1492 cd	44,0 cde	713 bcd
BRS-Gira 07 (H)	1475 cd	42,4 defg	660 cde
BRS-Gira 02 (V)	1391 cde	42,5 defg	639 def
BRS-Gira 01 (V)	1343 cde	48,2 a	650 cdef
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1257 de	40,6 g	541 ef
BRS-Gira 03 (V)	1163 e	42,9 def	513 f
Média geral	1588	43,2	728
MTV <sup>5/</sup>	1257	-	541
MTH <sup>5/</sup>	1883	-	809
C.V. (%) <sup>6/</sup>	16,4	3,1	17,9

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Tabela 13.** Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2006/2007, conduzidos em Passo Fundo, Santa Rosa, Encruzilhada do Sul e Vacari; (RS) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2005/2006 conduzidos em Ijuí, Cruz Alta e Passo Fundo (RS), Londrina e Campo Mourão (PR) e Manduri (SP).

Genótipo	Ambientes desfavoráveis			Genótipo	Ambientes favoráveis		
	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)		Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
AGROBEL 960 (H) <sup>1/3/</sup>	1298 a <sup>4/</sup>	38,3 c	459 a	HELIO 253 (H) <sup>1/</sup>	2488 a <sup>1/</sup>	45,8 de	1212 a
M 734 (H) <sup>3/</sup>	1296 a	36,9 c	432 ab	M 734 (H) <sup>3/</sup>	2442 a	40,0 h	1016 bcd
BRS-Gira 06 (H)	1244 ab	36,7 c	465 ab	HELIO 360 (H)	2311 ab	46,4 cd	1148 ab
EXP 1441 (H)	1218 abc	40,4 bc	469 a	EXP 1441 (H)	2243 abc	48,4 b	1132 ab
HELIO 253 (H)	1187 abc	40,8 bc	482 a	AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2190 abc	47,7 bcc	1104 ab
CATISSOL 2005 (V)	1182 abc	39,3 bc	459 a	BRS-Gira 06 (H)	2146 abc	44,3 efg	1041 bc
BRS-Gira 04 (H)	1144 abc	42,7 ab	483 a	HELIO 362 (H)	2074 bcd	44,5 efg	1001 bcd
HELIO 360 (H)	1112 abc	40,8 bc	462 a	BRS-Gira 07 (H)	1891 cde	45,7 def	863 de
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1065 abc	37,9 c	413 ab	BRS-Gira 05 (H)	1800 def	46,7 cd	890 cde
BRS-Gira 05 (H)	1049 abc	39,9 bc	431 ab	BRS-Gira 04 (H)	1756 defg	49,1 ab	867 de
BRS-Gira 02 (V)	1030 abcd	39,2 bc	398 ab	CATISSOL 2005 (V)	1728 defg	44,0 fg	793 efg
BRS-Gira 01 (V)	930 bcd	45,1 a	445 a	BRS-Gira 02 (V)	1696 efg	45,2 def	832 ef
BRS-Gira 07 (H)	903 cd	37,5 c	356 ab	BRS-Gira 01 (V)	1674 efg	50,5 a	804 efg
HELIO 362 (H)	899 cd	37,2 c	324 ab	BRS-Gira 03 (V)	1488 fg	45,2 def	675 fg
BRS-Gira 03 (V)	715 d	39,4 bc	271 b	Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1419 g	42,8 g	643 g
Média geral	1086	39,5	424	Média geral	1962	45,8	938
MTV <sup>5/</sup>	1065	-	413	MTV <sup>5/</sup>	1419	-	643
MTH <sup>5/</sup>	1297	-	445	MTH <sup>5/</sup>	2316	-	1060
C.V. (%) <sup>6/</sup>	16,8	3,5	18,4	C.V. (%)	15,6	2,9	16,8

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Tabela 14.** Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2006/2007 e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2005/2006, conduzidos no Rio Grande do Sul<sup>1/</sup>.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 (H) <sup>2/4/</sup>	2244 a <sup>5/</sup>	39,8 g	956 abc
HELIO 253 (H)	2136 ab	44,7 de	1096 a
EXP 1441 (H)	2020 abc	48,0 ab	1043 a
HELIO 360 (H)	1931 bc	45,9 cd	1010 ab
AGROBEL 960 (H) <sup>4/</sup>	1891 bcd	47,0 bc	951 abc
BRS-Gira 06 (H)	1856 bcd	43,2 ef	929 abcd
HELIO 362 (H)	1709 cde	44,5 de	862 bcde
BRS-Gira 07 (H)	1614 def	43,9 ef	770 def
BRS-Gira 05 (H)	1585 def	46,2 cd	818 cde
BRS-Gira 04 (H)	1539 ef	48,0 ab	760 def
CATISSOL 2005 (V)	1514 ef	43,8 ef	703 ef
BRS-Gira 02 (V)	1479 ef	44,6 de	743 ef
BRS-Gira 01 (V)	1467 ef	49,8 a	756 def
BRS-Gira 03 (V)	1327 f	44,6 de	633 f
Embrapa 122 (V) <sup>3/</sup>	1293 f	42,4 f	602 f
Média geral	1711	45,1	844
MTV <sup>6/</sup>	1293	-	602
MTH <sup>6/</sup>	2067	-	953
C.V. (%) <sup>7/</sup>	15,3	2,9	16,3

<sup>1/</sup> Ensaios conduzidos em Passo Fundo, Santa Rosa, Encruzilhada do Sul e Vacaria (Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2006/2007) e Ijuí, Cruz Alta e Passo Fundo (Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2005/2006).

<sup>2/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>4/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

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

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Tabela 15.** Análise conjunta de características agrônômicas avaliadas em dez locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2006/2007 e 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 253, CATISSOL 2005, BRS-Gira 01, BRS-Gira 02, BRS-Gira 03, BRS-Gira 04, BRS-Gira 05, BRS-Gira 06, BRS-Gira 07, ACA 864, ACA 876.

Local - safra	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Passo Fundo			
2006/2007	2417 <sup>1/</sup>	45,4 b	1095 a
Santa Rosa - 2006/2007	2174 b	44,1 b	961 b
Encruzilhada do Sul - 2006/2007	1963 c	48,2 a	946 b
Campo Mourão			
2005/2006	1875 c	47,9 a	899 b
Ijuí - 2005/2006	1818 c	41,7 c	753 c
Vacaria - 2006/2007	1580 d	-	-
Manduri - 2005/2006	1156 e	37,2 d	430 de
Passo Fundo			
2005/2006	1140 ef	-	-
Cruz Alta - 2005/2006	1106 ef	44,8 b	495 d
Londrina - 2005/2006	935 f	36,3 d	343 e
Média geral	1588	43,2	728
C.V. (%) <sup>2/</sup>	16,4	3,1	17,9

<sup>1/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>2/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Passo Fundo (RS)**

**Instituição:** Embrapa Trigo

**Responsáveis:** João Leonardo Pires e Henrique Pereira dos Santos

**Latitude:**

28°07'38" S

**Longitude:**

52°17'46" W

**Altitude:**

721m

**Semeadura:**

14/08/2006

**Emergência:**

04/09

**Colheita:**

06/01/2007

**Cultura anterior:** aveia

**Área útil da parcela:** 8 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

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

Cobertura: 78 Kg/ha de Uréia (35 % de N)

pH: 5,5

**Classificação do solo:** Latossolo Vermelho Distrófico Típico

**Problema apresentado:** precipitação pluviométrica em excesso após a semeadura.

**Tabela 16.** Precipitação pluviométrica verificada em Passo Fundo (RS), no período de junho de 2006 a janeiro de 2007.

Mês/Ano	Valores do decêndio(mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
jun/06	28,9	19,1	119,5	167,5
jul/06	16,3	2,6	129	147,9
ago/06	25,8	101,9	4,5	132,2
set/06	63	47	2,8	112,8
out/06	12	54,2	28,7	94,9
nov/06	73,3	191,3	47,3	311,9
dez/06	41	12	53,3	106,3
jan/07	142,9	55,6	62,2	260,7
<b>Total</b>	...	...	...	<b>1334,2</b>

Tabela 17. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pela Embrapa Trigo, em Passo Fundo (RS).

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HLS 46	2283 a <sup>2/</sup>	43,9 bcde	1004,3 a	91 ab	125 d	165 a
EXP 1442	2242 a	43,4 bcdef	977,0 ab	91 ab	130 a	159 a
HLS 86	2192 a	40,2 f	882,3 abc	90 abc	130 a	159 a
HLS 61	2062 ab	41,9 bcdef	866,2 abc	90 ab	130 a	156 a
HLS 50	2061 ab	42,6 bcdef	875,9 abc	85 cde	130 a	166 a
BRS-Gira 14	2049 ab	40,3 ef	820,5 abc	80 ef	128 abc	143 a
EXP 1447	2043 ab	44,0 bcd	908,3 abc	82 def	129 ab	146 a
HLE 07	2000 ab	42,2 bcdef	842,4 abc	90 ab	121 f	163 a
HLE 02	1997 ab	41,4 cde	829,8 abc	85 cde	121 f	159 a
SPS 4561	1902 ab	45,4 ab	866,3 abc	80 ef	130 a	152 a
HLS 49	1900 ab	42,8 bcdef	815,5 abc	89 abc	123 e	156 a
HLE 04	1887 ab	41,6 cdef	786,9 abc	79 f	130 a	143 a
HLE 01	1856 ab	41,1 def	765,5 abc	78 f	128 abc	143 a
HLE 03	1840 ab	41,5 cdef	776,7 abc	79 ef	127 bc	144 a
EXP 1446	1834 ab	45,0 abc	826,8 abc	87 bcd	121 f	160 a
HLE 09	1833 ab	41,1 def	757,0 abc	78 f	125 d	152 a
V 50386	1825 ab	47,7 a	871,1 abc	93 a	121 f	148 a
HELJO 256	1822 ab	42,7 bcdef	777,1 abc	80 ef	121 f	156 a
M 734 <sup>1/</sup>	1811 ab	40,5 def	734,0 abc	88 abc	121 f	154 a
HLE 10	1791 ab	42,5 bcdef	762,1 abc	81 ef	130 a	160 a
BRS-Gira 12	1766 ab	41,0 def	729,3 abc	80 ef	130 a	143 a
HLE 05	1748 ab	41,8 bcdef	732,7 abc	81 ef	126 cd	154 a
BRS-Gira 15	1726 ab	42,5 bcdef	731,5 abc	80 ef	121 f	140 a
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	1663 ab	42,0 bcdef	695,8 bc	80 ef	121 f	147 a
BRS-Gira 13	1550 b	43,2 bcdef	671,5 c	81 ef	127 c	147 a
Média geral	1704	42	807	84	125	152
MTH <sup>3/</sup>	1937	-	714	-	-	-
C.V. (%) <sup>4/</sup>	17,7	4,7	18,8	3,6	0,9	9,5

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>3/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>4/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Santa Maria (RS)**

**Instituição:** UFSM

**Responsável:** Jerson Carús Guedes

**Latitude:**

29°68'4" S

**Longitude:**

53°80'7" W

**Altitude:**

95 m

**Semeadura:**

24/09/2006

**Emergência:**

02/10

**Colheita:**

08/01 a 01/02/2007

**Cultura anterior:** 80% de nabo forrageiro e 20% azevém

**Área útil da parcela:** 8m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 320 kg/ha de NPK (5-25-25) + 2 kg de boro

Cobertura: 100 kg/ha de uréia (44 % de N) em 01/118

pH: 5,2

**Classificação do solo:** argilo arenoso.

**Tabela 18.** Precipitação pluviométrica verificada em Santa Maria (RS), no período de outubro de 2006 a fevereiro de 2007.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
out/06	50,5	148,1	10,3	208,9
nov/06	47,3	59,3	28	134,6
dez/06	1,1	20	63,1	84,2
jan/07	37,8	100,8	26,6	165,2
fev/07	13,6	19	146	178,6
<b>Total</b>	...	...	...	<b>771,5</b>

Tabela 19. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pela Universidade Federal de Santa Maria, em Santa Maria (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Diâmetro de capítulo (cm)
EXP 1442	2566 a <sup>2/</sup>	44,5 cde	1142 a	59 gh	93 b	18 bcd
M 734 <sup>1/</sup>	2414 ab	40,0 ijkl	968 bcd	60 ef	93 b	17 cdefgh
HLA 61	2399 abc	45,4 bc	1090 ab	64 bc	94 b	16 efghi
BRS-Gira 12	2238 bcd	45,7 bc	1024 abc	57 ij	93 b	17 cdef
EXP 1447	2157 bcde	44,5 cde	963 bcd	63 bcd	101 b	16 efghi
HLE 04	2099 bcde	41,6 ghi	874 cde	57 ij	88 b	16 efghi
HLE 09	2082 bcde	40,7 hij	848 de	56 jk	89 b	16 efghi
BRS-Gira 14	2067 cde	40,7 hij	845 de	55 jk	87 b	19 ab
HLE 01	2051 de	38,8 kl	796 def	57 ij	88 b	16 fghij
HLS 49	2048 de	46,7 ab	956 bcd	63 cd	97 b	17 cdef
HLS 86	2035 de	38,3 l	780 ef	70 a	105 b	14 j
HLE 07	2006 def	42,1 fgh	846 de	63 bcd	103 b	15 ghij
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	1915 def	45,1 bcde	865 cde	59 fgh	93 b	15 hij
BRS-Gira 13	1889 def	45,2 bcd	854 de	56 j	90 b	15 ij
HLE 02	1875 efg	40,0 ijkl	753 ef	60 efg	92 b	16 efghi
HLS 50	1874 efg	41,7 ghi	782 ef	62 de	98 b	20 a
V 50386	1861 efg	47,7 a	899 cde	64 bc	100 b	16 efghi
HLS 46	1849 efg	45,8 bc	852 de	64 bc	94 b	18 bc
BRS-Gira 15	1835 efg	43,5 def	800 def	56 jh	86 b	17 cdefg
EXP 1446	1792 efg	43,3 efg	777 ef	60 fgh	97 b	16 efghi
HLE 10	1666 fg	39,6 jkl	660 fg	58 hi	94 b	17 cde
HLE 05	1653 fg	40,1 kij	666 fg	57 ij	90 b	16 efghi
HLE 03	1532 g	36,2 m	555 g	55 k	86 b	16 defgh
SPS 4561 <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-	-
HELIO 256 <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	1996	42,5	852,3	60	101	17
MTH <sup>4/</sup>	2164	-	916	-	-	-
C.V. (%) <sup>5/</sup>	10,6	2,7	12,1	1,79	43,0	0,7

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>3/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>4/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>5/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Santa Cruz do Sul (RS)**

**Instituição:** AFUBRA

**Responsável:** Marco Antonio Dornelles

**Latitude:**                      **Longitude:**                      **Altitude:**

29°52' S                      52°23' W                      110 m

**Semeadura:**                      **Emergência:**                      **Colheita:**

31/08/2006                      11/09                      18 e 19/01/2007

**Cultura anterior:** soja e cobertura de inverno (aveia preta + nabo forrageiro)

**Área útil da parcela:** 8 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 9,37 kg/ha de N + 83,62 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 46,87 kg/ha de K<sub>2</sub>O

Cobertura: 56,25 kg/ha de N

pH: 6,1

**Classificação do solo:** Laterítico Bruno-Avermelhado / distrófico

**Problema apresentado:** aparecimento de lesmas e lagartas.

**Tabela 20.** Precipitação pluviométrica verificada em Santa Cruz do Sul (RS), em setembro de 2006.

Dias	Precipitação (mm)
01	49
08	33
13	18
14	90
15	6
20	15
<b>Total</b>	<b>211</b>

**Tabela 21. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pela AFUBRA, em Santa Cruz do Sul (RS).**

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 <sup>1/</sup>	2801 a <sup>2/</sup>	38,9 fg	1091 abc
BRS-Gira 12	2625 ab	46,3 ab	1217a
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	2544 abc	46,2 ab	1176 ab
EXP 1442	2371 bcd	41,6 cdef	986 bcde
BRS-Gira 14	2242 bcde	42,7 cd	961 cdef
BRS-Gira 15	2212 bcde	42,4 cde	939 cdefg
EXP 1447	2147 cde	46,5 a	998 bcd
BRS-Gira 13	2123 cde	46,1 ab	981 bcdef
HLE 02	2026 def	39,8 fg	806 defghi
HLA 61	1978 defg	41,2 def	815 defghi
HLE 04	1955 defgh	40,0 efg	784 efghij
HLE 01	1904 efgn	38,3 gh	800 defghij
HLS 49	1887 efgh	43,4 cd	819 defgh
HLE 09	1866 efgh	39,4 fg	738 ghijk
EXP 1446	1827 efghi	42,4 cde	777 fghij
HLA 86	1674 fghi	35,7 i	600 jklm
V 50386	1586 fghi	43,9 bc	703 hijkl
HLS 46	1556 ghi	39,4 fg	620 hijklm
HLE 05	1532 ghij	39,5 fg	610 ijklm
HLE 03	1524 hij	36,1 hi	551 klm
HLE 10	1399 ij	37,8 ghi	529 lm
HLE 07	1122 j	-	443 m
SPS 4561 <sup>3/</sup>	-	-	-
HLS 50 <sup>3/</sup>	-	-	-
HELIO 256 <sup>3/</sup>	-	-	-
Média geral	1929	41,3	805
MTH <sup>4/</sup>	2672	-	1133
C.V. (%) <sup>5/</sup>	11,6	3,2	12,8

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>3/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>4/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>5/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
São Gabriel (RS)**

**Instituição:** FEPAGRO

**Responsável:** Nídio Antônio Barni

**Latitude:**

**Longitude:**

**Altitude:**

21°45'S

41° 18' W

11 m

**Semeadura:**

**Emergência:**

**Colheita:**

19/09/2006

29/09

16 a 23/01/2007

**Cultura anterior:** plantas de cobertura do solo

**Área útil da parcela:** 7 m<sup>2</sup>

**Adução:**

Semeadura: 15 kg/ha de N + 80 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 80 kg/ha de K<sub>2</sub>O  
+ 2 kg de boro

Cobertura: 45 kg de N em 11/10

**pH:** 6,0

**Classificação do solo:** Argilo arenosa.

**Tabela 22.** Precipitação pluviométrica verificada em São Gabriel (RS), no período de outubro de 2006 a janeiro de 2007.

Mês/Ano	Valores de decêndio(mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
set/06	53,7	80	1,5	135,2
out/06	52,5	50,7	5,5	108,7
nov/06	112,5	70,7	29,2	212,4
dez/06	-	58,7	28,5	87,2
jan/07	32,7	55,5	22,4	110,6
<b>Total</b>	...	...	...	654,1

Tabela 23. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pela FEPAGRO, em São Gabriel (RS).

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)	Tamanho de capítulo (cm)
EXP 1442	3876 a <sup>2/</sup>	44,4 abc	1728 a	63 <sup>3/</sup>	197 abcdef	18 bcdefg
HLA 61	3869 a	42,0 abcdefgh	1694 ab	70	247 abc	20 abc
M 734 <sup>1/</sup>	3813 a	39,0 gh	1460 bcdef	70	230 abcde	16 fg
BRS-Gira 14	3803 a	40,4 cdefgh	1549 abcd	63	187 def	16 fg
HELIO 256	3734 ab	43,4 abcdef	1622 abc	63	194 cdef	21 a
HLS 49	3649 abc	43,3 abcdef	1627 abc	59	262 a	19 abcdef
HLE 04	3573 abc	41,7 abcdefgh	1474 abcde	59	212 abcdef	17 bcdefg
HLE 07	3441 abcd	43,6 abcde	1494 abcde	70	244 abc	19 abcdef
HLE 02	3440 abcd	41,0 bcdefgh	1408 cdefgh	63	220 abcde	17 efg
HLE 05	3267 bcde	41,1 bcdefgh	1349 defghi	63	233 abcd	20 abcd
AGROBEL 960 (H) <sup>1/</sup>	3215 bcdef	44,1 abcd	1420 cdefg	63	245 abc	19 abcdef
HLS 50	3135 cdef	39,9 defgh	1248 efghij	63	239 abcd	21 a
BRS-Gira 15	3119 cdef	42,3 abcdefg	1399 cdefgh	59	211 abcdef	17 cdefg
HLE 10	3000 def	42,3 abcdefg	1275 efghi	70	208 abcdef	19 abcdef
HLA 86	2987 def	39,4 efgh	1179 ghijk	74	204 bcdef	20 abcd
EXP 1447	2954 def	44,2 abcd	1309 efghij	59	239 abcd	19 bcdef
HLE 01	2805 ef	38,7 gh	1079 ijk	66	201 abcdef	20 abc
BRS-Gira 13	2793 ef	42,6 abcdefg	1192 fghijk	63	202 bcdef	16 efg
HLS 46	2779 ef	43,8 abcd	1226 efghijk	70	253 ab	19 abcdef
HLE 09	2777 ef	39,1 fgh	1094 ijk	63	220 abcde	19 abcdef
V 50386	2737 ef	42,5 abcdefg	1174 ghijk	70	205 abcdef	19 abcde
BRS-Gira 12	2689 f	44,8 ab	1249 efghij	66	176 ef	15 g
EXP 1446	2677 f	43,4 abcdef	1144 hijk	63	236 abcd	18 bcdefg
HLE 03	2652 f	37,9 h	972 k	63	162 f	17 defg
SPS 4561	2651 f	46,0 a	1067 jk	70	206 abcdef	20 ab
Média geral	3177	41,9	1349	65	217	18
MTH <sup>4/</sup>	3514	-	1440	-	-	-
C.V. (%) <sup>5/</sup>	10,4	5,3	10,5	-	14,9	9,7

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>3/</sup> Dados obtidos de uma repetição; <sup>4/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>5/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Veranópolis (RS)**

**Instituição:** FAPEAGRO

**Responsáveis:** Lineu Migom e Nídio Antônio Barni

<b>Semeadura:</b>	<b>Emergência:</b>	<b>Colheita:</b>
28/09/2006	07/10	02 a 12/02/2007

**Área útil da parcela:** 7 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 400 kg/ha de NPK (20-80-80)

Cobertura: 45 kg/ha N + 2 kg/ha de boro

Tabela 24. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra2006/2007, conduzido pela FEPAGRO, em Veranópolis (RS).

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
EXP 1442	2463 a <sup>2/</sup>	45,1 bcdef	1111 a	67 <sup>3/</sup>	89 d	153 <sup>3/</sup>
M 734 <sup>1/</sup>	2136 ab	40,4 j	863 bcd	68	91 b	162
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	2112 ab	47,2 ab	996 ab	65	91 b	170
HLA 61	2096 abc	42,9 fgh	900 bc	70	90 c	167
HLA 86	2090 abc	36,9 k	773 cde	75	91 b	168
HLE 07	1992 abcd	41 hij	818 bcde	70	90 c	176
HLS 50	1954 bcd	40,9 hij	793 bcde	70	90 c	182
V 50386	1887 bcde	47,7 a	901 bc	69	91 b	169
HLE 02	1843 bcde	44,6 defg	830 bcde	66	89 d	169
EXP 1447	1832 bcde	44,9 cdefg	823 bcde	69	88 e	167
HLS 49	1830 bcde	44,7 defg	819 bcde	69	90 c	185
HLE 05	1805 bcde	44,2 efg	799 bcde	64	90 c	157
HLE 04	1793 bcde	42,6 ghi	765 cde	62	88 f	168
EXP 1446	1758 bcde	45,7 abcde	805 bcde	68	88 f	166
HLE 01	1739 bcde	41,3 hij	718 cde	63	88 e	159
BRS-Gira 15	1656 bcde	46,7 abcd	773 cde	61	90 c	159
HLE 10	1655 bcde	40 j	665 de	65	90 c	182
BRS-Gira 12	1587 cde	47,0 abc	736 cde	64	92 a	146
BRS-Gira 13	1585 cde	46,1 abcde	731 cde	61	89 d	151
HLE 09	1534 def	41,5 hij	638 e	60	89 d	169
HLS 46	1531 def	43,1 fgh	661 de	70	90 c	179
BRS-Gira 14	1402 ef	44,3 efg	623 e	62	89 d	138
HLE 03	1085 f	35,9 k	390 f	61	88 f	162
SPS 4561 <sup>4/</sup>	-	-	-	84	89 d	-
HELIO 256 <sup>4/</sup>	-	-	-	72	87 g	-
Média geral	1798	43,2	780	67	89	165
MTH <sup>5/</sup>	2124	-	929	-	-	-
C.V. (%) <sup>6/</sup>	16,8	3,2	16,7	1,6	0,3	-

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>3/</sup> Médias obtidas de uma repetição.

<sup>4/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>5/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
São Borja (RS)**

**Instituição:** FEPAGRO

**Responsáveis:** Nilton Gabe e Nídio Antônio Barni

**Semeadura:**

**Emergência:**

**Colheita:**

30/10/2006

07/11

13/02 a 09/03/2007

**Área útil da parcela:** 7m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 15 kg de N + 80 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 80 kg/ha de K<sub>2</sub>O + 2 kg/ha de boro

Cobertura: 45 kg/ha de N em 22/11

**Problemas Apresentados:** ocorrência leve de ataque de lagartas no final do ciclo.

**Tabela 25.** Precipitação pluviométrica verificada em São Borja (RS), no período de outubro de 2006 a fevereiro de 2007.

Mês/Ano	Valores do decêndio(mm)			Totais
	1-10	11-20	21- 31	
Out/06	100,8	65,5	59,3	225,6
Nov/06	52,4	115	37,5	204,9
Dez/06	1,3	87,2	115,5	204
Jan/07	42,5	39,2	111,5	193,2
Fev/07	29,5	36,4	75,4	141,3
<b>Total</b>	...	...	...	969

Tabela 26. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pela FEPAGRO, em São Borja (RS).

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha) 2023 a 2 <sup>z</sup>	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 1 <sup>v</sup>	1973 ab	419 hi	848 abc	57 3 <sup>z</sup>	105 3 <sup>z</sup>	165 de
EXP 1442	1973 ab	468 abc	924 a	42	78	140 kl
BRS-Gira 12	1868 abc	466 abc	873 ab	48	80	150 g
HLE 02	1849 abcd	434 fgh	803 bcd	42	78	140 kl
HLA 61	1837 abcd	463 abcd	851 abc	46	80	142 ijk
AGROBEL 960 1 <sup>v</sup>	1774 bcde	476 a	845 abc	47	80	147 gh
HLA 86	1753 cdef	402 j	705 defg	57	105	191 a
EXP 1446	1672 cdefg	470 ab	787 bcde	47	82	145 hij
BRS-Gira 14	1660 cdefg	425 ghi	702 defg	41	77	121 n
HLS 49	1639 defg	469 abc	770 bcde	54	79	162 e
HLE 01	1611 efg	444 ef	716 defg	45	79	131 m
BRS-Gira 15	1598 efg	472 ab	754 cdef	42	78	140 kl
BRS-Gira 13	1591 efg	475 a	756 cdef	42	78	131 m
V 50386	1566 efg	474 a	743 cdef	50	91	155 f
HLE 10	1551 efg	451 cdef	700 defg	46	79	143 hijk
EXP 1447	1531 fghi	462 abcd	709 defg	57	105	167 cd
HLE 04	1528 fghi	440 efg	672 efg	42	76	136 l
HLE 09	1526 fghi	455 bcde	694 defg	45	80	141 jk
HLE 05	1500 ghi	465 abc	698 defg	48	81	131 m
HLS 46	1472 ghi	470 ab	693 defg	54	84	136 l
HLE 07	1459 ghi	443 ef	643 fgh	49	84	171 c
HLS 50	1448 ghi	445 def	612 gh	57	105	176 b
HLE 03	1377 hi	414 ij	558 h	41	78	120 n
SPS 4561	1350 i	-	-	50	91	146 ghi
HELIO 256 4 <sup>r</sup>	-	-	-	-	-	0
Média geral	1633	45,2	742	47	84	147
MTH 5 <sup>r</sup>	1898	-	846	-	-	-
C.V. (%) 5 <sup>r</sup>	8,3	2,5	9,3	-	-	2,0

1<sup>v</sup>/ Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; 1<sup>v</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; 2<sup>z</sup> Médias obtidas de uma repetição; 4<sup>r</sup> Genótipo com baixa germinação; 5<sup>r</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos; 5<sup>r</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Palmeiras das Missões (RS)**

**Instituição:** FEPAGRO

**Responsáveis:** Carlos Augusto Natorp Fontoura e Nídio Antônio Barni

**Semeadura:** 11/09/2006      **Emergência:** 18/09      **Colheita:** 27/01/2007

**Culturas anteriores:** nabo, centeio e aveia

**Área útil da parcela:** 5,6 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (8-24-16)

Cobertura: 67 kg/ha de N + 2 kg/ha de boro

pH: 5,2

**Classificação do solo:** argiloso.

**Problemas apresentados:** ocorrência severa de ataque de insetos.

**Tabela 27.** Precipitação pluviométrica verificada em Palmeira das Missões (RS), no período de setembro de 2006 a janeiro de 2007.

Mês/Ano	Valores do decêndio(mm)			Totais
	1-10	11-20	21- 31	
set/06	27	40	34	101
out/06	30	100	28	158
nov/06	95	141	135	371
dez/06	47	61	58	166
jan/07	29	31	95	155
Total	...	...	...	951

**Tabela 28. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pela FEPAGRO, em Palmeira das Missões (RS).**

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HLA 86	4484 a <sup>2/</sup>	39,9 ijklm	1795 ab	73 <sup>3/</sup>	121	209
EXP 1442	4424 a	43,1 cde	1912 a	67	116	198
HLE 07	3911 b	42,3 def	1656 bcd	67	120	215
HLS 46	3723 bc	43,7 bc	1629 bcde	44	109	210
EXP 1446	3646 bc	41,1 fghi	1501 cdefg	67	113	165
HLS 49	3640 bc	44,5 b	1621 bcdef	67	120	203
V 50386	3612 bbc	46,6 a	1682 bc	67	120	187
HLA 61	3532 bcd	41,0 fghi	1455 defgh	44	107	220
HLS 50	3417 bcde	41,0 fghi	1404 fghij	65	119	204
HLE 02	3375 cdef	36,4 p	1229 hijk	68	120	160
M 734 <sup>1/</sup>	3372 cdef	37,9 no	1280 ghijk	71	121	192
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	3278 cdef	43,5 bcd	1431 fghi	59	112	155
EXP 1447	3271 cdef	39,4 klm	1290 ghijk	67	116	200
BRS-Gira 14	3049 defg	38,9 nm	1189 jkl	59	114	130
HLE 04	3005 efg	41,9 efg	1257 hijk	54	118	174
BRS-Gira 15	2987 efg	40,4 hijkl	1213 ijkl	59	115	182
BRS-Gira 12	2869 fgh	41,4 fghi	1188 jkl	54	114	145
SPS 4561	2687 gh	40,9 ghij	1098 klm	65	119	153
HLE 09	2460 hi	40,7 ghijk	1002 lmn	54	119	160
HLE 10	2414 hi	37,1 op	896 mno	63	120	159
BRS-Gira 13	2105 ij	41,4 fgh	875 nop	54	113	168
HLE 03	2072 ij	37,1 op	770 op	61	117	149
HELIO 256	1897j	40,9 ghij	779 op	61	118	155
HLE 05	1707 j	39,5 jklm	676 p	54	119	185
HLE 01	1677 j	39,1 lmn	659 p	54	114	158
Média geral	3115	40,7	1280	60	116	178
MTH <sup>4/</sup>	3325	-	1355	-	-	-
C.V. (%) <sup>5/</sup>	8,3	1,7	9,0	-	-	-

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>3/</sup> Médias obtidas de um repetição; <sup>4/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>5/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Chapecó (SC)**

**Instituição:** EPAGRI/CEPAF

**Responsável:** Haroldo Tavares Elias

**Semeadura:**

29/09/2006

**Área útil da parcela:** 9,6m<sup>2</sup>

Tabela 29. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pelo EPAGRI/CEPAF, em Chapecó (SC).

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)	Diâmetro do capítulo (cm)
M 734 <sup>1/</sup>	2447 a <sup>2/</sup>	37,4 fgh	915 ab	64 abcdef	191 abc	19 abcd
EX- 1442	2338 ab	42,0 abc	981 a	64 abcdef	160 fghi	21 ab
HLA 61	2303 ab	42,9 ab	994 a	65 abcd	184 abcd	18 abcd
HLA 86	2172 abc	38,7 defg	845 abc	69 a	196 ab	18 abcd
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	1994 abcd	44,1 ab	878 ab	59 cdefg	157 ghij	17 d
BRS-Gira 12	1841 bcde	44,8 a	825 abcd	58 efg	153 ghij	18 abcd
BRS-Gira 13	1786 cde	43,2 ab	773 abcde	59 cdefg	151 hij	18 abcd
BRS-Gira 14	1757 cdef	39,5 cdefg	697 bcdef	56 g	139 j	20 abc
V 50386	1736 cdef	44,7 a	777 abcde	64 abcdef	178 bcde	21 ab
BRS-Gira 15	1684 cdef	41,2 bcde	693 bcdef	65 abcde	157 ghij	17 cd
EXP 1446	1663 cdefg	41,6 bcd	697 bcdef	62 abcdefg	156 ghij	18 abcd
HLE 01	1632 defg	36,5 gh	597 def	58 defg	154 ghij	18 abcd
HLE 09	1570 defg	39,9 cdef	627 cdef	56 g	153 ghij	17 d
HLS 49	1561 defg	43,9 ab	687 bcdef	66 abc	187 abcd	19 abcd
HLE 04	1496 defg	38,0 fgh	573 ef	58 efg	163 efgh	20 abcd
HLS 50	1414 efg	38,5 efgh	544 ef	64 abcdef	186 abcd	21 a
HLE 05	1381 efg	38,0 fgh	525 f	57 fg	143 ij	17 bcd
HLE 07	1232 fg	38,9 defg	478 f	65 abcde	199 a	19 abcd
HLS 46	1225 fg	43,3 ab	532 f	67 ab	193 abc	19 abcd
EXP 1447	1163 g	41,2 bcde	482 f	63 abcdef	170 defg	19 abcd
HLE 10	654 h	35,6 h	233 g	60 bcdefg	177 cdef	19 abcd
SPS 4561 <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-	-
HLE 02 <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-	-
HLE 03 <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-	-
HELIO 256 <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	1716	41,0	706	62	170	19
MTH <sup>4/</sup>	2220	-	896	-	-	-
C.V. (%) <sup>5/</sup>	16,2	3,9	17,4	5,9	5,8	8,3

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>3/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>4/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>5/</sup> C. V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Campinas (SP)**

**Instituição:** IAC

**Responsáveis:** Nilza Patrícia Ramos, Edson Perito Amorim, Maria Regina Gonçalves Úngaro e Amadeu Regitano Neto

**Semeadura:**

30 e 31/10/2006

**Colheita:**

07/02 a 20/02/2007

**Área útil da parcela:** 9 m<sup>2</sup>

**Tabela 30.** Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzido pelo IAC, em Campinas (SP).

Híbrido	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 12	2169 a <sup>2/</sup>	41,9 ab	910 a	57 ghi	196 efgh
HLE 02	2100 ab	38,2 efgh	808 abc	64 bcdef	218 bcd
EXP 1442	2025 abc	40,0 bcde	811 abc	64 bcdef	186 fghi
M 734 <sup>1/</sup>	2019 abc	38,3 efgh	773 abcde	67 bcd	203 cdef
HELIO 256	2018 abc	40,7 bcd	822 ab	66 bcde	202 cdefg
HLE 86	2010 abc	33,1 hi	671 bcdefgh	74 a	241 a
HLE 04	1940 abcd	40,5 bcd	790 abcd	59 fghi	196 efgh
HLE 10	1921 abcd	40,3 bcde	779 abcde	63 cdefg	210 bcde
HLE 09	1800 abcde	39,7 def	718 abcdefg	65 bcde	191 efgh
HLS 50	1750 abcde	39,2 defg	691 abcdefgh	67 bcd	216 bcd
HLE 01	1707 abcdef	38,2 efgh	655 bcdefgh	59 fghi	184 ghij
HLE 03	1672 abcdef	36,7 h	614 bcdefgh	55 i	169 ij
V 50386	1669 abcdef	43,7 a	735 abcdef	66 bcde	202 cdefg
BRS-Gira 14	1616 abcdef	37,2 gh	605 bcdefghi	56 hi	168 j
EXP 1446	1615 abcdef	41,8 abc	679 abcdefgh	65 bcde	194 efgh
HLE 61	1547 bcdef	38,7 defgh	598 bcdefghi	65 bcde	199 defg
HLE 07	1522 cdef	38,8 defg	592 bcdefghi	69 abc	228 ab
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	1518 cdef	37,8 fgh	579 cdefgh	62 defgh	205 cdef
BRS-Gira 15	1430 defg	39,1 defg	563 defghi	57 ghi	193 efgh
HLE 05	1390 defg	38,9 defg	541 efghi	61 defghi	180 hij
HLS 49	1276 efg	39,3 defg	505 fghi	69 abc	206 cde
EXP 1447	1259 efg	39,2 defg	494 ghi	67 bcd	219 bc
BRS-Gira 13	1163 gh	39,8 cdef	461 hi	60 efghi	187 fgh
HLS 46	929 g	40,4 bcd	376 hi	70 ab	207 cde
SPS 4561 <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-
Média geral	1661	39,2	654	64	200
MTH <sup>4/</sup>	1768	-	676	-	-
C.V. (%) <sup>5/</sup>	19,2	3,0	20,6	5,6	5,4

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>3/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>4/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>5/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Locais não considerados na análise conjunta****Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Pelotas - RS**

**Instituição:** Embrapa Clima Temperado

**Responsáveis:** Sérgio Anjos e Silva e Ana Cláudia Barneche de Oliveira

**Problemas Apresentados:** baixa precisão experimental. Ocorrência de geada em agosto/setembro.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Cruz Alta - RS**

**Instituição:** UNICRUZ

**Responsável:** José Luiz Tragnago

**Problemas Apresentados:** perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Londrina - PR**

**Instituição:** Embrapa Soja

**Responsáveis:** Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Reinaldo Campos e Roberval Aparecido Fagundes

**Problemas apresentados:** perda do ensaio por excesso de chuva na colheita.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Manduri (SP)**

**Instituição:** CATI

**Responsáveis:** Dílson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana

**Problemas Apresentados:** perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2006/2007  
Barreiras - BA**

**Instituição:** Fundação Bahia

**Responsáveis:** Pedro Venicio Lima Lopes, Mônica Cagnin Martins e Ana Cláudia Barneche de Oliveira

**Problemas apresentados:** perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Tabela 31.** Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzidos em Passo Fundo, Santa Maria, Santa Cruz do Sul, São Gabriel, Veranópolis, São Borja, Palmeira das Missões (RS), Chapecó (SC) e Campinas (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
EXP 1442	2742 a <sup>2/</sup>	43,6 bcd	1198 a
M 734 <sup>1/</sup>	2514 ab	39,4 hi	984 bcd
HLA 61	2403 abcd	42,5 cdef	1010 bc
HLA 86	2398 abcd	38,1 i	923 bcde
HLE 02	2313 bcde	40,6 fgh	933 bcde
AGROBEL 960 <sup>1/</sup>	2242 bcdef	44,3 abc	997 bcd
BRS-Gira 14	2194 bcdefg	40,7 fgh	891 bcde
HLS 49	2159 bcdefg	44,0 abc	939 bcde
HLE 04	2127 bcdefgh	41,4 efg	862 bcde
BRS-Gira 12	2089 cdefgh	44,5 ab	914 bcde
EXP 1446	2060 defgh	43,5 bcd	882 bcde
EXP 1447	2037 defgh	43,3 bcd	883 bcde
HLS 50	2036 defgh	41,1 fgh	833 cdef
HLE 07	2022 defgh	41,4 efg	845 bcde
V 50386	2014 defgh	45,7 a	923 bcde
BRS-Gira 15	1964 efgh	43,0 bcde	834 cdef
HLE 09	1945 efgh	40,9 fgh	794 def
HLE 01	1908 efgh	39,9 gh	752 ef
HLE 10	1900 fgh	40,7 fgh	760 ef
HLS 46	1874 fgh	43,5 bcd	822 cdef
BRS-Gira 13	1835 fgh	43,8 abcd	805 cdef
HLE 05	1801 gh	41,2 efgh	746 ef
HLE 03	1731 h	38,0 i	645 f
HELIO 256	-	-	-
SPS 4561	-	-	-
Média geral	2111	42,0	884,2
MTH <sup>3/</sup>	2378	-	990
C.V. (%) <sup>4/</sup>	13,0	3,5	13,8

<sup>1/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>2/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>3/</sup> MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>4/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Tabela 32. Análise conjunta de características agronômicas avaliadas em nove locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006/2007, dos genótipos de girassol AGROBEL 960, M 734, EXP 1442, EXP 1446, EXP 1447, SPS 4561, V 50386, BRS-Gira 12, BRS-Gira 13, BRS-Gira 14, BRS-Gira 15, HLS 46, HLS 49, HLS 50, HLE 01, HLE 02, HLE 03, HLE 04, HLE 05, HLA 61, HLE 07, HLA 86, HLE 09, HLE 10, HELIO 256.

Local	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Veranópolis	1799 bcd <sup>1/</sup>	43,2 b	780 bcd
São Borja	1633 d	45,2 a	742 cde
São Gabriel	3177 a	41,9 cd	1349 a
Santa Maria	1996 b	42,5 bc	852 b
Santa Cruz do Sul	1929 b	41,3 de	805 bc
Passo Fundo	1904 bc	42,3 c	807 bc
Palmeira das Missões	3115 a	40,7 e	1280 a
Chapecó	1716 cd	41,0 de	706 de
Campinas	1661 d	39,2 f	654 e
Média geral	2111	42,0	884,2
C.V. (%) <sup>2/</sup>	13,0	3,5	13,8

<sup>1/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>2/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Piracicaba (SP)**

**Instituição:** ESALQ

**Responsável:** Gil Miguel de Sousa Câmara

**Latitude:**                      **Longitude:**                      **Altitude:**

22°41' S                      47°38' W                      546m

**Semeadura:**                      **Emergência:**                      **Colheita:**

16/2/2007                      26/2                      7/03

**Cultura anterior:** várias espécies de capinzeira

**Área útil da parcela:** 8m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: NPK (8-28-16) em 16/02

Cobertura: 40 kg/ha de N (uréia) em 20/03

**Problemas apresentados:** ataque moderado de pássaros e seca.

**Tabela 33.** Precipitação pluviométrica verificada em Piracicaba (SP), no período de janeiro de 2007 a junho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Janeiro	97,8	92	77,4	267,2
Fevereiro	154,5	63	24,4	241,9
Março	0	68	12,5	80,5
Abril	7,6	12	17,5	37,1
Maiο	7,2	0	51	58,2
Junho	20,3	0	2,3	22,6
<b>Total</b>	...	...	...	<b>707,5</b>

Tabela 34. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela Esalq em Piracicaba (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floreação inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HELIO 256 (H) <sup>1/</sup>	2194 a <sup>4/</sup>	47,2 bc	1037 ab	47 ef	89 d	106 h
Exp 1447 (H)	1996 ab	52,4 a	1146 a	53 bc	102 ab	138 b
SPS 4561(H)	1917 abc	44,7 de	830 bcd	50 d	89 d	119 defg
BRS-Gira 11 (H)	1820 abcd	48,2 bc	880 abcd	48 e	89 d	127 cde
HLA (ACA 861) (H)	1808 abcd	48,2 bc	900 abc	52 c	101 bc	134 bc
BRS-Gira 08 (H)	1797 abcd	47,9 bc	822 bcd	47 ef	89 d	127 cde
M 734 (H) <sup>2/</sup>	1751 abcd	43,2 e	785 bcd	54 b	101 bc	127 cde
BRS-Gira 01 (V)	1747 abcd	48,2 bc	833 bcd	47 ef	89 d	115 fgh
BRS-Gira 10 (H)	1728 bcde	40,7 f	657 cd	46 f	89 d	152 a
HLA (ACA 886 DM) (H)	1714 bcde	43,9 e	752 bcd	61 a	105 a	133 bc
Exp 1446 (H)	1673 bcde	51,7 a	907 abc	50 d	98 c	116 efg
BRS-Gira 02 (V)	1656 bcde	47,4 bc	786 bcd	47 ef	89 d	116 efg
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	1493 cde	47,3 bc	615 cd	50 d	92 d	128 cd
BRS-Gira 09 (H)	1462 cde	47,4 bc	674 cd	49 g	89 d	109 gh
BRS-Gira 03 (V)	1367 de	49,2 b	645 cd	44 g	89 d	109 gh
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1285 e	46,3 cd	575 d	47 ef	89 d	119 efg
Catissol(V) <sup>6/</sup>	-	-	-	-	93	153
Média geral	1699	47,0	798	49	-	-
MTV <sup>6/</sup>	1285	-	575	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	1622	-	700	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	15,4	1,9	18,0	1,4	2,3	6,1

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensai

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Patos de Minas (MG)**

**Instituição:** EPAMIG/CTTP/FEST

**Responsáveis:** Vicente Paulo da Costa/ Maurício Antônio de Oliveira  
Coelho/ Roberto Kazuhiko Zito

**Semeadura:** 12/02/2007

**Emergência:** 22/02

**Cultura anterior:** Feijão

**Adubação**

Semeadura: 400 kg/ha de NPK (8-30-16) em 12/02

Cobertura: 40kg/ha de N (sulfato de amônio); 2 kg/ha de boro (ácido  
bórico) em 16/03

**Tabela 35.** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela Epamig, em Patos de Minas (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)
HELIO 256 (H) <sup>1/</sup>	3390 a <sup>4/</sup>	43,1 def	1459 a	50 f	75 d	165 cdef
SPS 4561 (H)	3276 ab	40,3 hi	1315 ab	50 f	74 e	163 def
Exp 1446 (H)	2746 bc	46,5 b	1278 abc	53 d	81 b	174 bcde
HLA (ACA 886 DM) (H)	2601 cd	39,2 i	1021 cde	61 a	92 a	195 a
Exp 1447 (H)	2549 cd	48,4 a	1234 abcd	51 e	78 c	178 bcd
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2457 cd	41,2 gh	1013 cde	53 c	81 b	173 bcdef
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2436 cd	44,0 cde	1072 bcde	48 g	71 f	173 bcdef
BRS-Gira 08 (H)	2391 cd	42,0 fg	1008 cde	46 i	69 h	165 cdef
BRS-Gira 09 (H)	2356 cd	42,0 fg	990 de	46 i	69 h	158 f
BRS-Gira 10 (H)	2353 cd	38,9 i	918 e	46 i	69 h	159 ef
BRS-Gira 01 (V)	2289 cd	45,2 bc	1036 cde	47 h	70 g	180 bc
BRS-Gira 11 (H)	2273 cd	42,8 defg	975 de	47 g	69 h	178 bcd
Embrapa 122(V) <sup>2/</sup>	2250 cd	43,4 def	976 de	44 j	67 i	169 cdef
BRS-Gira 02 (V)	2237 cd	44,3 cd	990 de	47 h	70 g	171 bcdef
BRS-Gira 03(V)	2117 cd	45,4 bc	964 de	46 i	69 h	161 ef
HLA (ACA 861) (H)	2058 d	42,4 efg	874 e	55 b	81 b	185 ab
Catissol(V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	2486	43,1	1070	49	74	172
MTV <sup>6/</sup>	2250	-	976	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2446	-	1072	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	15,9	2,4	15,7	0,8	0,1	5,1

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Planaltina (DF)**

**Instituição:** Embrapa Cerrados

**Responsável:** Renato Amábile

**Latitude:**

15°27'10" S

**Longitude:**

47°35'51" W

**Altitude:**

1060 m

**Semeadura:**

16/03/2007

**Emergência:**

23/03

**Colheita:**

27/06

**Adubação:**

Semeadura: 350 kg/ha NPK (04-30-16)

Cobertura: 50 kg de N/ha (2x)

Irrigação: 300 mm de água.

**Tabela 36.** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela Embrapa Cerrados, em Planaltina (DF).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)	Peso de 1000 aqüênios (gramas)
BRS-Gira 10 (H) <sup>1/</sup>	4777 a <sup>4/</sup>	40,7 ef	1946 a	45 de	142 ef	52 cde
M 734 (H) <sup>3/</sup>	4191 ab	40,6 ef	1704 ab	54 ab	171 abc	55 cd
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	4127 abc	46,4 ab	1916 a	48 cd	129 f	48 ef
Exp 1447 (H)	4028 abc	47,2 a	1903 a	54 ab	164 bcd	46 efg
BRS-Gira 11 (H)	3866 bcd	44,7 abc	1729 ab	52 bc	170 abcd	43 fg
Exp 1446 (H)	3764 bcd	45,0 abc	1688 ab	54 ab	165 bcd	50 def
BRS-Gira 08 (H)	3688 bcd	41,8 cde	1544 bc	44 e	140 ef	48 ef
BRS-Gira 09 (H)	3682 bcd	42,4 cde	1564 bc	44 de	155 cde	49 def
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	3609 bcd	42,0 cde	1519 bc	43 e	140 ef	65 a
BRS-Gira 02 (V)	3589 bcd	43,1 bcde	1538 bc	46 de	149 def	58 bc
BRS-Gira 01 (V)	3390 bcde	44,5 abcd	1511 bc	54 ab	153 cde	49 def
HLA(ACA886 DM) (H)	3306 cde	37,6 f	1255 cd	57 a	180 ab	36 h
BRS-Gira 03 (V)	3180 de	43,3 bcde	1379 bcd	45 de	141 ef	49 def
SPS 4561(H)	3072 de	40,6 ef	1248 cd	51 bc	155 cde	64 ab
HLA (ACA 861) (H)	2781 e	40,9 def	1139 d	54 ab	190 a	40 gh
HELIO 256 (H) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Catissol (V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	3694	42,8	1583,9	50	157	49
MTV <sup>6/</sup>	3609	-	1519	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	4159	-	1810	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	12,0	4,7	12,0	4,7	7,5	7,9

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Rio Verde (GO)**

**Instituição:** FESURV – Universidade de Rio Verde

**Responsável:** Alessandro Guerra da Silva

<b>Latitude:</b>	<b>Longitude:</b>	<b>Altitude:</b>
17°47'0" S	50°57'2" W	737 m
<b>Semeadura:</b>	<b>Emergência:</b>	<b>Colheita:</b>
13/03/2007	20/03	06/07 a 09/07

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 7 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (02-20-18)

Cobertura: 133 kg/ha de uréia (45% de N)

**Classificação do solo:** Latossolo Vermelho Distroférico Argiloso

pH: 5,5

**Problema apresentado:** ocorrência severa de seca.

**Tabela 37.** Precipitação pluviométrica verificada em Rio Verde-GO, no período de janeiro de 2007 a julho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Janeiro	65,1	48,6	207,2	320,9
Fevereiro	204,7	114,5	57,1	376,3
Março	41,7	144,4	65,1	251,2
Abril	0	0	33,3	33,3
Maiο	0,1	0	37,3	37,4
Junho	0	0	0	0
Julho	0	0,7	20,5	21,2
<b>Total</b>	...	...	...	1002,9

Tabela 38. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela FESURV, em Rio Verde (GO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
AGROBEL 960 (H) <sup>1,3</sup>	2300 a	46,6 bc	1074 a	60 cd	111 cde	161 bc
BRS-Gira 11 (H)	2271 ab	47,9 b	1088 a	61 cd	113 bcd	163 abc
BRS-Gira 02(V)	2226 abc	46,8 bc	1046 ab	59 cd	112 bcde	160-bc
Exp 1446 (H)	2173 abc	50,6 a	1104 a	61 cd	114 bcde	165 abc
BRS-Gira 10 (H)	2092 abc	40,0 f	838 abcd	61 cd	112 cde	148 bc
BRS-Gira 09 (H)	2077 abc	45,7 bcd	953 abc	57 d	112 cde	150 bc
BRS-Gira 01(V)	2025 abc	47,6 bc	967 abc	58 cd	113 bcde	151 bc
Exp 1447 (H)	1947 abcd	50,7 a	989 abc	60 cd	116 b	168 abc
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1917 abcd	45,6 bcd	876 abcd	56 d	110 e	166 abc
M 734 (H) <sup>3/</sup>	1829 bcd	41,4 ef	757 bcd	68 b	116 b	162 bc
BRS-Gira 03(V)	1767 bcd	44,7 cd	791 bcd	57 d	113 bcde	147 bc
HLA (ACA 886 DM) (H)	1642 bcd	43,2 de	715 cd	75 a	119 a	196 a
HLA (ACA 861) (H)	1600 cd	46,6 bc	749 bcd	58 cd	115 bc	182 ab
BRS-Gira 08 (H)	1397 d	45,5 bcd	628 d	58 cd	110 de	140 c
HELIO 256 (H)	-	-	-	-	-	-
SPS 4561 (H)	-	-	-	-	-	-
Catissol (V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	2016	45,9	928	61	113	163
MTV <sup>6/</sup>	1917	-	876	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2064	-	915	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	14,7	3,0	15,6	4,9	1,4	9,8

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Dourados (MS)**

**Instituição:** Embrapa Agropecuária Oeste

**Responsável:** João Carlos Heckler

**Latitude:**

22°17'09" S

**Longitude:**

54°48'19" W

**Altitude:**

375 m

**Semeadura:**

20/03

**Emergência:**

27/03

**Colheita:**

02/07 a 19/07

**Cultura anterior:** aveia preta

**Área útil da parcela:** 9 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 320 kg/ha de NPK (10-26-26) em 19/03/07

Cobertura: 30 kg/ha de N (sulfato de amônio) + 2 kg/ha de boro em 25/04/07

pH: 5,5

**Classificação do solo:** Argilosa

**Problemas apresentados:** ataque severo de pássaros e presença moderada de ervas daninhas.

**Tabela 39.** Precipitação pluviométrica verificada em Dourados (MS), no período de março à junho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Março	0	0	0,8	0,8
Abril	9,2	14	23	46,2
Maio	24,8	4,8	24,6	54,2
Junho	7,2	0	0	7,2
Junho	0	30,6	0	30,6
<b>Total</b>	...	...	...	<b>139</b>

**Tabela 40.** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela Empresa Agropecuária Oeste em Dourados (MS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
AGROBEL 960 (H) <sup>1,3/</sup>	2134 a <sup>4/</sup>	39,8 ef	849 a	60 def	106 abcd	160 bcd
BRS-Gira 10 (H)	1897 ab	36,5 g	693 abc	55 g	101 de	158 bcde
HELIO 256 (H)	1877 ab	39,5 f	742 ab	57 f	106 abcd	145 de
BRS-Gira 08 (H)	1847 abc	40,2 def	742 ab	54 gh	103 cde	150 cde
BRS-Gira 09 (H)	1771 abcd	39,8 ef	705 abc	51 ij	97 e	142 e
M 734 (H) <sup>3/</sup>	1608 bcde	39,2 f	630 bcd	64 bc	114 a	170 b
BRS-Gira 02 (V)	1555 bcde	41,5 cde	645 bcd	58 ef	105 bcd	155 bcde
SPS 4561(H)	1468 cde	39,3 f	577	59 ef	114 a	151 cde
BRS-Gira 01 (V)	1395 def	41,6 cd	580 bcd	53 ghi	108 abcd	145 de
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1372 def	41,7 cd	573 bcd	50 j	103 cde	142 e
BRS-Gira 03 (V)	1316 ef	43,5 ab	571 bcd	52 hij	101 de	143 e
BRS-Gira 11 (H)	1288 ef	39,0 f	503 de	62 cd	109 abc	149 de
Exp 1446 (H)	1282 ef	42,0 bc	537 cde	61 cde	110 abc	149 de
HLA (ACA 861) (H)	1257 ef	40,8 cdef	513 de	65 b	112 ab	155 bcde
Exp 1447 (H)	1255 ef	44,8 a	563 cde	61 cde	114 a	165 bc
HLA (ACA 886 DM) (H)	1031 f	39,1 f	404 e	76 a	113 ab	203 a
Castisol (V) <sup>5/</sup>	1519	40,5	613	59	107	156
Média geral	1372	-	573	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	1871	-	739	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	15,7	2,6	16,0	2,9	4,4	5,8

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTH: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Campos de Júlio (MT)**

**Instituição:** AGROPLANT – Fazenda Santa Paulina

**Responsável:** Valmor Alovisi

<b>Latitude:</b>	<b>Longitude:</b>	<b>Altitude:</b>
13°56'1" S	59°07'6" W	668 m
<b>Semeadura:</b>	<b>Emergência:</b>	<b>Colheita:</b>
23/02 a 25/02/2007	01/03	08/06 a 04/07

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 9m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 400 kg/ha de NPK (12-15-15) em 24/02

Cobertura: 200 kg/ha de Sulfato de Amônia + 2 kg/ha de boro em 25/03

pH: 4,7

**Classificação do solo:** Argilo Arenoso.

**Tabela 41.** Precipitação pluviométrica verificada em Campos de Júlio (MT), no período de março de 2007 a junho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Março	30	113	161	304
Abril	54	27	0	81
Maio	0	0	0	0
Junho	0	0	0	0
<b>Total</b>	...	...	...	<b>385</b>

Tabela 42. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela Agroplant, em Campos de Júlio (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)
BR5-Gira 10 (H) <sup>1/</sup>	2113 a <sup>4/</sup>	39,2 e	829 ab	56 fgh	90 de	162 cdef
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	1948 ab	44,2 b	862 a	57 fg	92 de	169 bcd
BR5-Gira 09 (H)	1928 ab	42,7 bc	825 ab	56 fgh	91 de	166 bcde
SPS 4561 (H)	1895 ab	42,9 bc	812 ab	60 de	96 c	171 bc
HLA (ACA 886 DM) (H)	1861 ab	40,9 d	762 ab	70 a	107 a	197 a
Exp 1447 (H)	1848 ab	46,8 a	865 a	60 cd	100 cb	174 b
M 734 <sup>3/</sup>	1805 ab	41,7 cd	753 ab	63 b	101 b	171 bc
HLA (ACA 861) (H)	1779 ab	43,3 b	771 ab	62 bc	100 cb	170 bcd
Exp 1446 (H)	1765 ab	46,6 a	823 ab	60 cd	97 c	166 bcde
BR5-Gira 01 (V)	1700 ab	43,9 b	746 ab	56 fgh	91 de	156 efg
BR5-Gira 11 (H)	1667 b	43,3 b	722 ab	57 fg	92 de	155 fg
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1658 b	41,7 cd	692 ab	54 h	84 f	160 def
HELIO 256 (H)	1597 b	43,8 b	701 ab	57 fg	93 d	157 ef
BR5-Gira 08 (H)	1597 b	43,5 b	697 ab	55 gh	85 f	146 gh
BR5-Gira 02 (V)	1532 b	43,7 b	667 b	58 ef	93 d	155 gh
BR5-Gira 03 (V)	1529 b	45,6 a	697 ab	54 h	89 e	143 h
Catissol (V) <sup>6/</sup>						
Média geral	1764	43,4	764	58	94	164
MTV <sup>6/</sup>	1658	-	692	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	1876	-	807,5	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	14,1	0,9	14,0	2,4	2,4	4,0

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Campo Verde (MT)**

**Instituição:** UFMT

**Responsável:** Aluísio Brígido Borba Filho

**Apoio:** Fazenda Santa Luzia – Campo Verde (MT)

**Semeadura:**

**Colheita:**

14/03/2007

27/06 a 02/07

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 9m<sup>2</sup>

**Classificação do solo:** Argilosa.

**Adubação:**

Semeadura: 500 kg/ha NPK (10-15-15)

Cobertura: 10 kg de N (sulfato de amônia) + 2 kg/ha de boro, aos 35 dias após a semeadura

**Tabela 43.** Precipitação pluviométrica verificada em Campo Verde (MT), no período de março de 2007 a junho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Março	40,9	186,5	52,7	280,1
Abril	97,3	42,8	47,4	187,5
Maio	16,5	18	47,2	81,5
Junho	0	0	0	0
<b>Total</b>	...	...	...	<b>549,1</b>

Tabela 44. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela UFMT, Campo Verde (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Peso de 1000 sementes (gramas)
BRS-Gira 10 (H) <sup>1/</sup>	3025 a <sup>4/</sup>	39,4 ef	1193 bcd	72 abcd
Exp 1446 (H)	2974 ab	47,6 a	1415 a	71 abcd
Exp 1447 (H)	2959 ab	47,7 a	1412 a	62 cde
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2957 ab	45,9 bc	1358 ab	66 bcde
BRS-Gira 11(H)	2942 ab	45,8 bc	1349 ab	61 de
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2778 abc	38,5 f	1070 cd	84 a
HLA (ACA 886 DM) (H)	2773 abc	39,7 ef	1102 cd	63 cde
HLA (ACA 861) (H)	2745 abc	43,9 d	1205 bc	69 bcd
BRS-Gira 09 (H)	2694 abc	44,1 d	1191 bcd	66 bcde
SPS 4561 (H)	2633 abc	40,7 e	1074 cd	79 ab
BRS-Gira 08 (H)	2619 abc	44,6 cd	1172 bcd	67 bcde
HELIO 256 (H)	2562 bc	43,4 d	1112 cd	77 ab
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	2558 bc	44,7 cd	1143 cd	79 ab
BRS-Gira 02(V)	2524 bc	44,5 cd	1127 cd	76 abc
BRS-Gira 01(V)	2369 cd	45,8 bc	1085 cd	72 abcd
BRS-Gira 03(V)	2109 d	46,5 ab	982 d	55 e
Catissol(V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-
Média geral	2701	43,9	1187	70,3
MTV <sup>6/</sup>	2558	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2867	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	9,8	2,1	10,5	8,1

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Vilhena (RO) / Ensaio A**

**Instituição:** Embrapa Rondônia

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

**Altitude:**            **Longitude:**            **Altitude:**

12°45' S            60°08' W            600 m

**Semeadura:** 13/03/2007

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 7m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 18-48-48 (N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O)

Cobertura:

- Primeira cobertura (desbaste) – 30kg/ha de sulfato de amônio + 1,5 kg/ha de ácido bórico

- Segunda cobertura (28 dias após a emergência) – 100 kg/ha de sulfato de amônio + 0,5 kg/ha de ácido bórico

**pH:** 5,6

**Classificação do solo:** Latossolo amarelo álico.

Tabela 45. Avaliação de características agrônomicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena (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 (H) <sup>1/3/</sup>	2513 a <sup>4/</sup>	44,2 bcd	1112 ab	63 ab	192 bcd	93 bc
Exp 1447 (H)	2414 ab	48,0 a	1159 a	60 abcd	195 bc	94 b
SPS 4561 (H)	2340 abc	42,8 bcd	1002 bc	60 abc	193 bcd	92 cd
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2175 bcd	45,3 abc	986 bc	59 bcde	187 bcde	91 cd
BRS-Gira 10 (H)	2166 bcd	36,7 e	795 def	55 cdef	182 cde	87 ef
HLA (ACA 886 DM) (H)	2099 bcde	41,6 cd	875 cd	65 a	222 a	95 a
Exp 1446 (H)	2087 cde	46,3 ab	969 bc	54 def	185 bcde	91 cd
BRS-Gira 11 (H)	2081 cde	41,0 d	853 cde	57 cdef	187 bcde	90 d
HLA (ACA 861) (H)	1980 de	45,0 abc	892 cd	63 ab	197 b	94 ab
HELIO 256 (H)	1965 de	43,8 bcd	862 cd	57 cdef	175 e	88 ef
BRS-Gira 08 (H)	1925 de	44,2 bcd	857 cd	54 cdef	181 de	88 ef
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1899 def	42,0 cd	799 def	52 f	190 bcd	83 g
BRS-Gira 09 (H)	1822 efg	42,0 cd	766 def	53 ef	189 bcd	86 f
BRS-Gira 02 (V)	1818 efg	42,2 cd	768 def	56 cdef	194 bcd	88 e
BRS-Gira 01 (V)	1599 fg	42,8 bcd	687 f	55 cdef	192 bcd	87 ef
BRS-Gira 03 (V)	1567 g	44,2 bcd	692 ef	54 cdef	175 e	87 ef
Catissol(V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	2028	43,3	880	57	89	190
MTV <sup>6/</sup>	1899	-	799	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2344	-	1049	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	9,8	5,3	11,4	6,5	1,1	4,2

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Vilhena (RO) / Ensaio B**

**Instituição:** Embrapa Rondônia

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

**Altitude:**

**Longitude:**

**Altitude:**

12°45' S

60°08' W

600 m

**Semeadura:** 28/02/2007

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 7m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 18-48-48 (N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O)

**Cobertura:**

- Primeira cobertura (desbaste) – 30kg/ha de sulfato de amônio + 1,5 kg/ha de ácido bórico

- Segunda cobertura (28 dias após a emergência) – 100kg/ha de sulfato de amônio + 0,5 kg/ha de ácido bórico

**pH:** 5,6

**Classificação do solo:** Latossolo amarelo álico.

Tabela 46. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena (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)
Exp 1447 (H) <sup>1/</sup>	2321 a <sup>4/</sup>	48,8 a	1219 a	56 a	87 ab	193 b
HLA (ACA 886 DM) (H)	2283 a	40,4 f	924 cdef	56 a	88 a	221 a
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2258 ab	46,3 b	1047 bc	52 d	1047 bc	179 cd
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2247 ab	42,9 e	965 bcde	55 ab	88 a	192 b
HLA (ACA 861) (H)	2243 ab	45,6 bc	1024 bcd	55 abc	87 ab	185 cd
BRS-Gira 10 (H)	2235 ab	38,7 g	866 def	49 fg	79 f	181 cd
BRS-Gira 02 (V)	2231 ab	44,2 cde	987 bcde	49 efg	80 f	183 cd
BRS-Gira 09 (H)	2226 ab	44,3 cde	989 bcde	46 i	76 g	171 e
Exp 1446 (H)	2208 ab	49,2 a	1086 ab	54 bc	86 ab	185 cd
SPS 4561 (H)	2181 ab	42,8 e	936 bcdef	53 c	85 bc	181 cd
HELIO 256 (H)	2035 abc	45,0 bcd	920 cdef	49 ef	81 ef	167 ef
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	2005 abc	43,8 de	877 def	46 i	77 g	186 c
BRS-Gira 08 (H)	1970 abc	43,4 de	859 ef	48 gh	80 f	164 f
BRS-Gira 11 (H)	1916 bc	44,2 cde	849 ef	51 de	83 cd	178 d
BRS-Gira 03 (V)	1897 bc	46,5 b	882 def	47 hi	77 g	170 e
BRS-Gira 01(V)	1789 c	44,2 cde	791 f	49 efg	81 ef	180 cd
Catissol (V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	2128	44,3	947	51	82	182
MTV <sup>6/</sup>	2005	-	877	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2302	-	1071	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	9,9	2,3	10,2	2,0	1,5	2,4

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Quixadá (CE)**

**Instituição:** UFC / Secretaria da Agricultura e Pecuária do Governo do Estado do Ceará

**Responsáveis:** João Bosco Pitombeira e Emanuel Itamar Lemos Marques

**Semeadura:** 01/03/2007

**Adubação:**

Semeadura: NPK (20-60-40)

Cobertura: N (40 kg/ha) + Bórax (2,0 kg/h de boro) em 19/04

**Tabela 47. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol de Ensaio Final de Segundo Ano - safinha 2007, conduzido pela Universidade Federal do Ceará, em Quixadá (CE).**

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HLA (ACA 886 DM) (H) <sup>1/</sup>	2652 a <sup>4/</sup>	39,5 g	1050 a	62 a	116 a	69 a
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2227 b	51,7 a	1153 a	46 bc	107 bc	88 a
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2076 b	40,5 g	839 b	55 ab	110 ab	81 a
HELIO 256 (H) <sup>3/</sup>	1625 c	49,7 abc	807 bc	55 ab	110 ab	74 a
HLA (ACA 861) (H)	1592 c	45,9 ef	736 bcd	48 bc	104 bc	81 a
BR5-Gira 10 (H)	1545 cd	40,9 g	631 bcde	55 ab	106 bc	77 a
Exp 1447 (H)	1533 cd	50,6 ab	777 bcd	51 bc	108 b	69 a
Exp 1446 (H)	1418 cd	48,9 bcd	696 bcd	51 bc	110 ab	74 a
BR5-Gira 09 (H)	1385 cd	48,2 cde	668 bcd	42 c	104 bc	87 a
BR5-Gira 11 (H)	1307 cde	46,7 def	611 cde	55 ab	110 ab	76 a
BR5-Gira 02 (H)	1274 cde	46,3 ef	589 cde	46 bc	110 ab	88 a
SPS 4561 (H)	1175 cdef	45,3 f	531 def	48 bc	108 b	81 a
BR5-Gira 01 (H)	1090 def	48,8 bcd	531 def	45 bc	106 bc	77 a
BR5-Gira 08 (H)	906 ef	47,7 cde	432 ef	55 ab	103 bc	75 a
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	819 f	44,9 f	367 f	42 c	108 b	87 a
BR5-Gira 03 (H)	746 f	50,6 ab	376 f	42 c	100 c	78 a
Catissol (V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	1488	46,2	680,6	49,7	108	79
MTV <sup>6/</sup>	819	-	367	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2151	-	996	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	15,8	2,6	16,2	9,8	3,3	13,5

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Locais não considerados na análise conjunta****Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Presidente Prudente - SP**

**Instituição:** APTA/ALTA Sorocabana

**Responsável:** Tammy Aparecida Manabe Kiihl

**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Cravinhos - SP**

**Instituição:** Dow AgroSciences

**Responsável:** Carlos Justino

**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Muzambinho - MG**

**Instituição:** Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho

**Responsável:** Alberto Donizete Alves e Marcelo Eduardo Bócole

**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao ataque severo de pássaros.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Chapadão do Sul - MS**

**Instituição:** Fundação Chapadão

**Responsável:** Jefferson Luís Anselmo

**Problemas apresentados:** ataque severo de pássaros e moderado de insetos e seca.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Campo Novo dos Parecís – MT**

**Instituição:** Propriedade Particular

**Responsável:** Sérgio Stefanello

**Problemas apresentados:** ocorrência moderada de pássaros e seca.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
São José dos Quatro Marcos - MT**

**Instituição:** Empaer - MT

**Responsável:** Norival Tiago Cabral

**Problemas apresentados:** baixo estande e ataque severo de pássaros.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Canarana - MT**

**Instituição:** Prefeitura Municipal de Canarana

**Responsável:** Eliane de Oliveira Felten e Gediel Thomas

**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande em decorrência da estiagem após o plantio.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007  
Chapada dos Guimarães - MT**

**Instituição:** UNIVAG

**Responsável:** Elke Leite Bezerra

**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao seu acamamento.

**Tabela 48.** Análise conjunta de características agrônômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2007, conduzidos em Piracicaba (SP), Patos de Minas (MG), Planaltina (DF), Rio Verde (GO), Campos de Júlio e Campo Verde (MT), Vilhena - ensaio A e Vilhena - ensaio B (RO) e Quixadá (CE) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006 conduzidos em Londrina (PR), Anápolis (GO), Dourados (MS), Campo Novo do Parecis, Canarana, Sinop, Cáceres (MT), Vilhena - Ensaio A e Vilhena - Ensaio B, Anapurus (MA) e Carira, Frei Paulo e Simão Dias (SE).

Genótipo	Safr 2006		Rendimento de óleo (kg/ha)	Genótipo	Safr 2007	
	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)			Rendimento da grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)
M 734 (H) <sup>1,3/</sup>	2223 a <sup>4/</sup>	37,9 fg	843 abc	BRS-Gira 10 (H) <sup>1/</sup>	2393 a <sup>4/</sup>	39,1 g
EXP 1447 (H)	2028 ab	44,4 b	858 ab	AGROBEL 960 (H)	2365 a	45,4 bc
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2001 ab	42,1 c	857 ab	M 734 (H) <sup>3/</sup>	2326 a	41,3 ef
ACA 886 (H)	1969 ab	35,9 h	721 bcde	EXP 1447 (H)	2285 a	48,3 a
BRS-Gira 10 (H)	1953 bc	36,3 gh	701 cde	HELIO 256 (H)	2269 ab	43,8 d
EXP 1446 (H)	1922 bcd	44,6 b	878 a	EXP 1446 (H)	2209 abc	47,3 a
ACA 861 (H)	1866 bcde	40,9 cde	763 abcd	ACA 886 (H)	2196 abc	40,5 f
BRS-Gira 09 (H)	1821 bcde	41,7 cd	760 abcd	SPS 4561 (H)	2171 abc	42,2 e
BRS-Gira 11 (H)	1805 bcde	40,7 cde	732 abcd	BRS-GIRA 11 (H)	2165 abc	44,3 cd
SPS 4561 (H)	1803 bcde	39,2 ef	728 bcd	BRS-Gira 08 (H)	2144 abc	43,4 d
BRS-Gira 08 (H)	1677 cdef	40,9 cde	686 def	BRS-Gira 09 (H)	2140 abc	43,8 d
HELIO 256 (H)	1657 def	40,6 cde	675 def	BRS-Gira 02 (V)	2123 abc	44,3 cd
CATISSOL (V)	1598 ef	40,1 de	624 def	ACA 861 (H)	1984 bcd	44,2 cd
BRS-Gira 02 (V)	1597 ef	41,0 cde	644 def	BRS-Gira 01 (V)	1953 cd	45,3 bc
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1440 fg	39,4 ef	546 fg	Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1937 cd	43,5 d
BRS-Gira 01 (V)	1307 g	47,8 a	581 efg	BRS-Gira 03 (V)	1787 d	45,8 b
BRS-Gira 03 (V)	1220 g	42,0 c	464 g	CATISSOL (V) <sup>5/</sup>	-	-
Média geral	1765	40,9	712	Média geral	2152	43,9
MTV <sup>6/</sup>	1440	-	546	MTV <sup>6/</sup>	1937	-
MTH <sup>6/</sup>	2112	-	850	MTH <sup>6/</sup>	2345	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	14,1	5,2	15,5	C.V. (%)	13,4	3,1

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Tabela 49.** Análise conjunta de características agrônômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzidos em Piracicaba (SP), Patos de Minas (MG), Planaltina (DF), Rio Verde (GO), Campos de Júlio e Campo Verde (MT), Vilhena - ensaio A e Vilhena - ensaio B (RO) e Quixadá (CE) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006 conduzidos em Londrina (PR), Anápolis (GO), Dourados (MS), Campo Novo do Parecis, Canarana, Sinop, Cáceres (MT), Vilhena - Ensaio A e Vilhena - Ensaio B, Anapurus (MA) e Carira, Frei Paulo e Simão Dias (SE).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 (H) <sup>1/,3/</sup>	2269 a <sup>4/</sup>	39,5 e	902 ab
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2160 ab	43,6 b	973 a
BRS-Gira 10 (H)	2146 ab	37,7 f	824 bcd
EXP 1447 (H)	2140 ab	46,2 a	982 a
EXP 1446 (H)	2048 bc	45,9 a	979 a
ACA 886 (H)	2036 bc	37,8 f	800 cd
SPS 4561 (H)	1987 bcd	40,7 de	819 bcd
BRS-Gira 09 (H)	1961 bcd	42,7 bc	852 bc
BRS-Gira 11 (H)	1959 bcd	42,4 bc	849 bc
ACA 861 (H)	1917 cd	42,4 bc	819 bcd
HELIO 256 (H)	1883 cd	41,9 cd	803 bcd
BRS-Gira 08 (H)	1865 cd	42,0 cd	798 cd
BRS-Gira 02 (V)	1817 de	42,5 bc	785 cde
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1661 ef	41,4 cd	698 efg
BRS-Gira 01 (V)	1590 fg	46,6 a	733 def
BRS-Gira 03 (V)	1460 g	43,7 b	638 g
CATISSOL (V) <sup>6/</sup>	-	-	-
Média geral	1922	42,2	823
MTV <sup>6/</sup>	1661	41,4	698
MTH <sup>6/</sup>	2214	-	937
C.V. (%) <sup>7/</sup>	14,2	4,9	15,0

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Tabela 50.** Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safrinha 2007, conduzidos em Piracicaba (SP), Patos de Minas (MG), Planaltina (DF), Rio Verde (GO), Campos de Júlio e Campo Verde (MT), Vilhena - ensaio A e Vilhena - ensaio B (RO) e Quixadá (CE) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006 conduzidos em Londrina (PR), Anápolis (GO), Dourados (MS), Campo Novo do Parecis, Canarana, Sinop, Cáceres (MT), Vilhena - Ensaio A e Vilhena - Ensaio B, Anapurus (MA) e Carira, Frei Paulo e Simão Dias (SE).

Genótipo	Ambientes desfavoráveis		Genótipo	Ambientes favoráveis	
	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)		Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)
M 734 (H) <sup>1/3/</sup>	1755 a <sup>4/</sup>	38,0 fg	M 734 (H) <sup>3/</sup>	2806 a <sup>4/</sup>	41,1 g
BRS-Gira 10 (H)	1710 ab	36,0 h	EXP 1447 (H)	2656 ab	48,6 a
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	1697 ab	41,2 cd	AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2634 abc	46,0 bc
EXP 1447 (H)	1667 abc	43,9 b	EXP 1446 (H)	2617 abc	48,0 a
BRS-Gira 09 (H)	1570 abcd	41,2 def	BRS-Gira 10 (H)	2612 abc	39,4 h
ACA 886 (H)	1567 abcd	36,6 gh	SPS 4561 (H)	2538 abcd	42,1 fg
HELIO 256 (H)	1563 abcd	40,0 def	ACA 886 (H)	2515 abcde	39,0 h
SPS 4561 (H)	1528 abcd	39,4 def	BRS-Gira 11 (H)	2420 bcde	44,6 cde
BRS-Gira 11 (H)	1527 abcd	40,2 cde	ACA 861 (H)	2392 bcdef	44,2 de
EXP 1446 (H)	1515 abcd	43,9 b	BRS-Gira 09 (H)	2379 bcdef	44,2 de
ACA 861 (H)	1482 bcde	40,8 cd	BRS-Gira 08 (H)	2285 cdefg	44,1 de
BRS-Gira 08 (H)	1472 bcde	39,9 def	HELIO 256 (H)	2195 defgh	44,0 de
BRS-Gira 02 (V)	1435 cdef	40,6 cd	BRS-Gira 02 (V)	2182 efgh	44,3 de
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1272 efg	39,7 def	Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	2067 fghi	43,1 ef
BRS-Gira 01 (V)	1205 fg	45,9 a	BRS-Gira 01 (V)	1984 ghi	47,4 ab
BRS-Gira 03 (V)	1129 g	42,1 bc	BRS-Gira 03 (V)	1816 i	45,6 cd
CATISSOL (V) <sup>5/</sup>	-	-	CATISSOL (V)	-	-
Média geral	1502	40,5	Média geral	2369	44,1
MTV <sup>6/</sup>	1272	-	MTV <sup>6/</sup>	2067	-
MTH <sup>6/</sup>	1726	-	MTH <sup>6/</sup>	2720	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	14,6	5,4	C.V. (%)	13,5	4,3

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Tabela 51.** Análise conjunta de características agronômicas avaliadas em locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Segundo Ano - safrinha 2007 e nos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006, dos genótipos M 734, AGROBEL 960, Embrapa 122, HELIO 256, Exp 1446, Exp 1447, CATISSOL ACA 861 (HLA 861), ACA 886 (HLA 886 DM), SPS 4561, BRS-Gira 01, BRS-Gira 02, BRS-Gira 03, BRS-Gira 08, BRS-Gira 09, BRS-Gira 10, BRS-Gira 11.

Local - ano	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Planaltina - 2007	3694 a <sup>1/</sup>	42,8	1583 a
Campo Verde - 2007	2701 b	43,9	1187 b
Frei Paulo - 2006	2556 bc	43,0	1119 bc
Patos Minas - 2007	2486 bc	43,1	1070 c
Campo Novo do Parecis - 2006	2428 c	45,0	1084 c
Simão Dias - 2006	2208 d	-	-
Vilhena (Ensaio B) - 2007	2128 de	44,3	947 de
Vilhena (Ensaio B) - 2006	2126 de	45,6	964 d
Vilhena (Ensaio A) - 2007	2028 def	43,3	880 defg
Rio Verde - 2007	2016 def	45,9	928 def
Vilhena (Ensaio A) - 2006	1955 efg	44,2	851 efgh
Londrina - 2006	1908 efg	43,4	831 fgh
Anápolis - 2006	1799 fg	-	-
Campos de Julio - 2007	1764 g	43,4	764 hi
Piracicaba - 2007	1699 gh	47,0	798 gh
Anapurus - 2006	1532 hi	25,7	396 k
Dourados - 2007	1519 hi	40,5	613 j
Quixada - 2007	1488 hi	46,2	680 ij
Cáceres - 2006	1469 i	44,0	637 j
Sinop - 2006	1467 i	43,3	625 j
Dourados - 2006	1460 i	42,2	615 j
Canarana - 2006	1175 j	40,3	470 k
Carira - 2006	832 k	33,2	276 l
Média geral	1922	42,2	823
C.V. (%) <sup>2/</sup>	14,2	4,9	15,0

<sup>1/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>2/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Jaboticabal (SP)**

**Instituição:** Unesp

**Responsável:** José Eduardo Corá

**Latitude:**

21°14' S

**Longitude:**

48° 17' W

**Altitude:**

615 m

**Semeadura:**

07/02/2007

**Emergência:**

12/02

**Colheita:**

18 a 25/05

**Cultura anterior:** milho

**Área útil da parcela:** 8 m<sup>2</sup>

**Adução:**

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

Cobertura foliar: 1,8 kg/ha de boro em 08/03

Cobertura: 200 kg/ha de NPK (20-0-10) em 16/03

**pH:** 5,2 – 5,5

**Classificação do solo:** Latossolo Vermelho eutroférico típico argilosa.

**Tabela 52.** Precipitação pluviométrica verificada em Jaboticabal (SP), no período de janeiro de 2007 a maio de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Janeiro	230,7	201,6	104,8	537,1
Fevereiro	41,4	50,2	55,7	147,3
Março	20,1	96	11,8	127,9
Abril	7,3	0,6	26,6	34,5
Maior	0,6	0	96,5	97,1
Total	...	...	...	943,9

**Tabela 53** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safinha 2007, conduzido pela Unesp, em Jaboticabal (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de Planta (cm)
BRS-Gira 20 (H) <sup>1/</sup>	3171 a <sup>4/</sup>	42,1 gh	1328 abc	49 a	85 bcd	182 bcde
BRS-Gira 16 (H)	3013 ab	47,5 bc	1433 a	46 bc	79 fg	181 bcde
HLA 863 (H)	2935 ab	46,5 cd	1365 ab	50 a	91 a	188 abc
BRS-Gira 13 (H)	2788 ab	45,6 ed	1269 abcd	46 bcd	79 fg	161 ghij
BRS-Gira 23 (H)	2777 ab	41,8 hi	1159 abcd	49 a	83 cde	171 efg
BRS-Gira 12 (H)	2692 ab	46,4 cd	12 3 abcd	45 d	78 fg	160 hij
BRS-Gira 19 (H)	2676 ab	45,6 de	1220 abcd	47 bc	81 ef	170 fgh
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2675 ab	47,0 bcd	1267 abcd	50 a	92 a	181 bcde
BRS-Gira 18 (H)	2645 ab	43,0 fgh	1140 abcd	50 a	87 b	178 cdef
BRS-Gira 14 (H)	2643 ab	43,9 efg	1162 abcd	45 d	77 g	151 j
BRS-Gira 04 (H)	2593 ab	49,7 a	1288 abc	45 d	82,de	162 ghi
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	2553 ab	46,9 bcd	1199 abcd	50 a	87 b	183 bcd
BRS-Gira 22 (H)	2531 ab	42,5 fgh	1079 abcd	47 b	85 bc	185 bcd
BRS-Gira 17 (H)	2342 ab	44,0 ef	1029 bcd	45 cd	77 g	155 ij
BRS-Gira 21 (H)	2326 ab	43,3 fgh	1009 bcd	47 bc	77 g	166 gh
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	2251 b	42,4 fgh	954 cd	45 d	79 fg	177 def
BRS-Gira 07 (H)	2243 b	43,3 fgh	973 bcd	45 d	79 fg	160 hij
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2184 b	40,3 i	875 d	51 a	91 a	190 ab
V 50386 (H)	2154 b	48,7 ab	1053 abcd	51 a	91 a	197 a
Catissol (V) <sup>5/</sup>						
Média geral	2589,1	44,7	1160	47	83	173
MTV <sup>6/</sup>	2251	-	954	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2470	-	1113	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	19,5	2,5	19,9	2,0	2,0	3,8

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Uberaba (MG)**

**Instituição:** EPAMIG/CTTP/FEST

**Responsáveis:** José Mauro Valente Paes/ Robson Alves Pereira/  
Roberto Kazuhiko Zito

**Semeadura:**

6/02/2007

**Emergência:**

12/02

**Colheita:**

28/05

**Cultura anterior:** sorgo

**Área útil da parcela:** 8m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 350 kg/ha de (08-28-16)

Cobertura: 30 kg/ha de sulfato de amônio + 2 kg/ha de boro

**Tabela 54.** Precipitação pluviométrica verificada em Uberaba (MG), no período de janeiro de 2007 a junho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Janeiro	130,6	96	186,8	413,4
Fevereiro	95,8	81,4	21	198,2
Março	5	79,7	20,2	104,9
Abril	5,3	10,6	46	61,9
Maiο	0	0	17,3	17,3
<b>Total</b>	...	...	...	795,7

Tabela 55. Avaliação de características agrônomicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safinha 2007, conduzido pela Epamig, em Uberaba (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 (H) <sup>1/</sup> , <sup>3/</sup>	2183 a <sup>4/</sup>	39,2 f	857 abcd	50 abc	20 a	115 bcd
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2099 ab	46,2 abcde	970 a	50 abc	16 d	113 bcd
BRS-Gira 23 (H)	2007 abc	41,8 ef	839 abcd	48 abc	17 d	115 abcd
HLA 863 (H)	1957 abc	48,3 abcd	945 ab	51 ab	18 abcd	123 abc
BRS-Gira 19 (H)	1925 abc	47,1 abcde	907 abc	49 abc	17 cd	115 abcd
V 50386 (H)	1914 abc	49,7 ab	953 ab	53 a	19 abc	130 a
BRS-Gira 13 (H)	1773 abcd	48,7 abc	864 abcd	45 abc	17 bcd	111 bcd
BRS-Gira 07 (H)	1750 abcde	47,7 abcde	833 abcd	45 abc	19 ab	121 abc
BRS-Gira 21 (H)	1726 bcde	44,4 bcdef	768 abcde	48 abc	17 cd	113 bcd
BRS-Gira 22 (H)	1717 bcde	43	742 bcde	49 abc	19 abc	126 ab
BRS-Gira 20 (H)	1668 bcde	42,5 def	710 cde	50 abc	18 abcd	125 abc
BRS-Gira 14 (H)	1663 bcde	47,2 abcde	782 abcde	44 bc	18 abcd	111 cd
BRS-Gira 16 (H)	1652 bcde	50,6 a	838 abcd	36 d	17 d	125 abc
BRS-Gira 12 (H)	1599 cdef	48,6 abc	778 abcde	47 abc	17 bcd	110 cd
BRS-Gira 17 (H)	1430 def	46,3 abcde	664 de	42 cd	16 d	105 d
BRS-Gira 04 (H)	1328 ef	44,7 abcdef	595 e	46 abc	16 d	101 d
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1217 f	47,3 abcde	576 e	44 bc	17 cd	115 bcd
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	-	-	-	-	-	-
Catissol (V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
BRS-Gira 18 (H)	-	-	-	-	-	-
Média geral	1772	46,3	820	47,2	18,0	116
MTV <sup>6/</sup>	1217	-	-	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2141	-	913	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	12,1	6,32	12,8	8,35	5,7	6,2

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Planaltina (DF)**

**Instituição:** Embrapa Cerrados

**Responsável:** Renato Amábile

**Latitude:**

15°27'10" S

**Longitude:**

47°35'51" W

**Altitude:**

1060 m

**Semeadura:**

01/02/2007

**Emergência:**

07/02

**Colheita:**

25/04

**Adubação:**

Semeadura: 350 kg/ha de NPK (04-30-16)

Cobertura: 50 kg de N/ha

Tabela 56. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007, conduzido pela Embrapa Cerrado, em Planaltina (DF).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de Planta (cm)
M 734 (H) <sup>3/</sup>	5143 ab <sup>4/</sup>	42,6 bc	2170 ab	53a	143 bcd
BRS-Gira 20 (H)	4880 ab	44,8 abc	2185 ab	50 bc	170a
BRS-Gira 12 (H)	4728 abc	44,7 abc	2170 ab	45 e	132cdef
BRS-Gira 23 (H)	4541 bc	41,9 c	1906 bcd	46 de	123def
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	4486 bc	47,9 a	2149 ab	48 dc	137cde
BRS-Gira 18 (H)	4485 bc	44,4 abc	1983 b	47 de	160ab
BRS-Gira 14 (H)	4483 bc	45,2 abc	2028 b	45 e	115f
V 50386 (H)	4396 bcd	46,2 abc	2031 b	53 a	168a
BRS-Gira 04 (H)	4313 bcd	45,5 abc	1951 bc	46 de	115f
BRS-Gira 13 (H)	4305 bcd	45,9 abc	1975 b	46 de	121ef
HLA 863(H) <sup>1/</sup>	4198 bcde	44,8 abc	1882 ab	53 a	158 ab
BRS-Gira 19 (H)	3976 cde	47,2 ab	1884 bcde	46 de	132cdf
BRS-Gira 17 (H)	3953 cde	46,5 abc	1838 bcdf	46 de	132cdf
BRS-Gira 16 (H)	3928 cde	46,7ab	1833 bcdef	46 de	150abc
BRS-Gira 07 (H)	3544 de	44,8 abc	1590 cdefg	46 de	131cdef
Embrapa 122(V) <sup>2/</sup>	3508 de	44,5 abc	1566 defg	46 de	136cdef
AGROBEL 960(H) <sup>3/</sup>	3423 e	46,9 ab	1528 efg	47 de	120ef
BRS-Gira 21 (H)	3347 e	44,3 abc	1483 fg	46 de	145bcd
BRS-Gira 22 (H)	3269 e	43,9 abc	1438 g	51 ab	162ab
Catissol (V) <sup>5/</sup>					
Média geral	4153	45,2	1874	47	139
MTV <sup>6/</sup>	3508	-	1566	-	-
MTH <sup>6/</sup>	4350	-	1949	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	11,7	5,5	11,0	2,6	9,1

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Dourados (MS)**

**Instituição:** Embrapa Agropecuária Oeste

**Responsável:** João Carlos Heckler

**Latitude:**

22°17'08" S

**Longitude:**

54°48'17" W

**Altitude:**

375 m

**Semeadura:**

19/03/2007

**Emergência:**

26/03

**Colheita:**

02 a 19/07

**Área útil da parcela:** 9 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 320 kg/ha de NPK (10-26-20)

Cobertura: 30 kg/ha de N (sulfato de amônia) + 2 kg/ha de boro em 25/04

pH: 5,5

**Classificação do solo:** argilosa

**Problema apresentado:** ataque severo de periquitos.

**Tabela 57.** Precipitação pluviométrica verificada em Dourados (MS), no período de março de 2007 a julho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	1-10	11-20	21- 31	
Março	0	0	0,8	0,8
Abril	9,2	14	23	46,2
Maio	24,8	4,8	24,6	54,2
Junho	7,2	0	0	7,2
Julho	0	30,6	0	30,6
Totais	...	...	...	139

**Tabela 58. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007, conduzido pela Embrapa Agropecuária Oeste, em Dourados (MS).**

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Florescimento de óleo (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 20 (H) <sup>1/</sup>	2177 a <sup>4/</sup>	39,6 j	865 a	55 fg	102 c	146 eighi
BRS-Gira 13 (H)	1811 b	43,5 bcd	789 ab	52 hi	98 c	141 hij
BRS-Gira 23 (H)	1799 b	37,6 k	677 bc	58 def	99 c	152 cdef
BRS-Gira 12 (H)	1761 b	44,8 b	791 ab	51 hi	98 c	137 hi
BRS-Gira 07 (H)	1733 bc	42,9 cde	743 abc	51 hi	98 c	136 i
AGROBEL 960 (H) <sup>2/</sup>	1706 bc	41,3 efghi	705 abc	60 cd	109 b	156 bcde
BRS-Gira 04 (H)	1703 bc	48,2 a	822 ab	51 hi	98 c	141 hij
BRS-Gira 16 (H)	1664 bc	44,5 bc	740 abc	52 hi	100 c	150 defg
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	1644 bc	43,1 bcde	709 abc	60 de	108 b	151 defg
BRS-Gira 14 (H)	1634 bc	42,7 cdef	699 abc	50 hi	98 c	124 j
BRS-Gira 19 (H)	1602 bc	40,7 ghi	653 bc	56 efg	100 c	151 cdefg
BRS-Gira 21 (H)	1550 bc	39,4 ijk	611 c	57 ef	98 c	145 fghi
BRS-Gira 18 (H)	1513 bc	38,6 jk	589 c	53 gh	98 c	141 hi
BRS-Gira 17 (H)	1505 bc	40,9 fghi	613 c	50 i	98 c	139 hi
M 734 (H) <sup>3/</sup>	1471 bc	38,7 jk	571 c	63 bc	115 a	162 abc
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1348 c	42,1 defgh	568 c	50 i	100 c	148 efg
BRS-Gira 22 (H)	985 d	40,3 hij	398 d	57 def	113 ab	160 abcd
HLA 863 (H)	859 de	43,4 bcd	375 d	64 b	115 a	167 a
V 50386 (H)	619 e	42,3 defg	262 d	67 a	115 a	165 ab
Catissol (V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	1529	41,8	640	56	103	148
MTV <sup>6/</sup>	1348	-	568	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	1607	-	638	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	15,4	2,8	16,1	3,7	3,0	4,3

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Sinop (MT)**

**Instituição:** Empaer (MT)

**Responsável:** Norival Tiago Cabral

**Latitude:** 11°50'53" S      **Longitude:** 50°38'57" W      **Altitude:** 384 m

**Semeadura:** 12/03/2007      **Emergência:** 18/03      **Colheita:** 14 e 15/06

**Cultura anterior:** milho

**Área útil da parcela:** 8 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 266 kg/ha de NPK (04-30-16)

Cobertura: 200 kg/ha de Sulfato de amônia (20% de N) + 20 kg/ha de Borogran em 09/04

**Classificação do solo:** LVAD Fase cerrado caducifólio – Areno Argilosa.

**Tabela 59.** Precipitação pluviométrica verificada em Sinop (MT), no período de março de 2007 a junho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Março	12,4	165,6	88	266
Abril	16,6	60,4	37,8	144,6
Maio	0,2	0	6	6,2
Junho	0,2	0	0	0,2
Total	...	...	...	417

**Tabela 60.** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007, 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)
BRS-Gira 19 (H) <sup>1/</sup>	1615 a <sup>5/</sup>	40,4 abcdef	664 a	34 e	80 a	118 ghi
AGROBEL 960(H) <sup>3/</sup>	1514 ab	44,6 ab	677 a	46 abc	81 a	129 ef
HELIO 358(H) <sup>3/</sup>	1458 abc	45,0 a	658 ab	47 ab	81 a	145 ab
BRS-Gira 12(H)	1450 abc	41,8 abcdef	606 abc	41 cd	79 b	110 jk
M 734(H) <sup>3/</sup>	1431 abc	36,4 f	527 abcd	43 bcd	81 a	141 bcd
BRS-Gira 23 (H)	1403 abc	38,5 cdef	540 abcd	47 ab	81 a	145 abc
HLA 863 (H)	1323 abc	43,3 abcd	574 abc	42 bcd	80 a	125 fg
BRS-Gira 20(H)	1301 abc	37,3 ef	488 abcd	41 cd	80 a	119 gh
BRS-Gira 21 (H)	1228 abcd	40,3 abcdef	498 abcd	47 ab	80 a	138 cd
BRS-Gira 07 (H)	1201 bcd	37,6 def	455 bcde	41 cd	79 b	109 jk
BRS-Gira 13 (H)	1195 bcd	41,4 abcdef	496 abcd	43 bcd	81 a	116 hij
BRS-Gira 18 (H)	1188 bcd	36,8 f	438 cde	39 de	79 b	109 jk
BRS-Gira 14 (H)	1186 bcd	38,4 def	456 bcde	41 cd	79 b	112 ijk
V 50386 (H)	1176 bcd	43,0 abcde	512 abcd	51 a	81 a	148 ab
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1142 bcd	40,0 abcdef	458 bcde	40 d	80 a	150 a
BRS-Gira 22 (H)	1105 cd	39,0 abcdef	432 cde	39 de	81 a	135 de
BRS-Gira 04 (H)	1072 cd	44,3 abc	476 abcd	43 bcd	80 a	129 ef
BRS-Gira 16 (H)	847 de	39,8 abcdef	339 de	43 bcd	79 b	128 ef
BRS-Gira 17 (H)	675 e	42,8 abcde	277 e	39 de	79 b	108 k
Catissol(V) <sup>5/</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	1240	40,5	50,7	42	80	127
MTV <sup>6/</sup>	1142	-	458	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	1467	-	620	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	18,5	8,2	22,8	7,2	0,5	3,5

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Cáceres (MT)**

**Instituição:** Empaer - MT

**Responsável:** Norival Tiago Cabral

**Latitude:**

16°13'42" S

**Longitude:**

57°40'5" W

**Altitude:**

118 m

**Semeadura:**

15/03/2007

**Emergência:**

21/03

**Colheita:**

21/06 a 16/07

**Cultura anterior:** milho

**Área útil da parcela:** 9,6 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 270 kg/ha de NPK (04-30-16) + 20 kg/ha de borogran

Irrigação: 05 irrigações – 10 mm

Obs: as irrigações ocorreram quando foram verificados períodos de veranicos igual ou superior a uma semana.

**Classificação do solo:** Argissolo Eutrófico – Areno- argilosa.

**Tabela 61.** Precipitação pluviométrica verificada em Cáceres (MT), no período de fevereiro de 2007 a junho de 2007.

Mês	Valores por decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Fevereiro	114	58	32	207
Março	130	193	25	348
Abril	100	31	0	131
Maiο	20	15	32	67
Junho	18	0	15	33
Total	...	...	...	786

Tabela 62. Avaliação de características agrônomicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007, 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 (H) <sup>1/ 2/</sup>	2561 a <sup>4/</sup>	41,1 a	1053 abcde	50b	89 bcde	169 ab
BRS-Gira 14 (H)	2548 a	48,7 abc	1242 ab	39 h	91 bcd	143 ef
HELIO 358 (H) <sup>2/</sup>	2511 a	49,9 ab	1256 a	46 cde	96 ab	164 abcd
BRS-Gira 20 (H)	2447 a	45,2 d	1107 abcd	43 defg	90 bcde	153 cde
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2394 a	45,7 d	1097 abcd	48 bc	96 ab	167 abc
BRS-Gira 23 (H)	2389 a	42,2 e	1010 bcde	47 cd	86 cdef	172 a
HLA 863(H)	2381 a	47,9 abcd	1140 abc	45 cdef	94 abc	161 abcd
BRS-Gira 18 (H)	2319 ab	45,4 d	1055 abcde	43 efg	87 bcde	157 bcd
BRS-Gira 13 (H)	2316 ab	49,6 abc	1152 abc	43 efg	87 bcde	153 cde
BRS-Gira 07 (H)	2310 ab	49,7 abc	1150 abc	42 fgh	81 ef	150 de
BRS-Gira 22 (H)	2223 abc	45,0 d	1003 cde	44 def	92 abcd	164 abcd
BRS-Gira 12 (H)	2212 abc	50,6 a	1120 abc	41 gh	89 bcde	153 cde
BRS-Gira 19 (H)	2199 abcd	48,8 abc	1072 abcd	44 defg	84 def	158 bcd
BRS-Gira 04 (H)	2132 abcd	50,3 a	1076 abcd	44 defg	92 abcd	153 cde
BRS-Gira 21 (H)	2131 abcd	46,9 cd	1001 cde	45 cdef	85 cdef	159 bcd
V 50388(H)	2124 abcd	46,9 cd	1002 cde	53 a	100 a	167 abc
BRS-Gira 16 (H)	1890 bcd	49,6 abc	937 cde	43 defg	85 cdef	160 abcd
Embrapa 122(V) <sup>2/</sup>	1869 cd	46,8 cd	877 de	41 fgh	90 ab	165 abc
BRS-Gira 17 (H)	1769 d	47,1 bcd	835 e	39 h	78 f	137 f
Cattisol (V) <sup>6/</sup>						
Média geral	2243	47,2	1059	44	89,4	158
MTV <sup>6/</sup>	1869		877			
MTH <sup>6/</sup>	2488		1135			
C.V. (%) <sup>7/</sup>	11,5	3,6	12,8	4,3	5,9	5,0

C.V. (%)<sup>7/</sup> 11,5 3,6 12,8 4,3 5,9 5,0

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Vilhena (RO) / Ensaio A**

**Instituição:** Embrapa Rondônia

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

<b>Altitude:</b>	<b>Longitude:</b>	<b>Altitude:</b>
12°45' S	60°08' W	600 m

**Semeadura:** 13/03/2007

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 7m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 18-48-48 (N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O)

**Coberturas:**

- Primeira cobertura (desbaste): 30kg/ha de sulfato de amônio + 1,5 kg/ha de ácido bórico
- Segunda cobertura (28 dias após a emergência): 100kg/ha de sulfato de amônio + 0,5 kg/ha de ácido bórico

**pH:** 5,6

**Classificação do solo:** Latossolo amarelo álico

**Tabela 63. Avaliação de características agrônomicas de genótipos de girassol de Embrapa Rondônia, em Vilhena (RO). Ano - safra 2007, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena (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 (H) <sup>1/ 3/</sup>	2416 a <sup>4/</sup>	44,0 abc	1065 ab	55 a	87 a	196 a
BRS-Gira 20 (H)	2398 a	42,5 bc	1018 abcd	49 def	80 cd	185 abc
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2316 ab	46,6 a	1081 a	51 c	81 c	188 ab
BRS-Gira 18 (H)	2251 abc	42,9 bc	966 abcde	48 efg	79 d	183 abc
V 50386 (H)	2203 abcd	47,0 a	1037 abc	55 a	86 a	191 a
BRS-Gira 22 (H)	2170 abcd	43,1 bc	936 abcdef	49 efg	80 cd	183 abc
HLA 863 (H)	2166 abcd	45,7 ab	988 abcde	53 b	86 a	189 ab
BRS-Gira 23 (H)	2154 abcd	41,9 c	905 abcdef	51 cd	80 cd	186 abc
BRS-Gira 12 (H)	2148 abcde	45,2 abc	972 abcde	48 gh	80 d	171 cde
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	2132 abcde	47,5 a	1013 abcd	50 de	83 b	181 abc
BRS-Gira 14 (H)	2064 bcde	42,0 c	867 cdef	46 ij	76 f	157 e
BRS-Gira 16 (H)	2063 bcde	46,9 a	969 abcde	47 hi	77 ef	185 abc
BRS-Gira 04 (H)	2047 bcde	46,8 a	969 abcde	46 i	79 d	165 de
BRS-Gira 19 (H)	2040 bcde	45,5 abc	929 abcdef	49 def	80 d	175 bcd
BRS-Gira 13 (H)	2035 bcde	45,0 abc	919 abcdef	48 fg	79 d	164 de
BRS-Gira 21 (H)	1959 cde	45,3 abc	890 bcdef	50 de	80 cd	159 e
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1914 de	44,0 abc	844 def	45 k	76 ef	182 abc
BRS-Gira 07 (H)	1894 de	42,9 bc	814 ef	46 e	77 e	163 de
BRS-Gira 17 (H)	1829 e	42,3 bc	774 f	45 jk	76 f	172 cde
Cattisol (V) <sup>5/</sup>						
Média geral	2115	44	946	49	80	177
MTV <sup>6/</sup>	1914	-	844	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2288	-	1053	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	8,9	4,6	10,9	1,6	1,0	5,2

1/ H: Híbrido e V: Variedade; 2/ Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; 3/ Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; 4/ Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; 5/ Genótipo com baixa germinação; 6/ MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; 7/ C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – Safrinha 2007  
Vilhena (RO) / Ensaio B**

**Instituição:** Embrapa Rondônia

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

**Altitude:**

12°45' S

**Longitude:**

60°08' W

**Altitude:**

600 m

**Semeadura:**

28/02/2007

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 7 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 18-48-48 (N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O)

**Coberturas:**

- Primeira cobertura (desbaste): 30 kg/ha de sulfato de amônio + 1,5 kg/ha de ácido bórico

- Segunda cobertura (28 dias após a emergência): 100 kg/ha de sulfato de amônio + 0,5 kg/ha de ácido bórico

**pH:** 5,6

**Classificação do solo:** Latossolo amarelo álico.

Tabela 64. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safinha 2007, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Vilhena (RO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floreação inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
M 734 (H) <sup>1/3/</sup>	2398 a <sup>4/</sup>	44,2 efg	1062 a	58 a	92 a	204 ab
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2316 ab	46,1 bcde	1072 a	52 cd	84 cde	193 cd
BRS-Gira 18 (H)	2168 abc	41,0 ijk	892 bcd	51 de	82 efg	185 cd
HLA 863 (H)	2156 abcd	48,3 a	1040 ab	56 b	90 b	194 bc
BRS-Gira 12 (H)	2082 abcd	45,2 cdef	938 abc	50 ef	82 fg	170 e
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	2056 bcde	46,1 bcde	948 abc	51 de	86 c	188 cd
BRS-Gira 07 (H)	2015 bcde	44,4 defg	898 bcd	47 gh	81 gh	168 e
BRS-Gira 20 (H)	1988 bcde	41,5 ijk	825 cde	52 cd	83 defg	189 cd
BRS-Gira 22 (H)	1984 bcde	42,2 hij	840 cde	52 c	84 cd	210 a
V 50386 (H)	1976 bcde	46,3 bc	897 bcd	51 de	88 b	193 cd
BRS-Gira 23 (H)	1963 cde	40,7 jk	799 cdef	51 cde	83 defg	189 cd
BRS-Gira 19 (H)	1890 cdef	438.975	831 cde	52 cd	82 defg	182 d
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1847 cdefg	42,8 ghi	791 cdefg	49 fg	81 fg	196 bc
BRS-Gira 16 (H)	1816 defg	46,2 bcd	841 cde	48 gh	81 gh	190 cd
BRS-Gira 14 (H)	1713 efg	39,8 k	683 efg	48 gh	82 fg	153 f
BRS-Gira 13 (H)	1626 gf	45,8 bcde	744 defg	50 ef	82 defg	169 e
BRS-Gira 17 (H)	1581 fg	41,0 ijk	648 fg	45 i	79 h	167 e
BRS-Gira 04 (H)	1554 g	47,5 ab	738 defg	47 h	81 fg	168 e
BRS-Gira 21 (H)	1522 g	41,3 ijk	632 g	51 cde	83 defg	168 e
Catissol (V) <sup>5/</sup>						
Média geral	1929	43,9	847	50	83	183
MTV <sup>6/</sup>	1847	-	791	-	-	-
MTH <sup>6/</sup>	2256	-	1027	-	-	-
C.V. (%) <sup>7/</sup>	10,6	2,6	11,6	1,9	1,5	3,7

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Cerejeiras (RO)**

**Instituição:** Embrapa Rondônia

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

**Altitude:**                      **Longitude:**

13°11' S                              60°44' W

**Semeadura:**

06/03/2007

**Cultura anterior:** soja

**Área útil da parcela:** 7 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 05-25-15 (N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O)

Cobertura: 100 kg/ha de sulfato de amônio e 2 kg/ha de ácido bórico

pH: 5,6

**Classificação do solo:** Latossolo Vermelho Eutrófico.

**Tabela 65. Avaliação de características agrônomicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safreina 2007, conduzido pela Embrapa Rondônia, em Cerejeiras (RO) – Ensaio A.**

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)	Peso de 200 sementes (gramas)
M 734 (H) <sup>1,2</sup>	2114 a <sup>4</sup>	39,6 f	839abc	89 ab	157 a	15 a
V 50386 (H)	2040 ab	47,2 a	964 a	89 a	156 a	10 h
BRS-Gira 23 (H)	2011 ab	39,1 f	789 abcd	82 cde	151 ab	13 abcde
BRS-Gira 19 (H)	1899 abc	44,3 abcd	840 abc	83 cd	142 bc	12 efg
AGROBEL 960 (H) <sup>3</sup>	1891 abc	45,4 abc	855 abc	87 ab	140 bcd	13 cdefg
HELIO 358 (H) <sup>3</sup>	1860 abc	47,3 a	877 ab	86 ab	148 abc	13 bcdef
HULA 863 (H)	1834 abc	46,4 abc	851 abc	88 ab	135 cdef	13 bcdefg
BRS-Gira 18 (H)	1800 abc	41,3 def	743 bcde	82 cde	135 cdef	14 abc
BRS-Gira 20 (H)	1726 abcd	40,5 ef	698 bcdef	82 cde	128 defg	14 abcd
BRS-Gira 16 (H)	1711 abcd	47,5 a	813 abc	77 fgh	137 cdef	11 g
BRS-Gira 13 (H)	1654 abcd	45,0 abc	743 bcde	78 fg	125 efg	14 abc
BRS-Gira 22 (H)	1612 bcd	41,3 def	665 cdef	85 bc	139 bcd	13 bcde
BRS-Gira 07 (H)	1606 bcd	43,8 bcde	703 bcdef	74 hi	115 g	12 defg
BRS-Gira 21 (H)	1574 bcd	43,6 bcde	687 bcdef	80 def	125 efg	11 fg
BRS-Gira 12 (H)	1490 cd	43,3 cde	647 cdef	75 ghi	118 g	15 a
BRS-Gira 14 (H)	1469 cd	41,1 def	601 def	79 def	118 g	13 bcdefg
Embrapa 122 (V) <sup>2</sup>	1430 cd	38,5 f	548 ef	75 ghi	138 cde	13 cdefg
BRS-Gira 04 (H)	1428 cd	46,9 ab	671 bcdef	79 ef	115 g	12 defg
BRS-Gira 17 (H)	1289 d	41,5 def	535 f	73 i	124 fg	12 defg
Catissol (V) <sup>5</sup>	-	-	-	-	-	-
Média geral	1707	43,3	740,9	81	134	13,2
MTV <sup>6</sup>	1430	-	548	-	-	-
MTH <sup>6</sup>	1955	-	857	-	-	-
C.V. (%) <sup>7</sup>	16,3	4,8	16,7	2,7	6,0	7,1

<sup>1</sup> H: Híbrido e V: Variedade; <sup>2</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades; <sup>3</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos; <sup>4</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade; <sup>5</sup> Genótipo com baixa germinação; <sup>6</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos; <sup>7</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Teresina (PI)**

**Instituição:** Embrapa Meio Norte

**Responsável:** José Lopes Ribeiro

**Latitude:** 05°05' S                      **Longitude:** 42°48' W                      **Altitude:** 65 m

**Semeadura:** 13/03/2007                      **Emergência:** 20/03                      **Colheita:** 04 a 11/06

**Cultura anterior:** algodão herbáceo

**Área útil da parcela:** 8 m<sup>2</sup>

**Adubação:**

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (05-30-15)

Cobertura: 200 kg/ha de NPK (30-00-30) em 10/04/2007

Classificação do solo: Aluvião Argilo Arenosa.

**Tabela 66.** Precipitação pluviométrica (mm) verificada em Teresina (PI), no período de janeiro de 2007 a junho de 2007.

Mês	Precipitação
Janeiro	68,8
Fevereiro	535,8
Março	340,1
Abril	235,7
Maior	62,4
Junho	0,9
<b>Totais</b>	<b>1.243,70</b>

**Tabela 67.** Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2007, conduzido pela Embrapa Meio-Norte, em Teresina (PI).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Floração inicia (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 22 (H) <sup>1/</sup>	2809 a <sup>4/</sup>	40 def	63 bcde	165 abcd
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2490 b	39 ef	60 cde	170 a
BRS-Gira 12 (H)	2368 bc	40 def	61 bcd	156 efg
BRS-Gira 13 (H)	2337 bc	45 bc	64 bcd	170 a
BRS-Gira 21 (H)	2279 bc	40 def	61 cde	153 gh
BRS-Gira 18 (H)	2268 bc	38 ef	62 bcde	170 a
BRS-Gira 17 (H)	2259 bc	38 f	60 de	155 fg
BRS-Gira 16 (H)	2256 bc	40 def	61 cde	167 abc
BRS-Gira 14 (H)	2209 bc	56 a	70 a	148 h
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2200 bc	39 def	59 e	165 abcd
BRS-Gira 20 (H)	2187 bc	39 ef	64 bc	154 g
BRS-Gira 19 (H)	2175 bc	42 cde	62 bcde	165 abcd
Catissol (V)	2165 bc	45 bc	62 bcde	165 abcd
BRS-Gira 04 (H)	2165 bc	46 b	62 bcde	153 gh
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	2143 bc	39 ef	61 cde	153 gh
BRS-Gira 07 (H)	2096 c	39 ef	61 cde	162 bcdef
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	2090 c	40 def	60 e	154 g
BRS-Gira 23 (H)	2078 c	43 bcd	62 bcde	159 defg
V 50386 (H)	2065 c	40 def	61 cde	159 defg
HLA 863 (H)	2009 c	39 def	65 b	159 defg
Média geral	2232	41,7	62	160
MTV <sup>5/</sup>	2090	-	-	-
MTH <sup>5/</sup>	2277	-	-	-
C.V. (%) <sup>6/</sup>	9,8	5,5	3,7	2,4

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>6/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Locais não considerados na análise conjunta****Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Londrina - PR****Instituição:** IAPAR**Responsável:** Luiz Osvaldo Colasante**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande.**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Manduri - SP****Instituição:** CATI**Responsáveis:** Dílson Rodrigues Cáceres e Joaquim Santana**Problemas apresentados:** baixa precisão experimental devido ao ataque severo de insetos e deficiência em boro.**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Campinas - SP****Instituição:** IAC**Responsáveis:** Nilza Patrícia Ramos, Edson Perito Amorim, Amadeu Reginato Neto e Maria Regina Gonçalves Ungaro**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao ataque severo de pássaros.**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Campo Grande - MS****Instituição:** UNIDERP**Responsável:** Juliana Gadum**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao ataque severo de pássaros.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Campo Novo do Parecis - MT**

**Instituição:** Propriedade Particular

**Responsável:** Sérgio Stefanello

**Problemas apresentados:** baixa precisão experimental devido ataque moderado de pássaros.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Anápolis (GO)**

**Instituição:** Agência Rural/CTPA

**Responsável:** Crezio Gomes

**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2007  
Palmas - TO**

**Instituição:** UNITINS AGRO

**Responsável:** Ronaldo Rodrigues Coimbra

**Problemas apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande.

**Tabela 68.** Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safrinha 2007, conduzidos em Jaboticabal (SP), Uberaba (MG), Planaltina (DF), Dourados (MS), Sinop e Cáceres (MT), Vilhena (Ensaio A e Ensaio B) e Cerejeira (RO) e Piauí (PI).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
BRS-Gira 20 (H) <sup>1/</sup>	2485 a <sup>4/</sup>	41,9 hij	1071 ab
M 734 (H) <sup>3/</sup>	2446 ab	40,7 ij	1006 abc
BRS-Gira 23 (H)	2316 abc	40,6 j	960 abcd
HELIO 358 (H) <sup>3/</sup>	2309 abc	46,7 ab	1098 a
BRS-Gira 18 (H)	2283 abc	41,7 hij	970 abcd
AGROBEL 960 (H) <sup>3/</sup>	2274 abc	45,5 bcd	1023 abc
BRS-Gira 12 (H)	2253 abc	45,7 abcd	999 abc
BRS-Gira 19 (H)	2207 bcd	44,6 cde	1001 abc
BRS-Gira 13 (H)	2184 bcde	45,6 bcd	994 abc
HLA 863 (H)	2182 bcde	46,1 abc	1018 abc
BRS-Gira 14 (H)	2165 cde	43,1 efgh	945 bcde
BRS-Gira 16 (H)	2128 cdef	46,7 ab	994 abc
BRS-Gira 04 (H)	2077 cdef	47,3 a	979 abc
V 50386 (H)	2067 cdef	46,4 ab	970 abcd
BRS-Gira 22 (H)	2049 cdef	42,3 ghi	840 de
BRS-Gira 07 (H)	2039 cdef	44,1 def	907 cde
BRS-Gira 21 (H)	1970 def	43,2 efgh	844 de
Embrapa 122 (V) <sup>2/</sup>	1914 ef	42,8 fgh	818 e
BRS-Gira 17 (H)	1874 f	43,5 efg	821 e
CATISSOL (V) <sup>5/</sup>	-	-	-
Média geral	2167	44,1	960
MTV <sup>6/</sup>	1914	-	818
MTH <sup>6/</sup>	2343	-	1042
C.V. (%) <sup>7/</sup>	14,1	4,7	15,1

<sup>1/</sup> H: Híbrido e V: Variedade.

<sup>2/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

<sup>3/</sup> Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

<sup>4/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>5/</sup> Genótipo com baixa germinação.

<sup>6/</sup> MTV: Valor da testemunha das variedades e MTH: Média das testemunhas dos híbridos.

<sup>7/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Tabela 69.** Análise conjunta de características agronômicas avaliadas em nove locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safrinha 2007, dos genótipos de girassol M 734, AGROBEL 960, Embrapa 122, HELIO 358, CATISSOL, V 50386, HLA 863, BRS-Gira 04, BRS-Gira 07, BRS-Gira 12, BRS-Gira 13, BRS-Gira 14, BRS-Gira 16, BRS-Gira 17, BRS-Gira 18, BRS-Gira 19, BRS-Gira 20, BRS-Gira 21, BRS-Gira 22, BRS-Gira 23.

Local	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Planaltina	4153 a <sup>1/</sup>	45,2 b	1874 a
Jaboticabal	2589 b	44,7 bc	1160 b
Cáceres	2243 c	47,2 a	1059 c
Piauí	2236 c	-	-
Vilhena - Ensaio A	2115 c	44,6 bc	946 d
Vilhena - Ensaio B	1929 d	43,9 cd	847 e
Uberaba	1772 de	46,4 a	820 e
Cerejeiras	1707 e	43,3 d	740 f
Dourados	1529 f	41,8 e	640 g
Sinop	1240 g	40,5 f	507 h
Média geral	2167	44,1	960
C.V. (%) <sup>2/</sup>	14,1	4,7	15,1

<sup>1/</sup> Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

<sup>2/</sup> C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**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 20/12/2007  
Atualizado em 23/10/2007

Agrobel 910, Agrobel 920, Agrobel 930, Agrobel 960, AGROBEL 962, Agrobel 965, AGROBEL 967, Agrobel 970, AGROBEL 972, Aguará, Aguará 2, Aguará 3, Charrua, BRS 191, Cargil 3, Cargil 11, Cargil 9101, Cargil 9102, Catissol 01, Dow M 734, Dow MG2, Dow MG50, Dow MG52, 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 884, HELIO 885, IAC-Anhandy, IAC Iarama, IAC-Uruguai, Morgan M 742, Multissol, Nutrissol, Rumbosol 91, VDH 487.

Para atualização mais recente, consultar o site acima.

**Embrapa**

---

**Soja**

CGPE 6770

**Embrapa**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL