

23ª Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol
11º Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol
Ata



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

Documentos 433

Ata

**23ª Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol
11º Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol**

**20 e 21 de outubro de 2020
Londrina, PR**

Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite
Editor Técnico

**Embrapa Soja
Londrina, PR
2020**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Soja

Rod. Carlos João Strass, acesso Orlando Amaral, Distrito de Warta

Caixa Postal 231 - Londrina, PR

Fone: (43) 3371 6000

Fax: (43) 3371 6100

www.embrapa.br/soja

www.embrapa.br/fale-conosco

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: *Alvadi Antonio Balbinot Junior*

Secretário-Executivo: *Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite*

Membros: *Clara Beatriz Hoffmann-Campo, Claudine Dinali Santos Seixas, Ivani de Oliveira Negrão Lopes, Liliane Márcia Mertz-Henning, Mariangela Hungria da Cunha, Mônica Juliani Zavaglia Pereira, Norman Neumaier e Vera de Toledo Benassi.*

Supervisão editorial: *Vanessa Fuzinatto Dall'Agnol*

Normalização Bibliográfica: *Valéria de Fátima Cardoso*

Editoração eletrônica e capa: *Marisa Yuri Horikawa*

1ª edição

PDF Digitalizado (2020)

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

Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol (23. : 2020 : Londrina, PR)

Ata: XXIII Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol: XI Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol: 20 e 21 de outubro de 2020 – Londrina, PR / Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite, editor técnico. Londrina : Embrapa Soja, 2020.

50 p. (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 2176-2937 ; n. 433)

1. Girassol. 2. Pesquisa. 3. Congresso. I. Leite, Regina Maria Villas Bôas de Campos. II. Título. III. Série.

CDD: 633.85 (21. ed.)

Editora Técnica

Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite

Engenheira-agrônoma, doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Soja, Londrina, PR

Comissão Organizadora

PRESIDENTE

Vicente de Paulo Campos Godinho - Embrapa Rondônia

VICE-PRESIDENTE

Claudio Guilherme Portela de Carvalho - Embrapa Soja

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

Renato Fernando Amabile - Embrapa Cerrados (Coordenador)

Cesar de Castro - Embrapa Soja

Rodrigo Luís Brogin - Embrapa Soja

Ariomar Rodrigues dos Santos - Instituto Federal Baiano

Victor Arlindo Taveira de Matos - Instituto Federal de Mato Grosso

COORDENAÇÃO FINANCEIRA

Sandra Maria Santos Campanini - Embrapa Soja

Wendell Giovani Martineli - Embrapa Soja

EDITORIAÇÃO

Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite - Embrapa Soja (Coordenadora)

Marisa Yuri Horikawa - Embrapa Soja

Vanessa Fuzinato Dall'Agnol - Embrapa Soja

COMUNICAÇÃO

Hugo Soares Kern - Embrapa Soja (Coordenador)

Fábio Rogério Ortiz - Embrapa Soja

Lebna Landgraf - Embrapa Soja

Kelly Catharin - Embrapa Soja

Apresentação

A 23ª Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol (RNPG) e o 11º Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol foram realizados nos dias 20 e 21 de outubro de 2020, com promoção e realização da Embrapa Soja e Embrapa Rondônia. Nesta edição, a RNPG foi realizada totalmente on-line, com transmissão realizada a partir de Londrina, PR, incluindo palestras gravadas e debates ao vivo, com a possibilidade de interação com os palestrantes. Também ocorreu a apresentação de trabalhos científicos disponibilizados no formato de pdf digitalizado, no site do evento.

O evento reuniu pesquisadores, técnicos e professores de instituições estaduais de pesquisa e de várias unidades da Embrapa, universidades, iniciativa privada e agricultores, constituindo-se a principal oportunidade de discussão da cadeia produtiva do girassol no Brasil. Foram inscritos 412 participantes, com origem de todas as regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), representando instituições de pesquisa agrônômica, assistência técnica e extensão rural, universidades e demais componentes da cadeia produtiva do girassol.

A programação da reunião constou de palestras e painéis relevantes que proporcionaram ampla discussão sobre a cultura do girassol. Além disso, foram atualizados os dados da situação da produção brasileira do girassol, por meio de relatos da cultura no país. Foram aceitos 32 trabalhos de pesquisa na íntegra, publicados na forma de Anais do evento.

Desta forma, as informações apresentadas certamente contribuirão para dar suporte tecnológico para expansão do cultivo do girassol no Brasil e auxiliar o produtor na obtenção de melhores produtividades e retornos econômicos competitivos.

Vicente de Paulo Campos Godinho
Embrapa Rondônia
Presidente da Comissão Organizadora

Claudio Guilherme Portela de Carvalho
Embrapa Soja
Vice-Presidente da Comissão Organizadora

Sumário

| | |
|---|----|
| Sessão de Abertura | 11 |
| Relatos por região | 13 |
| Palestras e painéis | 21 |
| Palestras do dia 20 de outubro de 2020 (terça-feira) | 21 |
| Palestras do dia 21 de outubro de 2020 (quarta-feira) | 22 |
| Apresentação de trabalhos científicos..... | 23 |
| Fisiologia Vegetal..... | 23 |
| Fitossanidade | 24 |
| Manejo cultural | 24 |
| Melhoramento genético | 25 |
| Óleos e co-produtos | 28 |
| Outros | 28 |
| Sessão de encerramento | 29 |
| Participantes..... | 31 |

Sessão de Abertura

A Sessão de Abertura da 23ª Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol (RNPG) e do 11º Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol (SNCG) foi realizada no dia 20 de outubro de 2020, com início às 10h00, com transmissão em formato digital realizada a partir de Londrina, PR.

Inicialmente, o Sr. Vicente de Paulo Campos Godinho, pesquisador da Embrapa Rondônia e presidente da Comissão Organizadora, procedeu à abertura dos trabalhos, agradeceu a presença de todos e ressaltou a importância da realização dos eventos, que, em função da pandemia de Covid-19, só puderam ser feitos no formato on-line. Informou que o evento estava programado para ser realizado presencialmente em Campo Novo do Parecis, MT e agradeceu às entidades que não mediram esforços para que o evento tivesse acontecido naquele município: Prefeitura Municipal de Campo Novo do Parecis, sindicato dos produtores rurais de Campo Novo do Parecis, sindicato dos trabalhadores da prefeitura de Campo Novo do Parecis, Instituto Federal do Mato Grosso, Universidade Federal do Mato Grosso, Parecis Alimentos S.A. e Celena Alimentos. Agradeceu a todo o empenho da Embrapa e parceiros da Rede Nacional de Ensaios de Girassol, que prontamente se envolveram e promoveram o evento no formato on-line. Concluiu que evento saiu das fronteiras daquela região e atingiu participantes de todo o território nacional.

Em seguida, o Sr. Alexandre Tozzo, do Conselho Administrativo da Parecis Alimentos, fez o seu pronunciamento, ressaltando o interesse de propor a criação da Associação Brasileira de Produtores de Girassol - Abrassol, para intercâmbio cultural e científico do girassol e fez uma homenagem póstuma ao produtor Odenir Ortolan, idealizador do projeto que reuniu os produtores rurais de Campo Novo do Parecis para fomentar o girassol.

Concluindo os pronunciamentos, o Sr. Alexandre Lima Nepomuceno, chefe-geral da Embrapa Soja, salientou a importância dos trabalhos com a cultura do girassol para a Embrapa Soja e desejou a todos os participantes um excelente evento.

Finalmente, foi encerrada a Sessão de Abertura, com agradecimento a todos os presentes e convite a todos para permanecerem on-line para o início da programação técnica do evento.

Relatos por região

Relator: Renato Fernando Amabile (Embrapa Cerrados)

Moderador: Aluísio Brígido Borba Filho (UFMT)

Inicialmente, o relator informou sobre as áreas onde já houve iniciativas para o cultivo do girassol (Figura 1), hoje estando restrito, basicamente, à região Central do Brasil, nos estados de Goiás e Mato Grosso, em função das indústrias de esmagamento de girassol estarem instaladas nesses estados. Informou também o rendimento médio de grãos de girassol convencional e alto oleico em Mato Grosso (Tabela 1) e o rendimento e a evolução da área cultivada nos Estados de Goiás e Minas Gerais nas últimas 10 safras (Tabela 2 e Figura 2).



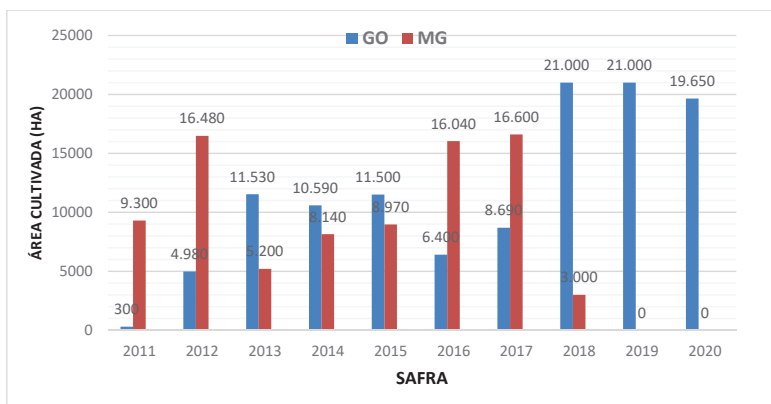
Figura 1. Áreas onde houve iniciativas para o cultivo do girassol no Brasil.

Tabela 1. Médias de rendimento de grãos (kg/ha), na Chapada do Parecis, MT, safrinha 2020.

| Tipo de girassol | Rendimento (kg/ha) | |
|------------------|--------------------|--------------|
| | Áreas argilosas | Áreas mistas |
| Convencional | 2.088 | 1.998 |
| Alto oleico | 2.280 | 2.010 |

Tabela 2. Rendimento médio de grãos de girassol nos Estados de Goiás e Minas Gerais nas últimas 10 safras.

| Ano/Safra | Rendimento (kg/ha) | |
|-----------|--------------------|-------|
| | MG | GO |
| 2011 | 1.450 | 1.630 |
| 2012 | 1.390 | 680 |
| 2013 | 1.610 | 1.640 |
| 2014 | 1.590 | 1.560 |
| 2015 | 1.509 | 1.041 |
| 2016 | 650 | 410 |
| 2017 | 1.449 | 1.745 |
| 2018 | - | 1.003 |
| 2019 | - | 2.028 |
| 2020 | - | 1.511 |

**Figura 2.** Evolução da área cultivada de girassol nos Estados de Goiás e Minas Gerais nas últimas 10 safras.

Destacou os municípios que cultivaram girassol na última safra no Mato Grosso, atingindo 14,1 mil ha de girassol alto oleico e 6,6 mil ha de girassol convencional:

- Brasnorte
- Campo Novo do Parecis
- Deciolândia
- Diamantino
- Nova Maringá
- São José do Rio Claro
- Sorriso
- Tangará da Serra

Destacou os municípios que cultivaram girassol na última safra em Goiás, atingindo 19,6 mil ha:

- Itumbiara
- Luziânia
- Morrinhos
- Orizona
- Piracanjuba
- Rio Verde
- Silvânia
- Vianópolis
- Abadiânia
- Anápolis
- Bela Vista de Goiás
- Catalão
- Chapadão do Céu
- Edéia
- Gameleira de Goiás
- Ipameri

Destacou as condições de cultivo:

- Genótipos Alto oleicos (MT): ADV5504 e Nusol 4510 CL.
- Genótipos Convencionais (MT): Aguará 06, Altis 99, CF 101 e Nusol 4170 CL.
- Genótipos Convencionais (GO): M734, Altis 99, Aguará 06, Sunny 66, CF101 e Helio 250.
- Pragas: Lesmas (MT), Lagartas (*Heliothis virescens*, *Spodoptera frugiperda*, *Helicoverpa armigera* e *Chlosyne lacinia*) e percevejo (*Xyonisius*)
- Doenças: Mancha-de-Alternaria e Mofo-branco.
- Época de semeadura:
 - Mato Grosso: 20 de fevereiro a 10 março
 - Goiás: meados de fevereiro a 14 de abril
- Preço:
 - MT - Alto oleico R\$ 80 e convencional R\$ 72 (2020); Alto oleico U\$ 19 e convencional U\$ 17 (2021)
 - GO - R\$ 95 (2020) e R\$ 103 (2021).

Apresentou informações sobre a classificação de risco hídrico (Figura 3) e o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc). Em 22 de maio de 2020, foram publicadas as portarias de Zarc números 125 a 144 referentes à cultura do girassol (Figura 4). Os produtores rurais e os agentes financeiros têm uma melhor segurança para o fechamento de contratos de seguro e crédito rural para a safra 2020/2021. Os agricultores que seguem as recomendações do Zarc estão menos sujeitos aos riscos climáticos e ainda poderão ser beneficiados pelo Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro) e pelo Programa de Subvenção ao prêmio do Seguro Rural (PSR).

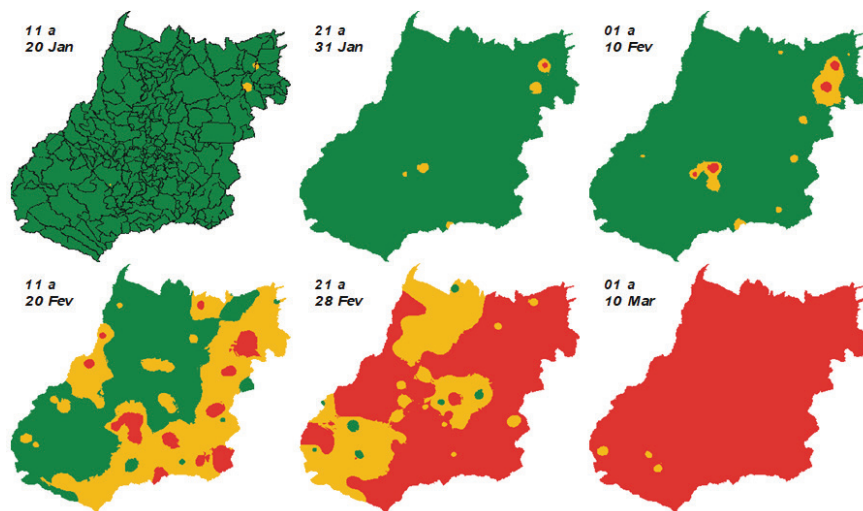


Figura 3. Classificação de risco hídrico para a cultura do girassol no Estado de Goiás.

Secretaria-Geral da Presidência da República
Imprensa Nacional ALTO-CONTRASTE VIBRAS

Institucional Leitura do Jornal Publicação de Matérias INCom Central de Atendimento

> Serviços > Diário Oficial da União > PORTARIA Nº 125, DE 21 DE MAIO DE 2020

< VERSÃO CERTIFICADA DIÁRIO COMPLETO IMPRESSÃO

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO
Publicado em: 22/05/2020 | Edição: 97 | Seção: 1 | Página: 16
Órgão: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Política Agrícola

PORTARIA Nº 125, DE 21 DE MAIO DE 2020

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019 e nas Instruções Normativas nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de girassol no Distrito Federal, ano-safra 2020/2021, conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor na data de sua publicação.

Figura 4. Portaria do Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc) para o girassol no Distrito Federal publicada em maio de 2020.

Salientou que as informações utilizadas para o Zoneamento Agrícola de Risco Climático do girassol foram:

- Nas simulações do balanço hídrico, consideraram-se os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água - ISNA.
- Precipitação pluviométrica: utilizadas séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados nas 26 estações pluviométricas disponíveis no Distrito Federal e entorno.
- Evapotranspiração potencial: estimadas médias decendiais pelo método de Pennam-Monteith nas 3 estações climatológicas disponíveis no Distrito Federal e entorno.
- Grupos de cultivares considerados (adotando-se o número médio de dias da emergência à maturação fisiológica = n): I (n<110 dias), II (110 dias<n<120 dias) e III (n>120 dias).

- Fases fenológicas consideradas: germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de aquênios e maturação fisiológica.
- Coeficiente de cultura (Kc): utilizados valores médios para períodos decendiais, obtidos através de consulta a bibliografia específica reconhecida pela comunidade científica.
- Disponibilidade máxima de água no solo: estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos. Consideraram-se os solos Tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de 30 mm, 50 mm e 75 mm, respectivamente.

O Zoneamento Agrícola de Risco Climático está disponível em aplicativos para smartphones (Figura 5).



O Zarc - Plantio Certo mostra as melhores datas de plantio de 43 culturas. Ele recupera dados do Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC), que é um instrumento de política agrícola e gestão de riscos na agricultura. O estudo é elaborado com o objetivo de quantificar os riscos decorrentes de condições climáticas adversas e permite a cada município identificar a melhor época de plantio das culturas, nos diferentes tipos de solo e ciclos das culturas, de acordo com as características e necessidades de cada cultura, a partir de uma metodologia validada pela Empresa Brasileira de

Figura 5. Aplicativo do Zarc - Plantio Certo.

O relator finalizou apresentando as características do híbrido de girassol BRS 323 (Figura 6) e enfatizou a disponibilidade de sementes para cultivo (Figura 7).



| Genética | Híbrido simples |
|-------------------------|-----------------|
| Teor de óleo | 40 a 44% |
| Reação ao míldio | Resistente |
| Cor do aquênio | Estriado claro |
| Início do florescimento | 50 a 60 dias |
| Maturação fisiológica | 80 a 90 dias |
| Altura das plantas | 166 a 190 cm |

Figura 6. Características da cultivar de girassol BRS 323 - híbrido simples com produtividade e precocidade e resistência à nematoíde.

[Negócios e Vitrine de Tecnologias](#) / [Soluções Tecnológicas](#) / [Busca de Soluções Tecnológicas](#) / [Girassol - BRS 323](#)

Soluções tecnológicas

Girassol - BRS 323

[Tweetar](#)

[Compartilhar 0](#)



Foto: MAZER, Dulce

Entre as principais características do híbrido simples BRS 323 está o ciclo precoce (de 80 a 98 dias), o que facilita sua utilização no sistema de produção, tanto na rotação como na sucessão de culturas, e o teor de óleo nos aquênios, que varia de 40% a 44%. Apresenta boa resistência ao míldio (raça 330), 166 a 190 cm de altura média das plantas e 60 a 75 g de peso de mil aquênios.

Algumas características agrônômicas podem apresentar variação com o ano, a região, o nível de fertilidade do solo e a época de semeadura. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Produto: Cultivar **Ano de Lançamento:** 2013

Onde Encontrar:

Jan Luitje Bijsterveld
Rodovia BR-251, Km 943 - Entrada Café Forte - Zona Rural
CEP: 38610000
Cidade: Unai
UF: MG
Telefone: 38 9 9996-9018
E-mail: jan.luitje@hotmail.com

Figura 7. Características da cultivar de girassol BRS 323 e produtor de sementes cadastrado.

Palestras e painéis

Programação do dia 20 de outubro de 2020 (terça-feira)

| Horário | Programação |
|-----------|--|
| 10h | Abertura |
| 10h15 | PAINEL: Manejo da fertilidade em sistemas de produção com girassol Moderador: Leandro Zancanaro (Fundação MT) Palestrante: César de Castro (Embrapa Soja) https://www.youtube.com/watch?v=VJUQR8rkW-k visualizações: 883 |
| 11h15 | PAINEL: Relatos da produção de girassol no Brasil Relator: Renato Fernando Amabile (Embrapa Cerrados) https://www.youtube.com/watch?v=77yepSTK6-8 visualizações: 350 |
| 12h | Intervalo |
| 15h - 17h | PAINEL: Controle de plantas daninhas na cultura do girassol Moderador: Alexandre Magno Brighenti (Embrapa Gado de Leite) Palestra 1. Controle de plantas daninhas na cultura do girassol (visão da iniciativa pública) Palestrante: Jorgelina Montoya (INTA) Palestra 2. Controle de plantas daninhas na cultura do girassol (visão da iniciativa privada) Palestrante: Aimar Pena (BASF) https://www.youtube.com/watch?v=t7UO61F-2bA visualizações: 336 |

* visualizações até 22/10/2020.

Programação do dia 21 de outubro de 2020 (quarta-feira)

| Horário | Programação |
|------------------|---|
| 10h | PAINEL: Manejo fitossanitário do girassol Moderador: Regina Villas Bôas de Campos Leite (Embrapa Soja) Palestra 1. Manejo de nematoides no sistema de produção soja/ girassol/milho Palestrante: Valéria de Oliveira Faleiro (Embrapa Agrossilvipastoril) Palestra 2. Controle de pragas: estratégias químicas e biológicas Palestrante: Rafael Major Pitta (Embrapa Agrossilvipastoril) https://www.youtube.com/watch?v=mOM8WK6WEOk visualizações: 340 |
| 12h | Intervalo |
| 15h | PAINEL: Perspectivas climáticas para a safra 2020/2021 Moderador: José Renato Bouças Farias (Embrapa Soja) Palestrante: Luiz Renato Lazinski (agrometeorologista) https://www.youtube.com/watch?v=Y6NlbMmyta8 visualizações: 279 |
| 16h - 17h | PAINEL: Cenário de comercialização do óleo de girassol e seus coprodutos Moderador: Vicente de Paulo Campos Godinho (Embrapa Rondônia) Palestrante: Emílio Figer (Celena Alimentos) https://www.youtube.com/watch?v=dh4-beD_pUg visualizações: 182 |

* visualizações até 22/10/2020.

Apresentação de trabalhos científicos

Os seguintes trabalhos foram apresentados em formato de pdf digitalizado, ficando disponíveis para download no site do evento <<http://garoupa.cnpso.embrapa.br/reuniao-de-girassol/trabalhos.html>> e sendo posteriormente publicados nos Anais do evento.

Fisiologia Vegetal

01. CONTRIBUIÇÃO DA AUTOPOLINIZAÇÃO E DA POLINIZAÇÃO ENTOMÓFILA PARA A PRODUTIVIDADE DE GIRASSOL

Décio Luiz Gazzoni, Alana Giehl, Bruna Rodrigues, Cleber Henrique Oliveira, Felipe Dutra Lot, Paula Piazzalunga

02. EFEITO DA DENSIDADE POPULACIONAL NO DESENVOLVIMENTO DE GIRASSOL EM SEGUNDA SAFRA

Victor Arlindo Taveira de Matos, Clésio Epaminondas Matos da Costa, Givanildo Rodrigues da Silva, Aluísio Brígido Borba Filho

03. ÍNDICES FISIOLÓGICOS DE GIRASSOL EM DIFERENTES ÉPOCAS DE SEMEADURA NO RECÔNCAVO DA BAHIA

Ellen Rayssa Oliveira, Gisele da Silva Machado, Clovis Pereira Peixoto, Ana Maria Pereira Bispo de Castro, Jamile Maria da Silva dos Santos, Ademir Trindade Almeida

Fitossanidade

04. HERBICIDAS INIBIDORES DA PROTOX NO CONTROLE DE *Bidens pilosa* (L.) NA CULTURA DO GIRASSOL

Alexandre Magno Brighenti

05. PRODUTIVIDADE E ÍNDICE DE DOENÇA DE HÍBRIDOS DE GIRASSOL CULTIVADOS NO CERRADO MATOGROSSENSE

Jussara Leda Griesang, Maíra Rizzi, Isabelli Aparecida Ferreira de Arruda

06. IMPACTO NA PRODUTIVIDADE DO GIRASSOL (*Helianthus annuus* L.) CULTIVADO NA CHAPADA DO PARECIS COM OS HERBICIDAS FLUMIOXAZINA E SULFENTRAZONE EM PÓS EMERGÊNCIA

Jussara Leda Griesang, Maíra Rizzi, Osmar Rodrigo Dias da Cruz

07. REAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL À MANCHA DE ALTERNARIA (*Alternariaster helianthi*) EM CONDIÇÕES DE CAMPO, NAS SAFRAS 2017/2018 E 2018/2019

Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite, Vinicius Luiz Castellar, Manoela Barbara Micheletti Silva, Maria Cristina Neves de Oliveira

08. REAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL À PODRIDÃO BRANCA (*Sclerotinia sclerotiorum*) EM CONDIÇÕES DE CAMPO, NAS SAFRINHAS 2017 E 2019

Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite, Vinicius Luiz Castellar, Manoela Barbara Micheletti Silva, Maria Cristina Neves de Oliveira

09. AGRUPAMENTO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL PELA ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS NAS SAFRAS 2017/2018 E 2018/2019

Maria Cristina Neves de Oliveira, Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite

Manejo cultural

10. DESEMPENHO DE CULTIVARES DE GIRASSOL CONDUZIDOS SOB PLANTIO DIRETO EM 2017

Luan Almeida Silva, Marcos Roberto da Silva, Tamara Silva Reis, Vinicius Santos Menezes, Danilo dos Santos Lima, Antônio Firmo Leal Neto, Thatiane

Maria da Conceição Silva, Eduardo Melo da Silva, Rodrigo Macedo dos Santos, Vitor Rocha da Conceição

11. DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL EM PLANTIO DIRETO EM 2019

Helton Brandão Carvalho, Marcos Roberto da Silva, Tamara Silva Reis, Vinícius Santos Menezes, Danilo dos Santos Lima, Antônio Firmo Leal Neto, Thatiane Maria da Conceição Silva, Eduardo Melo da Silva, Rodrigo Macedo dos Santos, Vitor Rocha da Conceição

12. DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL EM PRIMEIRA SAFRA NO MUNICÍPIO DE CAMPO VERDE - MT

Raíza Marques Reis, Emilly Kethuynn Amorim Dias de Oliveira, Givanildo Rodrigues da Silva, Leonardo Bueno Teixeira de Alecrim, Victor Arlindo Taveira de Matos, Aluísio B. Borba Filho

13. ÍNDICE DE COLHEITA DO GIRASSOL CULTIVADO EM SISTEMA ILP

Jamile Maria da S. dos Santos, Marcos Roberto da Silva, Clovis P. Peixoto, Ademir T. Almeida

14. ARRANJOS DE PLANTAS NA PRODUTIVIDADE DO GIRASSOL

César de Castro, Ruan Francisco Firmano, Fábio Álvares de Oliveira, Adilson de Oliveira Júnior, Vicente de Paulo Campos Godinho

Melhoramento genético

15. RENDIMENTO E TEOR DE ÓLEO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL (*Helianthus annuus*)

Ana Paula Moura Sales, Ariomar Rodrigues dos Santos, Élvio Cícero Vieira de Melo Araújo, Evangeilton Oliveira dos Santos, Shirlei Costa Santos, Willy Jaguaracy Vasconcelos Rodrigues, Ivanildo Claudino da Silva

16. FLORAÇÃO INICIAL E MATURAÇÃO FISIOLÓGICA DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL

Élvio Cícero Vieira de Melo Araújo, Ariomar Rodrigues dos Santos, Shirlei Costa Santos, Evangeilton Oliveira dos Santos, Ana Paula Moura Sales, Ivanildo Claudino da Silva, Willy Jaguaracy Vasconcelos Rodrigues

17. RENDIMENTO DE AQUÊNIOS DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL

Shirlei Costa Santos, Ariomar Rodrigues dos Santos, Élvio Cícero Vieira de Melo Araújo, Evangeilton Oliveira dos Santos, Ana Paula Moura Sales, Ivanildo Claudino da Silva, Willy Jaguaracy Vasconcelos Rodrigues

18. ALTURA DE PLANTAS DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL.

Élvio Cícero Vieira de Melo Araújo, Ariomar Rodrigues dos Santos, Shirlei Costa Santos, Evangeilton Oliveira dos Santos, Ana Paula Moura Sales, Ivanildo Claudino da Silva, Willy Jaguaracy Vasconcelos Rodrigues

19. CARACTERES AGRONÔMICOS DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL EM GUARAPUAVA-PR NA SAFRA 2018/2019

Gabriela Santos Oliveira, Edson Perez Guerra, Jackson Kawakami

20. AÇÃO DO PARAQUAT EM FASES REPRODUTIVAS DO GIRASSOL SOBRE O COMPORTAMENTO AGRONÔMICO E NA QUALIDADE DA SEMENTE

Jorge Pereira Farias, Renato Fernando Amabile, Samara Dias Rocha Ramos, Lincoln Moreira Rocha Loures, Isaac Leandro de Almeida, Claudio Guilherme Portela Carvalho, Igor Alencar de Carvalho, Felipe Augusto Alves Brige, Pedro Ivo Aquino Leite Sala, Thiago Paulo da Silva, Welinton Fernandes Vieira

21. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SEMENTES DE GIRASSOL NO CERRADO DO DISTRITO FEDERAL

Ellen Grippi Lira, Renato Fernando Amabile, Pedro Ivo Aquino Leite Sala, Marcelo Fagioli, Sônia Maria da Costa Celestino, Felipe Augusto Alves Brige, Lincoln Moreira Rocha Loures, Thiago Paulo da Silva, Igor Alencar de Carvalho, Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Welinton Fernandes Vieira

22. DIVERSIDADE GENÉTICA EM GENÓTIPOS DE GIRASSOL NO CERRADO DO PLANALTO CENTRAL

Sara Kananda da Silva Rocha, Renato Fernando Amabile, Rodolfo Dias Thomé, Samara Dias Rocha Ramos, Pedro Ivo Aquino Leite Sala, Felipe Augusto Alves Brige, Claudio Guilherme Portela Carvalho, Lincoln Moreira

Rocha Loures, Igor Alencar de Carvalho, Thiago Paulo da Silva, Isabella Fuckenr Artiaga, Welinton Fernandes Vieira

23. AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL COM BASE EM CARACTERÍSTICAS MORFOAGRONÔMICAS EM AMBIENTES DO CERRADO BRASILEIRO

Ellen Grippi Lira, Renato Fernando Amabile, Samara Dias Rocha Ramos, Marcelo Fagioli, Felipe Augusto Alves Brige, Pedro Ivo Aquino Leite Sala, Lincoln Moreira Rocha Loures, Igor Alencar de Carvalho, Thiago Paulo da Silva, Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Isabella Fuckenr Artiaga, Welinton Fernandes Vieira

24. PARÂMETROS GENÉTICOS DE CARACTERÍSTICAS MORFOAGRONÔMICAS PARA SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL NO CERRADO DO DISTRITO FEDERAL

Sara Kananda da Silva Rocha, Renato Fernando Amabile, Lincoln Moreira Rocha Loures, Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Sônia Maria Costa Celestino, Welinton Fernandes Vieira

25. AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL PARA RONDÔNIA E MATO GROSSO: REDE NACIONAL - FINAL 2, 2019

Vicente de Paulo Campos Godinho, Marley Marico Utumi, Cláudio Guilherme Portela de Carvalho, Rodrigo Luís Brogin, César de Castro, Frederico José Evangelista Botelho, Bruno Souza Lemos, Davi Melo de Oliveira

26. AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL PARA RONDÔNIA E MATO GROSSO: REDE NACIONAL - FINAL 2, 2020

Vicente de Paulo Campos Godinho, Marley Marico Utumi, Cláudio Guilherme Portela de Carvalho, Rodrigo Luís Brogin, César de Castro, Bruno Souza Lemos, Frederico José Evangelista Botelho, Davi Melo de Oliveira

27. DESEMPENHO AGRONÔMICO DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL NA SAFRA 2019-2020, NO MUNICÍPIO DE ESPÍRITO SANTO DO PINHAL-SP

Milena F. Souza, Júlia M. Tonon, Luana I. Docema, Ana Gabriela B. Martins, Thaynara M. Silva, Waldemore Moriconi, Henrique B. Vieira, Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Nilza Patrícia Ramos

28. CARACTERES AGRONÔMICOS DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE GIRASSOL (*Helianthus annuus* L.)

Ariomar Rodrigues dos Santos, Fátima de Souza Gomes, Aureliano José Vieira Pires, Fabiano Ferreira da Silva, Paulo Bonomo

Óleos e co-produtos

29. COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DE GENÓTIPOS DE GIRASSOL

Fátima de Souza Gomes, Ariomar Rodrigues dos Santos, Aureliano José Vieira Pires, Fabiano Ferreira da Silva, Paulo Bonomo

30. COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DE SEMENTES DE GIRASSOL

Fátima de Souza Gomes, Ariomar Rodrigues dos Santos, Aureliano José Vieira Pires, Fabiano Ferreira da Silva, Paulo Bonomo

Outros

31. INTENSIDADE DE CARBONO DO ÓLEO DE GIRASSOL PARA USO NA RENOVACALC®

Nilza Patrícia Ramos, Anna Letícia M. Pighinelli, Marília I. da Silveira Folegatti

32. DIAGNÓSTICO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS A GIRASSOL DISPONÍVEIS NA BASE SciELO DE 2014 a 2018

Elisangela Rodrigues, Heiriane Martins Sousa, Wendel Carvalho Joaquim Silva, Alúcio Brigido Borba Filho

Sessão de encerramento

A Sessão de Encerramento da 23ª Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol (RNPG) e do 11º Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol (SNCG) foi realizada no dia 21 de outubro de 2020, às 16h45, com transmissão em formato digital realizada a partir de Londrina, PR.

Após o painel “Cenário de comercialização do óleo de girassol e seus coprodutos”, o Sr. Vicente de Paulo Campos Godinho, presidente da Comissão Organizadora, chamou o Sr. Emilio Figer, diretor-executivo da Celena Alimentos e vice-presidente da Parecis Alimentos, para suas considerações, que lançou o desafio de aumentar a área de cultivo de girassol. Na sequência, o Sr. Vicente convidou a Sra. Jussara Leda Griesang, da Celena Alimentos, que fizesse as considerações finais em nome dos produtores rurais de Campo Novo do Parecis. Ela salientou que é muito importante que o meio científico caminhe junto com os produtores, apoiando na expansão da área de girassol.

Para encerrar, o Sr. Vicente reafirmou que a pandemia que afastou as pessoas no ano de 2020 conseguiu reunir a expertise que envolve a cultura do girassol no evento on-line. Agradeceu novamente os envolvidos em Campo Novo do Parecis, mas ressaltou que o evento teve que ser conduzido de forma diferente, mas com bastante sucesso. Ressaltou os dados quantitativos da reunião, que contou com 412 participantes inscritos, 6 painéis com 8 palestras e inúmeras visualizações e 32 trabalhos submetidos ao evento.

Agradeceu todos os palestrantes e os moderadores que participaram de forma voluntária ao serem convidados para compartilhar sua experiência.

Por fim, o Sr. Vicente Godinho, em nome de toda a equipe que organizou o evento, agradeceu a todos os participantes e aos produtores do país, que foram merecedores de todo o esforço. Às 17h00, nada mais havendo a declarar, foi dada por encerrada a 23ª Reunião Nacional de Pesquisa de Girassol e o 11º Simpósio Nacional sobre a Cultura do Girassol.

Participantes

Abilio Reis Nóbrega
Rio Verde - GO

Ademir Assis Henning
Embrapa Soja
Londrina - PR

Ademir Torchetti
Uberlândia - MG

Adriano Araujo
IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Adriano Werner
Barbieri Insumos Agrícolas
Santa Rosa - RS

Adriele Camila
Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Adriely Bordin
Pérola - PR

Agnes Izumi Nagashima
Embrapa Soja
Londrina - PR

Alana Bitencourt
Brasília - DF

Alessandro Guerra Silva
Universidade de Rio Verde
Rio Verde - GO

Alexandre de Matos Martins
PLANT® Projetos & Consultoria
Sete Lagoas - MG

Alexandre Franco
Faculdade Pitágoras de Londrina
Londrina - PR

Alexandre Magno Brighenti
Embrapa Gado de Leite
Juiz de Fora - MG

Alexandre Tozzo
Celena Alimentos
Campo Novo do Parecis - MT

Alicia Alves da Silva
IFMT
Campo Novo do Parecis - MT

Aline Chaves Viana

Universidade Estadual de Montes
Claros-Unimontes
São João do Paraíso - MG

Aline Soares dos Santos

IFMT
Campo Novo do Parecis - MT

Allan Misael Flausino

Embrapa Soja
Londrina - PR

Allif Pereira de Jesus

IFMT
Campo Verde - MT

Aloana Mendes Jeronimo

Centro Universitário ICESP
Brasília - DF

Altamir Erkmann Pinto

São Vicente do Sul - RS

Aluísio Brigido Borba Filho

UFMT
Cuiabá - MT

Alyne Ayla Rodrigues de Souza

UnB
Brasília - DF

Amanda Martelli

ACM Agronegócios
Campo Novo do Parecis - MT

Amanda Natasha

Uberaba - MG

Ana Carla Leme Pereira

IFMS - Instituto Federal do Mato
Grosso do Sul
Paraguaçu Paulista - SP

**Ana Carolina Manso Claudino da
Costa**

UEG
Caturai - GO

Ana Clara Pereira Reis

IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Ana Claudia Barneche de Oliveira

Embrapa Clima Temperado
Pelotas - RS

Ana Claudia Siqueira Caixeta Leite

CESEP
Serrania - MG

Ana Gabriela Bernardino

Etec "Dr. Carolino da Motta e Silva"
Mogi Guaçu - SP

Ana Karoliny Rodrigues Oliveira

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Ana Luiza Nonato Santos

IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Ana Paula De Oliveira Novakoski

Campo Verde - MT

Ana Paula Ferreira Barbosa

Araguatins - TO

Ana Paula Moura Sales

Instituto Federal Baiano - Campus
Bom Jesus da Lapa
Bom Jesus da Lapa - BA

Ana Schedler

Universidade Federal da Fronteira
Sul - UFFS
Cândido Godói - RS

Ana Virginia Dalossi Olivato

Heliagro Agricultura e Pecuária Ltda
Uberlândia - MG

Anabelle Bueno

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

André Mateus Prando

Embrapa Soja
Londrina - PR

André Steffens Moraes

Embrapa Soja
Londrina - PR

Andreia Cervo Stefanello

Campo Novo do Parecis - MT

Andreia da Silva Almeida

Pelotas - RS

Andressa Gregolin Moreira

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Andressa Souza Carvalho

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Andriéli Assunção

Universidade Estadual de Ponta
Grossa
Porto Amazonas - PR

Anna Christine W. Félix Pessoa

UNOPAR Londrina
Assaí - PR

Antonia Lopes de M. Zaidem

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Antônio Donizeti Correa da Silva

Espírito Santo do Pinhal - SP

Antonio Leal

Salvador - BA

Ariomar Rodrigues dos Santos

Instituto Federal Baiano - Campus
Guanambi
Guanambi - BA

Arissayane Rossatti

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Armando Falcao de Mendonça

NUSEED
Rio Verde - GO

Arnold Barbosa de Oliveira

Embrapa Soja
Londrina - PR

Arthur Tomazine

Cuiabá - MT

Bárbara Soares
Mogi Guaçu - SP

Bárbara Venina Assis Moura
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Beatriz Serrano
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Beatriz Sousa Caires
Instituto Federal Baiano - Campus
Teixeira de Freitas
Livramento de Nossa Senhora - BA

Bianca Sizue Mellini
Ribeirão Preto - SP

Brayan Florkoski Paulo
Universidade Estadual de Ponta
Grossa
Ponta Grossa - PR

Breno Afonso
Uberaba - MG

Bruno Luciano Caires Ferreira
UFMT
Cuiabá - MT

Bruno Pierote
UNOPAR Londrina
Londrina - PR

Bruno Souza Lemos
Embrapa Rondônia
Vilhena - RO

Caetano Mares
IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Caio Camacho
Cuiabá - MT

Carina Stefanelo
Campo Novo do Parecis - MT

Carlos Dias
Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Três de Maio - RS

Carlos F. de Carvalho Neto
Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Carlos Guilherme de Souza
Cuiabá - MT

Carolina Souza Soares
Sítio do Mato - BA

Cauane Bossa
Londrina - PR

Cesar de Castro
Embrapa Soja
Londrina - PR

César Molle
Patos de Minas - MG

Clara Aparecida Callegaro
Campo Novo do Parecis - MT

Claudia Bocchese de Lima
Santa Inês - BA

Claudia Vieira Godoy
Embrapa Soja
Londrina - PR

Claudine Dinali Santos Seixas

Embrapa Soja
Londrina - PR

Claudio G. Portela de Carvalho

Embrapa Soja
Londrina - PR

Claudio Pereira Rocha

Heliagro Agricultura e Pecuária Ltda
Uberlândia - MG

Cleber Daniel de Maciel

Unicentro
Guarapuava - PR

Cléber Oliveira

UNOPAR Londrina
Londrina - PR

Cleyton de Almeida Araújo

Universidade Federal do Vale do
São Francisco
Coruripe - AL

Cristiano Coneglian

SAA-SP/CDRS
Lençóis Paulista - SP

Cristieli Rodrigues Pedrosa

IFMT
Campo Novo do Parecis - MT

Cristielle dos Santos Silva

Barreiras - BA

Daiane Rocha Fernandes

Instituto Federal Baiano
Riacho de Santana - BA

Daniel Ricardo Sosa-Gomez

Embrapa Soja
Londrina - PR

Daniel Rockenbach Marin

Unifil
Londrina - PR

Daniele Geiss Lorenzon

IFMT
Campo Verde - MT

Daniely Cristina Santos Souza

IFMT
Campo Novo do Parecis - MT

Danilo Lima

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Darlei Corrêa da Silva

Santa Rosa - RS

Davi Ramalho Souza

IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Decio Luiz Gazzoni

Embrapa Soja
Londrina - PR

Deodoro Magno Brighenti

Universidade Federal de São João
del Rei
São João Del Rei - MG

Divania de Lima

Embrapa Soja
Londrina - PR

Diwlay Santos

IFMA São Luis - Maracanã
São José de Ribamar - MA

Djonata Balsan

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Doutor Maurício Cardoso - RS

Douglas Martins Ceconello

Universidade Estadual de Londrina
Londrina - PR

Edison Ulisses Ramos Junior

Embrapa Soja
Sinop - MT

Edson Perez Guerra

Unicentro
Guarapuava - PR

Edson Sato

Embrapa Soja
Londrina - PR

Eduardo Ahmad

Universidade Federal da Fronteira
Sul
São Luiz Gonzaga - RS

Eduardo Hélder Horácio

Londrina - PR

Eduardo Lucacin

Fazenda e Haras Simone
Moreira Sales - PR

Eduardo Melo da Silva

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Edvandro Piccini

Consultor
Tangará da Serra - MT

Edwar Sugahara

Uberlândia - MG

Elaine Cosma Fiorelli

UNIR
Rolim de Moura - RO

Elber Caixeta

Cesep
Paraguaçu - MG

Elisangela Rodrigues

Cuiabá - MT

Ellen Paula Menezes dos Santos

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Ellen Rayssa Oliveira

Jiquirica - BA

Elton Targino

Agrícola Ferrari Ltda
Campo Novo do Parecis - MT

Emerson Palermo de Oliveira

Cáceres - MT

Emilio Figer

Celena Alimentos
Rio de Janeiro - RJ

Emmely Joyce Ferreira Nunes

Unimontes
Janaúba - MG

Enia Clara Oliveira Alves

IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Enrico Dalmagro

Universidade federal de Mato
Grosso
Cuiabá - MT

Erick Cruz

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Érika Corsino

Universidade Federal de Goiás
Aparecida de Goiânia - GO

Estefâny da Silva Matos Bispo

IFMT Campus São Vicente
Campo Verde - MT

Evelyn Elisa

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Fabiano Gama de Sousa

IFRO - Campus Colorado do Oeste
Vitória da Conquista - BA

Fábio Alvares de Oliveira

Embrapa Soja
Londrina - PR

Fábio Ferreira Alves do Valle

IFNMG
Águas Formosas - MG

Fátima de Souza Gomes

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Guanambi - BA

Federico Bock

Colomiers - França

Felipe Augusto Alves Brige

UnB
Brasília - DF

Felipe Vicari

IFMT - Campus Campo Novo do
Parecis
Campo Novo do Parecis - MT

Fernanda Claro

Etec "Dr. Carolino da Motta e Silva"
Espírito Santo do Pinhal - SP

Fernando Lima Junior

Assis Chateaubriand - PR

Fernando Lima

Assis Chateaubriand - PR

Flaudino Ferreira Gomes

Embrapa Rondônia
Vilhena - RO

Franciele Santana

Espinosa - MG

Gabriel de Souza Lopes

UFMT - Universidade Federal de
Mato Grosso
Cuiabá - MT

Gabriel Favoreto

UNOPAR
Sertanópolis - PR

Gabriel Henrique A. Fernandes

SESI
Campinas - SP

Gabriel Padias Agostini

UNIFEOB
Espírito Santo do Pinhal - SP

Gabriel Ribeiro Silva

Croptech
Campo Novo do Parecis - MT

Gabriel Wesgueber

Unicentro
Guarapuava - PR

Gabriela Cerqueira de Brito

UEFS
Feira De Santana - BA

Gabriela Santana Luz

Universidade Federal de Mato
Grosso
Itamaraju - BA

Gabriela Santos de Oliveira

Guarapuava - PR

Gabriela Travezan

IFMT
Campo Verde - MT

Gabrielle Oliveira Silva

Instituto Federal Baiano - Campus
Guanambi
Guanambi - BA

Geisily Pereira Nunes

UFGD
Dourados - MS

Genivaldo Souza Schlick

IFMT - Campus Campo Novo do
Parecis
Campo Novo do Parecis - MT

George Alexandre Naliate

Uberaba - MG

George Ferreira de Lima

Universidade Tuiuti do Paraná
Curitiba - PR

Gessica de Lima

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Independência - RS

Géssica Naiara Pereira de Jesus

Janaúba - MG

Gilmar Ferreira da Silva

IFMT
Campo Verde - MT

Giovana de Souza

UNOPAR Londrina
Londrina - PR

Giovanna Silvestrin

Turvo - PR

Girselha Rodrigues Lopes

IFNMG - Campus Januária
Januária - MG

Giselle Regina Rodolfo

UDESC
Lages - SC

Gislaine Martins Slusarz

UEPG
Palmeira - PR

Givanildo Rodrigues

PGMP/UNEMAT
Cáceres - MT

Glace Kelly Bueno Felipe

Equilíbrio Insumos Agrícolas
Mogi Mirim - SP

Gregori Vinicius Rosler Corrêa

Santa Rosa - RS

Gustavo Mateus dos Santos

Uberaba - MG

Hebert Santana

Universidade Federal de São João
del Rei
Rio das Mortes - MG

Heiriane Martins Sousa

Cuiabá - MT

Helton Brandão Carvalho

Feira de Santana - BA

Hugo Soares Kern

Embrapa Soja
Londrina - PR

Igor Alencar

Brasília - DF

Inácio Barbosa Borges

Arinos - MG
Indianara Pereira
Ponta Grossa - PR

Ingrid Beatriz Silva de Souza

UnB
Brasília - DF

Iraiane Oliveira Rodrigues

IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Isabela Kio Doi Donati

Etec "Dr. Carolino da Motta e Silva"
Jacutinga - MG

Isabelli Ap. Ferreira de Arruda

Campo Novo do Parecis - MT

Isadora Lima Novaes Aguiar

Sussuarana - BA

Isis Ribeiro

Jequitinhonha - MG

Italo Donizeti Correa da Silva Silva

Etec "Dr. Carolino da Motta e Silva"
Espírito Santo do Pinhal - SP

Iury Canedo Anabuki

Caturai - GO

Ivan Gustavo Steinmetz

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Santo Cristo - RS

Ivanildo Claudino da Silva

Instituto Federal Baiano - Campus
Bom Jesus da Lapa - BA

Ivina Silveira

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Jamile Maria da Silva dos Santos

Muritiba - BA

Jane Ribeiro

Brasília - DF

Jéferson Pereira

Cristalina - GO

Jerris Marcos Louredo Idalgo

Pirenópolis - GO

Jessica Rocha Lopes

IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Jéssica Santos

Janauba - MG

Jezulino Neto

Dom Aquino - MT

Jiclecia Almeida

Valença - BA

Joana da Silva Fonseca

UNEMAT
Cáceres - MT

João Paulo Oliveira Ribeiro

Viçosa - MG

João Paulo Pedroso de Melo

Curitiba - PR

João Pedro Guedes dos Santos

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Joares Perin

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Três de Maio - RS

Joiicy Sampaio Moraes

IDR-Pr
Londrina - PR

Jonas Boles

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Independência - RS

Jordana Martins Rocha

Cuiabá - MT

Jorge Delfim

Universidade Estadual de Londrina
Londrina - PR

José Carlos Fialho de Resende

EPAMIG
Montes Claros - MG

José Cláudio Alves

Embrapa Rondônia
Vilhena - RO

José de Barros França Neto

Embrapa Soja
Londrina - PR

José Gabriel Friosi Lopes

Campo Novo do Parecis - MT

José Maria Gomes Neves
IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

José Miguel Silveira
Embrapa Soja
Londrina - PR

José Pernlochner
Palmas - PR
Jose Renato Boucas Farias
Embrapa Soja
Londrina - PR

Josieliton Dias Lima Júnior
Nova Redenção - BA

Joyci Barbosa
Porto Esperidião - MT

Judicael J. da Silva Novaes
Universidade Federal Do Vale Do
São Francisco
Marcionílio Souza - BA

Júlia Magalhães Tonon
Etec "Dr. Carolino da Motta e Silva"
São João da Boa Vista - SP

Julia Renata Schneider
Universidade de Passo Fundo
Passo Fundo - RS

Juliana Alves Lima
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Juliana Karla
UFMT
Cuiabá - MT

Juliana Maia da Silva
Faesa
Sooretama - ES

Juliana Maria de Oliveira
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Juliano Luciani lamaguti
CATI
Brotas - SP

Juscely Rosa dos Santos
IFMT
Campo Verde - MT

Jussara Griesang
Celena Alimentos
Campo Novo do Parecis - MT

Karen Rodrigues Andrade
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Kawany Ferreira
UNOPAR Londrina
Londrina - PR

Kaylaine Lima Domingos
Andradas - MG

Kedly Carvalho
Irecê - BA

Keilane Silva Lima
Jiquiriçá - BA

Keren Hapuque de Castro
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Laécio Farias

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Lais Luz

Universidade Tuiuti do Paraná
Curitiba - PR

Lais Nunes

UFPI
Planalto - PI

Laura Utzig Lemos

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Santo Cristo - RS

Layanara Oliveira Faria

Catalão - GO

Leandro Lopes Rosa

ICESP
Brasília - DF

Lebna Landgraf

Embrapa Soja
Londrina - PR

Leomir Arenhart

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Santo Cristo - RS

Leonardo Pimentel

Universidade Federal de Vicosa
Viçosa - MG

Leonardo Venturin

Bradesco
Canoas - RS

Lídia Mara Padilha de Moraes

Prado
IFMT
Campo Verde - MT

Lígia Maria A. de Barros Silveira

Unifeob
São João da Boa Vista - SP

Liliana Alves Chaves

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Lincoln Loures

Brasília - DF

Lorena Nunes Santos

Jenipapo de Minas - MG

Louis Laine da Silva Soares

IFMT
Arenápolis - MT

Louise Sampaio da Silva Souza

Salvador - BA

Loyse Polli

Comodoro - MT

Luana Izabele Docema

Etec "Dr. Carolino da Motta e Silva"
Jacutinga - MG

Luana Maria Gavronski

Unicentro
Guarapuava - PR

Lucas Baú

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Tucunduva - RS

Lucas Henrique G. do Amaral

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Lucas Munarin

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Lucas Rabelo Martinelli

Etec "Dr. Carolino da Motta e Silva"
São João da Boa Vista - SP

Lucas Smaniotto

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Horizontina - RS

Lucas Tales da Silva

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Luciana Domingues Bittencourt

Ferreira
Universidade Estadual de Goiás
Goiânia - GO

Luciano Costa Santos

Sítio do Mato - BA

Luciano de Godoy

OCP Fertilizantes
Várzea Grande - MT

Luciene Cavali

Campo Verde - MT

Luís Fernando Turra

Novo Machado - RS

Luis Henrique Weiss

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Doutor Maurício Cardoso - RS

Luiz Figer

Celena Alimentos
São Paulo - SP

Luiz Vitor Barbosa

UEL
Londrina - PR

Magda Agüero

Campo Novo do Parecis - MT

Maíra Rizzi

Celena Alimentos
Campo Novo do Parecis - MT

Malena Couto

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Manoela Barbara Micheletti Silva

UNOPAR Londrina
Rolândia - PR

Marcelo Fernandes de Oliveira

Embrapa Soja
Londrina - PR

Marcelo Jose Marchesini

NUSEED
Campo Novo do Parecis - MT

Marcelo Prado da Motta

Tangará da Serra - MT

Marcelo Zimmermann

Dizann Agronegocios
Campo Novo do Parecis - MT

Marcio Mahmoud Megda

Unimontes
Janaúba - MG

Marco Mescka

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Três de Maio - RS

Marcos Roberto Silva

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Marcus Bruno C. Nascimento

Consultor
Barbacena - MG

Maria Amália Batista Sebba

UFMT
Cuiabá - MT

Maria Antonia Machado Barbosa

Universidade Federal de Viçosa
Viçosa - MG

Maria Bezerra

Universidade Estadual de Mato
Grosso
Várzea Grande - MT

Maria Cristina Neves de Oliveira

Embrapa Soja
Londrina - PR

Maria Eduarda Costa Batista

Unimontes
Montes Claros - MG

Maria Elvira Simionato

Londrina - PR

Maria Fernanda Sabadini Macena

Pitagoras Londrina
Cambé - PR

Maria Odeque

IFMT Campo Verde
Campo Verde - MT

Maria Simionato

Universidade Estadual de Londrina
Londrina - PR

Maria Vitória Muniz Almeida

Planaltina - GO

Mariana Carla dos Santos Silva

Junqueiro - AL

Mariana Pablinny

Universidade Federal de Goiás
Aparecida de Goiânia - GO

Marisa Yuri Horikawa

Embrapa Soja
Londrina - PR

Marise dos Santos Cari

Lobato - PR

Marley Marico Utumi

Embrapa Rondônia
Vilhena - RO

Mateus Araujo dos Santos

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Mateus Gustavo Costa Oliveira

Pontes e Lacerda - MT

Matheus César Sausen

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Santa Rosa - RS

Matheus Henrique Abreu Araujo

Goiânia - GO

Matheus Ortega da Mota

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Matheus Rodrigues

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Mayra Santos Moreira

centro
Comodoro - MT

Melina Foz Ferraz

UFMT
Cuiabá - MT

Michele X V Megda

Unimontes
Janaúba - MG

Michelle de Oliveira Santos

Universidade Estadual de Montes
Claros - Unimontes
Janaúba - MG

Milena Fantine

Instituição
Mogi Guaçu - SP

Milena Sousa Rodrigues

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Moises Reis

Jiquiriçá - BA

Monica Caldeira

IDR-PR
Londrina - PR

Monica Elena Bortolotti Silva

Santa Cruz das Palmeiras - SP

Mônica Juliani Zavaglia Pereira

Embrapa Soja
Goiânia - GO

Murillo Gomes

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Murilo Henrique Azevedo

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Natasha Almeida

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

**Nazareth Del Carmen de Gracia
Rodriguez**

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Nézio Inocência Teles Júnior

Universidade Federal de Goiás
Bela Vista de Goiás - GO

Nilo Rocha

Universidade Federal de Goiás
Goiania - GO

Nilza Patrícia Ramos
Embrapa Meio Ambiente
Jaguariúna - SP

Norman Neumaier
Embrapa Soja
Londrina - PR

Núbia Micheli Zavaglia Pereira
Goiânia - GO

Orivaldo Benedito da Silva
Universidade Federal de Lavras
Lavras - MG

Oscar Emilio Ludtke Harthmann
Rio do Sul - SC

Palloma Assunção
UFLA
Lavras - MG

Patricia Helena de Azevedo
Universidade Federal de Mato
Grosso
Cuiabá - MT

Patrícia Pinheiro da Cunha
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Paula dos Reis Inácio de Souza
CDRS/SAA
Cruzeiro - SP

Paulo Fosch
Canarana - MT

Paulo Ricardo Lima Flores
IFMT
Campo Verde - MT

Paulo Tadashi Utumi Godinho
Vilhena - RO

Pedro Batista
Universidade Federal de Viçosa
Viçosa - MG

Pedro Gabriel G. B. de Souza
IFMT
Campo Novo do Parecis - MT

Pedro Gomes da Cruz
Embrapa Rondônia
Porto Velho - RO

Pedro Henrique Gusmão Souza
IFNMG - Campus Almenara
Jordânia - MG

Pedro Ivo Aquino Leite Sala
UnB
Brasília - DF

Pedro Nogueira
Cumbaru
Cuiabá - MT

Pedro Paulo Teobaldo
UFMT
Acorizal - MT

Poliana Xavier
IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Priscilla Nogueira
Ituiutaba - MG

Quellvison da Costa Manzico
Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Rafael Amador Ribeiro

Universidade Federal de Goiás
Aparecida de Goiânia - GO

Rafael Antonio Pasini

Centro de Ensino Superior
Riograndense
Sarandi - RS

Rafael Junior

Mogi Guaçu - SP

Raíza M. R. Santana

Campo Verde - MT

Raquel Nunes

PUC-PR Campus Toledo
Toledo - PR

Rayssa Pereira Fernandes

Instituto Federal Baiano - Campus
Guanambi
Pindaí - BA

**Regina Maria Villas Bôas de
Campos Leite**

Embrapa Soja
Londrina - PR

Reginaldo Penedo e Silva Junior

RC Agrícola
Campo Verde - MT

Renato Fernando Amabile

Embrapa Cerrados
Planaltina - DF

Renato Rodrigo Trevisan

Mariluz - PR

Ricardo Kloster Karpinski

Guarapuava - PR

Ricardo Vilela Abdelnoor

Embrapa Soja
Londrina - PR

Roberta Delgado

UnB
Brasília - DF

Rodolfo Magalhães Coelho

JCC Engenharia
Cuiabá - MT

Rodrigo Almeida Pinheiro

Diamantina - MG

Rodrigo Luís Brogin

Embrapa Soja
Vilhena - RO

Rodrigo Macedo

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Rogério Arioli Silva

Agropecuária Novocampo
Campo Novo do Parecis - MT

Rosana Moreira

Campo Novo do Parecis - MT

Rose Costa Santos

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Roseli Ferrari

Campinas - SP

Ruan Francisco Firmano

ESALQ-USP
Alvorada do Sul - PR

Rubson Natal Ribeiro Sibaldelli

Embrapa Soja
Londrina - PR

Samara Silva

Conquista - MG

Samara Sousa

Universidade Federal de Goiás
Senador Canedo - GO

Sandra Maria Santos Campanini

Embrapa Soja
Londrina - PR

Sandro Alves Pereira de Jesus

Unimontes
Janauba - MG

Sara Rocha

Planaltina - DF

Sarah Jesus Ferreira

IFMT
Campo Verde - MT

Saulo Sousa

Salvador - BA

Sebastião Guimarães

UFMT
Cuiabá - MT

Sergio Luiz Gonçalves

Embrapa Soja
Londrina - PR

Shirlei Costa Santos

Sítio do Mato - BA

Siderleia Rocha

Instituto Federal Baiano
Licínio de Almeida - BA

Silvia Naara

Ponta Grossa - PR

Simone Aparecida da Silva

Uberaba - MG

Simone Cristina Dameto

Bela Vista de Goiás - GO

Simone Fritsch

Viamão - RS

Stefany Ferreira Dias Santana

IFNMG - Campus Almenara
Almenara - MG

Stéfany Ramos Silvestrim

Universidade Estadual de Londrina
Londrina - PR

Tailine Schuh

Horizontina - RS

Tainá Argolo

Uffs Cerro Largo
Giruá - RS

Tâmara Grazielle Matos Irineu

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Tâmara Silva Reis

Salvador - BA

Tawane de Schlemper

Cerro Largo - RS

Thaís de Oliveira Santos

Instituto Federal Baiano - Campus
Guanambi
Candiba - BA

Thaís Raimundo Valério Menino

Universidade Estadual de Maringá
Jandaia do Sul - PR

Thatiane Silva

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

**Thayanne Marian Tidre dos
Santos**

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Thaynara Menezes

São João da Boa Vista - SP

Thiago Cunha

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Thiago Mello

Evonik Brasil Ltda
Curitiba - PR

Tiago Gomes Oliveira

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Filadélfia - BA

Tiago Silva

Brasília - DF

Valdenir Saldeira

Embrapa Soja
Londrina - PR

Valquiria Rosa Schinemann

Unicentro
Guarapuava - PR

Vanessa Dornelles

UFFS
Cerro Largo - RS

Vanessa Neumann Silva

UFFS
Chapecó - SC

Vanusa de Sousa Germano

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Vicente de Paulo Campos

Godinho
Embrapa Rondônia
Vilhena - RO

Victor Arlindo Taveira de Matos

IFMT
Campo Verde - MT

Victor Hugo Castro de Carvalho

UFMT - campus Cuiabá
Cuiabá - MT

Vinícios Eduardo Vieira Barbosa

Universidade Estadual de Goiás
Pontalina - GO

Vinicius Santos Menezes

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Virginia Azevedo

Universidade Federal de Mato
Grosso
Cuiabá - MT

Vitor Rocha

Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia
Cruz das Almas - BA

Vitor Trindade

Trindade Consultoria
Itumbiara - GO

Vitória Alves

Cassilândia - MS

Vitória Maria Lima Nunes

Rio de Janeiro - RJ

Viviane Honorato

Universidade Federal de Goiás
Goiânia - GO

Waldemore Moriconi

Embrapa Meio Ambiente
Jaguariúna - SP

Welber Melo

Universidade Federal de Viçosa
Viçosa - MG

Welinton Fernandes Vieira

Embrapa
Brasília - DF

Wellington Junior C. da Silva

Agropecuária Santa Maria
Campo Novo do Parecis - MT

Welynton Worchinski

Sociedade Educacional Três de
Maio - SETREM
Doutor Maurício Cardoso - RS

Wendel Carvalho

Cuiabá - MT

Wenia Pereira Evangelista

Formosa - GO

Weslaine Diniz

UnB
Brasília - DF

Wesley Nilton Ferreira da Silva

UFMT -Cuiabá
Cuiabá - MT

Yahonan Priori

Faculdade Marechal Rondon
- FARON
Vilhena - RO

Yanca Martins

ICESP
Brasília - DF

Yara Santos Cioffi

Embrapa Rondônia
Porto Velho - RO

Embrapa

Soja