

Informes da avaliação de genótipos de girassol 2007/2008 e 2008



ISSN 2176-2937

Novembro, 2009

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Embrapa Soja

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Documentos 316

Informes da avaliação de genótipos de girassol 2007/2008 e 2008

Claudio Guilherme Portela de Carvalho

Anna Karolina Grunvald

Isabella Mota Terra

Ana Cláudia Barneche de Oliveira

Nilza Patrícia Ramos

Vicente de Paulo Campos Godinho

Renato Fernando Amabile

Editores Técnicos

Embrapa Soja

Londrina, PR

2009

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass - Acesso Orlando Amaral

Caixa Postal 231 - 86001-970 - Londrina, PR

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

Home page: www.cnpso.embrapa.br

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

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: *José Renato Bouças Farias*

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

Coordenador de Editoração: *Odilon Ferreira Saraiva*

Bibliotecário: *Ademir Benedito Alves de Lima*

Membros: *Claudine Dinali Santos Seixas, Francismar Corrêa Marcelino, Ivan Carlos Corso, Maria Cristina Neves de Oliveira, Mariângela Hungria da Cunha, Norman Neumaier, Sergio Luiz Gonçalves, Vanoli Fronza*

Supervisor Editorial: *Odilon Ferreira Saraiva*

Normalização bibliográfica: *Ademir Benedito Alves de Lima*

Editoração eletrônica: *Claudineia Sussai de Godoy*

Capa: *Marisa Yuri Horikawa*

1ª edição

Versão Eletrônica

Todos os direitos reservados.

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Soja

Informes da avaliação de genótipos de girassol 2007/2008 e 2008 / editores-técnicos, Claudio Guilherme Portela de Carvalho... [et al.]. – Londrina: Embrapa Soja, 2009.

107p. - - (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 2176-2937; n.316)

Editores-técnicos: Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Anna Karolina Grunvald, Isabella Mota Terra, Ana Cláudia Barneche de Oliveira, Nilza Patrícia Ramos, Vicente de Paulo Campos Godinho, Renato Fernando Amabile.

1. Girassol-Pesquisa-Brasil. 2. Girassol-Genótipo-Brasil. I. Carvalho, C. G. P. de, ed. II. Título. III. Série.

CDD 633.850981 (21.ed.)

©Embrapa 2009

Editores Técnicos

Claudio Guilherme Portela de Carvalho

Engenheiro Agrônomo, Dr.

Genética e Melhoramento de Plantas

Embrapa Soja

Cx. Postal 231

86001-970 Londrina PR

Fone: 43 3371 6234

cportela@cnpso.embrapa.br

Anna Karolina Grunvald

Bióloga, MSc.

Genética e Melhoramento de Plantas

Universidade Estadual de Maringá

Av. Colombo, 5790 Bloco J45, 1º Andar

87020-900 Maringá PR

Fone: 44 3261 8984

karolgrunvald@hotmail.com

Isabella Mota Terra

Nutrição, Graduanda

Centro Universitário Filadélfia

Av. JK, 1626

86020-000 Londrina PR

Fone: 43 3375 7400

Isa_splim@hotmail.com

Ana Cláudia Barneche de Oliveira

Engenheira Agrônoma, Dr.
Melhoramento Genético Vegetal
Embrapa Clima Temperado
Cx. Postal 403
96001-970 Pelotas RS
Fone: 43 3271 9325
barneche@cpact.embrapa.br

Nilza Patrícia Ramos

Engenheira Agrônoma, Dr.
Fitotecnia
Embrapa Meio Ambiente
Cx. Postal 69
13820-000 Jaguariúna SP
Fone: 19 3311 2700
npramos@cnpmma.embrapa.br

Vicente de Paulo Campos Godinho

Engenheiro Agrônomo, Dr.
Fitotecnia
Embrapa Rondônia
Cx. Postal 127
76815-800 Rondônia RO
Fone: 69 3901 2510
vpgodinho@yahoo.com.br

Renato Fernando Amabile

Engenheiro Agrônomo, Msc.
Fitotecnia
Embrapa Cerrados
Cx. Postal 08223
73310-970 Planaltina DF
Fone: 61 3388 9898
amabile@cpac.embrapa.br

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

Parceiros e responsáveis pelos ensaios

- Agência Rural / Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias - CTPA, Anápolis (GO)
Crézio Gomes
- Agência Rural, Porangatu (GO)
Maria de Fátima Martins Malheiros
- AGROPLANT, Campos de Júlio (MT)
Valmor Alovise
- 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 Agropecuária Alto do Uruguai Ltda – COTRIMAIO/Sociedade Educacional Três de Maio – SETREM (RS)
João Carlos Loro, Marcos Garrafa e Valdir Benedette
- Cooperativa Mista Agropecuária do Brasil - COOPERMIBRA, Campo Mourão (PR)
Noé Esteves
- Coordenadoria de Assistência Técnica – CATI / Serviço de Produção de Sementes “Ataliba Leonel”, Manduri (SP)
Sylmar Denucci, Dílson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana
- Dow AgroSciences, Cravinhos (SP)
Regiane Rodrigues
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Cerrados, Planaltina (DF)
Renato Fernando Amabile

- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Clima Temperado, Pelotas (RS)
Ana Cláudia Barneche de Oliveira
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Meio-Ambiente, Jaguariúna (SP)
Nilza Patrícia Ramos
- 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, 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, Leme do Prado (MG)
José Carlos Fialho de Resende
- Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG - Centro Tecnológico Agropecuário de Minas Gerais/CTTP/FEST, Pato de Minas (MG)
José Mauro Valente Paes, Roberto Kazuhiko Zito e Orlando César Nunes da Silva
- 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)
Juliano Simioni e Haroldo Tavares Elias
- Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte – EMPARN, Natal (RN)
Marcelo Abdon Lira
- Empresa Matogrossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural S/A – EMPAER, Cuiabá (MT)
Norival Tiago Cabral, Cléber Luiz de Melo, Nivaldo do Espírito Santo e Wanderley Araújo
- Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (MG)
Alberto Donizete Alves e Marcelo Eduardo Bócole
- Universidade de Rio Verde - FESURV (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 Venicio Lopes, Mônica Caginin Martins
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO (Encruzilhada do Sul)
Elder Joel Coelho Lopes e Nídio Antônio Barni
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO (São Borja)
Nilton Gabe, Marcelo Toigo e Nídio Antônio Barni
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO (São Gabriel)
Nídio Antônio Barni
- Instituto Agrônomo de Campinas - IAC (SP)
Amadeu Regitano Neto
- Instituto Agrônomo 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
- Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ (RS)
José Luiz Tragnago
- Universidade de Passo Fundo - UPF (RS)
Elmar Floss
- Universidade Estadual de Maringá – UEM (PR)
Carlos Alberto 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 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 de Ensaios de Avaliação de Genótipos de Girassol.....	13
---	-----------

Resultados dos Ensaios Finais de Primeiro e de Segundo Ano - safra 2007/2008 e safrinha 2008.....	17
--	-----------

Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008

Encruzilhada do Sul (RS).....	20
Três de Maio (RS).....	22
Curitiba (PR).....	24
Leme do Prado (MG).....	26
Locais não considerados na análise conjunta.....	28
Análise conjunta.....	30

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008

São Gabriel (RS).....	34
Santa Cruz do Sul (RS).....	36
Xaxim (SC).....	38
Jaguariúna (SP).....	40
Mocambinho (MG).....	42
Leme do Prado (MG).....	44
Roda Velha (BA).....	46
Ipanguaçu (RN).....	48
Locais não considerados na análise conjunta	50
Análise conjunta.....	52

Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008

Londrina (PR).....	54
Manduri (SP).....	56
Cravinhos (SP).....	58
Uberaba (MG).....	59
Muzambinho (MG).....	61
Rio Verde (GO).....	63
Planaltina (DF).....	65
Chapadão do Sul (MS).....	67
São José dos Quatro Marcos (MT)	69
Campos de Júlio (MT).....	72
Vilhena / Ensaio A (RO)	74
Vilhena / Ensaio B (RO)	76
Bom Jesus (PI).....	78
Locais não considerados na análise conjunta	80
Análise conjunta.....	82

Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008

Londrina (PR).....	86
Jaboticabal (SP).....	88
Manduri (SP).....	91
Patos de Minas (MG).....	93
Planaltina (DF).....	95
Vilhena – Ensaio A (RO)	97
Vilhena – Ensaio B (RO)	99
Mata Roma (MA).....	101
Locais não considerados na análise conjunta.....	103
Análise conjunta.....	105

Lista dos genótipos de girassol avaliados e registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.....107

Informes da Avaliação de Genótipos de Girassol 2007/2008 e 2008

Características Gerais da Rede de Ensaios de Avaliação de Genótipos de Girassol

O presente documento tem por objetivo informar os resultados referentes aos ensaios da Rede de Ensaios de Avaliação de Genótipos de Girassol, conduzidos na safra 2007/2008 e na safrinha 2008, apresentados na Reunião da Comissão Nacional de Cultivares de Girassol (CNC-Girassol), ocorrida nos dias 09 e 10 de dezembro de 2008, em Londrina PR.

Sob coordenação da Embrapa Soja, colaboradores e representantes dos estados da Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo 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 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 considerados 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 2007/2008 e da safrinha 2008 foi constituída por 29 ensaios finais de primeiro ano e 32 ensaios finais de segundo ano (Tabela 1). Na safra foram conduzidos 16 ensaios finais de primeiro ano e 12 ensaios finais de segundo ano; na safrinha foram conduzidos 13 ensaios finais de primeiro ano e 20 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 2007/2008

- Encruzilhada do Sul, RS. FEPAGRO (Tabelas 4 e 5);
- Três de Maio, RS. COTRIMAIO (Tabelas 6 e 7);
- Curitiba, PR. PUC PR (Tabela 8);
- Leme do Prado, MG. EPAMIG (Tabelas 9 e 10);
- Análise conjunta de características agrônômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2007/2008,

conduzidos em Encruzilhada do Sul, Três de Maio (RS), Curitiba (PR) e Leme do Prado (MG) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006/2007 conduzidos em São Gabriel, Palmeira das Missões, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Passo Fundo, Veranópolis, São Borja (RS), Chapecó (SC) e Campinas (SP) (Tabelas 11 a 14).

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008

- São Gabriel, RS. FEPAGRO (Tabela 15);
- Santa Cruz do Sul, RS. AFUBRA (Tabelas 16 e 17);
- Xaxim, SC. EPAGRI (Tabela 18);
- Jaguariúna, SP. Embrapa Meio-Ambiente (Tabelas 19 e 20);
- Mocambinho, MG. EPAMIG (Tabelas 21 e 22);
- Leme do Prado, MG. EPAMIG (Tabelas 23 e 24);
- Roda Velha, BA. Fundação Bahia (Tabelas 25 e 26);
- Ipanguaçu, RN. EMPARN (Tabela 27).
- Análise conjunta de características agrônômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzidos em São Gabriel e Santa Cruz do Sul (RS), Xaxim (SC), Jaguariúna (SP), Mocambinho e Leme do Prado (MG), Roda Velha (BA) e Ipanguaçu (RN) (Tabelas 28 e 29).

Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008

- Londrina, PR. IAPAR (Tabelas 30 e 31);
- Manduri, SP. CATI (Tabelas 32 e 33);
- Cravinhos, SP. DowAgrosciences (Tabela 34);
- Uberaba, MG. EPAMIG (Tabelas 35 e 36);
- Muzambinho, MG. Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (Tabelas 37 e 38);
- Rio Verde, GO. FESURV (Tabela 39 e 40);
- Planaltina, DF. Embrapa Cerrados (Tabelas 41 e 42);
- Chapadão do Sul, MS. Fundação Chapadão (Tabelas 43 e 44);
- São José dos Quatro Marcos, MT. EMPAER (Tabelas 45 e 46);
- Campos de Júlio, MT. AGROPLANT (Tabelas 47 e 48);
- Vilhena, RO. Embrapa Rondônia – Ensaio A (Tabelas 49 e 50);
- Vilhena, RO. Embrapa Rondônia – Ensaio B (Tabelas 51 e 52);

- Bom Jesus, PI. Embrapa Meio-Norte (Tabela 53);
- Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzidos em Londrina (PR), Manduri e Cravinhos (SP), Uberaba e Muzambinho (MG), Rio Verde (GO), Planaltina (DF), Chapadão do Sul (MS), São José dos Quatro Marcos e Campos de Júlio (MT), Vilhena / Ensaio A e Vilhena / Ensaio B (RO) e Bom Jesus (PI) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safrinha 2007 conduzidos em Jaboticabal (SP), Uberaba (MG), Dourados (MS), Cáceres e Sinop (MT), Teresina (PI), Vilhena / Ensaio A, Vilhena / Ensaio B e Cerejeira (RO) (Tabelas 54 a 57).

Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008

- Londrina, PR. IAPAR (Tabelas 58 e 59);
- Jaboticabal, SP. UNESP (Tabelas 60 e 61);
- Manduri, SP. CATI (Tabelas 62 e 63);
- Patos de Minas, MG. EPAMIG (Tabela 64);
- Planaltina, DF. Embrapa Cerrados (Tabelas 65 e 66);
- Vilhena, RO. Embrapa Rondônia – Ensaio A (Tabelas 67 e 68);
- Vilhena, RO. Embrapa Rondônia – Ensaio A (Tabelas 69 e 70);
- Mata Roma, MA. Embrapa Meio-Norte (Tabela 71);
- Análise conjunta de características agronômicas de genótipos de girassol dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safrinha 2008, conduzidos em Londrina – Ensaio B (PR), Jaboticabal, Manduri (SP), Patos de Minas (MG), Planaltina (DF), Vilhena – Ensaio A (RO), Vilhena – Ensaio B (RO) e Mata Roma (MA) (Tabelas 72 e 73).

Resultados dos Ensaiois Finais de Primeiro e de Segundo Ano - Safra 2007/2008 e safrinha 2008

Tabela 1. Número de ensaios conduzidos no período de julho de 2007 a junho de 2008.

ESTADO	INSTITUIÇÃO (Local)	ENSAIO	
		Final 1º ANO	Final 2º ANO
BA	FUNDAÇÃO BAHIA (Roda Velha)	01 (01) ^{1/}	-
CE	UFC (Pentecostes)	-	01 (00)
	UFC (Quixadá)	01 (00)	-
DF	Embrapa Cerrados (Planaltina)	01 (01)	01 (01)
GO	FESURV (Rio Verde)	-	01 (01)
	Agência Rural (Anápolis)	-	01 (00)
	Agência Rural (Porangatu)	-	01 (00)
	Agência Rural (Luiz Alves)	01 (00)	-
MG	EPAMIG (Uberaba)	-	01 (01)
	EPAMIG (Mocimbinho)	01 (01)	01 (00)
	EPAMIG (Leme do Prado)	01 (01)	01 (01)
	Escola Agrotécnica Federal (Muzambinho)	-	01 (01)
	EPAMIG (Patos de Minas)	01 (01)	-
MA	Embrapa Meio Norte (Mata Roma)	01 (01)	-
MS	Fundação Chapadão (Chapadão do Sul)	-	01 (01)
	UNIDERP (Campo Grande)	01 (00)	-
MT	Propriedade rural (Campo Novo do Parecis)	01 (00)	01 (00)
	EMPAER (São José dos Quatro Marcos)	-	01 (01)
	EMPAER (Cáceres)	01 (00)	-
	Produtor rural (Campos de Júlio)	-	01 (01)
	UFMT (Campo Verde)	-	01 (00)
	Prefeitura de Canarana (Canarana)	-	01 (00)
PI	Embrapa Meio-Norte (Bom Jesus)	-	01 (01)
PR	COAMO (Campo Mourão)	-	01 (00)
	PUC-PR (Curitiba)	-	01 (01)
	Embrapa Soja (Londrina)	01 (00)	01 (00)
	UEM (Maringá)	-	01 (00)
	IAPAR (Londrina)	01 (01)	01 (01)
	COOPERMIBRA (Campo Mourão)	01 (00)	-
RN	EMPARN (Ipangaçu)	01 (01)	-
RO	Embrapa Rondônia (Vilhena)	02 (02)	02 (02)
RS	AFUBRA (Santa Cruz do Sul)	01 (01)	-
	Embrapa Clima Temperado (Pelotas)	01 (00)	01 (00)
	Embrapa Trigo (Passo Fundo)	01 (00)	-
	FEPAGRO (Encruzilhada do Sul)	-	01 (01)
	FEPAGRO (São Borja)	01 (00)	-
	FEPAGRO (São Gabriel)	01 (01)	-
	UFSM (Santa Maria)	01 (00)	-
	UNICRUZ (Cruz Alta)	01 (00)	-
	UPF (Passo Fundo)	-	01 (00)
	FEPAGRO (Encruzilhada do Sul)	-	01 (01)
	COTRIMAIO (Três de Maio)	-	01 (01)
SC	EPAGRI (Xaxim)	01 (01)	-
SP	Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna)	01 (01)	-
	IAC (Campinas)	-	01 (00)
	Dow Agro Science (Cravinhos)	-	01 (01)
	UNESP (Jaboticabal)	01 (01)	-
	CATI (Manduri)	02 (01)	02 (01)
TOTAL			
Safra (RS, SC, PR, SP, MG, BA e RN)		16 (08)	12 (05)
Safrinha (GO, MT, MG, MS, PR, PI, RO, SP, CE, MA e DF)		13 (08)	20 (13)
Geral		29 (16)	32 (18)

^{1/} (xx) nº de ensaios com coeficiente de variação inferior a 20%.

Tabela 2. Genótipos de girassol avaliados nos ensaios da safra 2007/2008, conduzidos nos estados do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina, do Paraná, de São Paulo, de Minas Gerais, da Bahia e do Rio Grande do Norte.

ENSAIO FINAL PRIMEIRO ANO		ENSAIO FINAL SEGUNDO ANO	
GENÓTIPO	EMPRESA	GENÓTIPO	EMPRESA
1 M 734 (H) ^{1/, 2/}	Dow AgroScience	1 M 734 (H) ^{1/, 2/}	Dow AgroScience
2 AGROBEL 960 (H) ^{2/}	Seminium S.A.	2 AGROBEL 960 (H) ^{2/}	Seminium S.A.
3 HELIO 358 (H) ^{2/}	Helianthus do Brasil	3 HELIO 358 (H) ^{2/}	Helianthus do Brasil
4 BRSGIRA 09 (H)	Embrapa Soja	4 HLE 01 (H)	Helianthus do Brasil
5 BRSGIRA 11 (H)	Embrapa Soja	5 HLE 02 (H)	Helianthus do Brasil
6 BRSGIRA 24 (H)	Embrapa Soja	6 HLE 03 (H)	Helianthus do Brasil
7 BRSGIRA 25 (H)	Embrapa Soja	7 HLE 07 (H)	Helianthus do Brasil
8 Embrapa 122 (V) ^{3/}	Embrapa Soja	8 HLE 08 (H)	Helianthus do Brasil
9 ZENIT (H)	SEMBRAS	9 HLE 09 (H)	Helianthus do Brasil
10 TRITON MAX (H)	SEMBRAS	10 HLE 10 (H)	Helianthus do Brasil
11 NEON (H)	SEMBRAS	11 HLE 04 (HLA 86) (H)	Helianthus do Brasil
12 SRM 822 (H)	SEMBRAS	12 HELIO 256 (H)	Helianthus do Brasil
13 GRIZZLY (H)	SEMBRAS	13 BRSGIRA 12 (H)	Embrapa Soja
14 HLS 01 (H)	Helianthus do Brasil	14 BRSGIRA 13 (H)	Embrapa Soja
15 HLS 02 (H)	Helianthus do Brasil	15 BRSGIRA 14 (H)	Embrapa Soja
16 HLS 03 (H)	Helianthus do Brasil	16 BRSGIRA 15 (H)	Embrapa Soja
17 HLS 04 (H)	Helianthus do Brasil	17 EXP 1446 (H)	Seminium S.A.
18 HLS 05 (H)	Helianthus do Brasil	18 EXP 1447 (H)	Seminium S.A.
19 HLE 11 (H)	Helianthus do Brasil	19 V 50386 (H)	Advanta
20 HLE 12 (H)	Helianthus do Brasil		
21 HLE 13 (H)	Helianthus do Brasil		
22 HLA 05 (H)	Helianthus do Brasil		
23 HLA 06 (H)	Helianthus do Brasil		
24 T700 (H)	Dow AgroScience		
25 MG 52 (H)	Dow AgroScience		
26 BRS-Gira 01 (V)	Embrapa Soja		

^{1/} H: Híbrido e V: Variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

Tabela 3. Híbridos de girassol avaliados nos ensaios da safinha 2008, conduzidos nos estados de Goiás, do Mato Grosso, do Mato Grosso do Sul, de Minas Gerais, do Paraná, do Piauí, de Rondônia, de São Paulo, do Ceará, do Maranhão e do Distrito Federal.

ENSAIO FINAL PRIMEIRO ANO			ENSAIO FINAL SEGUNDO ANO		
GENÓTIPO	EMPRESA		GENÓTIPO	EMPRESA	
1 M 734 ^{1/}	Dow AgroScience	1	M 734 ^{1/}	Dow AgroScience	
2 AGROBEL 960 ^{1/}	Seminium S.A.	2	AGROBEL 960 ^{1/}	Seminium S.A.	
3 HELIO 358 ^{1/}	Helianthus do Brasil	3	BRS-Gira 22	Embrapa Soja	
4 V 20041	Advanta	4	HELIO 358 ^{1/}	Helianthus do Brasil	
5 EXP 1452 CL	Seminium S.A.	5	BRS-Gira 23	Embrapa Soja	
6 EXP 1450 HO	Seminium S.A.	6	V 50386	Advanta	
7 Paraíso 20	Nidera	7	HLA 863	Helianthus do Brasil	
8 Paraíso 33	Nidera	8	BRS-Gira 04	Embrapa Soja	
9 Paraíso 65	Nidera	9	BRS-Gira 07	Embrapa Soja	
10 ZENIT	Sembras	10	BRS-Gira 12	Embrapa Soja	
11 NEON	Sembras	11	BRS-Gira 13	Embrapa Soja	
12 TRITON MAX	Sembras	12	BRS-Gira 14	Embrapa Soja	
13 SEM 822	Sembras	13	BRS-Gira 16	Embrapa Soja	
14 MG 100	Dow AgroScience	14	BRS-Gira 18	Embrapa Soja	
15 NTO 3.0	Dow AgroScience	15	BRS-Gira 19	Embrapa Soja	
16 BRS-Gira 31	Embrapa Soja	16	BRS-Gira 20	Embrapa Soja	
17 BRS-Gira 06	Embrapa Soja				
18 BRS-Gira 26	Embrapa Soja				
19 HLT 5002	Helianthus do Brasil				
20 HLS 06	Helianthus do Brasil				
21 HLS 07	Helianthus do Brasil				
22 HLA 862	Helianthus do Brasil				
23 HLE 15	Helianthus do Brasil				
24 HLE 16	Helianthus do Brasil				
25 HLT 5004	Helianthus do Brasil				

^{1/} Testemunhas do ensaio.

Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008 Encruzilhada do Sul (RS)

Instituição: FEPAGRO

Responsável: Elder Joel Coelho Lopes e Nídio Antônio Barni

Latitude:	Longitude:	Altitude:
30°32' S	52°31' W	427 m

Emergência:	Colheita:
30/10/2007	17/03/2008

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 50 kg/ha de N, 80 kg/ha de P₂O₅ e 80 kg/ha de K₂O

Textura: argilo arenosa, M.O. 2,4%

Tabela 4. Precipitação pluviométrica verificada em Encruzilhada do Sul (RS), no período de outubro de 2007 a março de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Out/07	...	...	50,7	50,7
Nov/07	48,0	80,8	47,0	175,8
Dez/07	12,8	28,0	62,0	102,8
Jan/08	5,2	44,5	39,5	89,2
Fev/08	11,0	34,8	54,0	99,8
Mar/08	21,4	...	...	21,4
Total	...	...	...	539,7

Tabela 5. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008, conduzido pela FEPAGRO, em Encruzilhada do Sul (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HLE 08	1905 a ^{2/}	67 c ^{3/}	117 cde	120 bcd
HLE 02	1785 ab	67 c	119 bcd	119 bcd
HLE 01	1756 abc	67 c	115 de	123 bcd
BRSGIRA 12	1740 abc	67 c	116de	125 bcd
AGROBEL 960 ^{1/}	1729 abc	72 a	122 abc	120 bcd
HLE 09	1723 abc	67 c	122 abc	125 bcd
EXP 1447	1714 abc	67 c	124 ab	128 b
HLE 10	1588 bc	67 c	115 de	123 bcd
BRSGIRA 14	1543 cd	67 c	116 de	116 cd
BRSGIRA 13	1536 cd	67 c	116 de	117 bcd
HELIO 256	1367 de	70 b	124 ab	122 bcd
V 50386	1305 ef	70 b	119 bcd	146 a
HLE 03	1286 ef	67 c	113 e	118 bcd
HLE 04 (HLA 86)	1264 ef	70 b	117 cde	125 bcd
HELIO 358 ^{1/}	1219 ef	65 d	124 ab	114 d
BRSGIRA 15	1197 ef	67 c	116 de	116 cd
M 734 ^{1/}	1193 ef	70 b	120 bcd	114 d
HLE 07	1187ef	67 c	117 cde	122 bcd
EXP 1446	1099 f	67 c	127 a	126 bc
Media geral	1481	67	119	122
Média das testemunhas	1390	-	-	-
C.V. (%) ^{4/}	9,1	0	2,6	5,5

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} Dados obtidos de uma repetição.

^{4/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008

Três de Maio (RS)

Instituição: COTRIMAIO - SETREM

Responsáveis: João Carlos Loro, Marcos Garrafa e Valdir Benedette

Latitude: 27°46'59" S **Longitude:** 54°14'53" W **Altitude:** 333 m

Semeadura: 06/08/2007 **Emergência:** 17/08 **Colheita:** 28/11 a 19/12

Cultura anterior: soja

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (12-31-18) e 0,8 kg ha de boro

Cobertura: 101 kg/ha de N em 14/09

pH: 5,9

Classificação do solo: Solo Santo Ângelo

Textura: Argilosa

Problemas apresentados: ocorrência moderada de ataque de insetos, seca, granizo e danos por chuva.

Tabela 6. Precipitação pluviométrica verificada em Três de Maio (RS), no período de agosto a novembro de 2007.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Ago/07	113	2,5	27	142,5
Set/07	...	50	82	132
Out/07	67	223	59	349
Nov/07	144	86	30	260
Total	...	...	...	883,5

Tabela 7. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008, conduzido pela Cotrimaio - Setrem, em Três de Maio (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)	Diâmetro de capítulo (cm)
EXP 1447	1514 a ^{2/}	42,4 ab	529 abcd	117 ab	133 c	17 abc
V 50386	1454 ab	39,9 cde	350 e	123 a	139 bc	18 a
HLE 08	1409 abc	41,6 abc	456 d	108 c	101 fgh	14 cdefg
HLE 04 (HLA 86)	1362 abcd	40,9 abcd	477 cd	123 a	153 a	17 ab
M 734 ^{1/}	1306 abcde	35,8 f	489 cd	111 bc	126 cd	15 bcde
HLE 03	1275 abcde	36,6 f	478 cd	107 c	100 fgh	12 efg
EXP 1446	1248 bcde	39,7 cde	447 d	117 ab	127 cd	15 bcdef
HLE 02	1237 bcde	39,6 cde	505 bcd	108 c	117 de	13 defg
HLE 07	1235 bcde	40,3 bcde	594 ab	118 a	147 ab	15 bcde
AGROBEL 960 ^{1/}	1200 bcdef	39,7 cde	447 d	107 c	106 efg	14 defg
BRSGIRA 12	1196 bcdef	39,2 cde	514 bcd	103 c	101 fgh	14 cdefg
HELIO 358 ^{1/}	1185 cdef	42,4 ab	529 abcd	107 c	106 efg	12 efg
HELIO 256	1154 cdef	38,8 de	467 cd	109 c	108 ef	14 defg
BRSGIRA 14	1154 cdef	38,0 ef	561 abc	105 c	94 gh	14 defg
HLE 10	1145 def	41,5 abc	497 cd	107 c	109 ef	14 cdefg
BRSGIRA 13	1137 def	40,5 bcd	617 a	106 c	103 efg	14 defg
HLE 09	1098 ef	42,9 a	465 cd	107 c	94 gh	12 fg
BRSGIRA 15	968 f	35,8 f	489 cd	105 c	115 de	14 defg
HLE 01	948 f	39,9 cde	350 e	104 c	89 h	12 g
Média geral	1222	39,9	496	110	114	14
Média das testemunhas	1230	39,3	488	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	12,6	3,2	10,6	4,2	7,5	10,1

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Curitiba (PR)

Instituição: PUC-PR

Responsáveis: Edson Perez Guerra

Latitude:	Longitude:	Altitude:
25°37'32" S	49°15'29" W	910 m

Semeadura:	Emergência:
23/10/2007	30/10

Cultura anterior: aveia (cobertura)

Área útil da parcela: 8,0 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de NPK (05-20-20)

Cobertura: 45 kg/ha de N e 2,0 kg/ha de B (ácido bórico via solo).

Classificação do solo: Cambissolo Háplico

Problemas Apresentados: perda de parcelas por problemas de compactação do solo e baixo estande.

Tabela 8. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008, conduzido pela PUC-PR, em Curitiba(PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
AGROBEL 960 ^{1/}	3251 a ^{2/}	46,6 a	1514 a	68 bcde	111 de	190 cdef
HLE 10	3208 a	41,1 fg	1320 abc	65 bcdef	110 defg	190 cdef
EXP 1446	3135 ab	43,6 cde	1368 ab	71 abcd	115 b	196 cd
HLE 02	3070 abc	42,0 ef	1292 abc	59 ef	110 defg	203 bc
HLE 08	2974 abcd	41,6 efg	1237 abc	63 cdef	111 de	172 f
HLE 01	2907 abcd	42,1 ef	1227 abc	62 def	108 fgh	180 def
HLE 04 (HLA 86)	2892 abcd	37,2 i	1078 bcd	77 a	119 a	226 a
HELIO 256	2815 abcd	46,4 a	1310 abc	65 bcdef	110 defg	195 cde
HLE 07	2809 abcd	39,8 gh	1112 bcd	71 abc	115 b	218 ab
EXP 1447	2649 abcde	44,3 bcd	1175 bcd	71 abc	114 bc	183 def
BRSGIRA 14	2637 abcd	43,3 de	1144 bcd	61 ef	107 h	176 ef
BRSGIRA 12	2614 abcde	45,6 abc	1074 bcd	62 def	109 efgh	191 cde
BRSGIRA 13	2548 bcde	46,7 a	1192 bcd	63 cdef	108 gh	171 f
BRSGIRA 15	2533 bcde	45,1 abcd	1145 bcd	62 ef	109 efgh	189 cdef
M 734 ^{1/}	2531 bcde	33,6 j	901 de	62 def	112 cd	199 cd
HLE 09	2468 cde	47,0 a	1043 cd	62 def	109 efgh	193 cde
HELIO 358 ^{1/}	2375 def	46,0 ab	1094 bcd	65 bcdef	110 def	183 def
V 50386	2023 ef	45,5 abc	913 de	73 ab	118 a	186 cdef
HLE 03	1815 f	38,5 hi	665 e	58 f	105 i	143 g
Media geral	2687	43,0	1160	65	111	189
Média das testemunhas	2719	42,0	1169	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	14,0	2,7	13,9	8,0	1,4	5,9

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008

Leme do Prado (MG)

Instituição: EPAMIG

Apoio: Fazenda Experimental de Acauã (Projeto Jaíba)

Responsável: José Carlos Fialho de Resende

Latitude:

Longitude:

Altitude:

17°03' S

42°48' W

812 m

Semeadura:

Emergência:

Colheita:

08/01/2008

14/01

26 a 31/05

Cultura anterior: capim braquiária

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (4-30-16) e 4 kg/ha de boro em 08/12

Cobertura: 50 kg/ha de N e 10 kg/ha de sulfato de zinco em 18/02

pH: 5,5

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distrófico

Textura: Argilosa

Problema apresentado: ocorrência leve de ataque de insetos e baixa severidade de mancha de *Alternaria*

Tabela 9. Precipitação pluviométrica verificada em Leme do Prado (MG), no período de janeiro a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Jan/08	73,2	9,4	33,8	116,4
Fev/08	89,6	17,4	78,0	185
Mar/08	99,6	8,2	6,0	113,8
Abr/08	110,6	0	60,6	171,2
Mai/08	11,6	...	...	11,6
Total	...	...	...	598

Tabela 10. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008, conduzido pela EPAMIG, em Leme do Prado (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)
EXP 1446	3466 a ^{2/}	47,8 a	1659 a	67 d	98 b	184 b
HLE 04 (HLA 86)	3342 ab	37,4 i	1251 bc	76 a	105 a	214 a
HLE 08	3198 abc	43,3 ef	1387 ab	60 gh	92 bc	151 efgh
HLE 02	3183 abc	42,1 fg	1310 b	66 de	98 b	174 bcd
EXP 1447	3086 abc	45,9 bc	1360 ab	68 cd	98 b	173 bcd
M 734 ^{1/}	3007 abcd	39,9 h	1201 bc	68 cd	94 bc	184 b
HELIO 256	2994 abcd	47,1 ab	1416 ab	64 ef	92 bc	163 cdef
HLE 10	2989 abcd	45,0 cd	1348 ab	59 hi	85 de	166 bcde
HELIO 358 ^{1/}	2924 abcde	47,5 a	1396 ab	62 fg	94 bc	159 cdefg
V 50386	2832 abcde	44,3 cde	1150 bc	71 b	96 b	176 bc
HLE 01	2756 bcdef	43,3 ef	1195 bc	56 j	82 de	137 hi
HLE 09	2750 bcdef	44,9 cd	1235 bc	55 j	82 de	152 efgh
BRSGIRA 13	2745 bcdef	45,1 cd	1206 bc	57 ij	83 de	140 ghi
HLE 03	2686 bcdef	41,4 g	1111 bc	55 j	81 e	140 ghi
BRSGIRA 15	2612 cdef	45,4 cd	1183 bc	59 ij	88 cd	157 defg
HLE 07	2561 cdef	44,5 cde	1142 bc	70 bc	94 bc	182 b
BRSGIRA 12	2414 def	45,8 bc	1108 bc	56 ij	84 de	136 hi
BRSGIRA 14	2323 ef	41,1 gh	955 c	55 j	81 e	123 i
AGROBEL 960 ^{1/}	2146 f	44,1 de	950 c	64 ef	94 bc	147 fgh
Media geral	2843	43,9	1238	62	90	161
Média das testemunhas	2692	43,83	1182	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	13,8	2,1	15,0	2,6	4,5	7,1

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Locais não considerados na análise conjunta**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Passo Fundo (RS)****Instituição:** UPF**Responsável:** Elmar Floss**Problemas Apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande.**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Pelotas (RS)****Instituição:** Embrapa Clima Temperado**Responsável:** Ana Cláudia Barneche de Oliveira**Problemas Apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande.**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Londrina- PR****Instituição:** Embrapa Soja**Responsáveis:** Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Reinaldo Campos e Roberval Aparecido Fagundes**Problemas Apresentados:** perda do ensaio devido ao baixo estande.**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Maringá (PR) Instituição: UEM****Responsável:** Carlos Alberto de Bastos Andrade**Problemas Apresentados:** perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Campo Mourão (PR)**

Instituição: COAMO

Responsável: Joaquim Mariano da Costa e Ademir Antônio Simionato

Problemas Apresentados: perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Manduri (SP)**

Instituição: CATI

Responsável: Sylmar Denucci, Dílson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana

Problemas Apresentados: perda do ensaio por ocorrência moderada de seca.

**Ensaio Final de Segundo Ano - safra 2007/2008
Mocambinho (MG)**

Instituição: EPAMIG

Responsável: José Carlos Fialho de Resende

Problemas apresentados: ocorrência moderada de ataque da Lagarta dos capinzais e de seca, resultando em ensaio com coeficiente de variação alto (acima de 20%).

Tabela 11. Análise conjunta de características agrônômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano – safra 2007/2008, conduzidos em Encruzilhada do Sul e Três de Maio (RS), Curitiba (PR) e Leme do Prado (MG) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safra 2006/2007 conduzidos em São Gabriel, Palmeira das Missões, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Passo Fundo, Veranópolis e São Borja (RS), Chapecó (SC) e Campinas (SP).

Genótipo	Safra 2006/2007				Safra 2007/2008		
	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 ^{1/}	2514 a ^{2/}	39,4 ef	984 abc	HLE 08	2331 a ^{2/}	41,9 cdef	1104 abcde
HELIO 256	2473 a	42,0 cd	1048 a	HLE 02	2319 a	42,0 bcdef	1300 ab
HLA 04 (HLA 86)	2398 ab	38,1 f	923 abcd	EXP 1447	2241 a	43,4 abcde	1030 bcdef
HLE 02	2313 abc	40,6 de	933 abcd	EXP 1446	2237 ab	43,9 abcde	1241 abc
AGROBEL 960 ^{1/}	2242 abcd	44,3 ab	997 ab	HLE 10	2233 ab	43,1 abcdef	1334 a
BRSGIRA 14	2194 abcde	40,7 de	891 abcd	HLA 04 (HLA 86)	2215 ab	37,3 gh	1165 abcd
BRSGIRA 12	2089 bdef	44,5 ab	914 abcd	HLE 01	2092 ab	42,0 cdef	976 cdef
EXP 1446	2060 bcdef	43,5 bc	882 abcd	HELIO 256	2083 ab	45,7 a	1118 abcde
EXP 1447	2037 bcdef	43,3 bc	883 abcd	HLE 09	2010 ab	44,0 abcde	885 def
V 50386	2014 bcdef	45,7 a	923 abcd	M 734 ^{1/}	2009 ab	36,8 h	898 def
HLE 07	1968 cdef	41,0 de	818 bcde	AGROBEL 960 ^{1/}	2003 ab	43,5 abcde	968 cdef
BRSGIRA 15	1960 cdef	42,9 bc	830 bcd	BRSGIRA 12	1991 ab	44,2 abcd	877 def
HLE 09	1945 cdef	40,9 de	794 de	BRSGIRA 13	1991 ab	44,4 abc	957 cdef
HLE 01	1908 def	39,9 e	752 de	HLE 07	1948 ab	40,7 ef	934 def
HLE 10	1888 def	40,6 de	754 de	HELIO 358 ^{1/}	1926 ab	45,6 a	1050 bcdef
BRSGIRA 13	1835 ef	43,8 b	805 cde	V 50386	1904 ab	42,6 abcdef	874 def
HLE 03	1731 f	38,0 f	645 e	BRSGIRA 14	1866 ab	41,0 def	865 ef
HELIO 358	-	-	-	BRSGIRA 15	1827 b	45,3 ab	1164 abcd
HLE 08	-	-	-	HLE 03	1766 b	40,0 fg	769 f
Média geral	2083	41,7	866	Média geral	2052	42,5	1016
MT ^{3/}	2378	41,8	990	MT ^{3/}	1979	41,9	972
C.V. (%) ^{4/}	13,4	3,6	14,0	C.V. (%) ^{4/}	14,1	2,6	15,1

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} MT: Média das testemunhas.

^{4/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Tabela 12. Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano – safra 2007/2008, conduzidos em Encruzilhada do Sul e Três de Maio (RS), Curitiba (PR) e Leme do Prado (MG) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safra 2006/2007 conduzidos em São Gabriel, Palmeira das Missões, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Passo Fundo, Veranópolis e São Borja (RS), Chapecó (SC) e Campinas (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
M 734 ^{1/}	2355 a ^{2/}	38,8 d	965 abcd
HLA 04 (HLA 86)	2340 a	38,0 d	968 abcd
HLE 02	2315 ab	40,8 c	999 ab
HELIO 256	2258 abc	43,7 ab	1080 a
AGROBEL 960 ^{1/}	2168 abcd	44,1 ab	991 abc
EXP 1446	2115 abcd	43,6 ab	970 abcd
EXP 1447	2101 abcd	43,3 b	913 bcd
BRSGIRA 14	2093 abcd	40,8 c	885 bcd
BRSGIRA 12	2056 abcd	44,4 ab	904 bcd
HLE 10	2013 bcde	41,2 c	886 bcd
V 50386	1979 cde	45,0 a	913 bcd
HLE 01	1969 cde	40,4 c	812 de
HLE 09	1966 cde	41,6 c	815 de
HLE 07	1963 cde	41,0 c	841 bcd
BRSGIRA 15	1916 de	43,4 ab	899 bcd
BRSGIRA 13	1884 de	43,9 ab	836 cd
HLE 03	1743 e	38,6 d	680 e
Média geral	2070	41,9	899
Média das testemunhas	2261	41,4	978
C.V. (%) ^{3/}	13,6	3,4	14,4

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Tabela 13. Análise conjunta de características agronômicas avaliadas em locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Segundo Ano – safra 2007/2008 e nos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safra 2006/2007, dos híbridos de girassol M 734, AGROBEL 960, HLE 01, HLE 02, HLE 03, HLE 07, HLE 09, HLE 10, HLE 04 (HLA 86), HELIO 256, BRSGIRA 12, BRSGIRA 13, BRSGIRA 14, BRSGIRA 15, EXP 1446 e EXP 1447.

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
São Gabriel (RS) - 2006/2007 ^{1/}	3096 a ^{2/}	41,6 def	1307 a
Palmeira das Missões (RS) - 2006/2007	3024 ab	40,1 ghi	1221 ab
Leme do Prado (MG) - 2007/2008	2817 bc	43,7 ab	1218 ab
Curitiba (PR) - 2007/2008	2693 c	42,8 bcd	1161 b
Santa Cruz do Sul (RS) - 2006/2007	1972 d	41,4 efg	828 c
Santa Maria (RS) - 2006/2007	1963 d	42,0 cdef	827 c
Passo Fundo (RS) - 2006/2007	1860 de	42,1 cde	785 cd
Veranópolis (RS) - 2006/2007	1738 de	43,2 bc	752 cd
Campinas (RS) - 2006/2007	1706 ef	39,1 i	668 d
Chapecó (RS) - 2006/2007	1708 ef	40,7 fgh	697 d
São Borja (RS) - 2006/2007	1648 ef	44,9 a	740 cd
Encruzilhada do Sul (RS) - 2007/2008	1471 f	-	-
Três de Maio (RS) - 2007/2008	1214 g	39,7 hi	486 e
Média geral	2070	41,93	899
C.V. (%) ^{3/}	13,69	3,42	14,4

^{1/} Não foram computados nos ensaios da safra 2007/2008, os resultados dos híbridos HELIO 358 e HLE 08, por eles não terem sido avaliados na safra 2006/2007.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Tabela 14. Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano - safra 2007/2008, conduzidos em Encruzilhada do Sul e Três de Maio (RS), Curitiba (PR) e Leme do Prado (MG) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2006/2007, conduzidos em São Gabriel, Palmeira das Missões, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Passo Fundo, Veranópolis e São Borja (RS), Chapecó (SC) e Campinas (SP).

Genótipo	Ambientes desfavoráveis ^{1/}			Genótipo	Ambientes favoráveis ^{1/}		
	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo(%)	Rendimento de óleo (%)		Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (%)
M 734 ^{2/}	2017 a ^{3/}	39,3 efg	846 a	HLA 04 (HLA 86)	3426 a ^{3/}	38,5 gh	1326 a
BRSGIRA 12	1849 ab	44,2 a	827 ab	HLE 02	3267 ab	40,3 efgh	1309 a
HLA 04 (HLA 86)	1844 ab	37,6 g	756 abcd	EXP 1446	3231 ab	44,0 abc	1436 a
HLE 02	1839 ab	41,2 cde	805 abc	M 734 ^{2/}	3168 ab	37,9 h	1228 ab
AGROBEL 960 ^{2/}	1810 abc	43,9 ab	816 abc	HLE 07	3132 ab	42,8 abcde	1346 a
BRSGIRA 14	1705 bcd	40,8 de	715 abcd	EXP 1447	2990 abc	43,1 abcde	1272 a
EXP 1447	1694 bcd	43,4 ab	745 abcd	BRSGIRA 14	2974 abc	40,8 defgh	1214 ab
HLE 01	1685 bcd	40,0 def	680 cde	AGROBEL 960 ^{2/}	2954 abc	44,4 ab	1316 a
HLE 09	1676 bcd	41,3 cde	688 bcde	HLE 10	2935 abc	41,67 bcdef	1228 ab
V 50386	1649 bcd	45,2 a	777 abcd	HELIO 256	2924 abc	44,7 ab	1315 a
EXP 1446	1606 bcd	43,4 ab	737 abcd	BRSGIRA 15	2788 abc	43,8 abcd	1226 ab
BRSGIRA 13	1581 bcd	44,0 ab	712 abcd	V 50386	2747 abc	44,5 ab	1225 ab
BRSGIRA 15	1556 cd	43,2 abc	735 abcd	HLE 01	2659 abc	41,2 cdefg	1096 ab
HELIO 256	1543 cd	42,1 bcd	688 bcde	HLE 09	2624 bc	42,5 abcde	1108 ab
HLE 10	1536 cd	40,9 de	659 de	BRSGIRA 12	2595 bc	45,1 a	1134 ab
HLE 07	1524 d	40,3 def	639 de	BRSGIRA 13	2548 bc	43,8 abcd	1103 ab
HLE 03	1432 d	38,4 fg	563 e	HLE 03	2306 c	38,8 fgh	888 b
Média geral	1686	41,7	732	Média geral	2903	42,1	1227
Média das testemunhas	1913	41,6	831	Média das testemunhas	3061	41,1	1272
C.V. (%) ^{4/}	14,8	3,4	16,2	C.V. (%) ^{4/}	11,8	3,4	12,1

^{1/} Ambientes desfavoráveis são aqueles que as médias foram inferiores à média geral do ensaio e ambientes favoráveis, superiores à média geral do ensaio.

^{2/} Testemunhas do ensaio.

^{3/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{4/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008
São Gabriel (RS)**

Instituição: FEPAGRO

Responsável: Nídio Antônio Barni

Latitude:

Longitude:

Altitude:

21°45' S

41° 18' W

11 m

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 15 kg/ha de N + 80 kg/ha de P₂O₅ + 80
kg/ha de K₂O + 2 kg de boro

Cobertura: 45 kg de N

pH: 6,0

Classificação do solo: Argilo arenosa

Tabela 15. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela FEPAGRO, em São Gabriel (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Altura de planta (cm)	Diâmetro do capítulo (cm)
MG 52 (H) ^{1/}	3238 a ^{4/}	73 cde	210 abc	197 abcd
M 734 (H) ^{2/}	3125 ab	72 cdef	191 bcdef	202 abcd
HLS 02 (H)	3116 ab	69 cdefgh	185 cdefg	210 abc
GRIZZLY (H)	3110 ab	71 cdef	194 bcdef	200 abcd
BRSGIRA 24 (H)	3018 abc	61 i	181 efgh	207 abc
TRITON MAX (H)	2961 abc	72 cdef	182 efgh	197 abcd
HLS 04 (H)	2945 abc	75 bcd	208 abcd	200 abcd
HLA 06 (H)	2861 abc	76 bcd	181 efgh	200 abcd
HLE 11 (H)	2852 abc	74 cde	210 abc	183 d
HLA 05 (H)	2851 abc	72 cde	184 defg	220 a
HLS 01 (H)	2834 abc	84 a	183 efg	187 cd
HLS 05 (H)	2817 abc	68 defghi	208 abcd	202 abcd
HLE 13 (H)	2769 abc	67 efghi	177 efgh	205 abcd
NEON (H)	2749 abc	82 ab	224 a	190 cd
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	2647 abc	68 defghi	181 efgh	210 abc
SRM 822 (H)	2590 abc	70 cdefg	197 bcde	217 ab
ZENIT (H)	2490 abcd	62 hi	157 hi	202 abcd
HLS 03 (H)	2469 abcd	77 bc	170 fghi	205 abcd
BRSGIRA 25 (H)	2432 abcd	62 hi	173 efghi	205 abcd
BRSGIRA 11 (H)	2375 abcd	63 ghi	189 bcdef	207 abc
BRSGIRA 01 (V)	2263 bcd	69 cdefgh	173 efghi	217 ab
T700 (H)	2262 bcd	82 ab	212 ab	195 bcd
HELIO 358 (H) ^{2/}	2241 bcd	65 fghi	175 efghi	205 abcd
BRS-Gira 09 (H)	2185 cd	67 efghi	192 bcdef	187 cd
HLE 12 (H)	2167 cd	65 fghi	151 i	202 abcd
Embrapa 122 (V) ^{3/}	1682 d	62 hi	161 ghi	192 cd
Média geral	2659	70	186	20
MTH ^{5/}	2671	-	-	-
MTV	1682	-	-	-
C.V. (%) ^{6/}	19,7	6,5	8,0	6,7

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação para comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Santa Cruz do Sul (RS)

Instituição: AFUBRA - Associação dos Fumicultores do Brasil

Responsáveis: Marco Antônio Dornelles

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

29°52' 52°23' 92 m

Semeadura: **Emergência:**

05 e 06/09/07 11 e 12/09

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300 kg/ha de adubo 05-25-25

Cobertura: 125kg/ha de uréia 45-00-00 em 15/10/07

Aplicação de boro: 4kg/ha em 30/10/07

pH: 5,9

Classificação do solo: classe 3 – 26% de argila

Tabela 16. Precipitação pluviométrica verificada em Santa Cruz do Sul (RS), no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Set/07	3,6	85,0	140,4	229,0
Out/07	5,4	65,2	47	117,6
Nov/07	43,0	55,6	44,6	143,2
Dez/07	36,8	10,0	75,0	121,8
Jan/08	2,6	43,2	12,6	58,4
Fev/08	11,0	18,4	62,0	91,4
Mar/08	53,2	5,6	13,2	72,0
Abr/08	7,4	58,6	60,8	126,8
Total	...	...	...	960,2

Tabela 17. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela AFUBRA, em Santa Cruz do Sul (RS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
T700 (H) ^{1/}	3502 a ^{4/}	42,1 fghij	1476 a	80 ab	95 ab	201 b
GRIZZLY (H)	3481 d	29,89 n	1063 fghi	69 fghij	86 ef	169 fghij
MG 52 (H)	3276 ab	43,8 cdef	1438 ab	79 abc	94 ab	221 a
M 734 (H) ^{2/}	3207 abc	40,6 jkl	1295 abcdef	74 bcdefg	92 bc	189 cd
BRSGIRA 11 (H)	3188 abc	44,3 bcd	1416 abc	69 fghij	93 bc	165 hijk
HLS 03 (H)	3134 abcde	41,9 ghij	1314 abcdef	77 abcd	95 ab	175 efghi
HLS 13 (H)	3118 abcde	45,3 bc	1414 abcd	66 ij	87 ef	175 efghi
NEON (H)	3105 abcde	38,1 m	1186 bcdefgh	81 ab	94 ab	230 a
TRITON MAX (H)	3022 abcdef	43,1 defg	1304 abcdefg	76 abcde	93 bc	180 defg
BRSGIRA 24 (H)	3004 abcdefg	42,5 efghi	1276 abcdefg	66 ij	89 de	171 efghi
HLS 04 (H)	3002 abcdefg	44,1 bcd	1327 abcde	74 cdefg	95 ab	203 b
SRM 822 (H)	2970 abcdefg	45,5 b	1354 abcde	75 bcde	93 bc	183 de
HLS 05 (H)	2856 bcdefgh	40,9 hijk	1173 cdefgh	71 efghi	91 cd	195 bc
BRSGIRA 25 (H)	2827 bcdefgh	40,9 jkl	1157 k	65 ij	90 cd	156 kl
HLA 05 (H)	2692 cdefgh	43,3 defg	1167 cdefgh	74 bcdefg	93 bc	175 efghi
HELIO 358 (H) ^{2/}	2640 defghi	45,6 b	1203 bcdefgh	67 hij	88 def	158 jkl
HLA 06 (H)	2602 efghi	45,14 bc	1177 cdefgh	72 defgh	93 bc	180 def
HLS 11 (H)	2522 fghi	41,8 ghij	1055 ghi	76 abcde	92 bc	201 b
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	2517 fghi	44,1 bcde	1113 effghi	68 ghij	88 def	168 ghij
ZENIT (H)	2495 fghi	42,1 ghij	978 hij	63 k	85 fg	147 l
HLS 02 (H)	2457 ghi	40,0 kl	985 hij	75 b	93 bc	177 efgh
HLS 01 (H)	2330 hij	42,9 defg	1003 hij	82 a	97 a	198 bc
HLS 12 (H)	2130 ijk	42,2 fghij	900 ij	64 ij	86 ef	155 kl
BRSGIRA 09 (H)	1854 jkl	42,6 defgh	876 ij	64 ij	87 ef	165 ijk
Embrapa 122 (V) ^{3/}	1647 kl	39,3 lm	648 hij	57 k	82h	151 l
BRSGIRA 01 (V)	1603 l	48,7 a	782 jk	57 k	83 gh	148 l
Média geral	2725	42,52	1154	71	90	178
MTH ^{5/}	2788	43,43	1203	-	-	-
MTV	1647	39,3	648	-	-	-
C.V. (%) ^{6/}	11,6	2,6	12,4	5,1	2,1	4,0

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação para comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008
Xaxim (SC)**

Instituição: EPAGRI

Responsáveis: Juliano Simioni e Haroldo Tavares Elias

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

26°57'20" S 52°30'34" W 836 m

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

03/10/2007 11/10 28/01 a 21/02/08

Cultura anterior: soja (verão) e azevém (inverno)

Área útil da parcela: 8,3 m²

Adubação:

Semeadura: 230 kg/ha de NPK (2-20-20)

Cobertura: 30 kg/ha de N e 2 kg/ha de boro (Bórax)

pH: 5,9

Textura: argilosa

Problemas apresentados: ocorrência leve de insetos e pássaro.

Tabela 18. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela EPAGRI, em Xaxim (SC).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floreação inicial (dias)	Altura de planta (cm)	Diâmetro do capítulo (cm)
M 734 (H) ^{1/ 2/}	3341 abcd ^{4/}	39,2 j	1312 defghi	68 ef	180 gh	18 b
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	3098 abcdef	48,1 bcd	1495 bcdefg	64 gh	181 gh	19 b
HELIO 358 (H) ^{2/}	2427 gh	46,9 def	1140 hi	64 gh	178 gh	21 b
BRSGIRA 09 (H)	2524 fgh	48,7 bcd	1230 fgghi	60 jk	182 gh	18 b
BRSGIRA 11 (H)	2671 defgh	49,1 bc	1313 defghi	64 gh	184 gh	18 b
BRSGIRA 24 (H)	3344 abcd	44,1 ghi	1477 bcdefg	64 gh	202 cdef	19 b
BRSGIRA 25 (H)	3254 abcd	44,5 ghi	1448 bcdefgh	63 h	190 efg	18 b
Embrapa 122 (V) ^{3/}	1068 i	39,7 j	424 j	58 k	193 defg	19 b
ZENIT (H)	2739 defgh	44,1 ghi	1207 ghi	60 jk	171 h	28 a
TRITON MAX (H)	3355 abcd	48,6 bcd	1632 abcd	71 cd	179 gh	19 b
NEON (H)	3311 abcd	39,7 j	1272 efghi	71 cd	226 a	18 b
SRM 822 (H)	2686 defgh	48,6 bcd	1308 efghi	67 ef	176 gh	20 b
GRIZZLY (H)	3204 abcde	30,9 k	1040 i	63 h	182 gh	18 b
HLS 01 (H)	3098 abcdef	48,1 bcd	1491 bcdefg	73 bc	193 defg	19 b
HLS 02 (H)	2799 cdefgh	45,5 efghi	1283 efghi	68 ef	189 efg	18 b
HLS 03 (H)	3318 abcd	47,2 cde	1567 abcde	71 d	171 h	20 b
HLS 04 (H)	3673 ab	49,9 b	1835 a	72 bcd	205 bcde	20 b
HLS 05 (H)	3744 a	43,6 i	1635 abc	66 fg	220 ab	21 b
HLE 11 (H)	3428 abc	45,0 fghi	1539 abcdef	72 bcd	217 abc	18 b
HLE 12 (H)	2672 defgh	44,6 ghi	1194 ghi	62 hi	177 gh	18 b
HLE 13 (H)	3244 abcd	46,1 efg	1497 bcdefg	63 h	187 fgh	19 b
HLA 05 (H)	3572 ab	48,8 bcd	1744 ab	68 ef	191 efg	20 b
HLA 06 (H)	2566 efgh	48,3 bcd	1240 fgghi	71 cd	190 efg	20 b
T700 (H)	3420 abc	43,8 hi	1506 bcdefg	75 a	218 ab	22 b
MG 52 (H)	3051 bcdefg	45,7 efgh	1396 cdefgh	74 ab	208 bcd	19 b
BRSGIRA 01 (V)	2296 h	52,4 a	1204 ghi	61 ij	201 cdef	17 b
Média geral	3069	45,7	1399	67	192	19
MTH ^{5/}	2955	44,7	1315	-	-	-
MTV	1068	39,7	424	-	-	-
C.V. (%) ^{6/}	12,1	2,54	12,5	1,9	5,4	16,8

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação para comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Jaguariúna (SP)

Instituição: Embrapa Meio-Ambiente

Responsável: Nilza Patrícia Ramos

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

22°42'20" S 46°59'09" W 584 m

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

11/12/07 18/12 24/03/08

Cultura anterior: nabo forrageiro

Área útil da parcela: 8,4 m²

Adubação:

Semeadura: 380 Kg/ha de NPK (4-14-8)

Cobertura: 64kg de N + 2kg de B

pH (solução CaCl₂): 4,8 (analisado em 21/09/2007)

Classificação do solo: Latossolo vermelho-escuro

Problemas Apresentados: baixa severidade de mancha de Alternaria

Tabela 19. Precipitação pluviométrica verificada em Jaguariúna SP, no período de dezembro de 2007 a março de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Dez/07	32,50	110	22,4	164,90
Jan/08	120,12	78,74	70,99	269,85
Fev/08	84,50	64,25	45,37	194,12
Mar/08	9,75	80,12	6,95	96,82
Total	...	...	...	725,69

Tabela 20. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela Embrapa Meio-Ambiente, em Jaguariúna (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)
M 734 (H) ^{1/ 2/}	4198 abcd ^{4/}	37,9 m	1593 cdef	55 ef	149 ghij	24 bcd
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	4196 abcd	45,8 cde	1922 abcd	56 def	145 ij	23 bcd
HELIO 358 (H) ^{2/}	3060 g	47,0 bc	1435 ef	57 cde	160 bcdefg	23 bcd
BRSGIRA 09 (H)	4600 abc	43,2 gh	1991 abc	51 h	161 bcde	25 abcd
BRSGIRA 11 (H)	3515 efg	44,5 f	1569 cdef	54 fg	165 bc	25 abc
BRSGIRA 24 (H)	3719 cdefg	41,7 ijk	1554 def	55 def	161 bcde	26 abc
BRSGIRA 25 (H)	3711 cdefg	41,3 k	1534 def	58 bcd	153 defghi	25 abcd
Embrapa 122 (V) ^{3/}	3899 abcdefg	41,5 jk	1619 cde	50 h	147 hij	23 bcd
ZENIT (H)	3510 efg	42,9 hi	1506 def	54 fg	144 ij	22 d
TRITON MAX (H)	4007 abcdef	47,0 bc	1888 abcd	60 ab	188 b	24 abcd
NEON (H)	3786 bcdefg	40,1 l	1524 def	58 bcd	171 b	25 abcd
SRM 822 (H)	3498 efg	46,7 c	1636 cde	58 bcd	161 bcdef	25 abcd
GRIZZLY (H)	4485 abcd	27,8 n	1191 f	52 gh	150 fg hij	23 bcd
HLS 01 (H)	3686 cdefg	46,3 cd	1708 bcde	58 bcd	169 b	24 bcd
HLS 02 (H)	3214 fg	42,3 hijk	1360 ef	55 def	148 hij	24 bcd
HLS 03 (H)	4209 abcd	44,4 fg	1872 abcd	57 cde	150 ghij	24 bcd
HLS 04 (H)	3631 defg	48,1 ab	1743 bcde	59 bc	163 bcd	25 abc
HLS 05 (H)	4712 a	41,7 ijk	1889 abcd	57 cde	185 a	27 a
HLE 11 (H)	3762 bcdefg	42,7 hij	1610 cdef	62 a	187 a	26 ab
HLE 12 (H)	3550 efg	44,1 fg	1568 cdef	54 fg	154 cdefghi	24 bcd
HLE 13 (H)	3535 efg	45,3 def	1602 cdef	54 fg	142 j	23 bcd
HLE 15 (H)	3554 efg	45,2 def	1607 cdef	55 ef	146 hij	25 abcd
HLE 06 (H)	4015 abcdef	46,7 c	1878 abcd	58 bcd	156 cdefgh	24 bcd
T700 (H)	4658 ab	44,8 ef	2088 ab	55 def	170 b	24 abcd
MG 52 (H)	4498 abcd	48,8 a	2195 a	58 bcd	163 bcd	24 bcd
BRSGIRA 01 (V)	3488 efg	49,2 a	1719 bcde	52 gh	152 efghij	23 cd
Média geral	3873	43,9	1687	56	158	24
MTM ^{5/}	3818	43,5	1650	-	-	-
MTV	3899	41,5	1619	-	-	-
C.V. (%) ^{6/}	14,0	1,8	14,6	2,6	4,1	7,5

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação para comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Mocambinho (MG)

Instituição: EPAMIG (Projeto Jaíba)

Responsável: José Carlos Fialho de Resende

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

15°01' S 44°03' W 436 m

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

19/12/2007 24/12 18/03 a 02/04/08

Cultura anterior: mamona

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (4-30-10) e 4 kg/ha de boro em 18/12/07

Cobertura: 250 kg/ha de NPK (20-0-50) e 10 kg/ha de sulfato de zinco em 16/01/2008

pH: 4,9

Classificação do solo: Neossolo flúvico

Textura: Arenosa

Problemas apresentados: ocorrência moderada de ataque da lagarta dos capinzais e de seca.

Tabela 21. Precipitação pluviométrica verificada em Mocambinho (MG), no período de dezembro de 2007 a março de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Dez/07	...		12,7	12,7
Jan/08	0	4,5	34,9	39,4
Fev/08	46,1	0,3	59,2	105,6
Mar/08	137,9	0,8	19,6	158,3
Total	...	...	...	316

Tabela 22. Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela EPAMIG (Projeto Jaíba), em Mociminho (MG).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dia)	Altura de planta (cm)
MG 52 (H) ^{1/}	3451 a ^{4/}	48,6 ab	1677 ab	49 c	77 c	205 bcd
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	3211 ab	46,7 bcd	1499 abc	49 c	77 c	169 gh
HL5 04 (H)	3180 abc	49,6 a	1731 a	49 c	77 c	201 bcde
HL5 11 (H)	3116 abc	43,1 ghij	1342 abcde	49 c	77 c	223 ab
NEON (H)	3066 abcd	40,8 k	1357 abcd	62 a	92 a	237 a
TRITON MAX (H)	2999 abcde	45,4 cdef	1366 abcd	58 b	88 b	199 bcde
HL5 05 (H)	2985 abcde	43,8 efghi	1434 abc	49 c	77 c	217 abc
HL5 12 (H)	2922 abcde	44,5 defgh	1304 abcde	49 c	77 c	170 gh
HL5 01 (H)	2915 abcde	44,9 defg	1295 abcde	49 c	77 c	196 cdef
BRSGIRA 25 (H)	2874 abcde	41,4 jk	1132 cde	49 c	77 c	178 efgh
T700 (H)	2869 abcde	42,2 ijk	1222 cde	49 c	77 c	219 abc
HELIO 358 (H) ^{2/}	2835 abcde	47,7 abc	1354 abcd	49 c	77 c	186 defg
HLA 05 (H)	2803 abcde	44,8 defg	1259 bcde	49 c	77 c	198 bcde
HL5 02 (H)	2795 abcde	44,7 defg	1251 bcde	49 c	77 c	184 defg
HL5 03 (H)	2735 abcde	45,2 defg	1311 abcde	49 c	77 c	179 efgh
M 734 (H) ^{2/}	2733 abcde	38,2 l	1186 cde	49 c	77 c	200 bcde
BRSGIRA 24 (H)	2701 abcde	42,3 hijk	1127 cde	49 c	77 c	178 efgh
HL5 13 (H)	2693 abcde	45,8 cde	1234 cde	49 c	77 c	171 fgh
HLA 06 (H)	2683 abcde	49,2 a	1320 abcde	62 a	92 a	196 cdef
SRM 822 (H)	2618 abcde	45,8 cde	1214 cde	49 c	77 c	179 efgh
ZENIT (H)	2585 abcde	45,6 cdef	1212 cde	49 c	77 c	167 gh
BRSGIRA 09 (H)	2371 bcde	40,6 k	976 def	39 d	72 d	163 gh
BRSGIRA 01 (V)	2316 cde	49,7 a	1159 cde	49 c	77 c	177 efgh
GRIZZLY (H)	2247 de	28,7 m	656 f	62 a	92 a	157 h
Enbrapa 122 (V) ^{3/}	2206 de	40,2 kl	900 ef	39 d	72 d	170 gh
BRSGIRA 11 (H)	2191 e	43,3 fg hij	968 def	39 d	72 d	177 efgh
Média geral	2773	44,34	1263	49	78	188
MTH ^{5/}	2926	44,2	1346	-	-	-
MTV	2206	40,2	900	-	-	-
C.V. (%) ^{6/}	17,9	2,8	18,3	2,5	1,8	8,1

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Leme do Prado (MG)

Instituição: EPAMIG

Apoio: Fazenda Experimental de Acauã

Responsável: José Carlos Fialho de Resende (Projeto Jaíba)

Latitude:	Longitude:	Altitude:
17°03' S	42°48' W	812 m
Semeadura:	Emergência:	Colheita:
08/01/2008	14/01	26 a 31/05

Cultura anterior: capim braquiária

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (4-30-16) e 4 kg/ha de boro em 08/12

Cobertura: 50 kg/ha de N 18/02 e e 10 kg/ha de sulfato de zinco em 18/02

pH: 5,5

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distrófico

Textura: Argilosa

Problemas apresentados: ocorrência leve de ataque de insetos e baixa severidade de mancha de *Alternaria*

Tabela 23. Precipitação pluviométrica verificada em Leme do Prado (MG), no período de janeiro a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Jan/08	73,2	9,4	33,8	116,4
Fev/08	89,6	17,4	78,0	185
Mar/08	99,6	8,2	6,0	113,8
Abr/08	110,6	0	60,6	171,2
Mai/08	11,6	...	...	11,6
Total	...	...	...	598

Tabela 24 . Avaliação de características agrônômicas de genótipos de girassol de Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela EPAMIG, em Leme do Prado (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)
HLS 05 (H) ^{1/}	3071 a ^{4/}	43,8 klmn	1457 a	61 abc	87 abc	166 ab
TRITON MAX (H)	3064 a	47,3 defgh	1451 a	56 abc	87 abc	160 ab
ZENIT (H)	3036 a	45,1 ijkl	1374 a	58 abc	85 abc	161 ab
BRSGIRA 11 (H)	3016 a	45,2 hijkl	1362 a	61 abc	88 abc	176 ab
BRSGIRA 24 (H)	2989 a	43,0 mn	1299 a	57 abc	87 abc	166 ab
M 734 (H) ^{2/}	2988 a	40,9 o	1321 a	58 abc	88 abc	167 ab
HLS 03 (H)	2941 a	46,2 fghij	1260 a	54 abc	81 abc	155 b
T700 (H)	2901 a	43,7 lmn	1269 a	59 abc	90 abc	155 b
SRM 822 (H)	2868 a	48,6 bcde	1415 a	54 abc	80 abc	149 b
HLE 13 (H)	2775 a	45,2 hijkl	1222 a	59 abc	87 abc	177 ab
BRSGIRA 01 (V)	2764 a	52,1 a	1440 a	57 abc	86 abc	157 ab
BRSGIRA 09 (H)	2759 a	46,5 efghi	1267 a	64 a	89 abc	169 ab
MG 52 (H)	2750 a	49,7 bc	1368 a	51 c	80 abc	153 b
BRSGIRA 25 (H)	2748 a	40,4 o	1111 ab	60 abc	87 abc	158 ab
HLE 11 (H)	2719 a	45,9 ghijk	1273 a	63 ab	91 ab	166 ab
HLE 12 (H)	2690 a	48,3 bcdef	1218 a	54 abc	85 abc	165 ab
HLS 04 (H)	2677 a	50,3 ab	1344 a	54 abc	83 abc	153 b
NEON (H)	2656 a	40,8 o	1090 ab	51 c	79 abc	156 ab
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	2652 a	49,1 bcd	1364 a	59 abc	85 abc	169 ab
HLS 06 (H)	2633 a	49,5 bcd	1149 ab	52 bc	77 c	152 b
HLS 05 (H)	2594 a	47,5 cdefg	1230 a	60 abc	86 abc	168 ab
Embrapa 122 (V) ^{3/}	2591 a	44,2 jklm	1143 ab	56 abc	83 abc	151 b
HLS 01 (H)	2575 a	49,4 bcd	1344 a	64 a	93 a	190 a
HLS 02 (H)	2526 a	41,8 no	1180 a	58 abc	84 abc	147 b
GRIZLY (H)	2525 a	30,5 p	768 b	56 abc	82 abc	158 ab
HELIO 358 (H) ^{2/}	2390 a	49,6 bc	1184 a	52 c	79 bc	144 b
Média geral	2765	45,4	1263	57	85	161
MTH ^{5/}	2793	46,5	1289	-	-	-
MTV	2373	44,2	1143	-	-	-
C.V. (%) ^{6/}	14,6	2,6	17,3	10,6	9,2	12,1

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Roda Velha (BA)

Instituição: Fundação Bahia

Apoio: Fazenda Maria Gabriela na região de Roda Velha, no município de São Desidério (BA)

Responsáveis: Pedro Venicio Lopes e Mônica Cagnin Martins

Latitude: **Longitude:**

12°07' S

45°83' W

Semeadura:

Emergência:

Colheita:

18/02/08

26/02

25/05 a 03/06

Área útil da parcela: 7,6 m²

Adubação:

Semeadura: 20 kg/ha de N, 54 kg/ha de P₂O₅ e 54 kg ha de K₂O

Cobertura: 20 kg/ha de N em 13/03

Problemas Apresentados: baixa severidade de podridão de Sclerotinia, de mancha de Alternaria e de Oídio e pequeno ataque de pássaros em alguns materiais.

Tabela 25. Precipitação pluviométrica verificada em Roda Velha (BA), no período de fevereiro a abril de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)
	Totais
Fev/08	82
Mar/08	30
Abr/08	89
Total	201

Tabela 26. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela Fundação Bahia, em Roda Velha (BA).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
HLE 13 (H) ^{1/}	2241 a ^{4/}	47,7 cd	1071 a	53 i	84 fgh	192 gh
M 734 (H) ^{2/}	2207 ab	41,8 lm	923 abc	60 cd	92 bc	211 bcd
BRS- Gira 24 (H)	2187 abc	43,2 ijkl	947 abc	52 jk	80 gh	197 efg
GRIZZLY (H)	2174 abc	29,9 n	650 f	50 klm	81 gh	187 gh
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	2134 abcd	43,6 hijkl	931 abc	55 gh	87 def	194 fg
BRSGIRA 25 (H)	2107 abcde	43,0 jkl	909 abc	52 j	80 gh	184 gh
NEON (H)	2092 abcde	42,7 kl	894 abcd	61 b	94 b	241 a
HLS 03 (H)	2068 abcdef	45,0 fghij	931 abc	59 d	91 bcd	193 fg
HELIO 358 (H) ^{2/}	2054 abcdef	46,9 def	964 ab	55 h	86 defg	206 de
HLS 02 (H)	2024 abcdefg	44,4 ghijk	900 abcd	56 efg	86 defg	192 g
TRITON MAX (H)	1971 abcdefgh	44,4 ghijk	874 abcde	59 d	93 bc	209 bcd
HLA 05 (H)	1897 abcdefgh	47,4 de	900 abcd	56 fgh	86 def	195 efg
SRM 822 (H)	1893 abcdefgh	46,2 defg	875 abcde	57 e	86 defg	195 efg
T700 (H)	1860 abcdefgh	40,5 m	764 bcdef	60 bcd	91 bcd	220 b
BRSGIRA 09 (H)	1816 abcdefgh	46,3 defg	842 bcdef	49 mn	79 h	187 gh
Embrapa 122 (V) ^{3/}	1755 bcdefghi	45,4 efgh	797 bcdef	48 n	79 h	196 efg
HLE 12 (H)	1720 cdefghi	47,3 de	814 bcdef	51 jkl	81 gh	172 i
HLE 11 (H)	1699 defghi	44,9 fghij	763 bcdef	59 d	90 bcde	215 bcd
MG 52 (H)	1682 defghi	47,1 de	793 bcdef	60 bcd	90 bcd	208 cd
ZENIT (H)	1675 defghi	46,7 def	780 bcdef	50 m	81 gh	180 ih
BRSGIRA 11 (H)	1662 efghi	44,1 ghijk	735 cdef	53 i	83 fgh	190 gh
HLS 05 (H)	1642 efghi	42,0 lm	687 def	57 ef	88 cdef	218 bc
HLA 06 (H)	1614 fghi	50,2 ab	813 bcdef	59 d	85 efg	196 efg
HLS 04 (H)	1560 ghi	49,4 bc	772 bcdef	61 bc	94 b	205 def
HLS 01 (H)	1526 hi	45,3 efghi	692 def	66 a	99 a	205 def
BRSGIRA 01 (V)	1299 i	51,9 a	674 ef	49 mn	79 h	190 gh
Média geral	1879	44,8	838	56	86	199
MTH ^{5/}	2131	44,1	939	-	-	-
MTV	1755	45,4	797	-	-	-
C.V. (%) ^{6/}	13,6	2,6	13,9	1,5	3,8	3,6

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação para comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008
Ipanguaçu (RN)**

Instituição: EMPARN

Responsável: Marcelo Abdon Lira

Latitude:

5°37' S

Longitude:

36°50' W

Altitude:

70 m

Semeadura:

13/12/07

Emergência:

17/12

Colheita:

14 a 24/03/2008

Área útil da parcela: 10 m²

Adubação:

Semeadura: NPK (20-20-20) e 1 kg/ha de boro

Cobertura: 40 kg de N

Classificação do solo: Neossolo aluvional

Textura: argilosa

Problema apresentado: baixa severidade de mancha de *Alternaria*

Irrigação: 16 irrigações por sulco, com turno de rega de 5 dias, totalizando 500 mm durante o ciclo

Tabela 27. Avaliação de características agronômicas de genótipos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzido pela EMPARN, em Ipanguaçu (RN).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Altura de plantas (cm)	Dímetro do capítulo (cm)
GRIZZLY (H) ^{1/}	4120 a ^{4/}	177 cdef	21 ab
T700 (H)	4097 a	187 bcd	21 ab
MG 52 (H)	3705 ab	185 cde	19 ab
NEON (H)	3637 ab	212 a	19 ab
HLS 03 (H)	3632 ab	172 cdef	20 ab
HELIO 358 (H) ^{2/}	3610 ab	194 abc	19 ab
TRITON MAX (H)	3585 ab	177 cdef	19 ab
HLS 05 (H)	3540 abc	207 ab	20 ab
BRS- Gira 11 (H)	3518 abcd	156 f	21 ab
HLA 05 (H)	3400 abcd	173 cdef	19 ab
BRS- Gira 24 (H)	3385 abcd	184 cde	19 ab
ZENIT (H)	3342 bcde	169 def	20 ab
HLS 01 (H)	3315 bcde	180 cde	22 a
BRS- Gira 25 (H)	3292 bcde	183 cde	19 ab
BRS-Gira 09 (H)	3285 bcde	173 cdef	20 ab
HLE 13 (H)	3240 bcde	185 cde	19 ab
HLS 04 (H)	3090 bcdef	172 cdef	19 ab
SRM 822 (H)	3007 bcdef	175 cdef	20 ab
HLA 06 (H)	3000 bcdef	191 bc	20 ab
M 734 (H) ^{2/}	2800 cdefg	172 cdef	20 ab
HLE 12 (H)	2775 defg	163 ef	19 ab
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	2725 efg	175 cdef	20 ab
BRS-Gira 01 (V)	2660 efg	167 def	20 ab
HLS 02 (H)	2402 fg	183 cde	21 ab
Embrapa 122 (V) ^{3/}	2187 g	166 cde	18 b
HLE 11 (H)	2110 g	186 cde	20 ab
Média Geral	3210	179	20
MTH ^{5/}	3045	-	-
MTV	2187	-	-
C.V. (%) ^{6/}	13,7	7,3	9,1

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação para comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Locais não considerados na análise conjunta

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Pelotas - RS

Instituição: Embrapa Clima Temperado

Responsáveis: Ana Cláudia Barneche de Oliveira

Problemas Apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande, em decorrência a baixas temperaturas e excesso de chuva na semeadura.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Cruz Alta - RS

Instituição: UNICRUZ

Responsável: José Luiz Tragnago

Problemas Apresentados: perda do ensaio por ataque de pássaros.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 Santa Maria - RS

Instituição: UFSM

Responsáveis: Jéerson Vanderlei Carus Guedes

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande, em decorrência a aplicação de herbicida.

Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008 São Borja - RS

Instituição: FEPAGRO Cereais

Responsáveis: Nilton Gabe, Marcelo Toigo e Nídio Antônio Barni

Problemas apresentados: perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008
Passo Fundo - RS**

Instituição: Embrapa Trigo

Responsável: João Leonardo Pires e Henrique Pereira dos Santos

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

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008
Londrina - PR**

Instituição: Embrapa Soja

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

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008
Campo Mourão - PR**

Instituição: COOPERMIBRA

Responsáveis: Noé Esteves

Problemas apresentados: perda do ensaio por ataque de pássaros.

**Ensaio Final de Primeiro Ano - safra 2007/2008
Manduri - SP**

Instituição: CATI

Responsável: Sylmar Denucci, Dílson Rodrigues Caceres e Joaquim Santana

Problemas Apresentados: perda do ensaio por ocorrência moderada de seca.

Tabela 28. Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safra 2007/2008, conduzidos em São Gabriel e Santa Cruz do Sul (RS), Xaxim (SC), Jaguariúna (SP), Mocambinho e Leme do Prado (MG), Roda Velha (BA) e Ipanguaçu (RN).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
MG 52 (H) ^{1/}	3206 a ^{4/}	47,3 bc	1478 a
T700 (H)	3186 a	42,9 hij	1382 abcd
HLS 05 (H)	3171 ab	42,6 ij	1349 abcd
GRIZZLY (H)	3168 ab	29,7 m	876 f
TRITON MAX (H)	3124 abc	46,1 cde	1424 ab
HLS 03 (H)	3116 abc	45,1 ef	1410 ab
M 734 (H) ^{2/}	3075 abcd	39,8 i	1276 abcd
NEON (H)	3050 abcd	40,4 kl	1212 bcd
BRS- Gira 24 (H)	3043 abcd	42,8 hij	1294 abcd
HLS 04 (H)	3013 abcd	48,4 b	1484 a
HLE 13 (H)	2952 abcdef	45,9 cde	1345 abcd
HLA 05 (H)	2920 abcdef	46,2 cde	1318 abcd
HLS 01 (H)	2915 abcdef	46,0 cde	1337 abcd
AGROBEL 960 (H) ^{2/}	2910 abcdef	46,2 cde	1401 abc
BRS- Gira 25 (H)	2906 abcdef	41,9 jk	1219 bcd
HLE 11 (H)	2774 bcdef	43,8 fghi	1263 abcd
BRS- Gira 11 (H)	2767 bcdef	45,2 def	1238 bcd
SRM 822 (H)	2766 bcdef	46,9 bcd	1303 abcd
HLA 06 (H)	2747 cdef	48,0 b	1273 abcd
ZENIT (H)	2734 cdef	44,4 efgh	1184 cde
BRS-Gira 09 (H)	2674 defg	44,9 efg	1219 bcd
HLS 02 (H)	2667 efg	43,2 ghij	1159 de
HELIO 358 (H) ^{2/}	2657 efg	47,3 bc	1213 bcd
HLE 12 (H)	2578 fgh	45,0 ef	1164 de
BRS-Gira 01 (V)	2339 gh	50,5 a	1159 de
Embrapa 122 (V) ^{3/}	2239 h	42,0 jk	990 ef
Média geral	2875	44,4	1270
MTM ^{5/}	2880	44,4	1296
MTV	2239	42,0	990
C.V. (%) ^{6/}	15,4	2,4	15,2

^{1/} H: híbrido e V: variedade.

^{2/} Testemunha do ensaio para a comparação de híbridos.

^{3/} Testemunha do ensaio para a comparação para comparação de variedades.

^{4/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{5/} MTH: Média das testemunhas dos híbridos e MTV: valor da testemunha das variedades.

^{6/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Tabela 29. Análise conjunta de características agronômicas avaliadas em oito locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safra 2007/2008, dos genótipos de girassol M 734, AGROBEL 960, Embrapa 122, MG 52, T700, HLS 05, GRIZZLY, TRITON MAX, HLS 03, NEON, BRS- Gira 24, HLS 04, HLE 13, HLA 05, HLS 01, BRS-Gira 25, HLE 11, BRS-Gira 11, SRM 822, HLA 06, ZENIT, BRS-Gira 09, HLS 02, HELIO 358, HLE 12 e BRS-Gira 01.

Local	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Jaguariúna (SP)	3873 a ^{1/}	43,9 d	1687 a
Ipanguaçu (RN)	3210 b	-	-
Xaxim (SC)	3069 b	45,7 a	1399 b
Mocambinho (MG)	2773 c	44,3 cd	1263 c
Leme do Prado (MG)	2765 c	45,4 ab	1263 c
Santa Cruz do Sul (RS)	2725 c	42,5 e	1154 d
São Gabriel (RS)	2659 c	-	-
Roda Velha (BA)	1879 d	44,8 bc	838 e
Média geral	2875	44,4	1270
C.V. (%) ^{2/}	15,4	2,4	15,2

^{1/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{2/} C.V. (%): Coeficiente de variação do ensaio.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Londrina (PR)

Instituição: IAPAR

Responsáveis: Luiz Osvaldo Colasante

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

23°18'37" S 51°09'46" W 566 m

Semeadura: **Emergência:**

25/03/2008 04/04

Cultura anterior: arroz (primavera/verão 2006/07) +
pousio (outono/inverno/primavera/verão 2007)

Área útil da parcela: 8,4 m²

Adubação:

Semeadura: NPK (10-60-30)

Cobertura: 25 kg/ha de N + 2 kg/ha de boro na forma
de ácido bórico

pH: 5,5

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distroférico

Tabela 30. Precipitação pluviométrica verificada em Londrina (PR), no período de março a agosto de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Mar/08	78,6	61,3	10,7	165,2
Abr/08	27,8	54,1	43	124,9
Mai/08	61,6	0	34,2	95,8
Jun/08	23,5	6	24,1	53,6
Jul/08	0	0	24	24
Ago/08	129,3	56,6	...	185,9
Total	...	...	...	649,4

Tabela 31. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pelo IAPAR, em Londrina (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 20	3029 a ^{2/}	42,2 de	1279 ab	65 c	99 abc	168 bcde
V 50386	2813 ab	46,8 ab	1328 a	69 ab	103 a	195 a
M 734 ^{1/}	2724 bc	37,0 h	1010 defg	68 abc	101 ab	184 ab
BRS-Gira 19	2694 bcd	42,5 de	1147 bcd	60 d	96 bcde	174 bcd
BRS-Gira 22	2665 bcde	39,5 fg	1055 cdef	59 de	96 bcde	181 ab
BRS-Gira 18	2583 bcdef	42,3 de	1093 cde	66 bc	97 bcd	179 abc
HLA 863	2468 cdefg	45,1 bc	1112 cd	70 a	103 a	177 abc
AGROBEL 960 ^{1/}	2467 cdefg	47,1 a	1162 bc	59 de	96 bcde	160 cde
BRS-Gira 23	2407 defgh	39,4 g	950 efg	56 fg	91 defg	177 abc
BRS-Gira 16	2374 efgh	46,1 ab	1094 cde	51 h	86 g	170 bcde
BRS-Gira 14	2313 fghi	41,1 ef	951 efg	55 fg	90 efg	132 f
BRS-Gira 13	2206 ghi	45,2 bc	929fg	53 gh	88 fg	128 f
HELIO 358 ^{1/}	2176 ghi	42,6 de	944 fg	66 bc	93 cdef	171 bcde
BRS-Gira 12	2118 hij	42,5 de	873 g	57ef	92 defg	157 de
BRS-Gira 07	2047 ij	43,9 cd	901 g	56 fg	89 fg	155 e
BRS-Gira 04	1874 j	47,3 a	888 g	58 def	94 cdef	157 de
Média geral	2441	43,13	1050	61	95	168
Média das testemunhas	2455	42,2	1038	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	7,5	2,4	7,9	2,0	2,6	4,5

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Manduri (SP)

Instituição: CATI

Responsáveis: Sylmar Denucci, Dílson Rodrigues
Caceres e Joaquim Santana

Latitude:	Longitude:	Altitude:
23° 10' S	49° 20' W	589 m

Semeadura:	Emergência:	Colheita:
28/02/2008	06/03	09 e 10/07

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 9 m²

Adubação:

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (07-28-20) em 28/02

Cobertura: 40 kg de N (uréia) em 03/04

pH: 4,9

Textura do solo: Argilosa

Problemas apresentados: baixa severidade de mancha
de *Alternaria* e podridão de *Sclerotinia*

Tabela 32. Precipitação pluviométrica verificada em Manduri (SP), no período de fevereiro a julho de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Fev/08	...	...	82,6	82,6
Mar/08	12,7	28,2	23,6	64,5
Abr/08	42,7	71,3	85,4	199,4
Mai/08	43,3	0,0	28,7	72,0
Jun/08	36,4	6,1	17,1	59,6
Jul/08	0,6	...	...	0,6
Totais	...	...	...	478,7

Tabela 33. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela CATI, em Manduri (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)
V 50386	1764 a ^{2/}	43,0 a	783 a	66 ab	107 a	188 ab
BRS-Gira 22	1745 ab	38,6 f	672 abc	59 bcd	98 bcd	175 abcde
BRS-Gira 18	1720 ab	35,6 h	576 bc	67 a	98 bcd	189 a
BRS-Gira 20	1672 ab	37,0 g	591 bc	58 cd	95 cde	179 abcd
BRS-Gira 23	1668 ab	36,1 gh	623 abc	55 d	88 e	178 abcd
BRS-Gira 13	1628 ab	39,8 def	649 abc	56 d	90 de	149 e
AGROBEL 960 ^{1/}	1608 ab	42,2 ab	678 abc	56 d	90 de	160 bcde
M 734 ^{1/}	1605 ab	37,2 g	631 abc	62 abcd	102 abc	191 a
BRS-Gira 12	1584 ab	41,2 bcd	619 abc	55 d	88 e	172 abcde
HLA 863	1531 ab	43,0 a	713 ab	65 abc	104 ab	173 abcde
HELIO 358 ^{1/}	1525 ab	41,6 abc	632 abc	56 d	90 de	179 abcd
BRS-Gira 14	1501 ab	35,2 h	510 c	55 d	88 e	157 cde
BRS-Gira 19	1443 ab	41,0 bcd	576 bc	57 d	93 de	174 abcde
BRS-Gira 04	1417 ab	39,9 def	567 bc	55 d	88 e	154 de
BRS-Gira 07	1371 ab	39,1 ef	524 c	56 d	91 de	166 abcde
BRS-Gira 16	1345 b	40,2 cde	540 bc	55 d	88 e	184 abc
Média geral	1571	39,5	616	58	93	173
Média das testemunhas	1579	40,3	647	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	15,51	2,0	15,5	8,2	5,5	9,6

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Cravinhos (SP)

Instituição: Dow AgroSciences

Responsáveis: Regiane Rodrigues

Tabela 34. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano safrinha 2008, conduzido pela Dow AgroSciences, em Cravinhos (SP).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 23	3342 a ^{2/}	41,3 h	1378 abc	179 bc
AGROBEL 960 ^{1/}	3199 ab	47,0 b	1506 a	172 bcde
BRS-Gira 19	3157 abc	45,3 cd	1433 ab	173 bcde
BRS-Gira 22	3095 abc	41,9 gh	1299 abc	175 bcd
HELIO 358 ^{1/}	2988 abc	46,4 bc	1388 abc	176 bcd
BRS-Gira 20	2938 abc	41,9 gh	1234 bcd	176 bcd
BRS-Gira 18	2856 abcd	42,4 fgh	1207 bcd	180 b
BRS-Gira 13	2691 bcd	45,7 bc	1232 bcd	147 fg
BRS-Gira 07	2649 bcd	46,3 bc	1227 bcd	161 def
BRS-Gira 04	2648 bcd	48,5 a	1284 abc	157 ef
HLA 863	2604 cd	43,4 ef	1129 cd	175 bcd
BRS-Gira 12	2599 cd	46,5 bc	1214 bcd	162 cdef
BRS-Gira 16	2353 de	44,3 de	995 de	173 bcde
BRS-Gira 14	2017 e	42,0 gh	849 ef	133 g
V 50386	1914 e	42,9 fg	822 ef	198 a
M 734 ^{1/}	1877 e	38,1 i	715 f	195 a
Média Geral	2696	44,1	1189	170
Média das testemunhas	2688	43,8	1203	-
C.V. (%) ^{3/}	12,5	1,8	12,9	5,9

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Uberaba (MG)

Instituição: EPAMIG - Fazenda Experimental Getúlio Vargas - FEGT

Responsáveis: José Mauro Valente Paes, Roberto Kazuhiko Zito e Orlando César Nunes da Silva

Latitude:	Longitude:	Altitude:
19° 43' 28" S	47° 57' 40" W	706 m

Semeadura:	Emergência:	Colheita:
01/02/2008	20/02	26/05

Cultura anterior: Algodão, milho e sorgo

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 400 kg/ha de NPK (08-28-16)

Cobertura: 150 kg/ha (20-00-20) + 2,0 kg/ha de boro em 06/03/2008

pH: 5,9

Classificação do solo: Latossolo Vermelho distrófico / Argiloso

Problemas apresentados: Ataque severo de formigas, ataque de pomba amargosa no arranquio de sementes durante o processo inicial de germinação, infestação de lagarta preta no final de fevereiro.

Tabela 35. Precipitação pluviométrica verificada em Uberaba (MG), no período de janeiro a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Total
Fev/2008	221,7	110,2	53,4	385,3
Mar/2008	52,8	224,4	44,2	321,4
Abr/2008	58,0	160,2	17,8	236,0
Mai/2008	49,8	23,8	1,6	75,2
Total	439,3	605,9	314,6	1017,9

Fonte: EPAMIG-CTTP/INMET

Tabela 36. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela EPAMIG, em Uberaba (MG).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Peso de 1000 aquênios (g)	Tamanho de capítulo (cm)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 23	2723 a ^{2/}	61 bcd	18 ab	189 a
M 734 ^{1/}	2348 ab	69 ab	17 ab	189 a
BRS-Gira 18	2267 abc	68 ab	18 ab	158 def
AGROBEL 960 ^{1/}	2244 abc	51 ef	18 ab	164 cde
BRS-Gira 19	2244 abc	60 cd	20 ab	168 bcde
BRS-Gira 20	2074 bcd	68 abc	19 ab	167 bcde
BRS-Gira 13	2046 bcd	66 abc	15 b	157 def
V 50386	2043 bcd	41 g	20 a	187 a
HLA 863	1827 bcd	53 def	19 ab	180 ab
BRS-Gira 12	1808 bcd	61 bcd	19 ab	170 bcd
BRS-Gira 16	1808 bcd	53 def	18 ab	178 abc
BRS-Gira 22	1802 bcd	71 a	19 ab	164 cde
HELIO 358 ^{1/}	1737 cd	57 de	18 ab	178 abc
BRS-Gira 07	1563 d	59 cd	17 ab	147 fg
BRS-Gira 04	1491 d	47 fg	16 ab	154 ef
BRS-Gira 14	1486 d	66 abc	18 ab	138 g
Média Geral	1969	59	18	168
Média das testemunhas	2110	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	18,21	8,6	16,1	5,6

^{1/} Testemunhas do ensaio.^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Muzambinho (MG)

Instituição: Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho

Responsáveis: Alberto Donizete Alves e Marcelo Eduardo Bócoli

Latitude: 21° 22' 33" S **Longitude:** 46° 31' 32" W **Altitude:** 1048 m

Semeadura: 27/03/2008 **Emergência:** 05/04 **Colheita:** 14 a 17/07

Cultura anterior: milho para silagem

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 450 kg/ha de NPK (4-14-8)

Cobertura: 32 kg de N/ha, 24 kg de K₂O/ha e 2,0 kg de B/ha

pH: 5,6

Classificação do solo: Latossolo vermelho

Problemas apresentados: Podridão do capítulo em alguns materiais.

Tabela 37. Precipitação pluviométrica verificada em Muzambinho (MG), no período de março a julho 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Mar/08	27,6	163	5,6	196,2
Abr/08	103,2	41,2	47,8	192,2
Mai/08	33,2	1,2	0	34,4
Jun/08	11,4	0	4,8	13,2
Jul/08	0	0	0	0
Total	...	...	...	436,0

Tabela 38. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho, em Muzambinho (MG).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 23	2203 a ^{2/}	41,8 e	921 a	73 cde	109 efg	174 ab
BRS-Gira 19	1876 ab	45,3 bc	859 ab	73 cd	117 abc	162 bcd
M 734 ^{1/}	1868 ab	37,8 f	707 abc	80 a	118 ab	171 ab
HELIO 358 ^{1/}	1854 ab	46,2 b	858 ab	71 def	107 fgh	155 cdef
BRS-Gira 16	1833 ab	47,2 b	917 a	69 ef	103 hi	151 def
BRS-Gira 18	1830 ab	42,4 de	777 abc	76 bc	112 cdef	165 abc
AGROBEL 960 ^{1/}	1746 ab	45,5 bc	792 abc	74 cd	112 cdef	144 efg
BRS-Gira 12	1711 ab	46,8 b	800 abc	65 g	110 def	143 fg
BRS-Gira 13	1705 ab	47,0 b	805 abc	68 f	112 cde	136 gh
BRS-Gira 14	1692 ab	43,7 cd	743 abc	69 f	104 ghi	125 h
BRS-Gira 04	1671 ab	50,1 a	795 abc	69 ef	115 bcd	147 efg
BRS-Gira 07	1654 b	44,2 cd	732 abc	69 ef	100 i	137 gh
BRS-Gira 22	1645 b	41,1 e	677 abc	76 bc	119 ab	174 ab
HLA 863	1542 b	44,0 cd	682 abc	82 a	122 a	177 a
BRS-Gira 20	1405 b	41,1 e	583 c	78 ab	120 ab	158 cde
V 50386	1368 b	44,2 cd	604 bc	81 a	122 a	174 ab
Média geral	1725	44,1	763	73	112	156
Média das testemunhas	1823	43,1	785	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	18,77	2,7	20,5	3,3	3,0	5,5

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Rio Verde (GO)

Instituição: FESURV- Universidade de Rio Verde

Responsável: Alessandro Guerra da Silva

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

17°47'24" S 50°57'40" W 753 m

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

15/02/2008 22/02 06/06

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 433 kg/ha de NPK (02-22-18) e 2 kg/ha de boro

Cobertura: 60 kg de N em 21/03

pH: 4,6

Classificação do solo: Latossolo vermelho distroférica

Textura: Argilosa

Problemas apresentados: ocorrência severa de chuva e baixo estande

Tabela 39. Precipitação pluviométrica verificada em Rio Verde (GO), no período de fevereiro a julho de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Fev/08	123,5	58,7	114,4	296,6
Mar/08	44,6	157,8	212,1	414,5
Abr/08	120,4	64,2	47,3	231,9
Mai/08	18,4	2,9	2,7	24,0
Jun/08	0,2	0,0	0,0	0,2
Totais	...	...	...	967,2

Tabela 40. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela FESURV, em Rio Verde (GO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Peso de 1000 aquênios (g)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 13	2368 a ^{2/}	45,2 cd	1072 a	51 def	63 abc	150 de
BRS-Gira 23	2238 ab	39,3 g	880 abc	53 cd	57 bcd	182 ab
AGROBEL 960 ^{1/}	2117 abc	47,7 b	1008 ab	53 bcd	42 e	168 bcd
BRS-Gira 22	2113 abc	42,8 ef	904 abc	53 cd	60 abc	191 a
BRS-Gira 19	2012 abcd	43,2 def	870 abc	52 cd	48 de	174 abc
M 734 ^{1/}	1969 abcde	41,3 fg	822 abc	57 a	63 abc	168 bcd
HELIO 358 ^{1/}	1857 abcde	46,3 bc	855 abc	53 cd	46 de	165 bcd
BRS-Gira 18	1846 abcde	43,3 def	770 bc	52 d	68 a	182 ab
BRS-Gira 20	1829 abcde	43,6 de	799 bc	53 bcd	64 abc	148 de
V 50386	1786 bcde	46,8 bc	836 abc	56 ab	40 e	192 a
BRS-Gira 14	1783 bcde	42,8 ef	759 bc	51 def	66 ab	144 e
BRS-Gira 07	1771 bcde	46,8 bc	829 abc	49 fg	54 cd	153 cde
BRS-Gira 16	1614 cde	46,8 bc	736 bc	47 g	56 bcd	164 bcde
BRS-Gira 12	1525 de	47,5 bc	726 c	49 efg	60 abc	152 de
HLA 863	1491 de	46,0 bc	686 c	55 abc	47 de	166 bcd
BRS-Gira 04	1459 e	49,8 a	729 c	51 de	54 cd	150 de
Média geral	1837	45,2	825	52	55	165
Média das testemunhas	1981	45,1	895	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	14,8	2,4	15,4	2,6	9,7	6,4

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008 Planaltina (DF)

Instituição: Embrapa Cerrados

Responsáveis: Renato Fernando Amabile

Latitude:

15°35'30'' S

Longitude:

47°42'30'' W

Altitude:

1007 m

Semeadura:

17/02/2008

Emergência:

23/02

Cultura anterior: Cevada

Área útil da parcela: 8 m²

Adução:

Semeadura: 300kg de NPK (4-30-16)

Cobertura: 50kg/ha de N aplicado na forma de uréia

pH: 5,88

Classificação do solo: Latossolo

Textura: Argilosa

Tabela 41. Precipitação pluviométrica verificada em Planaltina (DF), no período de fevereiro a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Fev/08	...	27,6	69,6	97,2
Mar/08	68,8	27,7	12,7	109,2
Abr/08	66,6	7,2	18	91,8
Mai/08	0,3	...	...	0,3
Total	...	...	...	298,5

Tabela 42. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela Embrapa Cerrados, em Planaltina (DF).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Peso de 1000 aquênios (g)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 23	3491 a ^{2/}	42,2 ef	1464 ab	47 c	74 b	182 b
BRS-Gira 22	3465 a	42,1 ef	1462 ab	50 b	65 ef	197 a
BRS-Gira 18	3433 a	40,9 fgh	1406 ab	43 d	69 cd	174 c
BRS-Gira 20	3377 ab	41,7 efg	1407 ab	48 bc	70 c	159 d
AGROBEL 960 ^{1/}	3211 abc	46,6 ab	1496 a	48 bc	55 h	168 c
HELIO 358 ^{1/}	3184 abc	46,7 ab	1487 a	48 bc	66 ef	172 c
HLA 863	3174 abc	46,0 bc	1453 ab	61 a	59 g	192 a
BRS-Gira 19	3084 bc	44,5 cd	1373 abc	47 c	57 gh	167 c
BRS-Gira 13	3045 bcd	44,8 c	1366 abc	42 d	67 de	154 de
V 50386	2916 cde	48,0 a	1399 abc	61 a	52 i	194 a
BRS-Gira 12	2887 cde	45,8 bc	1324 bc	46 c	74 b	150 ef
M 734 ^{1/}	2753 def	39,7 h	1091 d	61 a	82 a	194 a
BRS-Gira 04	2695 ef	46,7 ab	1261 c	42 d	59 g	158 d
BRS-Gira 14	2527 f	40,5 gh	1023 d	42 d	58 gh	144 f
BRS-Gira 07	2501 f	43,2 de	1081 d	47 c	56 gh	146 f
BRS-Gira 16	2459 f	45,6 bc	1123 d	42 d	63 f	167 c
Média geral	3013	44,1	1322	48	64	170
Média das testemunhas	3049	44,3	1358	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	6,88	2,2	6,5	3,0	3,2	2,7

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008 Chapadão do Sul (MS)

Instituição: Fundação Chapadão

Responsáveis: Jefferson Luis Anselmo

Latitude:

52°30' W

Longitude:

19°10' S

Altitude:

814 m

Semeadura:

27/03/08

Emergência:

03/04

Colheita:

25/07 à 10/08

Cultura anterior: Soja

Área útil da parcela: 6,4 m²

Adução:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (08-20-20) em 27/03

Cobertura: 100 kg/ha de uréia

pH: 4,9 (CaCl₂)

Classificação do solo: Argiloso Latossolo vermelho distrófico (LdV)

Problema apresentado: sintomas de podridão de Sclerotinia no final do ciclo em algumas plantas.

Tabela 43. Precipitação pluviométrica verificada em Chapadão do Sul (MS), no período de março a julho de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Mar/08	...	...	67	67
Abr/08	76	78	10	164
Mai/08	57	41	11	109
Jun/08	0	0	0	0
Jul/08	0	0	0	0
Total	133	119	88	340

Tabela 44. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela Fundação Chapadão, em Chapadão do Sul (MS).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 23	2756 a ^{2/}	39,4 efg	1087 ab	177 abcd
AGROBEL 960 ^{1/}	2662 ab	45,7 bcd	1218 a	169 abcde
BRS-Gira 20	2514 abc	38,1 fg	922 b	169 abcde
M 734 ^{1/}	2511 abc	37,4 g	937 b	187 abc
HELIO 358 ^{1/}	2409 abc	44,1 cd	1063 ab	163 cde
BRS-Gira 18	2407 abc	40,6 e	964 ab	167 bcde
HLA 863	2345 abc	46,0 bc	1080 ab	194 a
V 50386	2338 abc	46,7 ab	1075 ab	191 ab
BRS-Gira 19	2263 abc	43,9 cd	993 ab	177 abcd
BRS-Gira 12	2262 abc	46,8 ab	1089 ab	147 ef
BRS-Gira 14	2196 bc	43,8 cd	961 ab	133 f
BRS-Gira 13	2156 bc	43,6 d	941 b	148 ef
BRS-Gira 22	2154 bc	40,2 ef	855 b	170 abcde
BRS-Gira 07	2114 c	41,5 e	837 b	161 cde
BRS-Gira 04	2108 c	48,1 a	1017 ab	144 ef
BRS-Gira 16	1986 c	43,9 cd	888 b	160 de
Média Geral	2326	43,19	1004	167
Média das testemunhas	2528	42,4	1072	-
C.V. (%) ^{3/}	13,2	2,9	14,4	9,3

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008
São José dos Quatro Marcos (MT)**

Instituição: Empaer-MT

Responsável: Norival Thiago Cabral

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

15°39'11" S 58°16'56" W 280 m

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

01/03/2008 07/03 09 a 12/06

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 260 kg/ha de NPK (4-30-16) + 20 kg/ha de Borogran

Cobertura: 200kg/ha de Sulfato de Amônia

pH: 5,3

Classificação do solo: Argissolo Vermelho Amarelo
Eutrófico

Textura: arenosa/média

Problemas apresentados: ocorrência severa de chuva
e baixo estande

Análise do solo: pH (CaCl₂) = 5,3; Al = 0,1 me/100g solo;
P = 11,9mg/dm³ K = 0,23cmolc/dm³; Ca + Mg = 2,0cmolc/dm³;
Ca = 1,6cmolc/dm³; Mg = 0,4 cmolc/dm³; Al = 0,0; H + Al = 3,3
cmolc/dm³; M.O. = 23,0g/dm³; Areia = 700g/kg; Silte = 60 g/
Kg; Argila = 240 g/Kg; B = 0,04 mg/dm³; Cu = 0,50 mg/dm³
; Fe = 40 mg/dm³; Mn = 107 mg/dm³; Zn = 3,00 mg/dm³;
S = 1,4 mg/dm³; CTC = 5,53 cmolc/dm³; V = 40%; S = 2,23
cmolc/dm³.

Tabela 45. Precipitação pluviométrica verificada em São José dos Quatro Marcos (MT), no período de março a junho de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Mar/08	45,2	50,0	0,0	95,2
Abr/08	10,0	0,0	32,0	42,0
Mai/08	22,7	0,0	0,0	22,7
Jun/08	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	...	...	...	159,9

Tabela 46. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela EMPAER, em São José dos Quatro Marcos (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 19	990 b ^{2/}	44,4 ef	439 bc	46 d	86 bcdef	139 def
V 50386	943 b	45,0 de	425 c	50 a	94 a	163 a
AGROBEL 960 ^{1/}	1295 a	46,5 cd	601 a	47 c	90 ab	147 cd
BRS-Gira 18	1291 a	43,0 fg	556 abc	42 fg	82 efg	149 bcd
M 734 ^{1/}	1276 a	40,9 h	521 abc	49 b	91 ab	159 ab
BRS-Gira 23	1203 ab	39,1 i	471 abc	46 cd	88 abcde	146 cd
HELIO 358 ^{1/}	1199 ab	45,2 de	542 abc	47 c	89 abcd	146 cd
HLA 863	1199 ab	46,4 cd	558 ab	45 e	90 abc	142 de
BRS-Gira 22	1180 ab	42,8 fg	505 abc	41 h	83 cdefg	164 a
BRS-Gira 14	1168 ab	45,1 de	526 abc	42 fgh	82 efg	122 g
BRS-Gira 16	1167 ab	50,1 a	585 a	41 h	82 fg	155 abc
BRS-Gira 20	1123 ab	42,3 gh	476 abc	42 fg	83 defg	137 def
BRS-Gira 13	1119 ab	47,7 bc	530 abc	44 e	78 g	131 efg
BRS-Gira 04	1109 ab	49,7 a	551 abc	43 f	83 defg	129 fg
BRS-Gira 07	1065 ab	48,7 ab	518 abc	41 h	80 fg	131 efg
BRS-Gira 12	1023 ab	49,5 a	506 abc	41 gh	82 efg	134 ef
Média geral	1147	45,4	519	44	85	143
Média das testemunhas	1257	44,2	554	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	14,3	2,3	14,5	1,5	4,6	5,1

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Campos de Julio (MT)

Instituição: AGROPLANT – Fazenda Santa Paulina

Responsáveis: Valmor Alovisei

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

59°15'41'' S

13° 43'43'' W

660 m

Semeadura:

Emergência:

01/03/2008

10/03

Área útil da parcela: 9m²

Adubação:

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (8-20-205) + 2 kg/ha de ácido bórico

Cobertura: 150 kg/ha de sulfato de amônio + 2 kg/ha de ácido bórico em 25/03

Tabela 47. Precipitação pluviométrica verificada em Campos de Julio(MT), no período de janeiro a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)
	Totais
Mar/08	388
Abr/08	143
Mai/08	82,5
Total	613,5

Tabela 48. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela AGROPLANT, em Campos de Júlio (MT).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Tamanho do capítulo (cm)	Altura de planta (cm)
M 734 ^{1/}	2601 a ^{2/}	42,0 h	1093 abc	21 a	162 a
HLA 863	2498 ab	48,8 d	1225 ab	19 bcd	144 bc
BRS-Gira 18	2492 abc	44,4 fg	1108 abc	17 def	146 bc
BRS-Gira 23	2464 abc	43,4 g	1071 abc	19 bcd	156 ab
V 50386	2426 abc	52,7 a	1278 a	19 b	155 abc
AGROBEL 960 ^{1/}	2406 abcd	51,6 ab	1243 ab	19 bc	146 bc
BRS-Gira 22	2349 abcde	44,6 fg	1049 bc	18 bcde	141 cd
BRS-Gira 20	2349 abcde	44,9 f	1055 bc	17 f	126 e
HELIO 358 ^{1/}	2281 abcdef	50,2 c	1146 abc	18 bcdef	150 abc
BRS-Gira 07	2192 bcdef	48,7 d	1068 bc	17 def	124 e
BRS-Gira 19	2162 bcdef	49,3 cd	1076 bc	17 ef	146 bc
BRS-Gira 04	2097 cdef	52,6 a	1142 abc	18 cdef	131 de
BRS-Gira 12	2017 defg	50,5 bc	1020 c	17 f	122 e
BRS-Gira 13	1976 efg	49,5 cd	979 c	16 f	127 e
BRS-Gira 16	1926 fg	50,5 bc	974 c	17 def	145 bc
BRS-Gira 14	1677 g	46,3 e	779 d	16 f	105 f
Média geral	2245	48,0	1078	18	139
Média das testemunhas	2430	47,9	1160	-	-
C.V. (%) ^{3/}	10,5	1,7	10,6	5,3	5,9

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Vilhena (RO) – Ensaio A

Instituição: Embrapa Rondônia

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

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

Semeadura: 04/03/2008 **Emergência:** 08/03

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (5-25-15) + 5 kg/ha de Ac. Bórico

Cobertura: 50 kg/ha de NPK (20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 27/03/2008 + 75 kg/ha de NPK (20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 04/04/2008

Tabela 49. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de março a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)
	Totais
Mar/08	283
Abr/08	117
Mai/08	55
Total	455,0

Tabela 50. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela Embrapa Rondônia (Ensaio A), 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 ^{1/}	2822 a ^{2/}	41,5 ijk	1173 a	59 ab	91 a	186 a
BRS-Gira 18	2501 ab	43,5 fgh	1089 abc	50 de	80 bc	161 cde
BRS-Gira 22	2451 bc	43,0 ghi	1055 abcd	52 cde	83 abc	174 b
BRS-Gira 23	2336 bcd	40,2 k	941 bcdefg	54 bcde	85 abc	166 bcd
BRS-Gira 20	2316 bcde	42,2 hij	978 abcdefg	56 abcd	87 abc	166 bcd
HLA 863	2287 bcde	48,0 bc	1100 ab	56 abc	88 ab	168 bcd
BRS-Gira 04	2135 bcde	50,0 a	1068 abc	49 e	87 abc	151 ef
AGROBEL 960 ^{1/}	2096 cde	47,5 bcd	998 abcdef	55 bcd	87 abc	161 cde
HELIO 358 ^{1/}	2060 cdef	46,6 cde	986 abcdefg	61 a	85 abc	172 bc
BRS-Gira 12	2058 cdef	46,0 de	949 bcdefg	50 de	80 bc	156 de
V 50386	2041 def	48,7 ab	1009 abcde	59 ab	91 a	173 bc
BRS-Gira 14	1986 def	40,7 jk	798 fg	50 de	79 bc	132 g
BRS-Gira 19	1965 def	45,0 ef	886 cdefg	53 bcde	84 abc	158 de
BRS-Gira 13	1934 def	44,2 fg	856 defg	50 de	80 bc	143 fg
BRS-Gira 07	1917 ef	43,4 fgh	835 efg	48 e	78 c	136 g
BRS-Gira 16	1659 f	47,2 bcd	783 g	48 e	86 abc	153 ef
Média Geral	2160	44,8	971	53	84	160
Média das testemunhas	2326	45,2	1052	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	11,3	2,3	12,3	6,8	6,6	4,6

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Vilhena (RO) / Ensaio B

Instituição: Embrapa Rondônia

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

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

Semeadura: 18/03/2008 **Emergência:** 21/03

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (5-25-15) + 5 kg/ha de ácido bórico

Cobertura: 50 kg/ha de NPK (20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 27/03/2008 + 75 kg/ha de NPK (20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 12/04/2008

Tabela 51. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de março a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)
	Totais
Mar/08	283
Abr/08	117
Mai/08	55
Total	455,0

Tabela 52. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela Embrapa Rondônia (Ensaio B), em Vilhena(RO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento o de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 18	2148 a ^{2/}	41,5 f	894 a	54 d	87 b	167 bcd
BRS-Gira 20	2095 ab	42,0 ef	880 ab	56 bc	87 b	172 abc
M 734 ^{1/}	2047 ab	41,7 f	856 abc	61 a	92 a	181 a
BRS-Gira 22	1923 abc	41,2 fg	793 abcd	52 e	83 d	174 ab
HELIO 358 ^{1/}	1921 abc	46,3 b	890 a	57 b	88 b	175 ab
BRS-Gira 23	1845 abc	40,0 gh	739 abcd	55 c	87 b	173 ab
HLA 863	1799 abc	46,4 b	836 abcd	54 d	85 bc	174 ab
BRS-Gira 04	1790 abc	48,0 a	862 abc	52 e	83 d	156 efg
BRS-Gira 16	1777 abc	46,6 b	830 abcd	52 e	82 d	164 cde
BRS-Gira 14	1759 bc	39,8 h	701 bcd	52 e	83 d	134 h
BRS-Gira 19	1738 bc	45,0 c	781 abcd	55 cd	86 b	161 def
V 50386	1718 bc	46,8 ab	806 abcd	60 a	92 a	181 a
BRS-Gira 12	1659 c	43,2 de	718 abcd	52 e	82 d	153 fg
AGROBEL 960 ^{1/}	1593 c	46,3 b	737 abcd	57 b	88 b	157 ef
BRS-Gira 07	1557 c	42,0 ef	665 d	52 e	83 d	147 g
BRS-Gira 13	1547 c	43,7 cd	678 cd	53 e	83 cd	147 g
Média geral	1807,77	43,8	794	85	85	163
Média das testemunhas	1853,9	44,7	827	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	12,39	2,0	13,7	1,3	1,9	3,5

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008
Bom Jesus (PI)**

Instituição: Embrapa Meio-Norte

Responsáveis: José Lopes Ribeiro

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

03° 37' 30" S 43° 30' 54 " W 80 m

Semeadura: **Colheita:**

28/02/2008 04/06

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

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

Cobertura: 110 kg/ha de NPK (30-00-30)

Classificação do solo: Cerrado com 25% argila

Problema apresentado: ocorrência leve de inseto.

Tabela 53. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008, conduzido pela Embrapa Meio-Norte, em Bom Jesus (PI).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Peso de 1000 aquênios (g)	Tamanho de capítulo (cm)	Altura de planta (cm)
BRS-Gira 22	1615 a ^{2/}	45,3 bc	732 ab	54 ab	18 a	153 a
V 50386	1587 ab	46,7 ab	741 a	53 ab	18 ab	148 abc
BRS-Gira 23	1543 ab	47,4 a	732 ab	54 ab	17 ab	152 ab
HELIO 358 ^{1/}	1509 ab	39,4 f	594 de	54 ab	17 ab	147 abcd
BRS-Gira 04	1509 ab	41,0 e	619 de	52 b	17 ab	129 de
BRS-Gira 14	1503 ab	46,7 ab	701 abc	54 ab	17 ab	141 abcde
BRS-Gira 18	1496 ab	43,0 d	645 cde	54 ab	17 ab	139 abcde
BRS-Gira 07	1490 ab	44,4 cd	662 abcde	54 ab	17 ab	127 e
BRS-Gira 12	1481 ab	44,3 cd	656 bcde	56 a	17 ab	131 cde
M 734 ^{1/}	1471 ab	45,4 bc	667 abcd	54 ab	16 ab	134 bcde
BRS-Gira 20	1471 ab	45,4 bc	667 abcd	54 ab	16 ab	134 bcde
BRS-Gira 13	1456 ab	41,3 e	601 de	55 ab	16 ab	95f
BRS-Gira 16	1453 ab	41,5 e	604 de	55 a	18 ab	142 abcde
AGROBEL 960 ^{1/}	1431 b	41,1 e	589 de	55 ab	17 ab	142 abcde
BRS-Gira 19	1425 b	40,7 ef	580 e	54 ab	16 ab	141 abcde
HLA 863	1415 b	47,4 a	671 abcd	56 a	16 b	125 e
Média Geral	1492	43,7	653	54	17	136
Média das testemunhas	1470	41,9	616	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	7,2	2,2	7,5	3,8	5,7	8,1

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Locais não considerados na análise conjunta

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Porangatu - GO

Instituição: Agência Rural

Responsável: Maria de Fátima Martins Malheiros

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Anápolis - GO

Instituição: Agência Rural

Responsável: Crézio Gomes

Problemas apresentados: perda do ensaio devido a baixo estande.

Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008 Campinas - SP

Instituição: IAC

Responsável: Amadeu Regitano Neto

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

Ensaio Final de Segundo Ano - safrinha 2008 Campo Verde - MT

Instituição: UFMT

Responsável: Aluísio Brígido Borba Filho

Apoio: Fazenda Santa Luzia – Campo Verde (MT)

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande, deficiência de chuva e ataque de pássaros, resultando em ensaio com coeficiente de variação elevado (acima de 20%).

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008
Canarana - MT**

Instituição: Prefeitura Municipal de Canarana

Responsável: Eliane de Oliveira Felten e
Gediel Thomas

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

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2008
Campo Novo do Parecis – MT**

Instituição: Propriedade Particular

Responsável: Sérgio Stefanello

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

**Ensaio Final de Segundo Ano – safrinha 2007
Pentecostes- CE**

Instituição: UFC

Responsável: João Bosco Pitombeira e
Emanuel Itamar Lemos Marques

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao
baixo estande.

Tabela 54. Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano – safinha 2008, conduzidos em Londrina (PR), Manduri e Cravinhos (SP), Uberaba e Muzambinho (MG), Rio Verde (GO), Planaltina (DF), Chapadão do Sul (MS), São José dos Quatro Marcos e Campos de Júlio (MT), Vilhena / Ensaio A e Vilhena / Ensaio B (RO) e Bom Jesus (PI) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safinha 2007 conduzidos em Jaboticabal (SP), Uberaba (MG), Dourados (MS), Cáceres e Sinop (MT), Teresina (PI), Vilhena / Ensaio A, Vilhena / Ensaio B e Cerejeira (RO).

Safinha 2007				Safinha 2008			
Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
BRS-Gira 20	2485 a ^{2/}	41,9 fgh	1071 ab	BRS-Gira 23	2324 a ^{2/}	40,2 f	912 abcd
M 734 ^{1/}	2446 ab	40,7 gh	1006 abc	BRS-Gira 18	2232 ab	42,0 e	946 abcd
BRS-Gira 23	2316 abc	40,6 h	960 abcd	M 734 ^{1/}	2212 abc	39,5 f	881 bcd
HELIO 358 ^{1/}	2309 abc	46,7 ab	1098 a	BRS-Gira 20	2178 abc	41,6 e	910 abcd
BRS-Gira 18	2283 abc	41,7 fgh	970 abcd	AGROBEL 960 ^{1/}	2164 abcd	46,6 b	1009 a
AGROBEL 960 ^{1/}	2274 abc	45,5 bcd	1023 abc	BRS-Gira 22	2156 abcd	41,6 e	911 abcd
BRS-Gira 12	2253 abc	45,7 bcd	999 abc	BRS-Gira 19	2088 bcde	44,4 d	929 abcd
BRS-Gira 19	2207 bc	44,6 cd	1001 abc	HELIO 358 ^{1/}	2066 abcde	45,6 bc	962 ab
BRS-Gira 13	2184 bc	45,6 bcd	994 abc	HLA 863	2027 cdef	45,8 bc	930 abcd
HLA 863	2182 bc	46,1 abc	1018 abcd	V 50386	1974 defg	46,7 b	918 abcd
BRS-Gira 14	2165 c	43,1 ef	945 bcd	BRS-Gira 13	1973 defg	45,0 cd	889 bcd
BRS-Gira 16	2128 c	46,7 ab	994 abc	BRS-Gira 12	1911 efg	46,0 bc	879 bcd
BRS-Gira 04	2077 c	47,3 a	979 abc	BRS-Gira 04	1847 fg	48,0 a	904 bcd
V 50386	2067 c	46,4 ab	970 abcd	BRS-Gira 07	1839 fg	44,3 d	829 de
BRS-Gira 22	2049 c	42,3 fg	840 d	BRS-Gira 16	1831 g	46,4 b	843 cde
BRS-Gira 07	2039 c	44,1 de	907 cd	BRS-Gira 14	1795 g	42,0 e	763 e
Média geral	2214	44,34	984	Média geral	2037	44,1	902
Média das	2343	44,3	1042	Média das	2147	43,9	950
testemunhas				testemunhas			
C.V. (%) ^{3/}	14,4	4,5	15,2	C.V. (%) ^{3/}	12,6	2,2	12,6

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Tabela 55. Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano – safrinha 2008, conduzidos em Londrina (PR), Manduri e Cravinhos (SP), Uberaba e Muzambinho (MG), Rio Verde (GO), Planaltina (DF), Chapadão do Sul (MS), São José dos Quatro Marcos e Campos de Júlio (MT), Vilhena / Ensaio A e Vilhena / Ensaio B (RO) e Bom Jesus (PI) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safrinha 2007 conduzidos em Jaboticabal (SP), Uberaba (MG), Dourados (MS), Caceres e Sinop (MT), Teresina (PI), Vilhena / Ensaio A, Vilhena / Ensaio B e Cerejeira (RO).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
BRS-Gira 23	2320 a ^{2/}	40,4 g	933 abcd
M 734 ^{1/}	2319 a	40,1 g	939 abcd
BRS-Gira 20	2307 a	41,7 f	978 ab
BRS-Gira 18	2253 ab	41,9 f	957 abc
AGROBEL 960 ^{1/}	2210 abc	46,1 bc	1015 a
HELIO 358 ^{1/}	2165 abcd	46,1 bc	1018 a
BRS-Gira 19	2139 bcd	44,5 de	960 abc
BRS-Gira 22	2110 bcde	41,9 f	880 cde
HLA 863	2094 bcdef	45,9 bc	969 ab
BRS-Gira 13	2068 cdefg	45,3 cd	937 abcd
BRS-Gira 12	2061 cdefg	45,9 bc	931 abcd
V 50386	2015 defg	46,5 b	942 abcd
BRS-Gira 14	1956 efg	42,5 f	844 e
BRS-Gira 16	1956 efg	46,5 b	910 abcd
BRS-Gira 04	1945 fg	47,7 a	936 abcd
BRS-Gira 07	1926 g	44,2 e	864 de
Média geral	2113	44,25	938
Média das testemunhas	2231	44,1	990
C.V. (%) ^{3/}	13,5	3,46	13,9

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Tabela 56. Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Segundo Ano – safinha 2008, conduzidos em Londrina (PR), Manduri e Cravinhos (SP), Uberaba e Muzambinho (MG), Rio Verde (GO), Planaltina (DF), Chapadão do Sul (MS), São José dos Quatro Marcos e Campos de Júlio (MT), Vilhena / Ensaio A e Vilhena / Ensaio B (RO) e Bom Jesus (PI) e dos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safinha 2007 conduzidos em Jaboticabal (SP), Uberaba (MG), Dourados (MS), Caceres e Sinop (MT), Teresina (PI), Vilhena / Ensaio A, Vilhena / Ensaio B e Cerejeira (RO).

Genótipo	Ambientes desfavoráveis ^{1/}			Ambientes favoráveis ^{1/}		
	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (%)	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (%)
M 734 ^{2/}	1874 a ^{3/}	39,7 e	735abc	2873 a ^{3/}	42,7 f	1260 ab
BRS-Gira 23	1873 a	39,5 e	714 abc	2809 ab	41,3 g	1182 abcd
AGROBEL 960 ^{2/}	1793 ab	45,1 b	790 a	2755 abc	40,4 g	1128 bcd
BRS-Gira 18	1743 abc	40,5 de	683 bc	2752 abc	43,0 f	1209 abc
BRS-Gira 19	1717 abcd	43,4 c	729 abc	2653 abcd	42,6 f	1130 bcd
BRS-Gira 20	1714 abcd	40,6 de	681 bc	2647 abcd	47,2 abc	1257 ab
HELIO 358 ^{2/}	1699 abcd	45,2 b	768 ab	2642 abcd	46,1 bcde	1243 ab
BRS-Gira 13	1632 bcde	44,6 bc	718 abc	2631 abcd	47,0 bc	1281 a
BRS-Gira 12	1600 cde	45,2 b	704 abc	2590 bcde	45,6 de	1208 abc
HLA 863	1592 cde	45,7 ab	728 abc	2554 bcdef	46,6 bcd	1183 abcd
BRS-Gira 22	1590 cde	41,2 d	648 c	2534 def	46,0 cde	1174 abcd
BRS-Gira 16	1575 cde	46,0 ab	717 abc	2490 cdef	47,5 ab	1209 abc
V 50386	1570 cde	45,7 ab	695 abc	2437 def	48,4 a	1196 abc
BRS-Gira 07	1566 cde	43,6 c	688 bc	2429 def	43,4 f	1075 cd
BRS-Gira 14	1535 de	41,6 d	641 c	2355 ef	47,1 bc	1117 bcd
BRS-Gira 04	1464 e	46,9 a	683 bc	2319 f	44,9 e	1053 d
Média geral	1656	43,5	708	2592	45,0	1181
Média das testemunhas	1788	43,3	764	2677	44,8	1222
C.V. (%) ^{4/}	15,0	3,5	15,3	12,3	3,3	12,8

^{1/} Ambientes desfavoráveis são aqueles que as médias foram inferiores à média geral do ensaio e ambientes favoráveis, superiores à média geral do ensaio.

^{2/} Testemunhas do ensaio.

^{3/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{4/} C.V. (%): Coeficiente de variação. continua...

Tabela 57. Análise conjunta de características agrônômicas avaliadas em locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Segundo Ano – safrinha 2008 e nos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safrinha 2007, dos híbridos de girassol M 734, AGROBEL 960, HELIO 358, V 50386, HLA 863, BRS-Gira 04, BRS-Gira 07, BRS-Gira 12, BRS-Gira 13, BRS-Gira 14, BRS-Gira 16, BRS-Gira 18, BRS-Gira 19, BRS-Gira 20, BRS-Gira 22 e BRS-Gira 23.

Local	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Planaltina (DF) - 2007	4256 a ^{1/}	45,2 cd	1921 a
Planaltina (DF) - 2008	3013 b	44,1 defg	1322 b
Cravinhos (SP) - 2008	2696 c	44,1 defg	1189 c
Jaboticabal (SP) - 2007	2643 c	45,0 cd	1192 c
Londrina (PR) - 2008	2441 d	43,1 g	1050 de
Chapadão do Sul (MS) - 2008	2326 de	43,1 fg	1004 de
Cáceres (MT) - 2007	2306 de	47,3 ab	1090 d
Campos de Júlio (MT) - 2008	2245 e	48,0 a	1078 d
Teresina (PI) - 2007	2241 e	-	-
Vilhena (Ensaio A) (RO) - 2008	2160 e	44,8 cde	971 e
Vilhena (Ensaio A) (RO) - 2007	2156 e	44,8 cde	966 e
Vilhena (Ensaio B) (RO) - 2007	1981 f	44,3 cdef	877 f
Uberaba (MG) - 2008	1970 f	-	-
Rio Verde (GO) - 2008	1837 fg	45,2 cd	825 fg
Uberaba (MG) - 2007	1809 fg	46,5 b	839 fg
Vilhena (Ensaio B) - 2008	1807 fg	43,8 efg	794 fg
Cerejeiras (RO) - 2007	1759 g	43,7 efg	769 g
Muzambinho (MG) - 2008	1725 gh	44,1 defg	763 g
Manduri (SP) - 2008	1571 hi	39,58 i	616 h
Dourados (MS) - 2007	1541 i	42,0 h	648 h
Bom Jesus (PI) - 2008	1492 i	43,7 efg	653 h
Sinop (MT) - 2007	1285 j	40,4 i	523 i
São José dos Quatro Marcos (MT) - 2008	1147 j	45,4 c	519 i
Média geral	2113	44,2	938
C.V. (%) ^{2/}	13,5	3,4	13,9

^{1/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{2/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008 Londrina (PR)

Instituição: IAPAR

Responsável: Luiz Osvaldo Colasante

Latitude:

23°18'37" S

Longitude:

51°09'46" W

Altitude:

566 m

Semeadura:

25/03/2008

Emergência:

04/04

Cultura anterior: arroz (primavera/verão de 2006/07)

+ pousio (outono/inverno/primavera/verão de 2007)

Área útil da parcela: 8,4 m²

Adubação:

Semeadura: NPK (10-60-30)

Cobertura: 25 kg/ha de N + 2 kg/ha de boro na forma de ácido bórico

pH: 5,5

Classificação do solo: Latossolo Vermelho Distroférico

Tabela 58. Precipitação pluviométrica verificada em Londrina (PR), no período de março a agosto de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Mar/08	...	...	10,7	10,7
Abr/08	27,8	54,1	43	124,9
Mai/08	61,6	0	34,2	95,8
Jun/08	23,5	6	24,1	53,6
Jul/08	0	0	24	24
Ago/08	129,3	56,6	...	185,9
Total	...	...	...	494,9

Tabela 59. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol de Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, conduzido pelo IAPAR, em Londrina (PR).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Floração inicial (dias)	Maturação fisiológica (dias)	Altura de planta (cm)
NTO 3.0	3038 a ^{2/}	43,8 fgh	1332 ab	82 b	117 b	203 abc
NEON	3001 a	39,9 j	1198 bcdefg	61 jk	97 j	212 a
Paraiso 20	2967 ab	46,6 cd	1386 a	60 jk	96 jk	183 bcdfg
Paraiso 33	2904 abc	45,9 de	1333 ab	76 de	110 fg	170 fghij
M 734 ^{1/}	2891 abc	36,4 k	1054 fghijk	80 bc	113 de	181cdefg
HLA 862	2883 abc	40,3 j	1163 bcdefgh	77 cde	111 efg	198 abcd
MG 100	2787 abcd	42,4 hi	1181 bcdefg	80 bc	116 bc	195 abcde
EXP 1450 HO	2757 abcde	46,9 bcd	1296 abc	74 e	110 fg	170 fghij
TRITON MAX	2745 abcde	46,7 cd	1284 abcd	69 fg	103 h	166 ghij
HLS 06	2700 abcdef	46,0 cde	1243 abcde	79 bcd	114 cd	184 bcdefg
EXP 1452 CL	2632 bcdefg	46,2 cde	1217 abcdef	78 cde	112 def	168 fghij
HLS 07	2565 cdefgh	44,2 fg	1133 cdefghi	89 a	122 a	180 defg
HLT 5004	2490 defgh	44,8 ef	1116 defghij	61 jk	96 jk	181 cdefg
Paraiso 65	2435 efgh	50,8 a	1238 abcde	69 fg	103 h	190 bcdef
BRS-Gira 26	2424 efgh	42,3 hi	1026 ghijkl	62 ij	96 jk	165 ghij
HLE 15	2389 fgh	47,3 bcd	1132 cdefghi	58 k	94 k	177 defgh
BRS-Gira 06	2349 gh	40,2 j	944 jkl	61 jk	96 jk	163 ghij
ZENIT	2348 gh	43,7 fgh	1028 ghijkl	75 e	110 fg	164 ghij
V 20041	2324 gh	43,0 ghi	999 hijkl	78 cde	112 def	204 ab
SEM 822	2312 gh	46,8 bcd	1083 efghijk	69 f	103 h	176 efghi
HELIO 358 ^{1/}	2297 gh	44,9 ef	1033 ghijk	61 jk	96 jk	157 hij
AGROBEL 960 ^{1/}	2276 gh	47,0 bcd	1070 efghijk	67 fgh	109 g	153 ij
HLE 16	2218 h	42,1 i	958 ijkl	63 ij	98 ij	174 efghi
BRS-Gira 31	1876 i	48,3 b	912 kl	65 ghi	100 i	168 fghij
HLT 5002	1807 i	47,5 bc	858 l	64 ijh	98 ij	110 k
Média geral	2544	44,6	1133	70	105	176
Média das testemunhas	2488	42,7	1052	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	8,4	2,1	9,1	2,3	1,0	5,2

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008 Jaboticabal (SP)

Instituição: UNESP – Campus de Jaboticabal

Responsáveis: José Eduardo Corá e grupo

PET – Engenharia Agrônômica

Latitude:

21° 14' 05" S

Longitude:

48° 17' 09" W

Altitude:

615,01 m

Semeadura:

28/02/2008

Emergência:

05/03

Colheita:

13 a 30/06

Cultura anterior: Milho

Área útil da parcela: 9 m²

Adubação:

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

Cobertura: 10 kg/ha de HBO₃ e 205 kg/ha de NH₄SO₄

pH: 5,5

Classificação do solo: Latossolo vermelho eutroférico

Problemas Apresentados: No dia da semeadura ocorreu uma intensa chuva que ocasionou o assoreamento dos sulcos de plantio. Esse fato prejudicou a emergência das plantas em algumas parcelas, as quais ficaram com estande abaixo do recomendado. Assim sendo, essas parcelas foram consideradas perdidas. Foi observada severidade média de oídio e mancha de Alternaria e ocorrência moderada de ataque de pássaros.

Tabela 60. Precipitação pluviométrica verificada em Jaboticabal (SP), no período de fevereiro a julho de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			Totais
	01-10	11-20	21- 31	
Fev/08	43,5	102,4	156,8	302,7
Mar/08	15,5	66,8	26,1	108,4
Abr/08	25,7	67,1	38,6	131,4
Mai/08	43,2	18	11,9	73,1
Jun/08	7,3	0,0	4,0	11,3
Total	194	333,3	424,6	626,9

Tabela 61. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, 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 06	2881 a ^{2/}	39,3 kl	1134 a	49 gh	86 cdefgh	170 jk
Paraiso 33	2467 ab	44,9 bcde	1107 ab	53 def	93 bcdef	195defg
SEM 822	2341 abc	41,9 hi	884 abcd	53 def	92 bcdefg	172 jk
BRS-Gira 26	2340 abc	42,6 gh	997 abcd	46 hi	79 h	168 jkl
NEON	2303 abc	40,0 jk	921 abcd	59 a	100 ab	229 a
TRITON MAX	2280 abc	45,8 abc	1044 abc	53 def	95 abcde	184 fghij
HELIO 358 ^{1/}	2216 abc	44,0 def	977 abcd	46 hi	81 fgh	167 jkl
IM 734 ^{1/}	2182 bc	37,5 m	818 abcdef	53 def	94 abcde	193 defgh
HLT 5004	2141 bc	40,6 jkl	830 abcdef	52 ef	90 abcdefgh	194 defg
MG 100	2134 bc	41,7 hi	890 abcd	58 ab	99 ab	210 bcd
NTO 3.0	2095 bc	42,4 gh	892 abcd	58 ab	95 abcde	216 abc
BRS-Gira 31	2080 bc	46,2 ab	960 abcd	45 ij	81 fgh	168 jkl
HLE 16	2051 bc	38,5 lm	835 abcdef	51 fg	87 bcdefgh	181 ghij
V 20041	2022 bcd	40,7 jkl	824 abcdef	53 def	95 abcde	191 efghi
HLA 862	1963 bcd	39,6 jkl	778 cdef	59 a	99 ab	224 ab
Paraiso 20	1941 bcd	44,1 def	858 abcd	55 cde	96 abcd	203 cde
HLE 15	1930 bcd	43,7 efg	844 abcde	45 ij	81 gh	159 kl
AGROBEL 960 ^{1/}	1900 bcd	45,3 bcd	860 abcd	49 gh	88 bcdefgh	166 jkl
EXP 1452 CL	1835 bcde	40,0 jk	736 cdef	51 fg	85 defgh	150 l
ZENIT	1758 bcde	40,1 jk	706 def	46 hi	83 efgh	159 kl
Paraiso 65	1716 cde	46,7 a	803 bcdef	55 cde	94 abcde	201 cdef
EXP 1450 HO	1662 cde	44,6 cde	744 cdef	56 abcd	99 ab	182 ghij
HLS 06	1660 cde	43,1 fgh	714 def	56 abcd	98 abc	175 hijk
HLS 07	1319 de	40,8 ij	539 ef	57 abc	106 a	183 fghij
HLT 5002	1185 e	44,2 def	524 f	55 bcde	86 cdefgh	123 m
Média geral	2041	42,5	861	52	91	181
Média das testemunhas	1717	42,2	885	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	19,04	1,87	3,3	3,3	7,2	5,9

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008 Manduri (SP)

Instituição: CATI

Responsáveis: Sylmar Denucci, Dílson Rodrigues
Caceres e Joaquim Santana

Latitude: 23°10' S **Longitude:** 49°20' W **Altitude:** 589 m

Semeadura: 28/02/2008 **Emergência:** 06/03 **Colheita:** 09 a 10/07

Cultura anterior: milho

Área útil da parcela: 9 m²

Adubação:

Semeadura: 250 kg/ha de NPK (07-28-20) em 28/02

Cobertura: 40 kg de N (uréia) em 03/04

pH: 4,9

Textura do solo: Argilosa

Problema Apresentado: baixa severidade de mancha
de *Alternaria* e podridão de *Sclerotinia*

Tabela 62. Precipitação pluviométrica verificada em Manduri (SP), no período de fevereiro a julho de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Fev/08	...	...	82,6	82,6
Mar/08	12,7	28,2	23,6	64,5
Abr/08	42,7	71,3	85,4	199,4
Mai/08	43,3	0,0	28,7	72,0
Jun/08	36,4	6,1	17,1	59,6
Jul/08	0,6	...	...	0,6
Totais	...	...	...	478,7

Tabela 63. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, conduzido pela CATI, em Manduri (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 06	979 efg ^{2/}	38,2 l	374 h	65 abcd	93 fg	164 fghi
HLT 5002	892 fgh	46,6 ab	418 gh	62 abcd	103 bc	126 j
BRs-Gira 31	856 gh	46,9 a	402 gh	55 de	88 h	167 efg ^{hi}
NEON	1532 a	40,1 jk	615 abcd	69 ab	110 a	216 a
TRITON MAX	1514 a	45,5 bc	692 a	60 bcd	98 de	173 cdefghi
MG 100	1455 ab	42,7 gh	621 abc	71 a	112 a	204 ab
HLT 5004	1454 ab	42,4 gh	645 ab	60 bcd	98 de	193 abcd
V 20041	1362 abc	43,1 efg	589 abcdef	63 abcd	101 bcd	186 bcdefg
BRs-Gira 26	1354 abc	44,2 def	597 abcde	57 cd	93 fg	181 bcdefghi
M 734 ^{1/}	1339 abc	38,3 l	513 cdefg	60 abc	98 de	194 abcd
HLA 862	1338 abc	41,4 hi	555 bcdef	67 abc	105 b	217 a
HLE 15	1286 abcd	42,9 fg	486 defgh	55 de	88 h	171 defghi
Paraíso 33	1282 abcd	43,5 defg	520 bcdefg	62 abcd	103 bc	195 abcd
HLS 06	1270 abcd	44,3 de	564 bcdef	61 abcd	110 a	185 bcdefgh
NTO 3.0	1209 bcde	40,8 ijk	495 cdefgh	67 abc	105 b	200 abc
SEM 822	1189 bcde	42,3 gh	502 cdefgh	60 bcd	98 de	175 cdefghi
EXP 1450 HO	1157 cdef	47,7 a	552 bcdef	64 abcd	105 b	184 bcdefgh
ZENIT	1149 cdef	40,2 ijk	464 fgh	48 e	90 gh	157 i
HLS 07	1131 cdefg	41,0 lj	465 fgh	64 abcd	103 bc	195 abcd
Paraíso 20	1125 cdefg	42,7 gh	481 efg ^h	64 abcd	103 bc	190 bcdef
EXP 1452 CL	1106 cdefg	42,5 gh	473 efg ^h	60 bcd	99 cde	170 defghi
AGROBEL 960 ^{1/}	1084 cdefg	44,2 def	480 efg ^h	56 de	90 gh	167 efg ^{hi}
Paraíso 65	1046 defg	46,5 ab	487 defgh	67 abc	105 b	187 bcdefg
HELIO 358 ^{1/}	1041 defg	44,5 cd	463 fgh	55 de	88 h	159 hi
HLE 16	1035 defgh	39,7 k	412 gh	58 dc	95 ef	179 bcdefghi
Média geral	1207	42,9	512	61	99	181
Média das testemunhas	1154	42,3	485	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	14,11	1,85	14,6	9,4	2,6	8,7

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha2008
Patos de Minas (MG)**

Instituição: EPAMIG

Responsáveis: José Mauro Valente Paes, Roberto Kazuhiko Zito e Orlando César Nunes da Silva

Semeadura:	Emergência:	Colheita:
20/02/2008	27/02	20/06

Adubação:

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

Cobertura: 40 kg de N/ha (Sulfato de amônio) + 2 kg/ha de boro em 24/03

Tabela 64. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, 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)	Altura de planta (cm)	Tamanho do capítulo (cm)
Paraíso 20	2728 a ^{2/}	45,5 bcd	1243 abc	57 cdef	222 ab	16 ab
HLE 15	2680 a	46,6 abc	1326 a	49 jk	193 fg hij	15 abcde
BRS-Gira 06	2623 ab	41,4 ij	1091 abcdef	51 hij	181 jkl	15 abcde
Paraíso 65	2615 ab	48,0 a	1255 ab	57 cde	207 cdef	15 abc
HLS 06	2603 abc	44,0 defgh	1148 abcde	56 defg	189 hij	13 de
NEON	2583 abcd	38,1 kl	987 cdefgh	58 bcd	227 a	14 abcde
NTO 3.0	2560 abcde	38,2 kl	932 defghi	61 ab	217 abc	15 abcd
BRS-Gira 26	2548 abcde	45,1 cde	1196 abcd	51 ij	185 ijk	14 abcde
MG 100	2522 abcde	38,6 kl	977 cdefgh	59 abc	224 a	17 a
EXP 1450 HO	2453 abcde	47,1 ab	1159 abcde	58 bcd	198 efghi	15 abcd
M 734 ^{1/}	2391 abcde	40,0 jk	956 defgh	56 cdef	204 cdefgh	15 abcd
HLT 5004	2323 abcdef	42,3 ghi	986 cdefgh	55 defg	209 bcde	15 abcde
Paraíso 33	2299 abcdef	44,8 cdef	1038 bcdef	53 ghi	192 ghij	14 abcde
ZENIT	2148 abcdefg	39,2 k	786 ghijk	51 ij	170 l	13 bcde
TRITON MAX	2088 bcdefg	43,2 efghi	898 efghij	57 cd	199 efghi	14 bcde
AGROBEL 960 ^{1/}	2038 bcdef	44,5 def	907 efghi	53 ghi	179 jkl	14 abcde
SEM 822	2024 cdefg	44,2 defg	923 defghi	56 cdef	186 ijk	14 bcde
HLS 07	2014 defg	37,1 l	749 hijk	62 a	202 defgh	15 abcde
HLA 862	1991 efg	39,6 k	791 ghijk	58 cd	215 abcd	14 bcde
HLE 16	1977 efg	42,5 ghi	844 fghijk	54 fghi	196 efghi	13 de
V 20041	1802 fgh	37,0 l	667 ijk	56 cdef	205 cdefg	16 ab
HELIO 358 ^{1/}	1796 fgh	43,1 fghi	777 ghijk	51 jhi	172 kl	13 e
EXP 1452 CL	1783 fgh	39,5 k	634 jk	54 efgh	168 l	13 cde
BRS-Gira 31	1603 gh	48,4 a	801 ghijk	49 jk	172 kl	15 abcde
HLT 5002	1406 h	42,1 hi	598 k	56 cdef	124 m	15 abcd
Média geral	2223	42,41	950	55	193	15
Média das testemunhas	2075	42,5	880	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	15,61	2,68	16,1	3,4	4,7	9,8

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008 Planaltina (DF)

Instituição: Embrapa Cerrados

Responsáveis: Renato Amabile

Latitude:

Longitude:

Altitude:

15°35'30''

47°42'30''

1007 m

Semeadura:

Emergência:

17/02/2008

23/02

Cultura anterior: cevada

Área útil da parcela: 8 m²

Adubação:

Semeadura: 300kg de NPK (4-30-16)

Cobertura: 50kg/ha de N aplicado na forma de ureia

pH: 5,88

Classificação do solo: Latossolo

Textura: Argilosa

Tabela 65. Precipitação pluviométrica verificada em Planaltina (DF), no período de fevereiro a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)			
	01-10	11-20	21- 31	Totais
Fev/08	...	27,6	69,6	97,2
Mar/08	68,8	27,7	12,7	109,2
Abr/08	66,6	7,2	118	91,8
Mai/08	0,3	...	...	0,3
Total	...	...	...	298,5

Tabela 66. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, 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)	Tamanho de capítulo (cm)
NTO 3.0	3990 a ^{2/}	46,0 def	1838 a	63 abc	208 b	31 a
HLS 06	3695 b	45,1 efgh	1670 bc	59 de	183 ef	26 cdef
MG 100	3661 bc	44,2 hij	1621 dc	62 abcd	221 a	29 abc
HLT 5004	3615 bc	42,3 k	1529 cdef	52 f	201 bcd	27 bcde
BR5-Gira 26	3594 bc	42,9 ijk	1542 cdef	49 fg	179 efg	23 ghi
M 734 ^{1/}	3689 bc	37,7 m	1353 gh	59 e	205 bcd	26 cdef
Paraíso 33	3574 bc	47,0 bcd	1679 bc	49 fg	195 d	27 bcde
TRITON MAX	3572 bc	46,6 bcde	1668 bc	61 abcde	187 e	26 cdef
Paraíso 65	3545 bcd	50,7 a	1800 ab	60 bcde	199 bcd	28 bcde
SEM 822	3504 bcde	46,3 cde	1625 dc	51 f	183 ef	26 def
V 20041	3495 bcde	44,2 ghij	1548 cde	60 cde	201 bcd	30 ab
Paraíso 20	3493 bcde	47,9 bc	1675 bc	62 abcde	205 bc	23 ghi
NEON	3430 bcdef	39,5 l	1355 gh	63 ab	220 a	25 efg
HELIO 358 ^{1/}	3387 bcdef	44,5 def	1510 def	46 hi	164 hi	28 bcd
ZENIT	3351 cdefg	42,6 jk	1429 efgh	49 fg	174 fg	21 i
HLS 07	3344 cdefg	39,1 lm	1285 h	52 f	208 b	21 hi
AGROBEL 960 ^{1/}	3225 defgh	46,0 def	1485 defg	49 fg	164 hi	22 hi
HLA 862	3212 efgh	43,3 ijk	1389 fgh	64 a	198 bcd	27 bcde
EXP 1450 HO	3148 fgh	48,0 bc	1510 def	62 abcd	197 cd	28 abcd
BR5-Gira 06	3129 fgh	42,5 k	1331 gh	47 gh	163 hi	26 cdef
HLE 15	3049 gh	45,9 defg	1398 efgh	49 fg	179 efg	24 fgh
EXP 1452 CL	3034 gh	46,2 def	1403 efgh	51 f	171 gh	22 hi
HLT 5002	3012 h	48,2 b	1467 efg	52 f	118 k	26 def
HLE 16	2969 h	42,1 k	1282 h	51 f	150 j	23 ghi
BR5-Gira 31	2186 i	49,9 a	1089 i	44 i	176 fg	25 defg
Média geral	3352	44,95	1508	55	186	26
Média das testemunhas	3400	42,7	1449	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	5,8	2,2	5,9	3,4	3,2	6,9

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008 Vilhena (RO) / Ensaio A

Instituição: Embrapa Rondônia

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

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

Semeadura: 04/03/2008 **Emergência:** 08/03

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (5-25-15) + 5 kg/ha de ácido bórico

Cobertura: 50 kg/ha de NPK (20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 27/03/2008 + 75 kg/ha de NPK (20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 04/04/2008

Tabela 67. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de março a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)
	Totais
Mar/08	283
Abr/08	117
Mai/08	55
Total	455,0

Tabela 68. Avaliação de características agrônômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, 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 ^{1/}	2610 a ^{2/}	41,7 i	1062 abc	54 bcdefg	90,75 ef	180 bcd
NEON	2438 ab	41,2 i	1004 abcd	62 abc	94 abc	196 ab
TRITON MAX	2379 abc	46,4 bcd	1105 ab	59 abode	92 bcd	171 cdefg
HLS 06	2372 abc	44,8 ef	1064 abc	62 abc	94 ab	175 cdef
Paraiso 20	2362 abc	46,8 bc	1106 ab	59 abode	90 ef	198 ab
Paraiso 65	2277 abcd	51,0 a	1162 a	65 a	90 ef	184 abc
HLE 16	2152 bcde	45,6 cde	981 abode	56 abcdefg	88 gh	171 cdefg
ZENIT	2133 bcde	45,3 def	968 bcdef	50 defg	81 k	154 fgh
MG 100	2115 bcde	44,0 fg	932 bcdef	63 ab	93 bcd	185 abc
EXP 1450 HO	2109 bcde	47,7 b	1010 abcd	62 abc	94 ab	174 cdef
V 20041	2098 bcde	42,1 hi	883 cdef	60 abod	92 cde	180 bcde
NTO 3.0	2076 bcde	46,1 cde	958 bcdef	63 ab	93 abcd	184 abc
HLT 5004	2058 bcde	45,8 cde	941 bcdef	58 abcdef	89 fg	188 abc
BRSGira 26	2052 bcde	47,7 b	978 abode	52 cdefg	83 j	168 cdefgh
AGROBEL 960 ^{1/}	2037 bcde	47,8 b	973 bcde	53 bcdefg	85 i	158 fgh
BRSGira 06	2008 cde	41,9 i	841 def	50 efg	80 kl	151 gh
Paraiso 33	1936 def	46,2 cde	913 cdef	53 bcdefg	87 h	174 cdef
HLE 15	1929 def	47,7 b	920 bcdef	49 efg	80 k	170 cdefg
SEM 822	1923 def	47,6 b	917 bcdef	57 abcdef	89 fgh	154 fgh
EXP 1452 CL	1897 def	46,1 cde	875 cdef	54 bcdefg	86 i	148 h
HLS 07	1840 ef	42,4 hi	781 fg	62 abc	93 abcd	184 abc
HELIO 358 ^{1/}	1833 ef	46,4 bcd	850 def	54 bcdefg	85 i	166 cdefgh
HLA 862	1829 ef	43,3 gh	793 efg	62 ab	95 a	204 a
BRSGira 31	1560 fg	50,4 a	790 efg	47 fg	78 lm	159 efg
HLT 5002	1347 g	47,8 b	644 g	51 defg	91 de	87 i
Média geral	2060	45,7	939	57	88	170
Média das testemunhas	2160	45,3	961	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	11,2	1,9	11,6	10,6	1,3	7,1

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008 Vilhena (RO) / Ensaio B

Instituição: Embrapa Rondônia

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

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

Semeadura: 04/03/2008 **Emergência:** 08/03

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (5-25-15) + 5 kg/ha de ácido bórico

Cobertura: 50 kg/ha de NPK (20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 27/03/2008 + 75 kg/ha de NPK

(20-00-20) + 1,5 kg/ha de ácido bórico em 12/04/2008

Tabela 69. Precipitação pluviométrica verificada em Vilhena (RO), no período de janeiro a maio de 2008.

Mês/Ano	Valores do decêndio (mm)
	Totais
Mar/08	283
Abr/08	117
Mai/08	55
Total	455,0

Tabela 70. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, 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)
NEON	2296 a ^{2/}	41,6 ijk	955 ab	65 b	96 ab	216 a
V 20041	2144 ab	42,1 hij	905 abc	63 d	89 fghi	196 bc
BRSGira 26	2143 ab	46,1 cd	990 a	53 m	85 klm	179 defg
MG 100	2104 abc	42,7 fghij	901 abc	66 a	96 ab	201 b
HLT 5004	2069 abc	44,5 def	922 abc	57 i	88 ghijk	193 bcd
M 734 ^{1/}	2041 abcd	41,0 jk	838 abcd	57 j	88 ghijk	179 def
AGROBEL 960 ^{1/}	2006 abcde	47,7 bc	952 ab	56 k	87 hijk	157 ij
BRSGira 06	2006 abcde	41,2 jk	828 abcd	55 l	86 jklm	170 efghi
HLE 15	1989 abcdef	45,2 de	848 abcd	52 n	82 mn	174 efgh
Paraíso 33	1960 abcdef	46,3 cd	908 abc	56 k	88 ghijk	178 defg
HELIO 358 ^{1/}	1896 bcdefgh	44,9 de	851 abcd	55 l	86 ijkl	175 efgh
EXP 1450 HO	1860 bcdefgh	49,0 b	913 abc	65 ab	97 a	186 bcde
HLA 862	1857 bcdefgh	42,8 fghij	795 abcd	62 e	93 bcde	224 a
Paraíso 20	1843 bcdefgh	46,1 cd	852 abcd	60 g	90 efgh	193 bcd
Paraíso 65	1836 bcdefgh	49,2 b	906 abc	59 h	89 fghij	187 bcde
HLS 06	1834 bcdefg	43,1 fghi	807 abcd	59 h	88 ghijk	165 fghij
NTO 3.0	1813 bcdefgh	42,6 ghij	774 cde	64 c	95 abc	200 b
HLS 07	1772 cdefgh	40,2 k	698 de	64 c	94 abcd	186 bcde
TRITON MAX	1764 cdefgh	43,8 efgh	778 cde	61 f	92 cdef	178 defg
EXP 1452 CL	1701 defgh	44,0 efg	750 cde	54 l	85 klm	153 j
ZENIT	1670 efgh	42,8 fghij	718 de	53 m	83 lmn	158 hij
HLE 16	1652 fghi	41,9 ijk	695 de	57 j	87 hijk	180 cdef
BRSGira 31	1624 ghi	51,5 a	837 abcd	52 n	82 mn	168 fghij
SEM 822	1607 hi	45,3 de	813 bcd	58 i	88 ghijk	156 ij
HLT 5002	1345 i	47,6 bc	642 e	60 g	91 defg	134 k
Média Geral	1873	44,6	836	58	89	179
Média das testemunhas	1981	44,5	880	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	10,5	2,4	11,5	0,7	2,3	5,7

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008
Mata Roma (MA)**

Instituição: Embrapa Meio-Norte

Responsável: José Lopes Ribeiro

Latitude:

Longitude:

Altitude:

03° 37' 30"

43° 06' 40"

80 m

Semeadura:

Colheita:

28/02/2008

04/06

Área útil da parcela: 7 m²

Adubação:

Semeadura: 200 kg/ha de NPK (05-30-15) + FTE BR12

Cobertura: 110 kg/ha de NPK (30-00-30)

Classificação do solo: Cerrado com 25% argila

Problema apresentado: ocorrência leve de insetos

Tabela 71. Avaliação de características agronômicas de híbridos de girassol do Ensaio Final de Primeiro Ano - safrinha 2008, conduzido pela Embrapa Meio-Norte, em Mata Roma (MA).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)	Altura de planta (cm)	Tamanho do capítulo (cm)	Peso de 1000 aqúênios (g)
AGROBEL 960 ^{1/}	2640 a ^{2/}	43,8 ef	1156 a	171 a	20 a	54 ab
ZENIT	2281 ab	38,8 m	992 abc	183 a	19 a	52 b
Paraíso 65	2231 abc	43,5 f	1027 ab	186 a	21 a	53 ab
BRS-Gira 26	2203 abc	45,1 c	929 abcd	156 a	19 a	54 ab
NEON	2146 abc	44,3 e	835 bcd	157 a	19 a	53 ab
BRS-Gira 06	2146 abc	42,1 i	852 bcd	146 a	20 a	53 b
EXP 1450 HO	2137 abc	46,8 a	1001 abc	164 a	20 a	53 b
Paraíso 20	2128 abc	44,9 cd	957 abcd	179 a	20 a	54 ab
HLA 862	2121 abc	44,3 de	849 bcd	167 a	19 a	53 ab
HLA 07	2096 abc	40,0 l	931 abcd	156 a	19 a	53 ab
HLE 16	2090 abc	46,8 a	895 abcd	165 a	19 a	54 ab
BRS-Gira 31	2018 abc	39,7 l	948 abcd	164 a	21 a	54 ab
M 734 ^{1/}	2000 abc	37,3 n	746 bcd	182 a	18 a	54 ab
V 20041	1984 abc	40,6 k	806 bcd	166 a	19 a	54 ab
SEM 822	1965 bc	42,6 hi	922 abcd	176 a	19 a	53 ab
EXP 1452 CL	1959 bc	42,1 i	825 bcd	165 a	18 a	53 ab
MG 100	1943 bc	43,3 fg	829 bcd	156 a	19 a	55 ab
HLT 5002	1934 bc	45,2 c	873 bcd	145 a	18 a	54 ab
NTO 3.0	1931 bc	47,0 a	836 bcd	160 a	18 a	54 ab
Paraíso 33	1893 bc	46,0 b	895 abcd	148 a	20 a	53 ab
HLS 06	1806 bc	44,4 de	817 bcd	172 a	18 a	54 ab
HLT 5004	1746 bc	47,2 a	817 bcd	161 a	18 a	53 ab
HEUO 358 ^{1/}	1718 bc	41,4 j	712 cd	176 a	18 a	54 ab
TRITON MAX	1650 bc	46,8 a	731 cd	152 a	19 a	55 ab
HLE 15	1571 c	42,8 gh	698 d	173 a	18 a	54 ab
Média geral	2014	43,51	875	165	19	54
Média das testemunhas	2119	40,8	871	-	-	-
C.V. (%) ^{3/}	18,9	0,9	19,1	16,3	10,8	3,6

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Locais não considerados na análise conjunta

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008
Luiz Alves - GO**

Instituição: Agência Rural

Responsável: Maria de Fátima Martins Malheiros

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008
Campo Novo do Parecis – MT**

Instituição: Propriedade Particular

Responsável: Sérgio Stefanello

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

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008
Cáceres - MT**

Instituição: EMPAER-MT

Responsáveis: Norival Thiago Cabral

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008
Quixadá- CE**

Instituição: UFC

Responsável: João Bosco Pitombeira e
Emanuel Itamar Lemos Marques

Problemas apresentados: perda do ensaio devido ao baixo estande.

**Ensaio Final de Primeiro Ano – safrinha 2008
Campo Grande - MS**

Instituição: UNIDERP

Responsável: Juliana Gadum

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

Tabela 72. Análise conjunta de características agronômicas de híbridos de girassol dos Ensaios Finais de Primeiro Ano - safrinha 2008, conduzidos em Londrina (PR), Jaboticabal e Manduri (SP), Patos de Minas (MG), Planaltina (DF), Vilhena – Ensaio A (RO), Vilhena – Ensaio B (RO) e Mata Roma (MA).

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
NEON	2466 a ^{2/}	39,9 mn	984 abcd
M 734 ^{1/}	2380 ab	38,6 n	913 bcdef
MG 100	2340 abc	42,4 hijk	994 abcd
NTO 3.0	2339 abc	43,1 ghij	1010 abc
BRS-Gira 26	2332 abc	44,1 efg	1027 ab
Paraíso 20	2323 abc	45,6 cde	1070 a
Paraíso 33	2289 abcd	45,8 bcd	1072 a
BRS-Gira 06	2265 abcde	40,5 lm	925 bcdef
TRITON MAX	2246 abcde	45,3 cdef	1033 ab
HLS 06	2242 abcde	44,5 cdefg	1010 abc
HLT 5004	2237 abcde	43,9 fgh	1001 abc
Paraíso 65	2213 abcdef	48,6 a	1085 a
HLA 862	2162 bcdef	41,4 klm	896 bcdef
EXP 1450 HO	2161 bcdef	47,2 ab	1023 ab
V 20041	2154 bcdef	41,6 jkl	903 bcdef
AGROBEL 960 ^{1/}	2151 bcdef	45,7 cde	986 abcd
SEM 822	2108 bcdef	45,3 cdef	968 abcde
HLE 15	2103 bcdef	45,5 cde	964 abcde
HLS 07	2082 cdef	41,4 klm	824 fg
ZENIT	2031 def	42,3hijk	858 def
HELIO 358 ^{1/}	2023 def	44,2 defg	896 bcdef
HLE 16	2017 def	42,1 ijk	846 efg
EXP 1452 CL	1994 ef	43,6 ghi	879 cdef
BRS-Gira 31	1719 gh	48,6 a	842 efg
HLT 5002	1610 h	46,1 bc	726 g
Média geral	2162	43,9	951
Média das testemunhas	2184	42,8	931
C.V. (%) ^{3/}	12,8	2,0	13,1

^{1/} Testemunhas do ensaio.

^{2/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{3/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

Tabela 73. Análise conjunta de características agronômicas avaliadas em locais do Brasil, nos Ensaios Finais de Primeiro Ano – safrinha 2008, dos híbridos de girassol M 734 AGROBEL 960 HELIO 358 V 20041 EXP 1452 CL EXP 1450 HO Paraíso 20 Paraíso 33 Paraíso 65 ZENIT NEON TRITON MAX SEM 822 MG 100 NTO 3.0 BRS-Gira 31 BRS-Gira 06 BRS-Gira 26 HLT 5002 HLS 06 HLS 07 HLA 862 HLE 15 HLE 16 HLT 5004.

Local	Rendimento de grãos (kg/ha)	Teor de óleo (%)	Rendimento de óleo (kg/ha)
Planaltina (DF)	3352 a ^{1/}	44,9 b	1508 a
Londrina (PR)	2544 b	44,6 b	1133 b
Patos de Minas (MG)	2223 c	42,4 d	950 c
Vilhena - Ensaio A (RO)	2060 d	45,7 a	939 cd
Jaboticabal (SP)	2041 d	42,5 d	861 e
Mata Roma (MA)	2014 d	43,5 c	875 de
Vilhena - Ensaio B (RO)	1873 e	44,6 b	836 e
Manduri (SP)	1207 f	42,9 cd	512 f
Média geral	2162	43,9	951
C.V. (%) ^{2/}	12.8	2,0	13,12

^{1/} Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem significativamente pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

^{2/} C.V. (%): Coeficiente de variação.

**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 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.



Soja

CGPE 8474

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

