

**Ata da XXXIII Reunião de
Pesquisa de Soja da
Região Central do Brasil**

Apoio:



CGPE 10979



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

Documentos 343

Ata da XXXIII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil

*Rafael Moreira Soares
Cesar de Castro
Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite*
Editores Técnicos

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass, acesso Orlando Amaral, Distrito de Warta

Caixa Postal 231, CEP 86001-970, Londrina, PR

Fone: (43) 3371 6000

Fax: (43) 3371 6100

www.cnpso.embrapa.br

cnpso.sac@embrapa.br

Comitê de Publicações da Embrapa Soja

Presidente: *Ricardo Vilela Abdelnoor*

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

Membros: *Adeney de Freitas Bueno, Adônis Moreira, Alvadi Antonio Balbinot Junior, Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Decio Luiz Gazzoni, Francismar Correa Marcelino-Guimarães, Fernando Augusto Henning e Norman Neumaier.*

Supervisão editorial: *Vanessa Fuzinatto Dall'Agnol*

Normalização bibliográfica: *Ademir Benedito Alves de Lima*

Editoração eletrônica e capa: *Vanessa Fuzinatto Dall'Agnol*

Foto da capa: *RR Rufino*

1ª edição

On line (2013).

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 de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil (33. :2013:

Londrina, PR)

Ata [da] XXXIII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil. / -- Londrina: Embrapa Soja, 2013.

143p. – (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 2176-2999; n.343)

Editores Técnicos: Rafael Moreira Soares, Cesar de Castro, Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite.

1.Soja-Pesquisa-Brasil. I.Título.

CDD 633.3409817 (21.ed)

© Embrapa 2013

Comissão Organizadora

Presidente

Cesar de Castro

Secretário Executivo

Rafael Moreira Soares

Coordenadorias

Técnico-científica

Adeney de Freitas Bueno

Alvadi Antonio Balbinot Júnior

Antonio Eduardo Pípolo

Dionísio Luiz Pisa Gazziero

Divânia de Lima

Francisco Carlos Krzyzanowski

Captação Financeira

Sandra Maria Santos Campanini

Editoração

Adilson de Oliveira Junior

Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite

Vanessa Fuzinatto Dall’Agnol

Comunicação

Andrea Fernanda Lyvio Vilaro

Carina Ferreira Gomes Rufino

Secretaria

Letícia Maroneze Zava

Simone da Costa Carvalho Mello

Apresentação

A XXXIII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil foi realizada em Londrina, PR, nos dias 13 e 14 de agosto de 2013. Estiveram representadas 234 instituições de pesquisa agrônômica oficial e privada, assistência técnica e extensão rural, universidades e aquelas componentes da cadeia produtiva da soja (Assistência Técnica Oficial, Empresas de Planejamento, Associações de Produtores, Cooperativas, Empresas Produtoras de Sementes, Fundações, Indústrias de Insumos, Propriedades Rurais e outros).

Foram apresentados 55 trabalhos técnico-científicos, que constam do livro de resumos da Reunião, na forma de resumos expandidos. Foram inscritas 491 participantes, representantes do Distrito Federal e dos seguintes estados: Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins, bem como do Paraguai.

Nesta ATA, estão apresentadas as indicações técnicas e as decisões inseridas na publicação “Tecnologias de Produção de Soja – Região Central do Brasil 2014”, com base nos resultados de pesquisa apresentados e aprovados pelas instituições participantes da reunião. Também estão registradas as principais propostas de pesquisa e/ou transferência de tecnologia, que serão executadas isoladamente ou em parceria entre as diversas instituições.

José Renato Bouças Farias
Chefe-geral da Embrapa Soja

Sumário

1. Sessão Plenária de Abertura.....	9
1.1 Sessão Solene de Abertura	9
1.2 Sessão Plenária Inicial	10
2. Relatos por Estado sobre o comportamento da cultura de soja nas safras 2011/2012 e 2012/2013	13
2.1. Rio Grande do Sul	13
2.2. Goiás.....	16
2.3. Distrito Federal	17
2.4. Bahia	18
2.5. Tocantins.....	19
2.6. Maranhão e Piauí.....	20
2.7. Pará	22
2.8. Roraima	23
2.9. Minas Gerais.....	24
2.10. São Paulo.....	26
2.11. Paraná e Mato Grosso do Sul.....	27
2.12. Rondônia.....	30
2.13. Mato Grosso.....	32
3. Palestras, painéis e temas para discussão	37
3.1. Palestras	37
3.2. Painéis	37
3.3. Tema para discussão nas comissões técnicas	38

4. Comissões Técnicas	41
4.1. Difusão de Tecnologia e Economia Rural	41
4.2. Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais	43
4.3. Entomologia	48
4.4. Fitopatologia.....	55
4.5. Genética e Melhoramento.....	62
4.6. Nutrição, Fertilidade e Biologia do Solo.....	68
4.7. Plantas Daninhas.....	77
4.8. Tecnologia de Sementes	81
5. Sessão Plenária Final	85
5.1. Relatos das Comissões Técnicas	85
6. Participantes.....	99

1

Sessão Plenária de Abertura

1.1 Sessão Solene de Abertura

A Sessão Solene de Abertura da XXXIII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil (RPSRCB) foi realizada no auditório do Hotel Sumatra, em Londrina, PR, com início às 8h30 do dia 13 de agosto de 2013.

Dando início à sessão solene de abertura, foram convidadas as seguintes autoridades para composição da mesa de honra:

O chefe geral da Embrapa Soja, Dr. Alexandre José Cattelan; o presidente da XXXII RPSRCB, realizada em 2011, Prof. Dr. Gil Miguel de Sousa Câmara (ESALQ/USP); o Diretor-Presidente do Instituto Agrônomo do Paraná, Dr. Florindo Dalberto; e o pesquisador Dr. Cesar de Castro, que neste ato assumiu a presidência desta XXXIII RPSRCB.

Foi executado o Hino Nacional Brasileiro. Em seguida, foi feito um agradecimento aos patrocinadores oficiais do evento: CAPES e Fundação Agrisus, sendo então executado o vídeo de saudação da Fundação Agrisus, com pronunciamento do fundador (Fernando Penteadó Cardoso) e do presidente da Fundação (Antonio Roque Dechen). Também foi feito um agradecimento pela presença de todos os parceiros,

empresários, dirigentes de entidades e demais autoridades.

Ocorreram os pronunciamentos das autoridades a mesa.

Encerrando a Sessão Solene de Abertura, os componentes da mesa foram convidados a tomarem lugar no auditório, iniciando-se em seguida a Sessão Plenária Inicial da reunião.

1.2 Sessão Plenária Inicial

Abrindo a sessão, o Dr. Cesar de Castro projetou no telão o nome de todas as instituições credenciadas com direito a voto nas comissões técnicas da reunião. Informou ainda o que ocorreu em termos de descredenciamento de instituições, em virtude do não comparecimento em três reuniões consecutivas e informou também quais as instituições que solicitaram credenciamento.

Em seguida, foram apresentados os coordenadores e secretários das comissões técnicas, listados a seguir:

Comissão de Difusão de Tecnologia e Economia Rural

Coordenador: André Mateus Prando (Embrapa Soja)

Secretário: Arnold Barbosa de Oliveira (Embrapa Soja)

Comissão de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais

Coordenador: Marco Antonio Nogueira (Embrapa Soja)

Secretário: Henrique Debiasi (Embrapa Soja)

Comissão de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo

Coordenador: Marco Antonio Nogueira (Embrapa Soja)

Secretário: Adilson de Oliveira Junior (Embrapa Soja)

Comissão de Fitopatologia

Coordenador: Claudine Dinali Santos Seixas (Embrapa Soja)

Secretário: Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite (Embrapa Soja)

Comissão de Genética e Melhoramento

Coordenador: Geraldo Estevam de Souza Carneiro (Embrapa Soja)

Secretário: Carlos Alberto Arrabal Arias (Embrapa Soja)

Comissão de Entomologia

Coordenador: Adeney de Freitas Bueno (Embrapa Soja)

Secretário: Edson Hirose (Embrapa Soja)

Comissão de Plantas Daninhas

Coordenador: Fernando Storniolo Adegas (Embrapa Soja)

Secretário: Dionísio L. P. Gazziero (Embrapa Soja)

Comissão de Tecnologia de Sementes

Coordenador: José de Barros França Neto (Embrapa Soja)

Secretário: Francisco Carlos Krzyzanowski (Embrapa Soja)

Finalizando, lembrou que as comissões de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais e a de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo atuariam em conjunto, com um coordenador, mantendo-se um secretário para cada comissão.

A seguir, iniciou-se a palestra intitulada “Fatores que influenciam a economia agrícola internacional e o posicionamento do Brasil como potência agrícola mundial”, apresentada pelo Sr. Alexandre Mendonça de Barros da MBAgro Consultoria.

Após a apresentação, foi feito intervalo e, a seguir, sob a coordenação do Presidente da Reunião, Dr. Cesar de Castro, e do Secretário Executivo da Reunião, Dr. Rafael Moreira Soares, iniciou-se as apresentações dos relatos por estado sobre o comportamento da soja na safra 2012/2013. Foi comunicado que as apresentações seriam feitas

agrupando-se Estados produtores de regiões semelhantes e apresentou os relatores, conforme se segue:

Estados	Apresentador/ Instituição
Rio Grande do Sul e Santa Catarina	Paulo F. Bertagnolli (Embrapa Trigo)
Goiás, Distrito Federal, Tocantins e Bahia	Maurício C. Meyer (Embrapa Soja)
Maranhão, Piauí, Pará e Roraima	Márcio A. Montechese (Montech Consultoria)
Minas Gerais e São Paulo	José Mauro Valente Paes (Epamig)
Mato Grosso do Sul e Paraná	Áureo F. Lantmann (Lantmann & Lantmann Consultoria)
Mato Grosso e Rondônia	Luiz Nery Ribas (Aprosoja-MT)

Ao final das apresentações, o Dr. Cesar agradeceu aos relatores, comunicou alguns avisos sobre o andamento da reunião e encerrou os trabalhos pela manhã, convidando a todos para os painéis sobre temas relevantes que ocorreriam no período da tarde, nas Comissões Técnicas.

2

Relatos por Estado sobre o comportamento da cultura de soja nas safras 2011/2012 e 2012/2013

2.1. Rio Grande do Sul

Relator: Paulo Fernando Bertagnolli (Embrapa Trigo)

Colaboradores: Mércio Luiz Strieder, Paulo Roberto V. da S. Pereira, Leandro Vargas, Ana Cláudia Barneche de Oliveira

2.1.1. Evolução da cultura e principais microrregiões do Estado (Tabelas 2.1, 2.2 e 2.3).

Tabela 2.1. Área, produção e produtividade de soja no Rio Grande do Sul.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg ha ⁻¹)
2008/09	3.822.000	8.025.000	2.099
2009/10	4.014.000	10.480.000	2.611
2010/11	4.075.000	11.718.00	2.875
2011/12	4.197.000	6.527.000	1.555
2012/13	4.619.000	12.535.000	2.714

Tabela 2.2. Rendimento médio de soja.

Região	Produtividade (kg ha ⁻¹)*			
	1992/1996	1997/2001	2002/2006	2007/2011
Brasil	2272	2083	2457	2867
Sul	2196	2241	2162	2711
Rio Grande do Sul	1954	1809	2107	2431
Passo Fundo	2163	2116	2274	2790
Jaguari	1410	1647	1488	1771

* média de 5 em 5 anos

Tabela 2.3. Área, produção e produtividade da soja em Passo Fundo, RS.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg ha ⁻¹)
2008/09	37.700	90.480	2.400
2009/10	38.300	103.410	2.700
2010/11	38.300	130.220	3.400

2.1.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

1. Monocultura de soja – consequências:

- Falta de matéria orgânica para estruturação do solo: solo compactado;
- Falta de penetração de água e de armazenamento de água no solo
- Aumento das doenças radiculares de soja
- Resultado: veranicos levam a acentuada perda de produtividade.

2. Expansão da Soja na Metade Sul, safra 2012/13

- Áreas de rotação de cultura com arroz irrigado: 272.000 ha
- Sistematizadas

- Não sistematizadas
- Semeadura em micro camaleão: ainda em nível de demonstração
- Cultivares, adaptação, adubação, nodulação, etc...
- Áreas de Coxilha: 832.000 ha

3. Sistema soja (verão) – aveia + gado (inverno)

- Soja em área arrendada – utilização de pouca tecnologia (baixa fertilidade)
- O arrendatário devolve a área com aveia semeada e sem adubo
- O fazendeiro solta o gado e entrega a área para semeadura de soja sem palha e na data de plantio
- Vai ocorrer perda da fertilidade natural e estrutura do solo
- O que será feito? Nada.

4. Plantas daninhas resistentes

- Azevém: EPSPs, ACCase, ALS
- Buva: EPSPs, ALS
- Leiteiro: ALS, PROTOX
- Picão: ALS, FSII
- Nabo: ALS
- Eleusine: EPSPs
- Digitarias: EPSPs
- Caruru: ALS

Como controlar?

- Soja: STS + RR + 2,4-D + glufosinato
- Milho: R + ACCase(Haloxyfop) + glufosinato

5. Pragas

- Tendências
- Importância de outras pragas
- Uso de inseticidas - a aplicação de inseticidas, na grande maioria dos casos, está sendo feita aproveitando a aplicação de fungicidas para ferrugem asiática, não sendo baseada em monitoramento de insetos ou nível de ação recomendado. Para percevejos a recomendação generalizada é o controle preventivo, ainda na fase vegetativa da soja, para evitar que a população aumente quando a cultura atingir o estágio reprodutivo. O uso de inseticidas, especialmente piretróides, em calendarização, junto com o controle da ferrugem, tem contribuído para o aumento das populações de ácaros e tripses, o que é acentuado em condições de estiagem.
- Tecnologia Intacta - existe a preocupação de que a grande maioria dos produtores não plante as áreas de refúgio.
- Lagartas - foi observada na safra 2012/13 a ocorrência de *Helicoverpa* spp. Em diversos municípios da região norte/noroeste - exemplares adultos enviados para taxonomista para confirmação da(s) espécie(s) *Helicoverpa* spp. ou *Heliothis* spp. Foram verificados adultos de *Helicoverpa* sp. em alto percentual nos locais de coleta, com danos em vagens. A lagarta das maçãs do algodoeiro *Heliothis* sp. foi verificada em baixo percentual nos locais de coleta, sem obtenção de adultos.

2.2. Goiás

Relator: Maurício Conrado Meyer (Embrapa Soja)

Colaboradores: José Nunes Junior (CTPA), Roberto K. Zito (Embrapa Soja), Hercules D. Campos (UniRV).

2.2.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.4).

Tabela 2.4. Área, produção e produtividade da soja em Goiás.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg ha ⁻¹)
2007/08	2.179.172	6.572.509	3.016
2008/09	2.315.288 (+6,2%)	6.806.787 (+3,6%)	2.940 (-2,5%)
2009/10	2.481.852 (+7,2%)	7.338.075 (+7,8%)	2.957 (+0,6%)
2010/11	2.561.320 (+3,2%)	7.692.025 (+4,8%)	3.003 (+1,6%)
2011/12	2.644.700 (+3,2%)	8.251.500 (+7,3%)	3.120 (+3,9%)
2012/13	2.888.000 (+9,2%)	8.779.500 (+6,4%)	3.040 (-2,6%)

Fonte: IBGE/GO; CONAB

2.2.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- desenvolvimento de cultivares: ciclo precoce (100 - 120 dias); resistência a NCS, ferrugem, mofo-branco, mancha-alvo, necrose da haste; hábito indeterminado; alta produtividade
- informações sobre manejo de mofo-branco e outras doenças (rotação de cultura, formação de palhada, controle químico, controle biológico, manejo do solo, melhoramento genético, densidade e espaçamento das plantas, arquitetura de planta e outros)
- *Pratylenchus brachiuirus*: manejo e desenvolvimento de cultivares resistentes
- Ocorrência tardia da ferrugem asiática (13/dezembro): evolução lenta, provavelmente devido às irregularidades de chuvas
- Surto de lagartas desfolhadoras: instituição do Grupo de Trabalho (Portaria nº 041/2013-GAB) para elaboração de “Plano de ações de controle da praga *Helicoverpa armigera* em cultivos agrícolas no Estado de Goiás”
- Soja Intacta RR2 PRO: expectativa de performance sobre as pragas; lentidão na liberação; preocupação com as áreas de refúgio para cultivares de soja Intacta - minimizar os riscos de aparecimentos de biótipos resistentes

2.3. Distrito Federal

Relator: Maurício Conrado Meyer (Embrapa Soja)

Colaborador: Sérgio Abud (Embrapa Cerrados)

2.3.1. Evolução da cultura no DF (Tabela 2.5).

Tabela 2.5. Área, produção e produtividade da soja no Distrito Federal.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg ha ⁻¹)
2007/08	48.712	153.297	3.147
2008/09	48.900 (+0,4%)	156.000 (+1,8%)	3.200 (+1,7%)
2009/10	53.000 (+8,4%)	159.000 (+1,9%)	3.000 (-6,2%)
2010/11	53.000 (0%)	177.000 (+11,3%)	3.340 (+11,3%)
2011/12	55.000 (+3,8%)	176.000 (-0,6%)	3.200 (-4,2%)
2012/13	55.000 (0%)	186.700 (+6,1%)	3.395 (+6,1%)

Fonte: Emater-DF; CONAB

2.3.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Não foi observada a ocorrência de ferrugem-asiática nem de mofo-branco.
- A mosca branca foi um dos principais problemas na região, seguido da lagarta *Helicoverpa armigera*.

2.4. Bahia

Relator: Maurício Conrado Meyer (Embrapa Soja)

Colaboradores: Sérgio Abud (Embrapa Cerrados)

2.4.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.6).

Tabela 2.6. Área, produção e produtividade da soja na Bahia.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2007/08	935.000	2.838.600	3.036
2008/09	982.900 (+5,1%)	2.506.400 (-11,7%)	2.550 (-16,0%)
2009/10	1.050.000 (+6,8%)	3.024.000 (+20,6%)	2.880 (+12,9%)
2010/11	1.043.300 (-0,6%)	3.507.500 (+5,9%)	3.026 (+6,1%)
2011/12	1.112.800 (+6,7%)	3.182.600 (-9,2%)	2.860 (-5,5%)
2012/13	1.281.900 (+15,2%)	2.692.000 (-15,4%)	2.100 (-26,6%)

Fonte: AIBA; CONAB

2.4.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Ocorreram três veranicos prolongados (semeadura / floração / enchimento de grãos) = redução da produtividade da soja.
- Não foi observada a ocorrência de ferrugem-asiática nem de mofo-branco, mas são problemas recorrentes.
- Expressivo ataque da lagarta *Helicoverpa armigera*
- Safra 2011/12 = em algodão BG1.
- Entressafra = sorgo, milho, feijão irrigado e algodão irrigado.
- Safra 2012/13 = soja (V1 a R9).
- Desenvolvimento / adaptação de cultivares precoces (110 dias).
- Dificuldade de controle de algumas plantas daninhas (buva e vassourinha de botão).

2.5. Tocantins

Relator: Maurício Conrado Meyer (Embrapa Soja)

Colaboradores: Edmar V. Paiva (Gurupi, TO)

2.5.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.7).

Tabela 2.7. Área, produção e produtividade da soja no Tocantins.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2007/08	323.000	884.400	2.738
2008/09	311.400 (-3,6%)	856.400 (-3,1%)	2.750 (+0,4%)
2009/10	321.340 (+3,2%)	899.388 (+5,0%)	2.798 (+1,7%)
2010/11	395.300 (+23,0%)	1.196.200 (+33,0%)	3.026 (+8,1%)
2011/12	451.200 (+14,1%)	1.382.900 (+15,6%)	3.065 (+1,3%)
2012/13	543.200 (+20,4%)	1.675.800 (+21,2%)	3.085 (+0,6%)

Fonte: ADAPEC/IBGE; CONAB

2.5.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Aumento da área plantada com safrinha de milho com o aumento da área plantada com variedades precoces de soja.
- Demanda por cultivares de ciclos de precoce a médio (poucas cvs. atualmente consagradas para a região).
- Dificuldade de manejo da fertilidade de solos arenosos (CTC muito baixa) onde o produtor tem apostado muitas fichas na calagem em detrimento do aumento da matéria orgânica.
- Presença de lagartas ainda não identificadas (*Heliotis* – *Helicoverpa*) atacando vagens de soja.
- Problemas fitossanitários como *Macrophomina*, *Prathylenchus*, antracnose, mela e soja louca II continuam recorrentes.

2.6. Maranhão e Piauí

Relator: Márcio Antônio Montechese (Montech Consultoria Agrônômica)

Colaborador: Eduardo Montechese (Montech Consultoria Agrônômica)

2.6.1. Evolução da cultura nos Estados (Tabelas 2.8 e 2.9).

Tabela 2.8. Área, produção e produtividade da soja no Maranhão.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2008/2009	387.400	975.100	2.517
2009/2010	469.608	1.174.020	2.500
2010/2011	552.480	1.690.589	3.060
2011/2012	559.700	1.650.555	2.949
2012/2013	610.600	1.703.574	2.790

Fontes: CONAB, IBGE, Tradings.

Tabela 2.9. Área, produção e produtividade da soja no Piauí.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2008/2009	277.272	768.000	2.821
2009/2010	336.385	934.500	2.400
2010/2011	420.600	1.236.564	2.940
2011/2012	444.856	1.242.574	2.793
2012/2013	546.400	1.065.480	1.950

Fontes: CONAB, IBGE, Tradings.

2.6.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Aspectos Gerais: Nos dois estados houve áreas onde ocorreu um período de 20 dias sem chuvas em dezembro e outro de 42 dias em fevereiro/março. A área atingida pela estiagem foi maior no Piauí do que no Maranhão.
- Doenças: Não houve ocorrência de ferrugem-asiática (*Chrysodeixis pachyrhizi*). Houve baixa incidência de mancha-alvo (*Corynespora cassiicola*) e antracnose (*Colletotrichum truncatum*).
- Pragas: Alta incidência das lagartas das maçãs (*Heliothis virescens*/*Helicoverpa* spp), com controle satisfatório com o uso de inseticidas do grupo químico das diamidas.
- Alta incidência de lagarta falsa-medideira (*Pseudoplusia includens*). Mais uma vez houve dificuldades no controle. Há poucos produtos que controlam satisfatoriamente essa praga, o que acaba gerando uma oferta insuficiente. Além disso, pela posição na planta onde essa lagarta ocorre, quando não há um bom controle antes do fechamento da soja, ela se torna um alvo difícil de ser atingido.
- Alta incidência de percevejos, predominantemente do percevejo marrom (*Euschistus heros*), com necessidade de 3 aplicações de inseticidas, em média. Coincidentemente ou não, a ocorrência dessa praga aumentou muito após a proibição do uso de produtos à base de endosulfan.

- Houve perdas por redução de estande causada pela lagarta elasmó (*Elasmopalpus lignosellus*), principalmente nas áreas novas, mesmo com o tratamento das sementes.
- Houve também ocorrência de focos de mosca branca (*Bemisia tabaci* biotipo B), em áreas localizadas.
- Milho Safrinha: Em 2013 foram plantados 70.000 ha no Maranhão e 15.000 ha no Piauí.
- Soja RR/Convencional: No Maranhão foram plantados 95% de soja RR e no Piauí 90%. A soja convencional é plantada basicamente nas áreas de abertura.
- Assistência Técnica: Efetuada pelos fornecedores de insumos e empresas de consultoria agrônômica.

2.7. Pará

Relator: Márcio Antônio Montechese (Montech Consultoria Agrônômica)

Colaborador: Eduardo Montechese (Montech Consultoria Agrônômica), Paulo Nascimento (Mavenko)

2.7.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.10).

Tabela 2.10. Área, produção e produtividade da soja no Pará.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2008/2009	71.400	206.400	2.891
2009/2010	86.900	232.500	2.675
2010/2011	104.800	314.400	3.000
2011/2012	119.200	316.714	2.657
2012/2013	137.700	396.576	2.880

2.7.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Doenças: Alta incidência de antracnose (*Colletotrichum truncatum*), mela (*Rhizoctonia solani* AG1) e “soja louca II”. Houve grande diminuição da área

de plantio direto, porque o preparo de solo diminui a ocorrência da “soja louca”.

- Pragas: Alta incidência de lagarta falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*), com dificuldades no controle. Outro grande problema foi a ocorrência generalizada de altas infestações de mosca branca (*Bemisia tabaci* Biotipo B).
- Soja RR/Convencional: 70% de soja RR.
- Assistência técnica: **Efetuada pelos fornecedores de insumos e empresas de consultoria agrônômica.**

2.8. Roraima

Relator: Márcio Antônio Montechese (Montech Consultoria Agrônômica)

Colaboradores: Vicente Gianluppi e Oscar Smiderle (Embrapa Roraima)

2.8.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.11).

Tabela 2.11. Área, produção e produtividade da soja em Roraima.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2009	3.000	7.500	2.500
2010	3.900	11.310	2.900
2011	4.900	14.161	2.890
2012	4.922	14.274	2.900
2013	12.200*	34.770*	2.850*

Fonte: Embrapa Roraima, Grão Norte e SEAAPA (2009); Embrapa 2010-2012); *Estimativa Agriannual e Embrapa

2.8.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Aspectos gerais: Ampliação de plantios demanda maior preparo dos agentes que atuam no sistema produtivo.
- Necessidade de agilidade na identificação de pragas novas.
- Plantios devem ser direcionados ao sistema de Semeadura Direta.

Tendências:

- Necessidade de cultivar soja transgênica “RR” para áreas infestadas por invasoras.
- Integração lavoura-pecuária.
- Atuação da assistência técnica (pública e privada).
- Doenças: Não foi constatada ocorrência de ferrugem da soja (*Phakopsora pachyrhizi*). Verificou-se lavouras com mancha alvo (*Corynespora cassiicola*), antracnose (*Colletotrichum truncatum*), mela (*Rhizoctonia solani* AG1) e crescimento bacteriano (*Pseudomonas savastoni* pv. *glycinea*).
- Pragas: Áreas com elevada incidência de lagarta enroladeira (*Omiodes indicata*) e outras lagartas, ainda não identificadas, que consomem vagens e flores, sendo de difícil controle com defensivos convencionais. Aumento da ocorrência do percevejo marrom (*Euschistus heros*) e avanço da mosca branca (*Bemisia tabaci* biotipo B), principalmente em áreas de produção de sementes com irrigação, na entressafra local.
- Soja RR/Convencional: Somente cultivares convencionais, sendo que a cultivar BRS Tracajá ocupa mais de 90% da área.

2.9. Minas Gerais

Relator: José Mauro Valente Paes (EPAMIG)

Colaboradores: Vanoli Fronza (Embrapa Soja), Roberto Kazuhiko Zito (Embrapa Soja), Neylson Eustáquio Arantes (Fundação Triângulo).

2.9.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.12).

Tabela 2.12. Área, produção e produtividade da soja em Minas Gerais.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2008/09	929.100	2.751.100	2.961
2009/10	1.019.000	3.021.300	2.965
2010/11	1.019.300	2.803.100	2.750
2011/12	1.024.100 (0,5)	3.058.700 (9,1)	2.987 (8,6)
2012/13	1.121.200 (9,5)	3.374.800 (10,3)	3.010 (0,8)

Fonte: CONAB (11º levantamento, agosto/2013)

2.9.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Cultivares de maturidade entre 6.9 (NA 5909 RG) e 8.2; áreas com cultivares tolerantes ao glifosato variaram entre 70 e 90%;
- Doenças: mofo branco, ferrugem asiática, antracnose, mancha alvo e nematode de cisto. No Noroeste, o mofo branco foi contido com veranico. Em média, foram realizadas três aplicações de fungicidas para controle da ferrugem asiática;
- Pragas: ocorrência generalizada de mosca branca e ataques severos de lagartas, com dificuldade de controle;
- Ocorrência generalizada de mosca branca;
- Chuvas irregulares no início da estação chuvosa, forte veranico em fevereiro no Noroeste e Alto Paranaíba. A partir de março excesso chuvas prejudicou colheitas, com perdas significativas;
- Custos equivalentes aos da safra anterior; preço pago ao produtor pela saca de 60 Kg entre R\$40,00 e R\$45,00; Triângulo Mineiro ganhos de R\$2,00 a mais por saca para cultivares convencionais;
- Problemas não solucionados ou em evolução: ocorrência mofo branco em áreas acima de 900m e aparecimento de lagartas desfolhadoras;
- Aspectos técnicos de interesse da pesquisa: cultivares transgênicas mais precoces e resistentes aos nematoides; mais opções de inseticidas para controle de lagartas e percevejos, com a retirada dos produtos organo-fosforados; preocupação em respeitar a área de refúgio com a entrada de cultivares de soja Intacta.

Perspectivas para a próxima safra:

- Aumento das áreas de soja, pela inclusão das áreas de renovação de cana-de-açúcar e de novas áreas na região Sul, e fomentos para produção de grãos na região Norte;
- Expectativa para o lançamento de cultivares adaptadas mais precoces e novos transgênicos (soja Intacta e Cultivance);

- Possibilidade de crescimento das áreas de soja na região Sul do Estado.

2.10. São Paulo

Relator: José Mauro Valente Paes (EPAMIG)

Colaborador: Paulo César Reco (Instituto Agrônômico – IAC)

2.10.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.13).

Tabela 2.13. Área, produção e produtividade da soja em São Paulo.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2008/09	531.300	1.306.500	2.459
2009/10	572.200	1.586.100	2.772
2010/11	612.800	1.708.500	2.788
2011/12	582.200	1.597.600	2.744
2012/13	637.000	2.051.100	3.220

Fonte: CONAB (11º levantamento, agosto/2013)

2.10.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- A antecipação em 15 dias no período do Vazio Sanitário (15/6 a 15/9) favoreceu o sistema de produção soja/milho safrinha, principalmente no Sudoeste do Estado na região no Médio Paranapanema, maior área semeada com milho safrinha.
- Ressalta-se que a antecipação da semeadura só é viável com a utilização de variedades indicadas para o período, proporcionando desenvolvimento vegetativo adequado.
- A adoção da tecnologia do consórcio milho safrinha e braquiária pelos produtores da Região do Médio Paranapanema trouxe benefícios a cultura da soja, principalmente na semeadura protegendo o solo e preservando a umidade no período em que é comum a ocorrência de ventos, altas temperaturas e veranicos, conseqüentemente com incrementos de produtividade.

- Há tendência do aumento do cultivo de soja convencional visando atender demandas de grandes grupos atacadistas de comércio de grãos para consumo humano e/ou industrialização.
- Predomina assistência técnica das cooperativas, seguido pelas empresas de comercialização de insumos e sementes (“revendas”), CATI/SAA e as empresas de consultoria e assistência técnica.
- Importância outras pragas/doenças: a lagarta falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*) continua merecendo atenção devido à dificuldade de manejo em comparação com a lagarta da soja.
- Tem-se registrado a ocorrência de lagartas do gênero *Spodoptera* e da lagarta-da-maçã do algodoeiro se alimentando de vagens de soja.
- Incremento/redução de áreas aptas/marginais: em comparação aos últimos anos, na safra 2012/13 houve um aumento de área cultivada.
- A utilização das áreas de reforma de cana-de-açúcar para o cultivo da soja é um desafio para assistência técnica e uma possibilidade de incremento significativo na área de produção de soja para o Estado.

2.11. Paraná e Mato Grosso do Sul

Relator: Áureo Francisco Lantmann (Lantmann & Lantmann Consultoria)

2.11.1. Evolução da cultura nos Estados (Tabela 2.14 e 2.15).

Tabela 2.14. Área, produção e produtividade da soja no Paraná.

Safra	Área (ha)x1000	Produção (t)x1000	Produtividade (kg/ha)
2008/09	4.069,2	9.509,7	2.337
2009/10	4.485,1	14.078,7	3.139
2010/11	4.590,5	15.424,1	3.360
2011/12	4.460,6	10.941,9	2.453
2012/13	4.752,8	15.912,4	3.348

Tabela 2.15. Área, produção e produtividade da soja no Mato Grosso do Sul.

Safra	Área (ha)x1000	Produção (t)x1000	Produtividade (kg/ha)
2008/09	1.715,8	4.179,7	2.436
2009/10	1.712,2	5.307,8	3.100
2010/11	1.760,1	5.169,4	2.937
2011/12	1.815,0	4.628,3	2.550
2012/13	2.017,0	5.809,0	2.880

2.11.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

- Clima
- Época de semeadura
- Semeadura no pó
- Ciclos das variedades
- Milho safrinha
- Solo descoberto
- Buva
- Braquiária
- Milheto
- Aveia
- Azevem
- Solo coberto
- Pragas secundárias: Lesmas, caracóis, ácaro, mosca branca, lagarta da maçã, Helicoverpa
- Aplicação sucessiva de inseticidas piretróides pode resultar na dispersão de

ácaros, na morte de inimigos naturais e na explosão da população de pragas.

- Ferrugem da soja. Nº de aplicações, 1ª aplicação (preventiva), vazão sanitário, consórcio
- Mancha-alvo
- Mofo branco
- Manejo do solo
- Sementes
- Cobertura do solo
- Plantio direto
- Nematoides: galha, cisto, reniforme, lesões radiculares
- Adubação a lanço é uma prática sustentável?
- Adubação/sistemas – agricultura de precisão
- Alta tecnologia/de ponta – milho /soja
- Tecnologias utilizadas atualmente e possíveis problemas futuros.
- O uso contínuo de uma mesma tecnologia, não tem sustentação.
- Soja – Trigo.
- Soja – Milho safrinha.
- Custo 35 sac/ha – 72 sac/ha

Conclusões:

- Grande oferta de tecnologias e “tecnologias”.
- Mecanismos de transferência.
- Assistência técnica: pública, privada, comercial.
- Pacotes comerciais.

- Eng. Agrônomo. (pressionado/ modelo de gestão)
- Mão de obra.

2.12. Rondônia

Relator: Luiz Nery Ribas (Aprosoja)

Colaboradores: Rodrigo Luis Brogin (Embrapa Soja), Vicente de P. C. Godinho (Embrapa Rondônia), Marley M. Utumi (Embrapa Rondônia)

2.12.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.16).

Tabela 2.16. Área, produção e produtividade da soja em Rondônia.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2008/09	111.626	357.424	3.202
2009/10	122.323	385.388	3.151
2010/11	132.300	419.522	3.171
2011/12	145.424	468.391	3.221
2012/13	171.765	541.446	3.152

Fonte: LSPA/IBGE (Março 2013)

2.12.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

Aspectos gerais:

- Área cultivada aumentou 18% em relação à safra 2011/12
- Vilhena é o maior município produtor (25% da área total)
- A soja ocupa áreas de cerrado e transição cerrado/floresta, principalmente na região Cone Sul do Estado
- Atualmente a cultura vem substituindo áreas de pastagens em outras regiões do Estado
- A estrutura de armazenagem e esmagamento continua aumentando

- Não há produção de sementes no Estado.

Aspectos técnicos:

- Houve atraso na semeadura devido à irregularidade das chuvas
- Precipitação média anual: 2.159 mm (média de 41 anos - Vilhena)
- Ferrugem: primeiros focos identificados no início de janeiro 2013 e severidade alta da doença no final da safra
- Não houve relatos de problemas com Soja Louca 2 e *Pratylenchus* sp.
- Houve aumento do número de áreas cultivadas com soja safrinha (soja após soja), as quais foram bastante prejudicadas pela ferrugem
- Quase a totalidade da soja produzida é convencional
- Deve haver aumento da área de soja transgênica na safra 2013/14
- Cultivares mais utilizadas: P98C81, M-SOY 8866, BRS Gralha, AN 8500, MG/BR 46 Conquista, BRS Jiripoca, BRS Flora e BRSMT Pintado
- Colheita: Ocorreram perdas devido ao excesso de chuvas.

Necessidades de pesquisa:

- Pesquisas e difusão de tecnologias para o controle adequado de pragas são necessárias para a redução de custos de produção
- Cultivares mais tolerantes a antracnose devem ser identificadas/desenvolvidas para cultivo no estado
- Geração de mais dados sobre o comportamento de genótipos transgênicos no Estado, visando atender, com segurança, as demandas dos produtores
- É crescente a demanda por cultivares mais precoces e adaptadas às regiões de menor altitude, visto que grande parte das cultivares disponíveis não possui adaptação adequada a esta condição
- Aprofundar estudos em sistemas de Integração Lavoura-Pecuária.

2.13. Mato Grosso

Relator: Luiz Nery Ribas (Aprosoja)

Colaboradores: Aprosoja MT e IMEA

2.13.1. Evolução da cultura e principais microrregiões do Estado (Tabelas 2.17 e 2.18).

Tabela 2.17. Área, produção e produtividade da soja em Mato Grosso.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2007/08	5.609.703	17.662	3.148
2008/09	5.704.160	17.407	3.052
2009/10	6.217.450	18.815	3.026
2010/11	6.412.500	20.567	3.208
2011/12	7.100.000	21.400	3.014
2012/13	7.900.000	23.500	2.974

Fonte: IMEA (agosto 2013)

Tabela 2.18. Evolução da área plantada por região no Mato Grosso.

Regiões	2011/2012		2012/2013
	Área (ha)	Área (ha)	Variação (%)
Noroeste	340.000	415.480	22,2
Norte	86.300	127.897	48,2
Nordeste	953.800	1.200.834	25,9
Médio Norte	2.774.300	3.011.900	10,1
Oeste	955.900	1.002.240	9,4
Centro-sul	431.570	483.358	12,0
Sudeste	1.530.400	1.649.248	8,5

Fonte: IMEA (agosto 2013)

2.13.2. Aspectos relevantes de interesse da pesquisa e da assistência técnica

Aspectos Gerais Safra 2012/13:

- Área cultivada: aumento de 11,6% (818.687ha);
- Produtividade média: 49,56 sc/ ha (2011/12 – 50sc/ha);
- Produção MT : aumento de 10,4% (23.588.812 ton);

- A comercialização no mês julho/13 chegou a 93% (6,7% menor jul/12)/boa rentabilidade;
- O crédito próprio: 37% (aumento de 5,7% - safra 11/12);
- Continua o aumento da concentração de áreas por grandes grupos (arrendamentos/parceiras) - 20 grupos tem 19% da área total MT.
- Precipitação e época de semeadura: o plantio ocorreu com cerca de um mês de atraso (estiagem prolongada região oeste e nordeste);
- Chuva na colheita aumentou a incidência de grãos ardidos, úmidos e avariados nessa safra (maior gravidade nas regiões leste e oeste) – perdas de 0,63 sc/ha com classificação (processo IN)29;
- O atraso do plantio da soja e as chuvas na colheita prolongaram o plantio do milho (plantio até março);
- Cultivares Convencionais: Safra 12/13 com 18%.
- Pragas: dificuldade de controle das lagartas (*Falsa-medideira*, *Spodoptera*, e das maçãs), além de percevejos. Alto índice de mosca branca, causando sérios prejuízos. E presença de *Helicoverpa* spp. na entressafra – milho, milheto, sorgo, girassol.
- Doenças: Incidência de Antracnose, Mancha-alvo (aumento considerável - regionalizado) e a Ferrugem Asiática (chuvas excessivas e ciclo tardio)
- Cenário Ferrugem MT: Área 8 milhões ha, com prejuízos de 5sc/ha (40 milhões de sacas perdidas) a um preço Médio US\$ 24,00/sc, tivemos um prejuízo direto de US\$ 1 bilhão.
- Criação do GHMT (Grupo *Helicoverpa* MT) e do GNMT (Grupo Nematóide MT) – Instituições públicas e privadas de pesquisa, consultores, produtores;
- Soja Louca II – poucos registros;
- Logística/Armazenamento:
 - Infraestrutura precária - estradas continuam sendo o grande problema. Em função da alta umidade na colheita (atraso na descarga, grandes filas e falta de caminhões), as carrocerias fizeram o papel de silos.

- Na alta safra, o frete teve um aumento de 60% no seu custo (Sorriso a Santos).

Necessidade de pesquisa:

- Buscar meios de controle efetivo de lagartas e percevejos;
- Melhoramento Genético de cultivares: tolerantes e resistentes a doenças, estiagem e chuva na colheita;
- Aumentar trabalhos sobre nematoides (cisto, galha, *Pratylenchus* sp.) e *Helicoverpa* spp. para o MT;
- Concentração de trabalhos no manejo do Solo (condições físicas - compactação)/Arranjo espacial (plantas/área, porte, hábito de crescimento);
- Aumentar estudos sobre a qualidade intrínseca da soja;
- Incrementar estudos na ILPF.

Observações:

- Presença efetiva da Embrapa Agrossilvipastoril em Mato Grosso;
- Participação no CESB – Comitê Estratégico Soja Brasil;
- Expansão em áreas de pastagem;
- Mais recursos para a pesquisa.
- Ação da FAMATO e APROSOJA: solicitação do fim da cobrança dos royalties da tecnologia RR1 da Monsanto – (Patente vencida em agosto de 2010): o acordo contempla:
 - Simplificação na forma de remuneração pelo uso da tecnologia;
 - A concessão de um bônus direto ao produtor que aderir a quitação recíproca em relação à tecnologia para soja Roundup Ready (RR1);
 - De R\$ 115,00/ha para R\$ 96,50/ha por 4 anos (R\$ 18,50/ha)

- O desenvolvimento de melhorias no modelo de negócio de biotecnologia da soja;
- A assinatura da declaração de princípios que reconhece os direitos de propriedade intelectual sobre as tecnologias agrícolas e;
- O encerramento da ação judicial sobre a tecnologia para a soja Roundup Ready.

3

Palestras, painéis e temas para discussão

A programação da XXXIII RPSRCB seguiu a apresentação de palestras, painéis e temas para discussão nas comissões técnicas, listados a seguir.

3.1. Palestras

Palestra 1 - A evolução da soja no Brasil: uma visão estratégica do mercado mundial de soja

Alexandre Mendonça de Barros – MB Agro

Palestra 2 - A expansão da soja no Rio Grande do Sul: perspectivas e principais desafios

Cláudia Lange - IRGA

3.2. Painéis

Painel 1: Manejo da soja em solos arenosos: produtividade com sustentabilidade

Moderador: Eros Artur Bohac Francisco (IPNI)

- Evolução e reflexões sobre o cultivo de soja em solos arenosos em Mato Grosso: Leandro Zancanaro (Fundação MT)
- Integração lavoura-pecuária em solos arenosos: Endrigo Dalcin (Dalcin Consultoria - MT)

- Manejo do solo para convivência com *Pratylenchus*: Júlio Franchini (Embrapa Soja)

Painel 2: Proteção de plantas: tecnologias de proteção de cultivo e sua correta utilização: inseticidas, plantas Bt's, herbicidas e fungicidas

Moderador: José Renato Bouças Farias (Embrapa soja)

Debatedores: Dionísio Luiz Pisa Gazziero (Embrapa Soja) e Rafael Moreira Soares (Embrapa Soja)

- A correta utilização da soja Bt e as consequências da não adoção de refúgio: Renato A. Carvalho (Monsanto)
- Uso responsável de agrotóxicos na cultura da soja: Adeney de Freitas Bueno (Embrapa Soja)

Painel 3: Aplicação aérea de defensivos e implicações ambientais

Moderador: Décio Luiz Gazzoni (Embrapa Soja)

- Efeitos dos inseticidas neonicotinoides e piretroides sobre abelhas na soja: Osmar Malaspina (UNESP/Rio Claro)
- A visão do MAPA sobre aplicações de agrotóxicos no período reprodutivo da soja: necessidade do sojicultor versus alternativas disponíveis: Carlos Venâncio (Coordenação Geral de Agrotóxicos e Afins do MAPA)
- A visão do apicultor sobre aplicações de agrotóxicos no período reprodutivo da soja e a importância dessa cultura para a produção de mel e sobrevivência das abelhas: Jairo G. Siqueira (Apicultor – Ortigueira/PR)

3.3.Tema para discussão nas comissões técnicas

Tema 1: Genes Bt: quebra da resistência e implicações para os programas de melhoramento.

Coordenador: Carlos Arrabal Arias (Embrapa Soja)

Palestrante: Celso Omoto (Esalq/USP)

Debatedor: Renato A. Carvalho (Monsanto)

Tema 2: Adubação nitrogenada e inoculação da soja.

Coordenador: Marco Nogueira (Embrapa Soja)

Palestrantes: Sandra Mara Vieira Fontoura (FAPA) e Fábio Bueno dos Reis Júnior (Embrapa Cerrados)

Tema 3: Doenças ressurgentes e novas doenças.

Coordenador: Claudine Dinali S. Seixas (Embrapa Soja)

Palestrante: Rafael Moreira Soares (Embrapa Soja)

Tema 4: Manejo e controle de percevejos: rede de avaliação de inseticidas para controle de percevejos

Coordenador: Adeney de Freitas Bueno (Embrapa Soja)

Debatedor: Samuel Roggia (Embrapa Soja)

Tema 5: Buva e capim-amargoso: resistência de plantas.

Coordenador: Fernando S. Adegas (Embrapa Soja)

Debatedor: Dionísio L. Pisa Gazziero (Embrapa Soja)

Tema 6: Tratamento industrial de sementes.

Coordenador: Francisco Krzyzanowski (Embrapa Soja)

Debatador: Ademir Assis Henning (Embrapa Soja)

Tema 7: Prospecção de demandas estruturais e socioeconômicas da soja.

Coordenador: Arnold Barbosa de Oliveira (Embrapa Soja)

Debatedor: Marcelo Hirakuri (Embrapa Soja)

4

Comissões Técnicas

4.1. Difusão de Tecnologia e Economia Rural

Coordenador: Arnold Barbosa de Oliveira (Embrapa Soja)

Secretário: André Mateus Prando (Embrapa Soja)

4.1.1. Relação de Participantes (Tabela 4.1)

Tabela 4.1. Membros da Comissão de Difusão de Tecnologia e Economia Rural

Nome	Instituição
André Mateus Prando	Embrapa Soja
André Steffens Moraes	Embrapa Soja
Arnold Barbosa de Oliveira	Embrapa Soja
Camilo Plácido Vieira	Embrapa Produtos e Mercado
Décio Luiz Gazzoni	Embrapa Soja
Divania de Lima	Embrapa Soja
Euclides Maranhão	Embrapa Agropecuária Oeste
Francisco Tenório Falcão Pereira	Embrapa Produtos e Mercado
Luís César Vieira Tavares	Embrapa Soja
Marcelo Hiroshi Hirakuri	Embrapa Soja
Marciliano Gaspre	CTPA
Milton Dalbosco	Fundação Meridional
Osmar Conte	Embrapa Soja
Rogério de Sá Borges	Embrapa Produtos e Mercado

4.1.2. Trabalhos Apresentados

1. Acompanhamento do processo de transferência de tecnologias pela rede de instituições parceiras da Embrapa na região meridional do Brasil, safras 2011/2012 e 2012/2013

Apresentador: Arnold Barbosa de Oliveira

2. Histórico das cultivares de soja convencional no Brasil

Apresentador: Divania de Lima

4.1.3. Planejamento

Não houve.

4.1.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Não houve.

4.1.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Não houve.

4.1.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014

Não houve.

4.1.7. Assuntos Gerais

Os trabalhos apresentados levaram a constatação que:

- 1. Os métodos históricos de TT da Embrapa para a cultura da soja têm sido aprimorados junto com os parceiros ao longo dos anos.
- 2. Houve redução no número de cultivares convencionais registradas anualmente no RNC em comparação as cultivares transgênicas.

4.2. Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais

Coordenador: Marco Antonio Nogueira (Embrapa Soja)

Secretário: Henrique Debiasi (Embrapa Soja)

4.2.1. Relação de Participantes (Tabela 4.2)

Tabela 4.2. Membros da Comissão de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais.

Nome	Instituição
Adilson de Oliveira Junior	Embrapa Soja
Airton Botaro	
Alaor Souza Taques	Sementes Aurora
Alaor Souza Taques Filho	Fazenda Mococa
Alexandre Souza	Fazenda Alvorada
Alvadi Antonio Balbinot Junior	Embrapa Soja
André Ferreira Pereira	Embrapa Cerrados
Antonio Paiva	Brasmax Genética
Cassio E. C. Prete	UEL
Cesar de Castro	Embrapa Soja
Clovis A. Perin	CP Assessoria
Durval Lelis Leal	Cristal Grin
Edson Sefstron	Rural Técnica
Edinaldo Luis Correia	Correia – Consultoria
Edison Ulisses Ramos Junior	Embrapa Soja
Eduardo André Brandt	Coperplan
Elcio R. Golombieski	Cooperativa Batavo
Elvio Rodrigues	Agriseiva
Emerson da Silva Nunes	COCAMAR
Emerson Daniel Müller	P.A. Consultoria
Eros Francisco	IPNI
Evandro Batista de Santana	Riber-KWS Sementes S.A
Fábio Bueno dos Reis Jr.	Embrapa Cerrados
Fernando Bonafé Sei	Total Biotecnologia
Fernando Garcia Espolador	Esalq-USP

Fernando Sandini	Milenia
Frederico R. Quirino	Planeje
Franco C. Sonda	Fazenda Esportiva
Geraldo Eustáquio Bernardes	Ríber-KWS Sementes S.A
Gil M. S. Câmara	Esalq/USP
Guilherme de Castro Acquarole	Nortox S.A.
Gustavo Pinho Silva	Ceres Consultoria
Henrique Debiasi	Embrapa Soja
Hernani Augusto Alves Bandeira	Cristal Plan
Hugo Straioto de Freitas	Bayer Seeds
Isadora Oliveira Rodrigues	Agriseiva
Jeferson Oles	Arysta
João Ernesto Hoppen	Coopertradição
Joaquim Mariano Costa	COAMO
Joenes Nucci Peluzi	UFF
Jonas Pedro Dolfini Paranzini	Coodetec
José Salvador S. Foloni	Embrapa Soja
José Roberto Pavezi	AC Agro Bahia
Juarez Bay do Nascimento	Agropan
Julio Cezar Franchini	Embrapa Soja
Kleyton R. Polzonoff Silveira	Apta
Larissa A. C. Moraes	Embrapa Soja
Leandro Zancanaro	Fundação MT
Leonardo Campos	Embrapa Soja
Luciano Steibel	Cooperativa Batavo
Luiz Cesar Rodrigues	Aolambra Agrícola
Marcelo Ghiraldi de Souza	Embrapa Soja
Marcelo Arf	Fundação Chapadão
Marcelo Vieira Rolim	Kimberlet
Marco Antonio Nogueira	Embrapa Soja
Marcos Rogério Nunes	Emater-GO

Mario J. Lobollo	Mista
Mayara Garcia Gazarini	Consultoria
Mércio Strieder	Embrapa Trigo
Odomi Soldero	Gasol – RS
Paulo Alberto Coelho Jr.	Geoplan
Paulo Augusto Biagi	Agrosuporte Catalão
Paulo Cezar de Prince	Prince Consultoria
Paulo Horvatic	Pratec Assessoria Agroflorestal Ltda
Paulo Thiago Monsur	AgroTri
Renata de Azambuja S. Miranda	Fundação MS
Renato Roscoe	Fundação MS
Ricardo A. Heinzmann	Gasol – RS
Roberto de Oliveira Silva Junior	Estância Maracaju
Roberto de Oliveira Silva Neto	Anhanguera – Uniderp
Roberto José de Freitas	UEG – Ipameri
Rodrigo Arroyo Garcia	Embrapa Agropecuária Oeste
Rômulo Sossel Decléua	Coopermota
Ronaldo Walandai	Bom Jesus Sementes
Rubens José Campo	Biagro do Brasil
Sandra Mara Vieira Fontoura	FAPA
Sérgio de Oliveira Procópio	Embrapa Soja
Sidnei A. Marchesan	Equipe Consultoria
Solon C. Araujo	Stoller/ANPII
Thiago Henrique Alves Bueno	Agrosuporte
Vinicius de Oliveira Marihese	Consulplan
Vitor Paulo Schneider	Schneider Consultoria
Vitor Spader	FAPA
Viviane Costa Martins	Stoller do Brasil
Wagner Toshihiro Kikuchi	GDM Genética

4.2.2. Trabalhos Apresentados

1. Semeadura em fileira dupla e espaçamento reduzido na cultura da soja

Apresentador: Alvadi Antonio Balbinot Junior

2. Plantio cruzado na cultura da soja utilizando uma cultivar de hábito de crescimento indeterminado

Apresentador: Alvadi Antonio Balbinot Junior

3. Aplicação de nitrogênio e a produtividade e o teor foliar de nitrogênio na soja em sistema lavoura-pecuária na Região Norte do Paraná.

Apresentador: Julio Cezar Franchini

4. Produtividade de soja em resposta ao arranjo espacial de plantas e à adubação nitrogenada associada à fertilização foliar

Apresentador: Adilson de Oliveira Junior

5. Produtividade de soja com tipo de crescimento indeterminado em diferentes arranjos de plantas

Apresentador: Rodrigo Arroyo Garcia

6. Avaliação de caracteres agronômicos de soja em dois arranjos de plantas sob diferentes níveis de adubação, em Planaltina-DF, na safra 2012/2013

Apresentador: André Ferreira Pereira

4.2.3. Planejamento

Não houve.

4.2.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

- 1. Nas últimas três safras, a utilização da semeadura cruzada (semeadura da soja em duas operações, sendo a segunda perpendicular à primeira) como forma de aumentar a produtividade da soja tem sido objeto de discussão

entre produtores, técnicos e pesquisadores. Neste contexto, foram apresentados dois trabalhos de pesquisa que avaliaram o efeito da semeadura cruzada sobre a produtividade da soja, envolvendo diferentes cultivares (tipo de crescimento determinado e indeterminado), densidades de plantas, espaçamento entre as linhas e ambientes. Os resultados mostraram que, na maioria das situações avaliadas, não houve efeito do cruzamento das linhas de semeadura sobre a produtividade da soja em relação ao arranjo normalmente utilizado (linhas simples, 0,4 a 0,5 m de espaçamento entrelinhas) e, quando houve diferenças, a semeadura cruzada reduziu a produtividade de grãos da soja. Além disso, foram relatados diversos problemas associados à semeadura cruzada, como o aumento da necessidade de máquinas, o aumento da ocorrência de embuchamentos da semeadora pela palhada no sistema plantio direto, a redução da densidade de plantas referentes à primeira operação de semeadura e a concentração de plantas de soja nos pontos de intersecção das linhas de semeadura.

- 2. A resposta da produtividade da soja à redução do espaçamento entre linhas de 0,40-0,50 m para 0,20-0,25 m, ou à adoção do sistema de fileiras duplas (0,20/0,40 m ou 0,20/0,60 m) variou em função do local e da cultivar utilizada. Assim, é necessária a continuidade das pesquisas para que os resultados sejam conclusivos.
- 3. Foram apresentados dois trabalhos avaliando o efeito da aplicação de N mineral sobre a produtividade da soja, um relacionando a adubação nitrogenada em cobertura no estágio vegetativo da soja ao arranjo espacial utilizado, e outro associando o N mineral aplicado na semeadura da soja à pressão de pastejo e à época de dessecação de *Urochloa ruziziensis* em integração lavoura-pecuária. Em todas as situações avaliadas, a produtividade da soja não aumentou em função da aplicação de N mineral.

4.2.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Não houve.

4.2.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014

Não houve.

4.2.7. Assuntos Gerais

Não houve.

4.3. Entomologia

Coordenador: Adeney de Freitas Bueno (Embrapa Soja)

Secretario: Edson Hirose (Embrapa Soja)

4.3.1. Relação de Participantes (Tabela 4.3)

Tabela 4.3. Membros da Comissão de Entomologia.

Nome	Instituição
Adeney F. Bueno	Embrapa Soja
Adriano Alves de Abreu	Embrapa Soja
Alexandre Ometto	ROTAM
Ana Paula Afonso	Embrapa Clima Temperado
Anthony Bulati	Bayer
Antonio J de Brito Neto	Bayer
Beatriz S.C. Ferreira	Embrapa Soja
Cacildo Pereira Dias Jr	Nortox S/A
Carlos José Araujo	Sharda do Brasil
Celio Hitoyuki Fudo	Milenia
Clara Beatriz Hoffmann Campo	Embrapa Soja
Crebio Ávila	Embrapa Agropecuária Oeste
Cristiane Stecca	Milenia
Dalmo Sávio Martins Pereira	Alfa Tecnologia
Daniel R. Sosa Gomez	Embrapa Soja
Edson Hirose	Embrapa Soja
Edson Stock	Faz. Itacorá
Eduardo Monaco Gianello	Monsanto
Elderson Ruthes	Fundação ABC
Fellipe Goulart Machado	Test Agro
Fernando Alves de Albuquerque	UEM

Francisco Lozano Leonel Jr	Bayer
Germison Vital Tomquelski	Fundação Chapadão
Gerson Luis Poletto	Primavera Consultoria
Gustavo Cruz	Agronômica
Heraldo Furo	Milenia
Hercilio João Barni	Aplitec Agro
Ives Murata	Archer Agrop.
Jeferson Fernadez Diniz Filho	Ihara
João Guilherme S. Leonelli	Dupont
José Fernando Jurca Grigolli	UENP
Jurema Fonseca Rattes	Fundação MS
Leandro Aparecido de Souza	Fesurv
Leonardo Silva Araujo	FCAV/UNESP
Lucia Madalena Vivan	Basf
Lucio Massamichi Nagao	Fundação MT
Luis Carlos Alves Jr	Nisso Brasileira Rep. Ltda
Luís Carlos Ribeiro	Caramuru
Marcelo Alvares de Oliveira	ANDEF
Marcelo Ghiraldi de Souza	Embrapa Soja
Marcelo Q. Diniz	Embrapa Soja
Marcio A. Montechese	Test Agro
Marcio Fernando Peixoto	Montech
Maria Cristina Neves de Oliveira	IFET - Rio Verde
Masachi Mizoguchi	Embrapa Soja
Mayara de Souza Gois	Nisso Brasileira Rep. Ltda
Milton Antonio Mendanha Jr	Embrapa Soja
Murilo H. Borges	Produtiva
Pamela G. Gellert Luski	Nufarm
Rafael Major Pitta	Embrapa Soja
Rejane C.R. Roggia	Embrapa Agrossilvipastoril
Renato A. Carvalho	Esalq
Ricardo Abdelnoor	Monsanto
	Embrapa Soja

Ricardo Barros	MS Integração
Rodrigo Campos Pifano	Basf
Rodrigo Neves Marques	Isk Biosciences
Rooley Jemos Curvinel	Grupo Produtec
Samuel Roggia	Embrapa Soja
Silvestre Bellettini	UENP/CLM
Tassia Bueno Oliveira	Embrapa Soja
Tatiene Dalla Nora Montecelli	Coodetec
Thiago Wolney Leo	Milenia
Vagner Alves	Emater Goiás

4.3.2. Trabalhos Apresentados

1. Efeitos subletais de *Bacillus thuringiensis* HD-73, que expressa a toxina CRY1AC, na infecção por *Nomuraea rileyi* e NPVS de noctuídeos

Apresentador: Daniel R. Sosa Gomez

2. Quando se deve controlar percevejos na soja?

Apresentador: Adeney de Freitas Bueno

3. Controle químico do percevejo marrom da soja sob alta infestação

Apresentador: José Fernando Jurca Grigolli

4. Diferentes doses de inseticidas no controle do percevejo marrom *Euschistus heros* (Fabr. 1794) na cultura da soja

Apresentador: Silvestre Bellettini

5. Controle de percevejo marrom (*Euschistus heros*) na cultura da soja na região dos Chapadões

Apresentador: Germison Vital Tomquelski

6. Análises faunísticas e distribuição temporal de pentatomídeos na cultura da soja

Apresentador: Leandro Aparecido de Souza

7. Plano de amostragem sequencial para *Piezodorus guildinii* (Westwood, 1837) (Heteroptera: Pentatomidae) na cultura da soja

Apresentador: Leandro Aparecido de Souza

8. Manejo do percevejo-marrom *Euschistus heros* em soja bt resistente a lagartas

Apresentador: Samuel Roggia

9. Atividade alimentar do percevejo marrom *Euschistus heros* (Hemiptera: Pentatomidae) na safra e entressafra da soja

Apresentador: Beatriz S.C. Ferreira

4.3.3. Planejamento

Não houve.

4.3.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Não houve.

4.3.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/ Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Não houve.

4.3.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014

As alterações serão realizadas no Capítulo 10. Manejo de Insetos-Praga:

1. Página 172: alteração na redação:

A cultura da soja está sujeita, durante todo o seu ciclo, ao ataque de

diferentes espécies de insetos-praga (Tabela 10.1). O complexo de lagartas que se alimenta de folhas e os percevejos que sugam os grãos estão entre os mais importantes. Na safra 2012/2013, ataques severos de lagartas às vagens de soja foram relatados em algumas regiões. Entre essas lagartas foi identificada uma espécie até então considerada quarentenária no país, *Helicoverpa armigera*, da qual muito pouco se conhece, nas condições brasileiras até o momento. Embora os insetos-pragas, em geral, tenham suas populações reduzidas por predadores, parasitoides e doenças, seus níveis populacionais são dependentes das condições climáticas e do manejo de pragas que é praticado. Entretanto, quando atingem populações elevadas, capazes de causar perdas significativas no rendimento da cultura, necessitam ser controlados para evitar perdas econômicas de produtividade.

2. Página 175: alteração na redação:

- Substituir *P. includes* por *Chrysodeixis includens* (anteriormente denominada *P. includens*).

3. Páginas 176 e 177 – alteração na Tabela 10.1:

- substituir *Pseudoplusia includens* por *Chrysodeixis includens* (anteriormente denominada *Pseudoplusia includens*).

- Incluir as pragas abaixo como regionalmente importantes na Tabela 10.1

Nome científico	Nome comum	Parte da planta atacada	Observações
<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Helicoverpa zea</i> e <i>Heliiothis virescens</i>	Heliotines	Va, Fo	Identificação difícil em condições de campo

- Excluir *Heliiothis virescens* de pragas secundárias

4. Inclusão de produtos nas indicações

A Milenia solicitou a inclusão do produto Galil, inseticida a base de Imidacloprid (250 g L^{-1}) e Bifentrina (50 g L^{-1}) na tabela de indicação de inseticidas para o controle do percevejo marrom *Euschistus heros*, no intervalo de dose de 300 a 400 mL p.c. ha^{-1} .

Crebio Ávila (Embrapa Agropecuária Oeste) solicita que a indicação deveria ser apenas da dose de 400 mL p.c. ha^{-1} . Os representantes da Milenia mantiveram a solicitação do intervalo recomendado em bula.

A indicação do produto foi aprovada por unanimidade. A manutenção do intervalo de dose foi aprovado por 7 votos a favor e 3 contrários.

A Milenia solicitou a inclusão do produto Rimon Supra, inseticida a base de Nuvalurom (100 g L^{-1}) na tabela de indicação de inseticidas para o controle da lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*), no intervalo de dose de 50 a 75 mL p.c. ha^{-1} .

A indicação do produto foi aprovada por Unanimidade.

Na 30ª RPSRCB houve a indicação emergencial dos produtos Oberon e Connect para o controle de *Bemisia tabaci*. Nesta reunião, foi solicitada a Bayer, detentora destes produtos, a apresentação da documentação de eficiência na 31ª RPSRCB, mas este prazo não foi cumprido. Na 32ª RPSRCB, a Embrapa Soja solicitou novamente a Bayer os resultados de eficiência dos produtos Oberon e Connect sobre mosca-branca (*Bemisia tabaci*). A Bayer apresentou a documentação solicitada.

Assim a Bayer solicita a manutenção dos produtos Oberon e Connect, na tabela de indicação de inseticidas para o controle de *Bemisia tabaci*, com base nos resultados apresentados.

Silvestre Bellettini (UENP) questionou a não apresentação da documentação pela empresa no devido tempo. Crebio Ávila (Embrapa Agropecuária Oeste) levanta a possibilidade de um trabalho em rede para referendar os produtos.

Após discussão, Adeney F. Bueno (Embrapa Soja) colocou em votação sobre a solicitação de manutenção da indicação dos produtos.

OBERON

Permanência – 9 votos a favor e uma abstenção.

CONNECT

Permanência - 7 votos a favor, 2 contrários e uma abstenção.

O representante da Bayer informou que irá incentivar os pesquisadores a realizar novos ensaios com Oberon e Connect, para subsidiar as informações da indicação.

Luís Carlos Ribeiro (Andef) sugeriu as ressalvas de cada inseticida na tabela de produtos em cada estado fosse indicado.

4.3.7. Assuntos Gerais

Adeney F. Bueno (Embrapa Soja) solicitou aos presentes sugestões de parceiros para trabalhos de avaliação do impacto no sistema soja sobre abelhas. Fernando Albuquerque (UEM) irá contatar com grupo da UEM que poderia trabalhar com avaliação com inseticidas. Foi sugerido que fosse estabelecido um contato com a Bayer (contato Adriana Rizzi) que possui grupo de trabalho com abelhas.

Samuel Roggia (Embrapa Soja) e Carlos Utiamada (Tagro) apresentaram como é configurada a rede de ensaios de fungicidas para o controle de ferrugem asiática da soja e propuseram a rede de avaliação inseticidas para percevejo marrom *Euschistus heros*. Após questionamentos sobre a importância desses ensaios, a comissão de entomologia concordou com a formação da rede para *Euschistus heros* e que os ensaios fossem viabilizados para a safra 2013-14. Questões sobre o protocolo de ensaio seriam ajustadas em uma reunião a ser agendada.

4.4. Fitopatologia

Coordenador: Claudine Dinali Santos Seixas (Embrapa Soja)

Secretário: Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite (Embrapa Soja)

4.4.1. Relação de Participantes (Tabela 4.4)

Tabela 4.4. Membros da Comissão de Fitopatologia.

Nome	Instituição
Adriano Marcelo Nora	Produtiva
Alex Marcel Melotto	Fundação MS
Alexandre Daniel	Tecnomyl
Alfeu Campos	Tecnomyl
Alvaro Manuel Rodrigues Almeida	Embrapa Soja
André Baraboch	Milenia
André Shimohiro	Milenia
Antonio S. Miyasaka	MAPA
Augusto César Pereira Goulart (credenciado)	Embrapa Agropecuária Oeste
Breno Cezar Marinho Juliatti	UFU
Carlos André Schipanski	Fundação ABC
Carlos Mitinori Utiamada (credenciado)	Tagro
Cassiano G.C. de Freitas	Fazenda Jardim
Christian Thorök Scherb	Nufarm
Cláudia Barbosa Pimenta (creden- ciado)	Emater
Cláudia Vieira Godoy	Embrapa Soja
Claudine Dinali Santos Seixas (credenciado suplente)	Embrapa Soja
Danilo Costa Faleiro Mesquita	Agrotec
David de Souza Jaccoud Filho (credenciado)	UEPG
Devanir Kuiz Hoff Miranda	Zenaceu Consultoria

Dulândula Silva Miguel Wruck	Embrapa Agrossilvipastoril
Edilson E. da Silva	Agrosuporte
Ednilson Bonfim do Nascimento	Fundação ABC
Edson Pereira Borges (credenciado)	Fundação Chapadão
Edson Sefstron	Rural Técnica
Elias Farid Salatle Neto	Agrosuporte
Emerson Stochinger Galeski	Autônomo
Endrigo Dalcin	Dalcin Consultoria
Ernesto Hideki Fukushima	Ihara
Evandro Nascimento	Tecnomyl
Fabiano Victor Siqueri (credenciado)	Fundação MT
Fabio A. Polido	GDM
Fabio Aparecido da Cruz	Nortox S/A
Felipe Frigieri Miguel Saud	Impar Consultoria
Fernando Cezar Juliatti (credenciado)	UFU
Franciele Mioranza (credenciado suplente)	Coodetec
Francisco Salazar Jorge	Geneze
Francismar C. Marcelino-Guimarães	Embrapa Soja
Guilherme Colussi	GDM
Guilherme de Oliveira Mesquita	Alfa Proj. e Ass. Rural
Guilherme Vigilato	Milenia
Guilherme Volante Garcia	UPL
Helio Gomes Figueiredo Filho	Arado Consultoria
Hélio Oliveira Marques Jr.	Basf
Heraldo Rosa Feksa (credenciado)	Fapa
Hércules Diniz Campos (credenciado)	UniRV
Imero J. Padula	Oxiquímica
Jean Luiz Imai	Agriseiva
João Acir Batista Lopes	Helm
João Roberto D. Ferraz	Rotam do Brasil

Joel Brollo	GDM
Jorge A. Gheller	Instituto Emater-PR
José de Freitas	Fundação ABC
José Nunes Junior (credenciado)	CTPA
Juliano Woruby	Milenia
Lecio Kaneko	Ballagro
Leila M. Costamilan	Embrapa Trigo
Lenio Cesar Moraes de Camargo	DuPont
Leonardo Moura Borges	Semear
Leonardo Pereira Teixeira	Agrotec
Luciana Celeste Carneiro	UFG - Campus Jataí
Luciany Favoreto	Epamig
Luís Carlos Ribeiro (credenciado)	Andef
Luis Gustavo R. Gonella	ISK
Luís Henrique Carregal P.Silva (credenciado suplente)	UniRV
Luiz Nery Ribas	Aprosoja MT
Luiz Nobuo Sato (credenciado suplente)	Tagro
Luiz Roberto Netto da Paixão	Agrosuporte
Marcio Goussain	Assist Consultoria
Márcio José de Moura	Zenaceu Consultoria
Marcus Rodrigues Teixeira	Monsoy Ltda.
Margarida Fumiko Ito (credenciado)	IAC
Maria Celestre Marcondes Duarte	ADAPAR/SEAB-PR
Maria Isabel Balbi Peña (credenciado)	UEL
Marina Bracale	Unifil/Embrapa Soja
Mario Henrique Drehmer	Nufarm
Maurício Conrado Meyer (creden- ciado)	Embrapa Soja
Monica Cagnin Martins (creden- ciado)	Faculdade Arnaldo Horácio Pereira

Mônica Paula Debortoli	Instituto Phytus
Nuber Cayme Gonçalves	Arado Consultoria
Orlins Matos de Souza	Plantbem Consultoria
Pablo Rafael Senko Ferreira	Diagro S.A.
Pedro Jorge Bottene Schineider	Agrogeo-MT
Rafael dos Santos Borba	Oxiquímica
Rafael Pegoraro Gai	Milenia
Rafael Moreira Soares	Embrapa Soja
Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite	Embrapa Soja
Renato A. Francischelli	Sapex Agro
Roberto Moyer Bueno	Agroquímica
Robinson Venancio	CWR Pesquisa Agrícola
Rodrigo A. Ribeiro	Grupo Otelhar
Rodrigo Ferreira Rizza	Monsoy Ltda.
Rogério Takao Inoue	Kasuga Consultoria Agrônômi- ca
Rones Mendes do Nascimento	Plamassec
Sergio Fadelli	Cheminova
Silvânia H. Furlan (credenciado)	Instituto Biológico
Tatiane dos Santos	CWR Pesquisa Agrícola
Tatiane Dalla Nora (credenciado)	Coodetec
Tiago de Sá Cardoso	Ihara
Valtemir José Carlin (credenciado)	Agrodinâmica
Vancarlo Zanchi	Agrofel
Vitor Pereira	Circulo Verde Assessoria Agrônômica e Pesquisa
Werleis Alves Diniz	Test Agro

4.4.2. Trabalhos Apresentados

Sumarização dos ensaios cooperativos de ferrugem-asiática.

Apresentador: Maurício C. Meyer (Embrapa Soja)

Sumarização dos ensaios cooperativos de mancha-alvo.

Apresentador: Maurício C. Meyer (Embrapa Soja)

Efeito da aplicação sequencial de fungicidas no controle da ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*) na cultura da soja.

Apresentador: Fabiano V. Siqueri (Fundação MT).

Helmstar Plus no controle da ferrugem asiática da soja

Apresentador: Mônica P. Debortoli (Instituto Phytus)

Reação de linhagens de soja convencionais e transgênicas ao *Meloidogyne javanica*.

Apresentador: Luciany Favoreto (Epamig)

Caracterização da diversidade da população patogênica de *Phytophthora sojae* do Brasil.

Apresentador: Leila M. Costamilan (Embrapa Trigo)

Trabalhos não apresentados por decisão da Comissão Técnica

Ficou decidido em reunião anterior que os trabalhos componentes dos ensaios cooperativos não seriam apresentados individualmente, já que foram apresentadas as sumarizações dos resultados. Assim, não foram apresentados, sendo apenas publicados no Livro de Resumos Expandidos, os seguintes trabalhos:

- Avaliação de fungicidas para o controle da ferrugem da soja.
- Eficiência de fungicidas para controle do mofo branco na soja. (Ensaio Cooperativo – safra 2012/13).
- Eficiência de fungicidas para controle da ferrugem asiática da soja (Ensaio Cooperativo – safra 2012/13).
- Efeito de fungicidas no controle de mancha-alvo (*Corynespora cassiicola*) em soja.

- Efeito de tratamentos para biocontrole de mofo-branco sobre a viabilidade de escleródios de *Sclerotinia sclerotiorum*.
- Eficiência de fungicidas para o controle da ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*) na cultura da soja.
- Ensaio cooperativo para controle químico da mancha alvo na cultura da soja em Rio Verde-GO, safra 2012/2013.
- Ensaio cooperativo para controle químico da ferrugem asiática da soja em Rio Verde-GO, safra 2012/2013.
- Avaliação da eficiência de fungicidas para o controle de ferrugem asiática da soja em Cascavel,PR, na Safra 2012/13.
- Ensaio cooperativo para avaliação de fungicidas visando o controle da ferrugem asiática da soja no Estado de São Paulo, Safra 2012/13.
- Avaliação de fungicidas no controle da mancha alvo (*Corynespora cassiicola*) em soja (*Glycine max* L.).
- Avaliação de fungicidas no controle da ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*) em soja (*Glycine max* L.).
- Avaliação de fungicidas no controle da ferrugem da soja na safra 2012/2013 em Diamantino – MT.
- Ensaio em Rede - Avaliação de fungicidas no controle da mancha alvo da soja na safra 2012/2013 em Diamantino – MT.

4.4.3. Planejamento

Não houve.

4.4.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Em função do tema elencado para a discussão dentro da comissão técnica, que foi “Doenças ressurgentes e novas doenças”, foram proferidas duas palestras:

- Mancha bacteriana marrom, nova doença da soja no Brasil (Rafael M. Soares – Embrapa Soja)

- Doenças ressurgentes na cultura da soja (Rafael M. Soares – Embrapa Soja)

Comentou-se sobre a atualização da nomenclatura de patógenos da soja, sugerindo que os fungos sejam nomeados com base nos dados cadastrados no Mycobank (<http://www.mycobank.org>).

4.4.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/ Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Não houve.

4.4.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil

2014.

Proposta 1) Empresa solicitante: Milenia

Inclusão na tabela de fungicidas para controle da ferrugem asiática da soja do produto Horos (120 g de picoxistrobina + 200 g de tebuconazole por litro de produto formulado) na dose de 0,5 L ha⁻¹ (60 g i.a + 100 g i.a ha⁻¹).

Aprovado por unanimidade (17 votos)

Proposta 2) Empresa solicitante: Milenia

Inclusão na tabela de fungicidas para controle da ferrugem asiática da soja do produto Azimut (120 g de azoxistrobina + 200 g de tebuconazole por litro de produto formulado) na dose de 0,5 L ha⁻¹ (60 g i.a + 100 g i.a ha⁻¹).

Aprovado por unanimidade (17 votos)

Proposta 3) Empresa solicitante: Cheminova

Inclusão na tabela de fungicidas para controle da ferrugem asiática da soja do produto Authority (125 g de azoxistrobina + 125 g de flutriafol por litro de produto formulado) na dose de 0,5 L ha⁻¹ (62,5 g i.a + 62,5 g i.a ha⁻¹).

Aprovado por unanimidade (17 votos)

O texto e as tabelas do Capítulo 11 das “Tecnologias de produção de soja - Região Central do Brasil” serão alterados pela equipe de Fitopatologia da Embrapa Soja, para adequação das solicitações aprovadas.

4.4.7. Assuntos Gerais

Foi discutida a criação de redes de informação para levantamento de doenças de soja. Ficou definido que a equipe da Embrapa Soja deve estudar uma forma de postagem de informações e/ou fotos de ocorrências de doenças durante a safra, seja no site do Consórcio Antiferugem ou algum outro veículo que seja mais conveniente.

4.5. Genética e Melhoramento

Coordenador: Carlos Alberto Arrabal Arias (Embrapa Soja)

Secretário: Geraldo Estevam de Souza Carneiro (Embrapa Soja)

4.5.1. Relação de Participantes (Tabela 4.5)

Tabela 4.5. Membros da Comissão de Genética e Melhoramento.

Nome	Instituição
Adriano R. Câmara	Caraíba Genética
Aguida Morales	Embrapa Soja
Alberto Francisco Boldt	IMA/MT
Alessandro Cruvienel Fidelis	Embrapa Produtos e Mercado
Ana Cláudia Barneche de Oliveira	Embrapa Clima Temperado
Anderson Dallastra	GDM Genética
Anderson Miguel	Agriseiva
André Beló	Monsanto
André Luis F. Lourenção	Fundação MS
Antonio Eduardo Pípolo	Embrapa Soja
Antônio José A. Moreira	Emater-GO
Arlindo Harada	TMG

Caio Gargantini de Moraes	Pioneer
Carlos Alberto Arrabal Arias	Embrapa Soja
Carlos Alberto Lazaroto	Monsanto
Carlos Lasaro Pereira de Melo	Embrapa Agropecuária Oeste
Carmelio Romano Roos	Aprossul
Cassiano Ricardo Pegolo	Monsanto
Celso Omoto	ESALQ/USP
Clara Beatriz Hoffman Campo	Embrapa Soja
Cláudia Lange	IRGA
Cláudio Guilherme Portela de Carvalho	Embrapa Soja
Cláudio R.C. Godoi	Nidera Sementes
Cristiano Bachling	Fundação Pró-Sementes
David Carlos Ferreira Baffa	Pioneer
Divânia de Lima	Embrapa Soja
Eberson Calvo	TMG
Elioney Almeida	Produtiva
Eliseu Binneck	Embrapa Soja
Felipe Frigieri Miguel Sand	Impar Consultoria
Fernando Bernardo Gomide	Fundação Meridional
Francisco José Moron B. Neto	Integra-Consultoria
Frederico José Evangelista Botelho	Embrapa Rondônia
Geraldo Estevam de Souza Carneiro	Embrapa Soja
Guilherme M. Battistelli	Geneze Sementes S.A.
Guilherme Zombroz Garcia	GDM Genética
Jair Rogerio Unfried	TMG
Jean Luis B.	Coalvec
José Antonio Costa	Fundaçã MT
José Renato G. Evangelista	Monsanto do Brasil
José Ubirajara Vieira Moreira	Embrapa Soja
José Wanderley Hilario Ricarde	Coop. Aprop. Pedrinhas Paulista
Laércio de Andrade Júnior	Land - Consultoria

Leandro Knapp	Monsanto
Leonardo H. Kar	HELM
Liliane M. Mertz Henning	Embrapa Soja
Lucas Silvério	Faculdade Integrado
Luis Cláudio Prado	Pioneer
Luiz Antônio Cardoso Júnior	Nidera Sementes
Luiz Carlos Miranda	Embrapa Produtos e Mercado
Luiz Gustavo Pereira Kalinowski	UEL
Marcelo Alvares de Oliveira	Embrapa Soja
Marcelo O. Pereira	Riber KWS Sementes
Marcelo Steffen	Brasmax
Márcio Goussain	Assist Consultoria
Márcio Guirro Terra	Brasmax
Marco Antonio Root de Oliveira	Coodetec
Marcos Antônio Borges de Melo	Caramuru
Marcus L.	Monsanto Ltda
Mércio Luiz Strieder	Embrapa Trigo
Mônica Juliani Zavaglia Pereira	Embrapa Soja
Nelson da Silva Fonseca Júnior	IAPAR
Nerivaldo E. Vieira	CTPA
Noé Esteves	Agropecuária Ipê
Odilon Lemos Mello Filho	Embrapa Soja
Patrick Alexandre Manin	Apta Agronegócios
Paulo César Cardoso	IAPAR
Paulo Fernando Bertagnolli	Embrapa Trigo
Paulo R.N. Macedo	Consultoria
Rafael Santos Finholdt	Bayer
Ralf Udo Dengler	Fundação Meridional
Raphael Rossi Silva	UEL
Renã Niedermeyer	GDM Genética
Renato Barbosa Rolim	Carafba Genética

Rita de Cássia T. Oliveira	R.deC.T.Oliveira Pesquisa em Agronomia
Roberto K. Zito	Embrapa Soja
Rodrigo A. Ribeiro	Othelar
Rodrigo Luis Brogin	Embrapa Soja
Romeu A. de Souza Kiihl	TMG
Sebastião Pedro da Silva Neto	Embrapa Cerrados
Tuneo Sedyama	UFV
Valéria Carpentieri Pípolo	UEL
Vanoli Fronza	Embrapa Soja
Waldir Pereira Dias	Embrapa Soja
Wilson H. Higashi	Coodetec

4.5.2. Trabalhos Apresentados

1. UFUS Tupi: Nova cultivar convencional para o Estado de Goiás.

Apresentador: Oswaldo T. Hamawaki – UFU.

Resumo: Cultivar Convencional, Tipo de Crescimento Indeterminado, GM 6.5 (120 dias), Boa sanidade.

2. IMA 82116RR: Cultivar de soja para o Estado do Mato Grosso.

Apresentador: Alberto Francisco Boldt – IMA/MT

Resumo: Cultivar transgênica tolerante ao herbicida glifosato, desenvolvida em parceria pelo IMA e Bacuri Pesquisa e Melhoramento, GM 8.2 (114 dias), Tipo de Crescimento Determinado, Moderada Resistência ao Nematóide de Cisto (rç.3), Tolerância à chuva na colheita.

3. IMA 84114RR: Cultivar de soja para os Estados do Mato Grosso e da Bahia.

Apresentador: Alberto Francisco Boldt - IMA/MT

Resumo: Cultivar transgênica tolerante ao herbicida glifosato, desenvolvida pelo IMA , Tipo de Crescimento Determinado, GM 8.4 (110 a 116 dias), Moderada Resistência ao Nematóide de Cisto (rç.1).

4. IMA 87112RR: Cultivar de soja para o Estado do Mato Grosso e para Bahia.

Apresentador: Alberto Francisco Boldt – IMA - MT

Resumo: Cultivar transgênica tolerante ao herbicida glifosato, desenvolvida pelo IMA e BS Genética e Melhoramento Ltda (Sementes Salles), Tipo de Crescimento Indeterminado, GM 8.7 (116 a 119 dias, Resistente ao Nematóide de Cisto (rç.3) e Moderada Resistência ao Nematóide de Cisto (rç. 1 e 14).

5. Desempenho de soja tolerante ao glifosato na Macrorregião Sojícola 1, avaliada pela Rede Soja Sul de Pesquisa, safras 2009/10, 2010/11 e 2011/12

Apresentador: Paulo Fernando Bertagnolli – Embrapa Trigo

Participam dos ensaios Empresas Estatais e Privadas obtentoras de cultivares

Objetivo: Avaliar o desempenho agrônômico de cultivares dos Grupos de Maturidade 5 (até 5.9), 6 (6.0 a 6.9) e 7 na MR1

Resultado: Posicionamento adequado da cultivar por Região Edafoclimática.

6. Estabilidade e adaptabilidade de cultivares de soja tolerantes ao glifosato, Rede Soja Sul de Pesquisa, Safras 2009/10, 2010/11 e 2011/12 – Macrorregião Sojícola 1 (MR 1)

Apresentador: Paulo Fernando Bertagnolli – Embrapa Trigo

Resumo A análise de adaptabilidade e estabilidade foi realizada pelo método de distância em relação a cultivar ideal, ponderada pelo coeficiente de variação residual, proposto por Carneiro (1998). Com base na análise citada acima, foi possível identificar as cultivares com adaptação geral e com adaptação específica aos ambientes favoráveis e aos ambientes desfavoráveis.

4.5.3. Planejamento

Não houve.

4.5.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Na parte da manhã do dia 14/08/2013, além dos trabalhos apresentados, foram levantados alguns possíveis temas a serem discutidos na próxima reunião:

- Tolerância da soja ao estresse hídrico;
- Os desafios do melhoramento para resistência à ferrugem asiática;
- Os novos OGM's em soja;
- Melhoramento de soja nas regiões de terras baixas do RS, incluindo as áreas com excesso hídrico;
- As interações do glifosato com o sistema radicular da soja e suas implicações na suscetibilidade à seca, às pragas e às doenças;
- Tendências do perfil das variedades de soja no médio e longo prazo;
- Ajustes no Zoneamento para condução dos ensaios de VCU;
- Aspectos relacionados à fisiologia de planta na alta produtividade de cultivares de soja.

Na parte da tarde, foi apresentado o seguinte tema para discussão: Genes Bt - quebra da resistência e implicações para os programas de melhoramento. O palestrante foi o Prof. Celso Omoto (ESALQ/USP), tendo como debatedor Renato A. Carvalho (Monsanto), com a coordenação de Carlos Alberto Arrabal Arias (Embrapa Soja).

4.5.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Não houve.

4.5.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014

Serão inseridas, no capítulo 5, as cultivares UFUS TUPI, IMA 82116RR,

IMA 84114RR, IMA 87112RR, para os respectivos estados indicados.

4.5.7. Assuntos Gerais

Não houve.

4.6. Nutrição, Fertilidade e Biologia do Solo

Coordenador: Marco Antonio Nogueira (Embrapa Soja)

Secretário: Adilson de Oliveira Junior (Embrapa Soja)

4.6.1. Relação de Participantes (Tabela 4.6)

Tabela 4.6. Membros da Comissão de Nutrição, Fertilidade e Biologia do Solo.

Nome	Instituição
Adilson de Oliveira Junior	Embrapa Soja
Airton Botaro	Autônomo
Alaor Souza Taques	Sementes Aurora
Alaor Souza Taques Filho	Fazenda Mococa
Alexandre Souza	Fazenda Alvorada
Alvadi Antonio Balbinot Junior	Embrapa Soja
André Ferreira Pereira	Embrapa Cerrados
Antonio Paiva	Brasmax Genética
Cassio E. C. Prete	UEL
Cesar de Castro	Embrapa Soja
Clovis A. Perin	CP Assessoria
Durval Lelis Leal	Cristal Grin
Edson Sefstron	Rural Técnica
Edinaldo Luis Correia	Correia – Consultoria
Edison Ulisses Ramos Junior	Embrapa Soja
Eduardo André Brandt	Coperplan
Elcio R. Golombieski	Cooperativa Batavo
Elvio Rodrigues	Agriseiva
Emerson da Silva Nunes	COCAMAR
Emerson Daniel Müller	P.A. Consultoria

Eros Francisco	IPNI
Evandro Batista de Santana	Ríber-KWS Sementes S.A
Fábio Bueno dos Reis Jr.	Embrapa Cerrados
Fernando Bonafé Sei	Total Biotecnologia
Fernando Garcia Espolador	Esalq-USP
Fernando Sandini	Milenia
Frederico R. Quirino	Planeje
Franco C. Sonda	Fazenda Esportiva
Geraldo Eustáquio Bernardes	Ríber-KWS Sementes S.A
Gil M. S. Câmara	Esalq/USP
Guilherme de Castro Acquarole	Nortox S.A.
Gustavo Pinho Silva	Ceres Consultoria
Henrique Debiasi	Embrapa Soja
Hernani Augusto Alves Bandeira	Cristal Plan
Hugo Straioto de Freitas	Bayer Seeds
Isadora Oliveira Rodrigues	Agriseiva
Jeferson Oles	Arysta
João Ernesto Hoppen	Coopertradição
Joaquim Mariano Costa	COAMO
Joenes Nucci Peluzi	UFF
Jonas Pedro Dolfini Paranzini	Coodetec
José Salvador S. Foloni	Embrapa Soja
José Roberto Pavezi	AC Agro Bahia
Juarez Bay do Nascimento	Agropan
Julio Cezar Franchini	Embrapa Soja
Kleyton R. Polzonoff Silveira	Apta
Larissa A. C. Moraes	Embrapa Soja
Leandro Zancanaro	Fundação MT
Leonardo Campos	Embrapa Soja
Luciano Stteibel	Cooperativa Batavo
Luiz Cesar Rodrigues	Aolambra Agrícola
Marcelo Ghiraldi de Souza	Embrapa Soja
Marcelo Arf	Fundação Chapadão

Marcelo Vieira Rolim	Kimberlet
Marco Antonio Nogueira	Embrapa Soja
Marcos Rogério Nunes	Emater-GO
Mario J. Lobollo	Mista
Mayara Garcia Gazarini	Consultoria
Mércio Strieder	Embrapa Trigo
Odomi Soldero	Gasol – RS
Paulo Alberto Coelho Jr.	Geoplan
Paulo Augusto Biagi	Agrosuporte Catalão
Paulo Cezar de Prince	Prince Consultoria
Paulo Horvatic	Pratec Assessoria Agroflorestal Ltda
Paulo Thiago Monsur	AgroTri
Renata de Azambuja S. Miranda	Fundação MS
Renato Roscoe	Fundação MS
Ricardo A. Heinzmann	Gasol – RS
Roberto de Oliveira Silva Junior	Estância Maracaju
Roberto de Oliveira Silva Neto	Anhanguera – Uniderp
Roberto José de Freitas	UEG – Ipameri
Rodrigo Arroyo Garcia	Embrapa Agropecuária Oeste
Rômulo Sossel Decléua	Coopermota
Ronaldo Walandai	Bom Jesus Sementes
Rubens José Campo	Biagro do Brasil
Sandra Mara Vieira Fontoura	FAPA
Sérgio de Oliveira Procópio	Embrapa Soja
Sidnei A. Marchesan	Equipe Consultoria
Solon C. Araujo	Stoller/ANPII
Thiago Henrique Alves Bueno	Agrosuporte
Vinicius de Oliveira Marihese	Consulplan
Vitor Paulo Schneider	Schneider Consultoria
Vitor Spader	FAPA
Viviane Costa Martins	Stoller do Brasil
Wagner Toshihiro Kikuchi	GDM Genética

4.6.2. Trabalhos Apresentados

1. Produtividade de soja em resposta à utilização de fontes ou formulações com nitrogênio, aplicadas a lanço ou no sulco de semeadura, em solo de Cerrado

Apresentador: Adilson de Oliveira Junior

2. Modos e doses de aplicação de fósforo na cultura da soja em diferentes níveis de correções iniciais do solo

Apresentador: Leandro Zancanaro

3. Aplicação de ureia na fase de enchimento de grãos da soja inoculada

Apresentador: Fábio Bueno dos Reis Jr.

4. A aplicação de N-mineral na fase reprodutiva não resulta em aumento de produtividade de grãos de soja

Apresentador: Marco Antonio Nogueira

5. Tecnologia de co-inoculação da soja com *Bradyrhizobium* e *Azospirillum*: incrementos no rendimento com sustentabilidade e baixo custo

Apresentador: Marco Antonio Nogueira

6. Avaliação agrônômica da aplicação de nitrogênio e reinoculação na cultura da soja

Apresentador: Paulo Horvatich

4.6.3. Planejamento

Não houve.

4.6.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Todos os trabalhos conduzidos com objetivo de avaliar a resposta da soja à aplicação de fertilizantes nitrogenados confluíram para o mesmo

resultado: a utilização de N mineral na soja **não** resulta em ganhos de produtividades que justifiquem esta prática.

A aplicação a lanço em superfície de fertilizantes fosfatados em áreas com adequada disponibilidade desse nutriente resulta em produtividades similares à aplicação localizada no sulco de semeadura. Entretanto, há a necessidade de se verificar a eficiência desta prática ao longo do tempo, pois estudos têm mostrado que a produtividade pode ser limitada à medida que os teores na camada 10-20 cm forem diminuindo.

4.6.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Não houve.

4.6.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014

Alterações no Capítulo 7 - Fixação Biológica do Nitrogênio:

- Correções de Ortografia:

Pg. 135: alterar “pelos” por “pelos”

Pg. 136: alterar “109” por “10⁹”

Aprovado por UNANIMIDADE

- Item 7.2.2 Cuidados na inoculação:

No Item b) fazer a semeadura logo após a inoculação, especialmente se a semente for tratada com fungicidas e micronutrientes.

Substituir “fungicidas e micronutrientes” por “outros produtos”

Aprovado por UNANIMIDADE

- Item 7.2.3.2 Inoculação no sulco de semeadura:

Na pg. 137: Esse procedimento pode ser adotado desde que a dose de inoculante seja, no mínimo, seis vezes superior à dose indicada para as sementes (item 7.2).

O paragrafo foi alterado com a seguinte redação:

“Esse procedimento pode ser adotado, mas a dose aplicada de inoculante deve ser equivalente a, no mínimo, 3,6 milhões de células/ semente. Em áreas que não são inoculadas há vários anos, particularmente em solos arenosos, é recomendável a aplicação de cerca de 6 milhões de células/semente.”

Aprovado por UNANIMIDADE

Nas páginas. 137 e 138: O volume de líquido (inoculante + água) usado nos experimentos não foi inferior a 50 L/ha

Substituir “foi” por “deve ser”

Aprovado por UNANIMIDADE

- Item 7.2.3.3. Sementes pré-inoculadas:

Na página 138: Assim sendo, a prática da pré-inoculação das sementes não deve ser realizada.

A frase foi alterada para a seguinte redação:

“Assim sendo, é recomendável que a prática da pré-inoculação seja evitada. No caso de tratamento químico de sementes, verificar se o registro do MAPA para pré-inoculação contempla o uso desses produtos, bem como se foram conduzidos ensaios de eficiência agrônômica a campo.”

Aprovado com a seguinte votação: 04 votos a favor (Adilson, Sandra,

Leandro, Marcos R. Nunes); 01 voto contrário (Solon)

- Item 7.3. Aplicação de fungicidas às sementes junto com o inoculante:

Na página 139: Retirada do seguinte parágrafo: Caso essas condições não sejam atingidas, o produtor deve tratar a semente com fungicidas, dando preferência às misturas Carboxin + Thiram, Difenconazole + Thiram, Carbendazin + Captan, Thiabendazole + Tolyfluanid ou Carbendazin + Thiram, que demonstraram ser os menos tóxicos para o *Bradyrhizobium*.

Aprovado por UNANIMIDADE.

- Criação do Item 7.8 com a seguinte redação:

7.8. Inoculação emergencial em caso de falta de nodulação

Em condições de campo, entre 5 e 8 dias após a emergência, já é possível observar a formação dos primeiros nódulos e, no estágio V1-V2, devem ser visualizados, em média, considerando pontos representativos da lavoura, de 4 a 8 nódulos/planta com 1 a 2 mm. Caso não sejam observados aproximadamente 10 nódulos/planta até o estágio V3/V4, a aplicação complementar de inoculante via pulverização, na dose equivalente a 3,6 milhões de células/planta pode recuperar parcialmente a nodulação. A aplicação do inoculante não deve ser realizada em mistura com outros produtos, deve ser feita com jato dirigido para o solo, com solo úmido e ao final da tarde.

Aprovado por UNANIMIDADE

- Alteração na numeração e na redação do item 7.8:

7.8. Nitrogênio mineral. Passará a ser: 7.9. Nitrogênio mineral

Inclusão da frase "...em cultivares de ciclo curto ou longo, de tipo de crescimento determinado ou indeterminado, transgênica ou não transgêni-

ca,...” na redação original. Parágrafo ficará com a seguinte redação:

“Resultados obtidos em todas as regiões onde a soja é cultivada mostram que a aplicação de fertilizante nitrogenado na sementeira ou em cobertura em qualquer estágio de desenvolvimento da planta, em sistemas de sementeira direta ou convencional, em cultivares de ciclo curto ou longo, de tipo de crescimento determinado ou indeterminado, transgênica ou não transgênica, além de reduzir a nodulação e a eficiência da FBN, não traz nenhum incremento de produtividade para a soja. No entanto, se as fórmulas de adubo que contêm nitrogênio forem mais econômicas do que as fórmulas sem nitrogênio, elas poderão ser utilizadas, desde que não sejam aplicados mais do que 20 kg de N/ha.”

Aprovado por UNANIMIDADE

Alterações no Capítulo 4- Correção e Manutenção da Fertilidade do Solo

- Item 4.4 Qualidade e uso do calcário

Na pg. 74: Alteração na redação da terceira condição de forma a adequar o texto à legislação (IN 35, de 2006). A redação ficou da seguinte forma:

“- a escolha do calcário deve levar em consideração os teores trocáveis de cálcio e magnésio e também a relação Ca/Mg do solo (ver Tabela 4.1), devendo-se dar preferência ao uso de calcário agrícola com pelo menos 12,0% de MgO, em solos que contenham menos de 0,8 cmol_c dm⁻³ de Mg²⁺ ou relação Ca/Mg elevada. Em condições de baixa relação Ca/Mg e, desde que o Mg²⁺ esteja acima de 0,8 cmol_c dm⁻³, pode-se escolher o calcário com maior porcentagem de CaO;”

Aprovado por UNANIMIDADE

- Item 4.7.2 Diagnóstico foliar

Na pg. 79: Alteração na redação do parágrafo que detalha o estágio e a folha a ser amostrada, para incluir a recomendação de coleta para

cultivares de tipo de crescimento indeterminado.

A redação aprovada foi a seguinte:

“Basicamente, a diagnose foliar consiste em analisar quimicamente as folhas e interpretar os resultados conforme a Tabela 4.7. Para as cultivares que possuem tipo de crescimento determinado, os trifólios a serem coletados, sem o pecíolo, são o terceiro ou o quarto, a partir do ápice de, no mínimo, 30 a 40 plantas no talhão, no início do florescimento (estádio R1). Quando necessário, para evitar a contaminação com poeira de solo nas folhas, sugere-se que estas sejam mergulhadas em uma bacia plástica com água, em seguida colocadas para secar à sombra e, por fim, embaladas em sacos de papel (não usar plástico). Para as cultivares que possuem tipo de crescimento indeterminado, estudos preliminares têm demonstrado que o estágio para coleta é o R2. ”

Inserir a descrição do estágio R2 como nota de rodapé, assim como a Fonte.

“R2: pleno florescimento: flores abertas em um dos dois nós superiores da haste principal com folha completamente desenvolvidas

Fonte: Potáfos. Arquivo de Agrônomo. Como a planta de soja se desenvolve – Tradução: Prof. Gil Câmara, Esalq/USP”

Aprovado por UNANIMIDADE

4.6.7. Assuntos Gerais

Foram discutidos os seguintes aspectos:

- Refinamento da compatibilidade dos produtos para Tratamento de Sementes com a inoculação;
- Definição de faixas de interpretação para análise foliar em cultivares com Tipo de Crescimento Indeterminado;
- Palestras sobre aplicação de Nitrogênio;

- Redefinir papel do CESB em relação às demandas de pesquisa.

4.7. Plantas Daninhas

Coordenador: Fernando Storniolo Adegas (Embrapa Soja)

Secretário: Dionísio Luiz Pisa Gazziero (Embrapa Soja)

4.7.1. Relação de Participantes (Tabela 4.7)

Tabela 4.7. Membros da Comissão de Plantas Daninhas.

Nome	Instituição
Aloisio Mortari Lopes	Ponto Rural
André Barabach	Milenia
Angelo Stasievski	Arysta
Bruno Cavenaghi	Dow
Bruno César dos Santos	FMC
Bruno Zuntini	Nufarm
Carlos Alberto Amadeu	Nufarm
Daniel Ribeiro	Fesurv
Denis Fernando Biffe	UEM
Diogo Togni	Sumitomo
Dionísio Luiz Pisa Gazziero	Embrapa Soja
Edir Eraldo Pfeifer	Nufarm
Elemar Voll	Embrapa Soja
Emerson da Silva Teix	Sinon
Ênio Lemes Rosa	Nortox S/A
Fabiano Aparecido Rios	UEM
Fernando C. F. P. Neves	Agrotech
Fernando S. Adegas	Embrapa Soja
Heron A. S. Freitas	Coodetec
Irineu Baptista	Integrada
Israel A. Tamiezo	I.T. Agrícola
João Fernando D. Zanchett	Agriseiva
Johann Reichebach	Bayer

José Alberto M. Mattioni	Embrapa RR
José Mauro Valente Paes	Epamig
Luís Carlos Ribeiro	Andef
Marcelo Katakura	Basf
Marco Antonio Nogueira	Embrapa Soja
Marco Túlio Costa	Ihara
Mário H. Drehmer	Nufarm
Mário Lúcio Gomes Viera de Melo	Coopavel
Pablo Rafael Senko Ferreira	Diagro
Patrick A. Menin	Apta Agronegócios
Rafael da S. Cabral	Test Agro
Rafael Gai	Milenia
Rafael Vilela	Fundação Chapadão
Reginaldo Antonio de Oliveira	Caramuru
Sérgio Yutaka Utitama	Dupont – PR
Vanessa Luzia Squassoni	Ihara

4.7.2. Trabalhos Apresentados

1. Eficiência de herbicida para o controle de plantas espontâneas de soja RR[®] Valente-Epamig

Apresentador: José Mauro Valente Paes

2. A importância do manejo de entressafra no controle de buva e capim-amargoso

Apresentador: Dionísio Gazziero

3. Efeitos alelopáticos do ácido aconítico em sistemas de manejo de culturas

Apresentador: Elemar Voll

4.7.3. Planejamento

Não houve.

4.7.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Foi discutida a formação da rede de pesquisa sobre o manejo de capim-amargoso, incluindo Embrapa, Unifil, Funge(SP) e UniCentro.

4.7.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Foi aprovado o encaminhamento ao MAPA pela coordenação da XXXIII RPSRCB solicitando urgência na análise dos processos para autorização de uso na pré-semeadura dos graminídeos pós-emergentes (ACCASE) e a análise da solicitação de registro encaminhado pelas empresas.

4.7.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014

- Foi aprovada a inclusão do seguinte texto no Capítulo 9:

Item 9.9 Manejo de capim-amargoso

A disseminação do capim-amargoso (*Digitaria insularis*) resistente ao glifosato tem causado preocupação no meio agrícola. O controle dessa planta daninha é complexo e exige a adoção de diferentes estratégias de manejo, químicas e não químicas, tanto na pré como na pós-emergência das culturas.

O capim-amargoso é uma gramínea perene adaptada a diferentes ambientes agrícolas, que se reproduz por sementes e pequenos rizomas, com a formação de touceiras. Resultados de pesquisa mostraram que a competição do capim-amargoso com a soja reduziu a produtividade da cultura de 3392 kg ha⁻¹ para 1885 kg ha⁻¹, na presença 4 a 8 plantas m⁻², ou seja, perdas equivalentes a 44% ou (25 sacos por ha.).

Esta infestante pode ser controlada antes da semeadura, através da aplicação de herbicidas pré-emergentes. Na pós-emergência, esta infestante tem maior sensibilidade para ser controlada quando estiver com

até 3 a 4 perfilhos. Nesta situação, o controle pode ser feito com o uso de graminicidas pós-emergente, nas doses normais de bula.

No entanto, o grande desafio que os agricultores enfrentam é o manejo das plantas adultas, quando já se formaram touceiras. Nestas condições, as aplicações de graminicidas nas doses de bula não tem apresentado controle satisfatório, com ocorrência de rebrotes. Resultados de pesquisas tem indicado a necessidade de doses entre 50 a 80 % superiores às recomendadas na bula, sendo muitas vezes necessário até o dobro da dose, inclusive seguida de uma segunda aplicação, denominada de controle sequencial. Estudos continuam sendo feitos para a calibragem das doses dos graminicidas. É importante observar a existência do registro de cada produto pelo MAPA, para essa modalidade de uso, assim como de cadastro nos Estados que o fazem.

Algumas práticas ajudam no controle do capim-amargoso, como não deixar áreas em pousio. A palhada das culturas de entressafra, especialmente as de trigo e aveia no Sul e as braquiárias no Centro-Oeste, ajudam no manejo do capim-amargoso. A aplicação de herbicidas em plantas roçadas mecanicamente ou pela barra de corte da colhedora de soja só deve ser feita quando as plantas apresentarem bom desenvolvimento vegetativo ou rebrota, com aproximadamente 30 cm de altura, e desde que em condições climáticas adequadas. A altura de roçagem deve ser preferencialmente em torno de 10 cm. O controle em áreas infestadas conjuntamente com buva e capim-amargoso pode envolver o uso de 2,4-D e graminicidas. Dependendo das condições de trabalho, clima, idade da planta, tamanho das touceiras e dose dos produtos, essa combinação pode resultar em problemas de incompatibilidade e a redução da eficiência dos graminicidas. Quando do uso de glifosato nos programas de controle do capim-amargoso, é importante a utilização da dose recomendada no rótulo.

4.7.7. Assuntos Gerais

Não houve.

4.8. Tecnologia de Sementes

Coordenador: Francisco Carlos Krzyzanowski (Embrapa Soja)

Secretário: José de Barros França Neto (Embrapa Soja)

4.8.1. Relação de Participantes (Tabelas 4.11 e 4.12)

Tabela 4.11. Membros da Comissão de Tecnologia de Sementes

Nome	Instituição
Ademir Assis Henning	Embrapa Soja
Alexander Hayakawa Seii	CTPA
Alfredo Cunha	Sementes Germinex
Cíntia de Oliveira	TAGRO
Daniel Bennemann Frasson	PA Consult. Agronômica
Emerson Daniel Müller	PA Consult. Agronômica
Eugênio M. Pires	Monsanto
Felipe Buffon	Caraíba Genética
Fernando Augusto Henning	Embrapa Soja
Fernando Muniz Freitas	Agrofava Sementes
Francisco Carlos Krzyzanowski	Embrapa Soja
Gilda Pizzolante de Pádua	Embrapa/EPAMIG
Guilherme de Oliveira Rodrigues	Stoller do Brasil
Guilherme Ribeiro	Caraíba Genética
Irineu Lorini	Embrapa Soja
José de Barros França Neto	Embrapa Soja
José Luciano Bail	Embrapa SPM
Julio Cesar de Oliverira	Agrofava Sementes
Kleber Henrique dos Santos	GDM Genética Brasil
Marcos Rafael Petek	Embrapa SPM
Osvaldo A.G. Tonellatti	Embrapa Soja
Victor Orlando E. Pereira	Caramuru Alimentos S.A.
Waldemar Pinto Cerqueira	EMATER-GO

4.8.2. Trabalhos Apresentados

1. Expurgo de sementes de soja e seu efeito na qualidade fisiológica durante o armazenamento

Apresentador: Francisco Carlos Krzyzanowski

2. Relação entre as qualidades física, fisiológica e produtividade de sementes de soja após retardamento de colheita

Apresentadora: Gilda Pizzolante de Pádua

3. Influência do tamanho de sementes e da quantidade de reserva na produtividade da cultura da soja

Apresentador: Daniel Bennemann Frasson

Não foram apresentados os seguintes trabalhos:

- 4. Tamanho de sementes de soja-hortaliça e soja BRS Tracajá e absorção de água
- 5. Qualidade de sementes de linhagens de soja produzidas em área de cerrado de Roraima e armazenadas

4.8.3. Planejamento

A exemplo do sugerido na reunião de 2011, foi sugerido pelo colega Francisco Krzyzanowski que as instituições e colegas que tiverem interesse em realizar trabalhos relativos ao volume de calda para o tratamento de sementes de soja, ele se prontifica a disponibilizar o protocolo dos ensaios.

O colega Ademir Henning propôs que seja realizada uma rede de ensaios sobre a eficiência dos diferentes princípios ativos dos fungicidas para o tratamento de sementes de soja. Ele também se prontificou a disponibilizar o protocolo desses ensaios aos interessados.

4.8.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Não houve.

4.8.5. Recomendações da Comissão para a Assistência Técnica e Extensão Rural/Instituições de Crédito/Desenvolvimento/ Política Agrícola e de Pesquisa

Não houve.

4.8.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014

Não houve.

4.8.7. Assuntos Gerais

O pesquisador José de Barros França Neto, Presidente da ABRATES, anunciou aos participantes o XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, que ocorrerá em Florianópolis, SC, no período de 16 a 19 de setembro de 2013, estimulando os presentes a participarem do mesmo.

5

Sessão Plenária Final

A Sessão Plenária Final da XXXIII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil (RPSRCB) foi realizada no auditório do Hotel Sumatra, em Londrina, PR, com início às 16h do dia 14 de agosto de 2013. Conforme norma regimental, o Dr. César de Castro, Presidente da XXXIII RPSRCB, e o Dr. Rafael Moreira Soares, Secretário Executivo da Reunião, tomaram lugar à mesa para conduzir os trabalhos.

Iniciando os trabalhos, o Dr. Cesar convidou os representantes titulares com direito a voto ou, na ausência destes, os suplentes, com respectivos crachás, a ocuparem os assentos reservados das primeiras filas, para facilitar as votações. Com o auxílio da projeção, apresentou as instituições credenciadas e seus representantes em cada comissão. A seguir, convocou o secretário da primeira comissão a se apresentar para iniciar os relatos das comissões técnicas.

5.1. Relatos das Comissões Técnicas

5.1.1. Comissão de Tecnologia de Sementes

Coordenador: José de Barros França Neto (Embrapa Soja)

Secretário: Francisco C. Krzyzanowski (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 23 participantes de 14 instituições. Foram inscritos 5 trabalhos e 3 foram escolhidos para

serem apresentados. Assuntos abordados: o conjunto de trabalhos apresentados abordaram principalmente os temas: expurgo de sementes de soja com fosfina; qualidade de sementes e produtividade X retardamento de colheita; Tamanho de sementes X qualidade e produtividade.

A exemplo do sugerido na reunião de 2011, foi sugerido pelo Dr. Francisco Carlos Krzyzanowski que as instituições e colegas que tiverem interesse em realizar trabalhos relativos ao volume de calda para o tratamento de sementes de soja, ele se prontifica a disponibilizar o protocolo dos ensaios.

O Dr. Ademir Assis Henning propôs que seja realizada uma rede de ensaios sobre a eficiência dos diferentes princípios ativos dos fungicidas para o tratamento de sementes de soja. Ele também se prontificou a disponibilizar o protocolo desses ensaios aos interessados.

Informou que, na manhã do dia 14/08/13, foi apresentada a palestra intitulada "Tratamento industrial de sementes" pelo Dr. Ademir Assis Henning. Após essa apresentação, o Dr. Krzyzanowski fez um breve relato dos trabalhos conduzidos pela Equipe de Sementes da Embrapa Soja, sob sua coordenação, sobre os efeitos de diferentes volumes de calda para o tratamento de sementes de soja sobre a sua qualidade fisiológica.

O pesquisador José de Barros França Neto, Presidente da ABRATES, anunciou aos participantes o XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, que ocorrerá em Florianópolis, SC, no período de 16 a 19 de setembro de 2013, estimulando os presentes a participarem do mesmo.

Não houve recomendações e revisões para o texto da publicação.

Relatório aprovado.

5.1.2. Comissão de Difusão de Tecnologia e Economia Rural

Coordenador: André Mateus Prando (Embrapa Soja)

Secretário: Arnold Barbosa de Oliveira (Embrapa Soja)

A comissão contou com 13 participantes e 05 instituições. Foram apresentados 2 trabalhos. Os assuntos abordados foram: acompanhamento de problemas apresentados pela assistência técnica e integração das áreas de pesquisa para proposição de soluções, com registro das ocorrências da safra. Esse assunto foi apresentado pelo pesquisador Alvadi Balbinot Jr., com a sistematização das demandas de problemas que surgem durante a safra, visando melhor adequação das equipes de pesquisas para gerar respostas mais eficientes. Outros assuntos abordados foram: aceitabilidade de duas cultivares de soja para alimentação humana, análise econômica da produção de soja no Planalto Central de Goiás a partir de um estudo de causa, transferência de cultivares de soja e tecnologias relacionadas na região meridional do Brasil, transferência de tecnologia e desenvolvimento da cadeia produtiva de soja na região do Urucuia e avaliação da adoção de cultivares de soja no entorno do Distrito Federal. Houve manifestação da preocupação com a redução de óleo e proteína bruta nos últimos anos, nas cultivares de soja; margens baixas do sistema de produção; simplificação do binômio de produção ao binômio soja e milho safrinha, em detrimento de outras integrações que podem incluir, por exemplo, sorgo, trigo, pecuária e cana de açúcar; foi enfatizado a importância das instituições públicas de pesquisa na defesa de interesses da sociedade, fora da preocupação de outras instituições.

Recomendou-se desenvolver e validar trabalhos envolvendo sistemas de produção integrados com a produção de soja.

Não houve recomendações e revisões para o texto da publicação.

Sugeriu-se alterar o nome da Comissão para “Difusão de Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável”. Essa sugestão foi discutida e votada

pela plenária final, sendo reprovada com 9 votos a favor, 2 abstenções e 18 votos contra.

Relatório aprovado.

5.1.3. Comissão de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais

Coordenador: Marco Antonio Nogueira (Embrapa Soja)

Secretário: Henrique Debiasi (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão, que ocorreu em conjunto com a de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo, contou com 85 participantes e 64 instituições. Foram apresentados seis trabalhos. Os assuntos abordados foram: a) arranjo espacial de plantas de soja, b) semeadura cruzada, c) aplicação de N mineral soja (cobertura e foliar) x arranjo espacial de plantas de soja, e d) aplicação de N mineral soja em sistema de iLP.

O grupo discutiu ainda que:

nas últimas três safras, a utilização da semeadura cruzada (semeadura da soja em duas operações, sendo a segunda perpendicular à primeira) como forma de aumentar a produtividade da soja tem sido objeto de discussão entre produtores, técnicos e pesquisadores. Neste contexto, foram apresentados dois trabalhos de pesquisa que avaliaram o efeito da semeadura cruzada sobre a produtividade da soja, envolvendo diferentes cultivares (tipo de crescimento determinado e indeterminado), densidades de plantas, espaçamento entre as linhas e ambientes. Os resultados mostraram que, na maioria das situações avaliadas, não houve efeito do cruzamento das linhas de semeadura sobre a produtividade da soja em relação ao arranjo normalmente utilizado (linhas simples, 0,4 a 0,5 m de espaçamento entrelinhas) e, quando houve diferenças, a semeadura cruzada reduziu a produtividade de grãos da soja. Além disso, foram relatados diversos problemas associados à semeadura cruzada, como o aumento da necessidade de máquinas, o aumento da ocorrência de embuchamentos da semeadora pela palhada

no sistema plantio direto, a redução da densidade de plantas referentes à primeira operação de semeadura e a concentração de plantas de soja nos pontos de intersecção das linhas de semeadura.

A resposta da produtividade da soja à redução do espaçamento entre linhas de 0,40-0,50 m para 0,20-0,25 m, ou à adoção do sistema de fileiras duplas (0,20/0,40 m ou 0,20/0,60 m) variou em função do local e da cultivar utilizada. Assim, é necessária a continuidade das pesquisas para que os resultados sejam conclusivos.

Foram apresentados dois trabalhos avaliando o efeito da aplicação de N mineral sobre a produtividade da soja, um relacionando a adubação nitrogenada em cobertura no estágio vegetativo da soja ao arranjo espacial utilizado, e outro associando o N mineral aplicado na semeadura da soja à pressão de pastejo e à época de dessecação de *Urochloa ruziziensis* em integração lavoura-pecuária. Em todas as situações avaliadas, a produtividade da soja não aumentou em função da aplicação de N mineral.

Não houve recomendações e revisões para o texto da publicação.

Relatório aprovado.

5.1.4. Comissão de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo

Coordenador: Marco Antonio Nogueira (Embrapa Soja)

Secretário: Adilson de Oliveira Junior (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão, que trabalhou em conjunto com a de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais, contou com 85 participantes e 64 instituições. Foram apresentados 6 trabalhos. Os trabalhos abordaram os temas: utilização de fontes ou formulações com nitrogênio, aplicadas a lanço ou no sulco de semeadura; modos e doses de aplicação de fósforo em diferentes níveis de correções iniciais do solo; aplicação de ureia na fase de enchimento de grãos da soja inoculada; aplicação de N-mineral na

fase reprodutiva; tecnologia de co-inoculação da soja com *Bradyrhizobium* e *Azospirillum*; avaliação agronômica da aplicação de nitrogênio e reinoculação na cultura da soja.

O grupo discutiu que todos os trabalhos conduzidos com objetivo de avaliar a resposta da soja à aplicação de fertilizantes nitrogenados confluíram para o mesmo resultado: a utilização de N mineral na soja não resulta em ganhos de produtividades que justifiquem esta prática.

A aplicação a lanço em superfície de fertilizantes fosfatados em áreas com adequada disponibilidade desse nutriente resulta em produtividades similares à aplicação localizada no sulco de semeadura. Entretanto, há a necessidade de se verificar a eficiência desta prática ao longo do tempo, pois estudos têm mostrado que a produtividade pode ser limitada à medida que os teores na camada 10-20 cm forem diminuindo.

Nos assuntos gerais, foram discutidos os seguintes aspectos: refinamento da compatibilidade dos produtos para Tratamento de Sementes com a inoculação; Definição de faixas de interpretação para análise foliar em cultivares com Tipo de Crescimento Indeterminado; palestras sobre aplicação de Nitrogênio.

O Dr. Júlio Franchini manifestou a necessidade de se redefinir o papel do Comitê Estratégico Soja Brasil (CESB) no cenário da soja, pois durante dois dias foram discutidos resultados de estudos com plantio cruzado e aplicação de nitrogênio na soja, sem que nenhum destes estudos tivesse apresentado resultados positivos em relação à produtividade. O pesquisador destacou que estas demandas não foram previamente discutidas com as instituições de pesquisa e demais interessados do setor, que tiveram, por outro lado, a incumbência de conduzir os trabalhos que demandaram recursos físicos e financeiros e em detrimento de outras demandas previamente definidas como prioritárias. Desta forma, seria conveniente que no futuro as demandas geradas pelo CESB fossem mais bem alinhadas com as reais necessidades do setor e definidas em conjunto com as instituições de pesquisa e de assistência técnica. Na oportunidade o Dr. César de Castro expres-

sou sua concordância ao comentário, enfatizando que muito tempo e recursos foram gastos em detrimento de demandas mais pertinentes e de interesse dos agricultores.

O texto e as tabelas dos Capítulos 4 e 7 das “Tecnologias de produção de soja - Região Central do Brasil” serão alterados pela equipe de Solos e Nutrição de Plantas da Embrapa Soja, para adequação das solicitações aprovadas.

Relatório aprovado.

5.1.5. Comissão de Genética e Melhoramento

Coordenador: Carlos Alberto Arrabal Arias (Embrapa Soja)

Secretário: Geraldo Estevam de S. Carneiro (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 77 participantes e 44 instituições. Foram apresentados 6 trabalhos, incluindo 4 trabalhos de indicação de novas cultivares.

Na parte da manhã do dia 14/08/2013, além dos trabalhos apresentados, foram levantados alguns possíveis temas a serem discutidos na próxima reunião:

Tolerância da soja ao estresse hídrico;

- Os desafios do melhoramento para resistência à ferrugem asiática;
- Os novos OGM's em soja;
- Melhoramento de soja nas regiões de terras baixas do RS, incluindo as áreas com excesso hídrico;
- As interações do glifosato com o sistema radicular da soja e suas implicações na suscetibilidade à seca, às pragas e às doenças;
- Tendências do perfil das variedades de soja no médio e longo prazo;
- Ajustes no Zoneamento para condução dos ensaios de VCU;

- Aspectos relacionados à fisiologia de planta na alta produtividade de cultivares de soja.

Na parte da tarde, foi apresentado o seguinte tema para discussão: Genes Bt - quebra da resistência e implicações para os programas de melhoramento. O palestrante foi o Prof. Celso Omoto (ESALQ/USP), tendo como debatedor Renato A. Carvalho (Monsanto), com a coordenação de Carlos Alberto Arrabal Arias (Embrapa Soja).

Na revisão do texto da publicação “Tecnologias de produção de soja - Região Central do Brasil”, serão inseridas, no Capítulo 5, as cultivares UFUS TUPI, IMA 82116RR, IMA 84114RR, IMA 87112RR, para os respectivos Estados indicados.

Relatório aprovado.

5.1.6. Comissão de Fitopatologia

Coordenadora: Claudine Dinali Santos Seixas (Embrapa Soja)

Secretário: Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 102 participantes e 72 instituições. Foram inscritos 18 trabalhos, dos quais 6 foram apresentados, dentre os quais 2 sumarizações de ensaios cooperativos, sendo um de ferrugem-asiática e outro de mancha-alvo. Em reunião anterior, ficou decidido que os trabalhos componentes dos ensaios cooperativos não seriam apresentados individualmente, já que foram apresentadas as sumarizações dos resultados. Assim, houve trabalhos que não foram apresentados, sendo apenas publicados no Livro de Resumos Expandidos.

Em função do tema elencado para a discussão dentro da comissão técnica, que foi “Doenças ressurgentes e novas doenças”, foram proferidas duas palestras: a) Mancha bacteriana marrom, nova doença da soja no Brasil (Rafael M. Soares – Embrapa Soja), e b) Doenças ressurgentes na cultura da soja (Rafael M. Soares – Embrapa Soja).

Comentou-se sobre a atualização da nomenclatura de patógenos da soja, sugerindo que os fungos sejam nomeados com base nos dados cadastrados no Mycobank (<http://www.mycobank.org>).

Também foi discutida a criação de redes de informação para levantamento de doenças de soja. Ficou definido que a equipe da Embrapa Soja deve estudar uma forma de postagem de informações e/ou fotos de ocorrências de doenças durante a safra, seja no site do Consórcio Antiferrugem ou algum outro veículo que seja mais conveniente.

Foram discutidas as propostas:

Proposta 1) Empresa solicitante: Milenia

Inclusão na tabela de fungicidas para controle da ferrugem asiática da soja do produto Horos (120 g de picoxistrobina + 200 g de tebuconazole por litro de produto formulado) na dose de 0,5 L/ha (60 g i.a + 100 g.i.a/ha). Aprovado por unanimidade (17 votos).

Proposta 2) Empresa solicitante: Milenia

Inclusão na tabela de fungicidas para controle da ferrugem asiática da soja do produto Azimut (120 g de azoxistrobina + 200 g de tebuconazole por litro de produto formulado) na dose de 0,5 L/ha (60 g i.a + 100 g.i.a/ha). Aprovado por unanimidade (17 votos).

Proposta 3) Empresa solicitante: Cheminova

Inclusão na tabela de fungicidas para controle da ferrugem asiática da soja do produto Authority (125 g de azoxistrobina + 125 g de flutriafol por litro de produto formulado) na dose de 0,5 L/ha (62,5 g i.a + 62,5 g i.a/ha). Aprovado por unanimidade (17 votos).

O texto e as tabelas do Capítulo 11 das “Tecnologias de produção de soja - Região Central do Brasil” serão alterados pela equipe de Fitopatologia da Embrapa Soja, para adequação das solicitações aprovadas.

Relatório aprovado.

5.1.7. Comissão de Entomologia

Coordenador: Adeney de Freitas Bueno (Embrapa Soja)

Secretário: Edson Hirose (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 63 participantes e 37 instituições. Foram inscritos 9 trabalhos, tratando de modo geral dos seguintes temas: a) interação de proteína Bt e fungos entomopatogênicos em lagartas, b) controle químico de percevejos, c) níveis de ação para percevejos, d) plano de amostragem de percevejos, e e) atividade alimentar de percevejos.

Foram discutidas as propostas:

1) A Milenia solicitou a inclusão do produto Galil, inseticida a base de Imidacloprid (250 g/L) e Bifentrina (50g/L) na tabela de indicação de inseticidas para o controle do percevejo marrom *Euschistus heros*, no intervalo de dose de 300 a 400 mL p.c./ha. Crebio Ávila (Embrapa Agropecuária Oeste) solicita que a indicação deveria ser apenas da dose de 400 mL p.c./ha. Os representantes da Milenia, mantem a solicitação do intervalo recomendado em bula. A indicação do produto foi aprovada por Unanimidade. A manutenção do intervalo de dose foi aprovado por 7 votos a favor e 3 contrários.

2) A Milenia solicitou a inclusão do produto Rimon Supra, inseticida a base de Nuvalurom (100g/L) na tabela de indicação de inseticidas para o controle da lagarta da soja – *Anticarsia gemmatalis*, no intervalo de dose de 50 a 75 mL p.c./ha. A indicação do produto foi aprovada por unanimidade.

Na 30ª RPSRCB houve a indicação emergencial dos produtos Oberon e Connect para o controle de *Bemisia tabaci*. Nesta reunião, foi solicitada a Bayer, detentora destes produtos, a apresentação da documentação de eficiência na 31ª RPSRCB, mas este prazo não foi cumprido. Na 32ª RPSRCB, a Embrapa Soja solicitou novamente a Bayer os resultados de eficiência dos produtos Oberon e Connect sobre mosca-branca – *Bemisia tabaci*. A Bayer apresentou a documentação solicitada. Assim a

Bayer solicita a manutenção dos produtos Oberon e Connect, na tabela de indicação de inseticidas para o controle de *Bemisia tabaci*, com base nos resultados apresentados. Silvestre Bellettini (UENP), questionou a não apresentação da documentação pela empresa no devido tempo. Crebio Ávila (Embrapa Agropecuária Oeste) levanta a possibilidade de um trabalho em rede para referendar os produtos. Após discussão. Adeney F. Bueno (Embrapa Soja) coloca em votação sobre a solicitação de manutenção da indicação dos produtos.

OBERON: Permanência – 9 votos a favor e uma abstenção.

CONNECT: Permanência - 7 votos a favor, 2 contrários e uma abstenção. O representante da Bayer informou que irá incentivar os pesquisadores a realizar novos ensaios com Oberon e Connect, para subsidiar as informações da indicação. Luís Carlos Ribeiro (Andef) sugeriu as ressalvas de cada inseticida na tabela de produtos em cada estado fosse indicado.

O Dr. Adeney F. Bueno (Embrapa Soja) solicitou aos presentes sugestões de parceiros para trabalhos de avaliação do impacto no sistema soja sobre abelhas. Fernando Albuquerque (UEM) ira contatar com grupo da UEM que poderia trabalhar com avaliação com inseticidas. Foi sugerido que fosse estabelecido um contato com a Bayer (contato Adriana Rizzi) que possui grupo de trabalho com abelhas.

Os Srs. Samuel Roggia (Embrapa Soja) e Carlos Utiamada (Tagro) apresentaram como é configurada a rede de ensaios de fungicidas para o controle de ferrugem asiática da soja, e propuseram a rede de avaliação inseticidas para percevejo marrom *Euschistus heros*. Após questionamentos sobre a importância desses ensaios a comissão de entomologia concordou com a formação da rede para *E. heros*, e que os ensaios fossem viabilizados para a safra 2013-14. Questões sobre o protocolo de ensaio serão ajustadas em uma reunião a ser agendada.

O texto e as tabelas do Capítulo 10 das “Tecnologias de produção de soja - Região Central do Brasil” serão alterados pela equipe de

Entomologia da Embrapa Soja, para adequação das solicitações aprovadas.

Relatório aprovado.

5.1.8. Comissão de Plantas Daninhas

Coordenador: Fernando Storniolo Adegas (Embrapa Soja)

Secretário: Dionisio Luiz Pisa Gazziero (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 33 participantes e 23 instituições. Foram inscritos 3 trabalhos. Os assuntos abordados foram: Eficiência de herbicida para o controle de plantas espontâneas de soja RR[®], a importância do manejo de entressafra no controle de buva e capim-amargoso, os efeitos alelopáticos do ácido aconítico em sistemas de manejo de culturas. Foi discutida ainda a formação da rede de pesquisa sobre o manejo de capim-amargoso, inicialmente envolvendo Embrapa-Unifil-Funge(SP)-UniCentro.

A comissão técnica recomendou o encaminhamento ao MAPA (pela coordenação da XXXIII RPSRCB) solicitando urgência na análise dos processos para autorização de uso na pré-semeadura dos graminicidas pós-emergentes (ACCase).

No texto do Capítulo 9 das “Tecnologias de produção de soja - Região Central do Brasil” será incluído o tema *Manejo de capim amargoso*, com informações preliminares sobre biologia e controle da espécie.

Relatório aprovado.

Ao final das apresentações dos secretários das comissões, o Dr. Rafael encerrou o relato das comissões e passou a palavra ao Dr. César de Castro, que destacou a importância do evento em trabalhos (cinquenta e cinco) e no aspecto de formação de redes, facilitada pela interação dos participantes da Reunião, que fortalecem a pesquisa atendendo aos interesses do agricultor e meio ambiente. Na sequência, convidou

o Chefe Geral da Embrapa Soja, Dr. Alexandre José Cattelan, para proceder com o encerramento da sessão.

O Dr. Cattelan destacou que muito se evoluiu nesses trinta e seis anos em que se realiza a Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil. Fez um resgate histórico dos principais acontecimentos: V edição: divisão da reunião em duas regiões, sendo Centro-Oeste e Centro-Sul; X edição: primeira publicação de recomendações técnicas; XV edição: reunificação das reuniões regionais; XVII edição: início dos relatos por Estado; XXI edição: resumo dos trabalhos publicados, separadamente da ATA; XXVI edição: maior número de inscritos; XXVII edição: painéis nas Comissões Técnicas e resumos expandidos; XXVIII edição: propostas de mudanças no formato da reunião. Advento da safrinha; Advento da biotecnologia. Proliferação de produtos de diversas naturezas. Além das redes já existentes, várias estão em andamento. Na sequência, Dr. Cattelan expôs as propostas para a próxima reunião, que são: substituição do nome para “Reunião de Pesquisa de Soja”; criação da Comissão Técnica de Pós-Colheita e Segurança de Alimentos; ênfase na discussão técnico-científica; nova sistemática para recomendação de produtos e tecnologias. Convidou todos para essa reunião, que ocorrerá em agosto de 2014 em Londrina e para o VII Congresso Brasileiro de Soja, que acontecerá em Florianópolis em junho de 2015. Agradeceu à comissão organizadora, aos patrocinadores AGRISUS e CAPES e a todos os presentes.

Não havendo mais considerações a serem feitas, o presidente encerrou a RPSRCB às dezoito horas e quinze minutos.

6

Participantes

ADAIR ANTONIO CEREGATTI

Capal Cooperativa Agroindustrial Ltda | Arapoti - PR
a.ceregatti@gmail.com

ADEMIR ASSIS HENNING

Embrapa Soja | Londrina - PR
ademir.henning@embrapa.br

ADENEY DE FREITAS BUENO

Embrapa Soja | Londrina - PR
adeney.bueno@embrapa.br

ADILSON OLIVEIRA JUNIOR

Embrapa Soja | Londrina - PR
adilson.oliveira@embrapa.br

ADÔNIS MOREIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR
adonis.moreira@cnpso.ermbrapa.br

ADRIANA PATRICIA RICCI

Bayer | São Paulo - SP
adriana.ricci@bayer.com

ADRIANO CONSONI CAMOLESE

Universidade Estadual de Londrina | Londrina - PR
adrianocamolese@hotmail.com

ADRIANO MARCELO NORA

Consultoria Nora | Tangara Da Serra - MT

adriano@consultorianora.com

ADRIANO RODRIGUES CÂMARA

Caraiba Genética | Rio Verde - GO

adriano.camara@live.com

AIRTON GUIMARÃES BOTARO

Plantagro Ltda | Nova Mutum - MT

airtonbotaro@terra.com.br

ALAOR SOUZA TAQUES

Sementes Aurora | Ventania - PR

sementesaurora@ig.com.br

ALAOR SOUZA TAQUES FILHO

Fazenda Mococa | Ventania - PR

sementesaurora@ig.com.br

ALBERTO FRANCISCO BOLDT

Instituto Mato-grossense do Algodão | Primavera do Leste - MT

albertoboldt@imamt.com.br

ALDO EVANGELISTA DE SANTANA

Santana Consultoria | Sinop - MT

aldoconsult@yahoo.com.br

ALENCAR JUNIOR ZANON

Universidade Federal de Santa Maria | Santa Maria - RS

alencarzanon@hotmail.com

ALESSANDRO CRUVINEL FIDELIS

Embrapa Produtos e Mercado | Goiânia - GO

alessandro.cruvinel@embrapa.br

ALEX MARCEL MELOTTO

Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias

Maracaju - MS | fundacaoms@fundacaoms.org.br

ALEXANDER DANIEL

Tecnomyl S.a. | Ciudad del Este - Paraguai

alexander@tecnomyl.com.py

ALEXANDER HAYAKAWA SEII

Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias Ltda | Goiania - GO
ctpa@ctpa.com.br

ALEXANDER MARTINS DE SOUZA

Fazenda Alvorada | Ipameri - GO
brangusfa@yahoo.com.br

ALEXANDRE JOSÉ CATTELAN

Embrapa Soja | Londrina - PR
cnpsoc.chgeral@embrapa.br

ALEXANDRE LAHÓZ MENDONÇA DE BARROS

Mbagro | São Paulo - SP
almb@mbagro.com.br

ALEXANDRE OMETTO

Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícola Ltda | Piracicaba - SP
alexandreometto@rotam.com

ALFEU CAMPOS

Tecnomyl S.a. | Foz do Iguaçu - PR
alfeu@tecnomy.com.py

ALFREDO DE OLIVEIRA CUNHA

Germinex Agropecuária Ltda | Costa Rica - MS
alfredogerminex@terra.com.br

ALFREDO RICIÉRI DIAS

Fundação Chapadão | Chapadão do Sul - MS
alfredo@fundacaochapadao.com.br

ALOISIO MORTARI LOPES

Ponto Rural | Londrina - PR
aloisio@pontoruralagro.com.br

ALVADI ANTONIO BALBINOT JUNIOR

Embrapa Soja | Londrina - PR
alvadi.balbinot@embrapa.br

AMELIO DALL´AGNOL

Embrapa Soja | Londrina - PR
cnpsoc.chtt@embrapa.br

AMERICO KEN-ITIRO KAJIYAMA

Sementes Barro Preto | Xanxere - SC

americoxxe@hotmail.com

ANA CLAUDIA BARNECHE DE OLIVEIRA

Embrapa Clima Temperado | Pelotas - RS

ana.barneche@embrapa.br

ANA CRISTINA PINTO JUHÁSZ

Epamig | Uberaba - MG

anacpj@yahoo.com.br

ANA PAULA OLIVEIRA NOGUEIRA

Universidade Federal de Uberlândia | Uberlândia - MG

anap812004@yahoo.com.br

ANA PAULA SCHNEID AFONSO DA ROSA

Embrapa Clima Temperado | Pelotas - RS

ana.afonso@embrapa.br

ANDERSON AUGUSTO M. OLIVEIRA

Milenia Agrociências S.a. | Sorriso - MT

amoliveira@milenia.com.br

ANDERSON DALLASTRA

Don Mario Sementes - Brasmax Genética | Porto Nacional - TO

adallastra@donmario.com

ANDERSON MIGUEL DA SILVA

Agriseiva Consultoria e Planejamento Agropecuário | Maracaju - MS

tecnico@agriseiva.com.br

ANDRE BARABACH

Ponta Grossa - PR | andrebarabach@hotmail.com

ANDRÉ BELÓ

Monsanto | Goiânia - GO

andre.belo@monsanto.com

ANDRÉ DE CARVALHO SINGER

Inovação Agrícola | Luis Eduardo Magalhães - BA

andre_singer@hotmail.com

ANDRÉ FERREIRA PEREIRA

Embrapa | Brasília - DF

andre.ferreira@embrapa.br

ANDRÉ KATSUO SHIMOHIO

Milenia Agrociências S.A. | Londrina - PR

ashimohiro@milenia.com.br

ANDRÉ LUIS FALEIROS LOURENÇÃO

Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias

Maracaju - MS | fundacaoms@fundacaoms.org.br

ANDRÉ MATEUS PRANDO

Embrapa Soja | Londrina - PR

andre.mateus@hotmail.com

ANDRE STEFFENS MORAES

Embrapa Soja | Londrina - PR

andre.moraes@embrapa.br

ANDRE XAVIER MACHADO

Fazenda Caçula | Chapadão do Sul - MS

cacula01@bol.com.br

ANELISE MARQUES DE SOUSA

Fundação ABC | Ponta Grossa - PR

anemsousa@gmail.com

ANGELO STASIEVSKI

Arysta Lifescience | Tatuí - SP

angelo.stasievski@arysta.com

ANTHONY BULATI

Bayer Cropscience | Porto Nacional - TO

anthonybulati@hotmail.com

ANTONIO EDUARDO PÍPOLO

Embrapa Soja | Londrina - PR

antonio.pipolo@embrapa.br

ANTÔNIO JOSÉ ALVES MOREIRA

Emater | Goiânia - GO

antoniojam@emater.go.gov.br

ANTÔNIO JUSTINIANO PAIVA

Brasmax Genética | Londrina - PR

antonio_uel@yahoo.com

ANTONIO SHINJI MIYASAKA

Ministério Da Agricultura, Pecuária e Abastecimento | Brasília - DF

antonio.miyasaka@agricultura.gov.br

ARLINDO HARADA

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Cambé - PR

vivianearruda@tmg.agr.br

ARNOLD BARBOSA DE OLIVEIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR

arnold.oliveira@embrapa.br

ÁUREO FRANCISCO LANTMANN

Lantmann & Lantmann Consultoria Agronômica | Londrina - PR

aureofl@sercomtel.com.br

AYRTON TRENTINI

Arysta Lifescience | Rondonópolis - MT

ayrton.trentini@arysta.com

BEATRIZ SPALDING CORRÊA FERREIRA

Embrapa Soja - aposentada | Londrina - PR

bscferreira@gmail.com

BENICIO ALDO LOURENÇO DE FREITAS

Catalana Planejamento | Catalao - GO

catalanaplanejamento@terra.com.br

BRENO CEZAR MARINHO JULIATTI

Universidade Federal de Uberlândia | Uberlandia - MG

brenojuliatti@hotmail.com

BRUNO CAENAGHI

Dow Agrosiences Ind. Ltda | Londrina - PR

bcavenaghi@dow.com

BRUNO ZUNTINI

Nufarm Industria Química e Farmacêutica S/A | Rio Verde - GO

bruno-zuntini@hotmail.com

CACILDO PEREIRA DIAS JUNIOR
Nortox S.A. | Campo Grande - MS
cacildo@nortox.com.br

CAIO GARGANTINI DE MORAIS
Dupont Pioneer | Sorriso - MT
caiogmorais@gmail.com

CAMILO PLACIDO VIEIRA
Embrapa Produtos e Mercado | Uberlândia - MG
camilo.placido@embrapa.br

CARLOS ALBERTO AMADEU

CARLOS ALBERTO ARRABAL ARIAS
Embrapa Soja | Londrina - PR
carlos.arias@embrapa.br

CARLOS ALBERTO LAZAROTO
Monsanto | Rolândia - PR
carlos.a.lazaroto@monsanto.com

CARLOS ANDRÉ SCHIPANSKI
Fundação ABC | Castro - PR
andre@fundacaoabc.org.br

CARLOS JOSE ARAUJO
Sharda do Brasil | Sao Paulo - SP
shardabrasil@terra.com.br

CARLOS LASARO PEREIRA DE MELO
Embrapa | Dourados - MS
carlos.lasaro@embrapa.br

CARLOS MITINORI UTIAMADA
Tagro - Tecnologia Agropecuária Ltda. | Londrina - PR
carlos.utiamada@tagro.com.br

CARLOS PITOL
Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias
Maracaju - MS | fundacaoms@fundacaoms.org.br

CARLOS RAMOS VENANCIO

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento | Brasília - DF

carlos.venancio@agricultura.gov.br

CARMÉLIO ROMANO ROOS

Aprossul | Campo Grande - MS

aprossul@terra.com.br

CASSIANO GARCIA CORREA DE FREITAS

Fazenda Jardim | Chapadao do Céu - GO

cassiano@jardimarmazens.com.br

CASSIANO RICARDO PEGOLO

Monsanto | Rio Verde - GO

crpegol@monsanto.com

CÁSSIO EGIDIO CAVENAGHI PRETE

Universidade Estadual de Londrina | Londrina - PR

cassio@uel.br

CÉLIO HIROYUKI FUDO

Milenia Agrociências S.A. | Londrina - PR

cfudo@milenia.com.br

CELSO OMOTO

Esalq/USP | Piracicaba - SP

celso.omoto@usp.br

CESAR DE CASTRO

Embrapa Soja | Londrina - PR

cesar.castro@embrapa.br

CHRISTIAN THOROE SCHERB

Nufarm Industria Química e Farmacêutica S/A | Campinas - SP

christian.sherb@br.nufarm.com

CÍCERO MONTI TEIXEIRA

Epamig | Uberaba - MG

cicero@epamig.br

CINTIA DE OLIVEIRA

Tagro - Tecnologia Agropecuária Ltda. | Londrina - PR

tagro@tagro.com.br

CINTYA ALEJANDRA CASTILLO PIZARRO

Swiss Re | São Paulo - SP

cintyacastillo@yahoo.com.br

CLAITON RODRIGUES

Semillas Iruña | Foz do Iguaçu - PR

claitonrodrigues@irunasa.com.py

CLÁUDIA BARBOSA PIMENTA

Emater | Goiânia - GO

claudiabarbo@emater.go.gov.br

CLÁUDIA ERNA LANGE

Irga | Porto Alegre - RS

claudia.e.lange@gmail.com

CLAUDIA VIEIRA GODOY

Embrapa Soja | Londrina - PR

claudia.godoy@embrapa.br

CLAUDINE DINALI SANTOS SEIXAS

Embrapa Soja | Londrina - PR

claudine.seixas@embrapa.br

CLAUDINEI JOSÉ COSTA

Bom Jesus Sementes | Rondonópolis - MT

claudinei.costa@sementesbomjesus.com.br

CLAUDIO GUILHERME PORTELA DE CARVALHO

Embrapa Soja | Londrina - PR

portela.carvalho@embrapa.br

CLAUDIO HARTMANN

Copercampos | Campos Novos - SC

claudioh@copercampos.com.br

CLÁUDIO ROBERTO CARDOSO DE GODOI

Nidera Sementes | Rio Verde - GO

claudio_godoi@yahoo.com.br

CLAUDIOMIR ABATTI

Monsanto | Goiania - GO

claudiomir.abatti@monsanto.com

CLAYTON ALVES RODRIGUES

Uby Agroquímica Ltda | Palmas - TO

claytonbts@gmail.com

CLOVIS ALBINO PERIN

CP Assessoria Agropecuária | Erechim - RS

perinassessoria@hotmail.com

CREBIO JOSE AVILA

Embrapa Agropecuária Oeste | Dourados - MS

crebio.avila@embrapa.br

CRISTIAN SCHRIB

CRISTIANE SANTOS STECCA

Milenia Agrociências S.A. | Londrina - PR

cstecca@milenia.com.br

CRISTIANO BÜCHLING

Fundação Pró-sementes de Apoio à Pesquisa | Passo Fundo - RS

cristiano@fundacaoprosementes.com.br

DALMO SAVIO MARTINS PEREIRA

Alfa | Silvânia - GO

dalmo-alfa@terra.com.br

DANIEL BENNEMANN FRASSON

P.A. Consultoria Agrônoma, Pesquisa & Agricultura de Precisão

Tangara da Serra - MT | daniel_bfrasson@yahoo.com.br

DANIEL RIBEIRO

Fesurv | Rio Verde - GO

danielribeirotxu@hotmail.com

DANIEL RICARDO SOSA-GOMEZ

Embrapa Soja | Londrina - PR

daniel.sosda-gomez@embrapa.br

DANILO COSTA FALEIRO MESQUITA

Agrotec | Orizona - GO

dcfmesquita@gmail.com

DAVID CARLOS FERREIRA BAFFA

Du Pont Pioneer | Sorriso - MT

david.baffa@pioneer.com

DAVID DE SOUZA JACOUD FILHO

Universidade Estadual de Ponta Grossa | Ponta Grossa - PR

dj1002@uepg.br

DÉCIO LUIZ GAZZONI

Embrapa Soja | Londrina - PR

decio.gazzoni@embrapa.br

DENIS FERNANDO BIFFE

Universidade Estadual de Maringá | Maringá - PR

denisbiffe@gmail.com

DEVANIR LUIZ HOFF MIRANDA

Zenacéu | Palmas - TO

devanir@zenaceu.com.br

DIEGO MOTTA

Motta Consultoria | Sinop - MT

diegojaumotta@hotmail.com

DIOGO TOGNI

Sumitomo Chemical | Piracicaba - SP

dtogni@sumitomo-chem.com.br

DIONISIO GAZZIERO

Embrapa Soja | Londrina - PR

dionisio.gazziero@embrapa.br

DIVANIA DE LIMA

Embrapa Soja | Londrina - PR

divania.lima@embrapa.br

DULÂNDULA SILVA MIGUEL WRUCK

Embrapa Agrossilvipastoril | Sinop - MT

dulandula.wruck@embrapa.br

DURVAL LELIS LEAL

Cristalgrin | Cristalina - GO

cristalgrin@cristalgrin.com.br

EDER RICARDO GONÇALVES MASCHIETTO

Taquarituba - SP | edermaschietto@hotmail.com

EDILSON ENVAGELISTA DA SILVA

Agrosuporte | Catalão - GO

marcotulio@ihara.com.br

EDINALDO LUIS CORREIA DA SILVA

Fazenda São Miguel | Unai - MG

edinalluis@uol.com.br

EDIR ERALDO PFEIFER

Nufarm Industria Química e Farmacêutica S/A | Rondonópolis - MT

edir.pfeifer@br.nufarm.com

EDISON ULISSES RAMOS JUNIOR

Embrapa Soja | Sinop - MT

edison.ramos@embrapa.br

EDMAR GONÇALVES ARANTES

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Rondonopolis - MT

edmararantes@tmg.agr.br

EDNILSON BONFIM DO NASCIMENTO

Fundação ABC | Castro - PR

ednilson.sid@fundacaoabc.org.br

EDSON ANTONIO PINA

Nfp Consultoria Agronômica Ltda | Sorriso - MT

sorriso@agrosistemas.com.br

EDSON CARLOS STOCK

Fazenda Itaroca | Santa Juliana - MG

edsonstock@hotmail.com

EDSON DE OLIVEIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR

edson.oliveira@cnpso.embrapa.br

EDSON HIROSE

Embrapa Soja | Goiania - PR

edson.hirose@embrapa.br

EDSON LAZARINI

Faculdade de Engenharia/UNESP | Ilha Solteira - SP

lazarini@agr.feis.unesp.br

EDSON PEREIRA BORGES

Fundação Chapadão | Chapadão Do Sul - MS

edsonborges@fundacaochapadao.com.br

EDSON SEFSTRON

Rural Técnica | Querência - MT

ruraltecnica@bol.com.br

EDUARDO ANDRÉ BRANDT

Coperplan | Dourados - MS

eduardo.coperplan@terra.com.br

EDUARDO JORGE TANNOUS

Faz. Campo Alegre | Planura - MG

ej.tannous@uol.com.br

EDUARDO MÔNACO GIANELLO

Monsanto | Terra Roxa - SP

eduardocarnero@gmail.com

ELCIO RANGEL GOLOMBIESKI

Carambei - PR | grupoelcio@uol.com.br

ELDERSON RUTHES

Fundação ABC | Castro - PR

elderson@fundacaoabc.org.br

ELEMAR VOLL

Embrapa Soja | Londrina - PR

elemar.voll@embrapa.br

ELIAS FRAID SAFATLE NETO

Agrosuporte | Catalão - GO

elias@agrosuporte.com.br

ELIONEY ALVES DE ALMEIDA

Produtiva | Ipameri - GO

elioney.produtiva@hotmail.com

ELISEU BINNECK

Embrapa Soja | Londrina - PR

eliseu.binneck@embrapa.br

ELMO FONTES DE MELO

Biotek/Unigran | Dourados - MS

elmoah@hotmail.com

ELOIR MARCOS TRAESEL

Agroimpar | Maracaju - MS

agroimpar@hotmail.com.br

ELVIO RODRIGUES

Agriseiva Consultoria e Planejamento Agropecuário

Maracaju - MS | elvio@agriseiva.com.br

EMERSON DA SILVA NUNES

Cocamar | Maringá - PR

emerson.nunes@cocamar.com.br

EMERSON DA SILVA TEIXEIRA

Sinon do Brasil | Porto Alegre - RS

emerson.teixeira@sinon.com.br

EMERSON DANIEL MÜLLER

Tangará da Serra - MT | emersondmuller@hotmail.com

EMERSON STOCHINGER GALESKI

Autônomo | Boa Esperança - PR

galeski1@uol.com.br

ENDRIGO DALCIN

Dalcin Serviços Agropecuários | Nova Xavantina - MT

endrigodalcin@uol.com.br

ÊNIO LEMES ROSA

Nortox S.A. | Santa Mariana - PR

enio@nortox.com.br

ERNESTO BENETTI

Milenia Agrociências S.A. | Londrina - PR

ebenetti@milenia.com.br

ERNESTO HIDEKI FUKUSHIMA

Ihara | Sorocaba - SP
thami.moura@ihara.com.br

EROS ARTUR BOHAC FRANCISCO

Ipni | Rondonópolis - MT
efrancisco@ipni.net

EUCLIDES MARANHÃO

Embrapa Agropecuária Oeste | Dourados - MS
euclides.maranho@embrapa.br

EUGENIO MUNDURUCA PIRES

Monsanto | Posse - GO
eugenio.m.pires@monsanto.com

EVANDRO BATISTA DE SANTANA

Riber KWS Sementes S. A. | Patos de Minas - MG
evandro.santana@riber-kws.com

EVANDRO NASCIMENTO

Tecnomy S.A. | Foz do Iguaçu - PR
evandro@tecnomy.com.py

FABIANO APARECIDO RIOS

Universidade Estadual de Maringá | Maringá - PR
fabianoap.rios@gmail.com

FABIANO VICTOR SIQUERI

Fundação Mato Grosso | Rondonópolis - MT
fabianosiqueri@fundacaomt.com.br

FÁBIO ÁLVARES DE OLIVEIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR
cnpsoc.chadm@embrapa.br

FABIO APARECIDO CRUZ

Universidade Estadual de Londrina | Campo Grande - MT
flavia@nortox.com.br

FÁBIO APARECIDO POLIDO

GDM Genética do Brasil Ltda | Londrina - PR
fabio@donmario.com

FÁBIO BUENO DOS REIS JUNIOR

Embrapa Cerrados | Brasília - DF

fabio.reis@embrapa.br

FELIPE AUGUSTO RIBEIRO BUFFON

Caraíba Genética | Rio Verde - GO

felipe.buffon@sementesagroverde.com.br

FELIPE FRIGIERI MIGUEL SAUD

Impar Consultoria Agrícola | Luis Eduardo Magalhães - BA

felipe@imparag.com.br

FELLIPE GOULART MACHADO

Fesurv | Rio Verde - GO

fellipe.goulart@hotmail.com

FERNANDO ALVES DE ALBUQUERQUE

Universidade Estadual de Maringá | Maringá - PR

fernandoagro2009@hotmail.com

FERNANDO AUGUSTO HENNING

Embrapa Soja | Londrina - PR

fernando.henning@embrapa.br

FERNANDO BERNARDO GOMIDE

Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária | Londrina - PR

jossiane@fundacaomeridional.com.br

FERNANDO BONAFÉ SEI

Total Biotecnologia | Campinas - SP

fernandobs@totalviotecnologia.com.br

FERNANDO CESAR FURTADO PIMENTA NEVES

Agro Tech | Guaira - PR

fernandopimentaneves@hotmail.com

FERNANDO CEZAR JULIATTI

Universidade Federal de Uberlândia | Uberlândia - MG

juliatti@ufu.br

FERNANDO GARCIA ESPOLADOR

Esalq/USP | Sertanópolis - PR

fernando.espolador@gmail.com

FERNANDO LUIZ BUSS TUPICH

Ihara | Londrina - PR

ftupich@hotmail.com

FERNANDO MARQUES DE OLIVEIRA

Holambra Agricola | Paranapanema - SP

holagri@hotmail.com

FERNANDO MUNIZ FREITAS

Sementes Agrofava | Catalão - GO

fernando@agrofava.com.br

FERNANDO OLIVEIRA CIRILO

Fafram | Nova Mutum - MT

fernando.cirilo@v-agro.com.br

FERNANDO SANDINI

Milenia Agrociências S.A. | Ponta Grossa - PR

fsandini@milenia.com.br

FERNANDO STORNILO ADEGAS

Embrapa Soja | Londrina - PR

fernando.adegas@embrapa.br

FRANCIELE MIORANZA

Coodetec | Cascavel - PR

fmioranza@coodetec.com.br

FRANCISCO CARLOS KRZYZANOWSKI

Embrapa Soja | Londrina - PR

francisco.krzyzanowski@embrapa.br

FRANCISCO JOSÉ MORON BLANCO NETO

Integra Consultoria | Primavera do Leste - MT

moron.integra@gmail.com

FRANCISCO JOSE SOARES NETO

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Rondonópolis - MT

francisco.neto@bomfuturo.com.br

FRANCISCO SALAZAR JORGE

Geneze Sementes | Goiania - GO

francisco.salazar@geneze.com.br

FRANCISCO TENÓRIO FALCÃO PEREIRA

Embrapa Trigo | Passo Fundo - RS

francisco.pereira@embrapa.br

FRANCISMAR C. MARCELINO-GUIMARÃES

Embrapa Soja | Londrina - PR

francismar.marcelino@embrapa.br

FRANCO CASTRO SONDA

Agropecuaria Fr Sonda Ltda

Cascavel - PR | francosonda@gmail.com

FREDERICO JOSÉ EVANGELISTA BOTELHO

Embrapa Rondônia | Porto Velho - RO

frederico.botelho@embrapa.br

FREDERICO RODRIGUES QUIRINO

Planeje Ltda | Paracatu - MG

fredrq@uol.com.br

GABRIELE DE OLIVEIRA

Lívera | Passo Fundo - RS

gabiolisilva@gmail.com

GEORGE TRIZOTTI SCHVARSKI

Barra do Garças - MT | pratec@hotmail.com

GERALDO ESTEVAM DE SOUZA CARNEIRO

Embrapa Soja | Londrina - PR

geraldo.carneiro@embrapa.br

GERALDO EUSTÁQUIO BERNARDES

Riber KWS Sementes S. A. | Patos de Minas - MG

geraldobernades@riber-kws.com

GERMISON VITAL TOMQUELSKI

Fundação Chapadão | Chapadão do Sul - MS

germison@fundacaochapadao.com.br

GERSON LUIZ POLETTO

Primavera Consultoria Agronômica | Primavera do Leste - MT

gersonpas@hotmail.com

GIL MIGUEL DE SOUSA CAMARA

Esalq/USP | Piracicaba - SP

gil.camara@usp.br

GILDA PIZZOLANTE DE PÁDUA

Embrapa/Epamig | Uberaba - MG

gilda.padua@embrapa.br

GILVANI MATEI

Nidera Sementes | Realeza - PR

gilvanimatei@yahoo.com.br

GUILHERME COLUSSI

GDM Genética do Brasil Ltda | Londrina - PR

guilherme@donmario.com

GUILHERME DE CASTRO ACQUAROLE

Nortox S.A. | Araongas - PR

guilhermecastro@nortox.com.br

GUILHERME DE OLIVEIRA MESQUITA

Alfa Projetos e Assessoria Rural | Silvânia - GO

hilda.alfa@terra.com.br

GUILHERME DE OLIVEIRA RODRIGUES

Stoller do Brasil Ltda. | Campinas - SP

amassola.estag@stoller.com.br

GUILHERME MENDES BATTISTELLI

Geneze Sementes | Londrina - PR

guilherme@geneze.com.br

GUILHERME VIGILATO

Campo Mourao - PR | vigilato.g@gmail.com

GUILHERME VOLANTE GARCIA

UPL | Londrina - PR

guilherme.garcia@uniphos.com

GUILHERME ZAMBROZI GARCIA

GDM Genética do Brasil Ltda | Londrina - PR

ggarcia@donmario.com

GUSTAVO PINTO SILVA

Ceres | Primavera do Leste - MT
gustavo@ceresconsultoria.com.br

GUSTAVO SANTOS DA CRUZ

Milenia Agrociências S.A. | Rondonópolis - MT
gcruz@milenia.com.br

HELIO GOMES FIGUEIREDO FILHO

Arado Consultoria | Ipameri - GO
heliogfigueiredo@hotmail.com

HELIO OLIVEIRA MARQUES JÚNIOR

Basf | Londrina - PR
helio.marques@basf.com

HELVIO CAMPOY COSTA JUNIOR

Ourofino | Ponta Grossa - PR
helvio.costa@ourofino.com

HENRIQUE DEBIASI

Embrapa Soja | Londrina - PR
henrique.debiasi@embrapa.br

HENRIQUE MONTEIRO FERRO

Laboratório Farroupilha | Patos de Minas - MG
henrique@grupofarroupilha.com

HERALDO FUZIO

Aplitec Agro | Guaira - SP
renatoaplitec@hotmail.com

HERALDO ROSA FEKSA

Fapa | Guarapuava - PR
heraldo@agraria.com.br

HERCILIO JOÃO BARNI

Archer Agropecuária | Itapema - SC
herciliobarni@brturbo.com.br

HERCULES DINIZ CAMPOS

Universidade de Rio Verde - Fesurv | Rio Verde - GO
camposhd@brturbo.com.br

HERNANI AUGUSTO ALVES BANDEIRA

Cristalplan | Cristalina - GO

hbandeira@brturbo.com.br

HUGO STRAIOTO DE FREITAS

Bayer Seeds | Porto Nacional - TO

hugostraioto.defreitas@bayer.com

IMERO JOÃO PADULA FILHO

Oxiqumica Agrocência | Jaboticabal - SP

imero.padula@oxiqumica.com.br

IRINEU BAPTISTA

Integrada Cooperativa Agroind. | Londrina - PR

irineu.baptista@integrada.coop.br

IRINEU LORINI

Embrapa Soja | Londrina - PR

irineu.lorini@embrapa.br

ISADORA OLIVEIRA RODRIGUES

Esalq/USP | Maracaju - MS

isadorarodrigues08@yahoo.com.br

ISMAEL RUBENS COSTA

Terra Viva | Querência - MT

ismaelrubens@hotmail.com

IVAN CARDOSO FERREIRA

Inovação Agrícola | Luís Eduardo Magalhães - BA

ivancardosoferreira@hotmail.com

IVES MASSANORI MURATA

Ihara | Sorocaba - SP

ives@ihara.com.br

JAIR ROGERIO UNFRIED

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Cambé - PR

vivianearruda@tmg.agr.br

JAIRO GUILHOBEL SIQUEIRA

CASA DO MEL | Ortigueira - PR

casadomel@brturbo.com.br

JEAN LOUIS RENE BELOT

Coodetec | Primavera do Leste - MT

jean.belot@coodetec.com.br

JEAN LUIZ IMAI

Agriseiva Consultoria e Planejamento Agropecuário | Maracaju - MS

jean.agriseiva@hotmail.com

JEFERSON FERNANDEZ DINIZ FILHO

Luis Eduardo Magalhães - BA | jeferson.f.diniz@dupont.com

JEFERSON OLES DOS SANTOS

Arysta | Pirai do Sul - PR

jeferson.oles@arysta.com

JEFFERSON MENDES

Batavo | Carambei - PR

mendes@batavo.coop.br

JOÃO ACIR BATISTA LOPES

Helm do Brasil | São Paulo - SP

jablopes@gmail.com

JOÃO ERNESTO HOPPEN

Coopertradição | Clevelândia - PR

joao.ernesto@coopertradiacao.com.br

JOÃO FERNANDO DACROCE ZANCHETT

Agriseiva Consultoria e Planejamento Agropecuário | Maracaju - MS

joao@agriseiva.com.br

JOÃO GUILHERME SAVIO LEONELLI

Universidade Estadual do Norte do Paraná | Jau - SP

jao_leonelli@hotmail.com

JOÃO LUIZ GILIOLI

Bayer Seeds | Porto Nacional - TO

joaoluiz.gilioli@bayer.com

JOÃO PAULO FACCIO

Sementes Barro Preto | Xanxerê - SC

jpfaccio@hotmail.com

JOÃO ROBERTO DOMINGUES FERRAZ

Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícola Ltda | Londrina - PR

joaofer@rotam.com

JOAQUIM MARIANO COSTA

Coamo Agroindustrial Cooperativa | Campo Mourão - PR

jdribeiro@coamo.com.br

JOEL BROLLO

GDM Genética do Brasil Ltda | Passo Fundo - RS

joel@donmario.com

JOELCIO EURICH

Ctvip Agronomia | Ponta Grossa - PR

joelcio83@gmail.com

JOENES MUCCI PELUZIO

Universidade Federal do Tocantins | Palmas - TO

joenesp@uft.edu.br

JONAS PEDRO DOLFINI PARANZINI

Coodetec | Cascavel - PR

jpdparanzini@coodetec.com.br

JORGE ALBERTO GHELLER

Inst Emater PR | Cascavel - PR

jorgegheller@emater.pr.gov.br

JORGE DO ROCIO FERREIRA

Fbfaassessoria Ltda | Tibagi - PR

jdorocio@ig.com.br

JOSÉ ALBERTO MARTELL MATTIONI

Embrapa Roraima | Boa Vista - RR

jose.mattioni@embrapa.br

JOSÉ DE BARROS FRANÇA NETO

Embrapa Soja | Londrina - PR

jose.franca@embrapa.br

JOSÉ DE FREITAS

Fundação ABC | Castro - PR

jose.freitas@fundacaoabc.org.br

JOSÉ FERNANDO JURCA GRIGOLLI

Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias
Maracaju - MS | fernando@fundacaoms.org.br

JOSE FRANCISCO FERRAZ DE TOLEDO

Nidera Sementes | Sorriso - MT
jftoledo@uol.com.br

JOSÉ LUCIANO BAIL

Embrapa Produtos e Mercado | Ponta Grossa - PR
jose.bail@embrapa.br

JOSÉ LUIZ BUSS

Siembra Assessoria Agropecuária | Ponta Grossa - PR
jolubu1961@hotmail.com

JOSÉ MAURO VALENTE PAES

Epamig | Uberaba - MG
jpaes@epamig.br

JOSÉ NUNES JUNIOR

Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias Ltda | Goiania - GO
ctpa@ctpa.com.br

JOSE RENATO BOUÇAS FARIAS

Embrapa Soja | Londrina - PR
joserenato.farias@embrapa.br

JOSÉ RENATO EMILIORELLI EVANGELISTA

Monsanto | Goiânia - GO
jose.r.evangelista@monsanto.com

JOSÉ ROBERTO PAVEZI

AC Agro Consultoria | Luís Eduardo Magalhães - BA
jrpavezi@uol.com.br

JOSÉ SALVADOR SIMONETI FOLONI

Embrapa Soja | Londrina - PR
salvador.foloni@embrapa.br

JOSÉ UBIRAJARA VIEIRA MOREIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR
ubirajara.moreira@embrapa.br

JOSÉ VANDERLEY HILÁRIO RICARDO

Cooperativa Agrop. de Pedrinhas Paulista | Cruzália - SP

jvanderley@coopedrinhas.coop.br

JOSÉ WILACILDO DE MATOS

Du Pont do Brasil S.A. Divisão Pioneer Sementes | Guarapuava - PR

jose.matos@pioneer.com

JUAREZ BAY DO NASCIMENTO

Cooperativa Agrícola Tupanciretã Ltda | Tupanciretã - RS

juarez@agropan.coop.br

JULIANO WORUBY

Milenia Agrociências S.A. | Ponta Grossa - PR

julianonw@yahoo.com.br

JÚLIO CÉSAR DE OLIVEIRA

Sementes Agrofava | Catalão - GO

julioc@agrofava.com.br

JULIO CEZAR FRANCHINI

Embrapa Soja | Londrina - PR

julio.franchini@embrapa.br

JUREMA RATTES

Universidade de Rio Verde - Fesurv | Rio Verde - GO

ju.rattes@terra.com.br

KESLEY LEMES CRUVINEL

Grupo Produtec | Silvânia - GO

kesley@produtecagro.com.br

KLEBER HENRIQUE DOS SANTOS

GDM Genética do Brasil Ltda | Londrina - PR

ksantos@brasmxgenetica.com.br

KLEBER SUGA CHIKITANE

Nova Era Agrícola Pirangi Ltda | Barretos - SP

kleber.chikitane@novaeraagricola.com.br

KLEIDIMAR REGIS DE SOUSA

Soma | Rio Verde - GO

regis@somaagronegocio.com.br

KLEYTON RODRIGO POLZONOFF SILVEIRA

Apta Agronegócios | Londrina - PR

kleyton@aptaagronegocios.com.br

LAÉRCIO DE ANDRADE JUNIOR

Land Consultoria | Campo Verde - MT

laercioandradejr@hotmail.com

LAERTE IZAIAS THIBES JUNIOR

Coopercampos | Campos Novos - SC

laerte@copercampos.com.br

LARISSA ALEXANDRA CARDOSO MORAES

Embrapa Soja | Londrina - PR

larissa.moraes@embrapa.br

LARISSA BARBOSA DE SOUSA

Universidade Federal de Uberlândia | Uberlândia - MG

larissaufpi@ig.com.br

LASARO SOUSA PEREIRA

Gapes | Rio Verde - GO

lasaro@gapescna.com.br

LEANDRO ANDERLIN GARCIA

Milenia Agrociências S.A. | Londrina - PR

lgarcia@milenia.com.br

LEANDRO APARECIDO DE SOUZA

FCAV/UNESP | Jaboticabal - SP

leandroagronomia@hotmail.com

LEANDRO KNAPP

Monsanto | Rolândia - PR

leandro.knapp@monsanto.com

LEANDRO ZANCANARO

Fundação Mato Grosso | Rondonópolis - MT

leandrozancanaro@fundacaomt.com.br

LECIO KANEKO

Ballagro Agro Tecnologia | Bom Jesus dos Perdões - SP

lecio@ballagro.com.br

LEILA MARIA COSTAMILAN

Embrapa Trigo | Passo Fundo - RS

leila.costamilan@embrapa.br

LENIO CESAR MORAES DE CAMARGO

Du Pont do Brasil | Itapetininga - SP

lenio-cesar.camargo@dupont.com

LEONARDO ALCANTARA

Particular | Goiania - GO

leonardo@hotmail.com

LEONARDO DE MOURA BORGES

Semear | Edéia - GO

leonardo@semear.net

LEONARDO IKARI KON

Helm do Brasil | São Paulo - SP

leonardokon@yahoo.com.br

LEONARDO JOSÉ MOTTA CAMPOS

Embrapa Soja | Palmas - TO

leonardo.campos@embrapa.br

LEONARDO PEREIRA TEIXEIRA

Agrotec | Orizona - GO

leolpt@hotmail.com

LEONARDO SILVA ARAUJO

Basf | Dourados - MS

leonardo.silva.araujo@basf.com

LEONES ALVES DE ALMEIDA

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Cambé - PR

vivianearruda@tmg.agr.br

LILIANE MARCIA MERTZ HENNING

Embrapa Soja | Londrina - PR

liliane.henning@embrapa.br

LUCAS SILVÉRIO

Faculdade Integrado de Campo Mourão | Campo Mourão - PR

silverio@grupointegrado.br

LUCIA MADALENA VIVAN

Fundação Mato Grosso | Rondonópolis - MT

luciovivan@fundacaomt.com.br

LUCIANA CELESTE CARNEIRO

Universidade Federal de Goiás | Jataí - GO

luciana.celeste.carneiro@gmail.com

LUCIANO SCHEIBEL

Carambei - PR | grupoelcio@uol.com.br

LUCIANY FAVORETO

Epamig | Uberaba - MG

luciany@epamig.br

LUCIO MASSAMICHI NAGAO

Nisso Brasileira Representação Ltda | São Paulo - SP

lucio@nisso.com.br

LUIS ANTONIO DE MATOS

Matos Planejamento Agrícola Ltda | Passo Fundo - RS

luisantoniomatos@uol.com.br

LUIS CARLOS RIBEIRO

Associação Nacional de Defesa Vegetal - Andef | São Paulo - SP

lribeiro@andef.com.br

LUÍS CÉSAR VIEIRA TAVARES

Embrapa Soja | Londrina - PR

luiscesar.tavares@embrapa.br

LUIS CLAUDIO PERFEITO DAMASCENO

Bayer | São Paulo - SP

luisclaudio.damasceno@bayer.com

LUIS CLAUDIO PRADO

Du Pont do Brasil S.A. Divisão Pioneer Sementes | Goiania - GO

luis.prado@pioneer.com

LUIS FERNANDO ALLIPRANDINI

Monsoy Ltda | Rolândia - PR

luis.f.alliprandini@monsanto.com

LUÍS GUILHERME SERENA MARTINS

Escritório de Planejamento | Lapa - PR

luisgsmartins@uol.com.br

LUIS GUSTAVO RODRIGUES GONELLA

Isk Biosciences do Brasil | Indaiatuba - SP

gustavo.gonella@iskbr.com

LUIS HENRIQUE CARREGAL PEREIRA DA SILVA

Universidade de Rio Verde - Fesurv | Rio Verde - GO

lhcarregal@uol.com.br

LUIZ ANTONIO CARDOSO JÚNIOR

Nidera Sementes | Sorriso - MT

lcardoso@nidera.com.br

LUIZ ANTONIO ODENATH PENHA

Iapar - Instituto Agronômico do Paraná | Londrina - PR

odenath@iapar.br

LUIZ CARLOS ALVES JUNIOR

Caramuru Alimentos | Itumbiara - GO

luiz.carlos@caramuru.com

LUIZ CARLOS MIRANDA

Embrapa Produtos e Mercado | Londrina - PR

luiz.miranda@embrapa.br

LUIZ CESAR RODRIGUES

Holambra Agrícola | Parapanema - SP

holagri@hotmail.com

LUIZ FERNANDO DE ALMEIDA KALINOWSKI

Fapeagro | Londrina - PR

lfakalinowski@hotmail.com

LUIZ FRANCISCO WEBER

Helm do Brasil | São Paulo - SP

luiz.weber@helmdobrasil.com.br

LUIZ GABRIEL QUEIROZ FILHO

Fazenda Cuiabá | Ventania - PR

fazendacuiaba@yahoo.com.br

LUIZ GUSTAVO FLOSS

Grupo Floss | Passo Fundo - RS

luiz.gustavo@grupofloss.com

LUIZ GUSTAVO PEREIRA KALINOWSKI

Universidade Estadual de Londrina | Londrina - PR

luizgpkalinowski@gmail.com

LUIZ NERY RIBAS

Aprosoja | Primavera do Leste - MT

nery@aprosoja.com.br

LUIZ NOBUO SATO

Tagro - Tecnologia Agropecuária Ltda. | Londrina - PR

tagro@tagro.com.br

LUIZ ROBERTO NETTO DA PAIXAO

Agrosuporte | Ipameri - GO

lr-paixao@uol.com.br

LUIZ TADEU JORDÃO

Cena / USP | Maringá - PR

ltjordao@cienciadosolo.com.br

MARCELO ALVARES DE OLIVEIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR

marcelo.alvares@embrapa.br

MARCELO FERNANDES DE OLIVEIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR

marcelofernandes.oliveira@embrapa.br

MARCELO GHIRALDI DE SOUZA

Unifil - Centro Universitário Filadélfia | Londrina - PR

marceloghiraldi@yahoo.com.br

MARCELO HIROSHI HIRAKURI

Embrapa Soja | Londrina - PR

marcelo.hirakuri@embrapa.br

MARCELO KATAKURA

Basf | Londrina - PR

marcelo.katakura@basf.com

MARCELO OLIVEIRA PEREIRA

Riber Kws Sementes S. A. | Uberlândia - MG

marcelo.pereira@riber-kws.com

MARCELO QUEIROZ DINIZ

Test Agro | Rio Verde - GO

marcelodiniz5@hotmail.com

MARCELO STEFFEN

GDM Genética Do Brasil Ltda | Londrina - PR

marcelo@brasmxgenetica.com.br

MARCELO VALENTINI ARF

Fundação Chapadão | Chapadão do Sul - MS

marceloarf@fundacaochapadao.com.br

MARCELO VIEIRA ROLIM

Kimberlit | São José do Rio Preto - SP

rolim@kimberlit.com

MARCILIANO GASPRE

Guaia Agronegocios Ltda | Goiania - GO

ctpa@ctpa.com.br

MÁRCIO ANTÔNIO MONTECHESE

Montech Consultoria Agronômica | Balsas - MA

marcio@montech.agr.br

MARCIO FERNANDES PEIXOTO

Lfgoiano | Rio Verde - GO

marciofpeixoto@gmail.com

MARCIO GOUSSAIN

Assist Consultoria e Experimentação Agronômica | Campo Verde - MT

marcio.goussain@assistconsult.com.br

MARCIO GUIRRO TERRA

GDM Genética do Brasil Ltda | Londrina - PR

mguirro@brasmxgenetica.com.br

MÁRCIO JOSÉ DE MOURA

Zenacéu | Chapadão do Céu - GO

marcio@zenaceu.com.br

MARCO ANTÔNIO DA SILVA

Semear | Uruaçu - GO

marco@semear.net

MARCO ANTONIO NOGUEIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR

marco.nogueira@embrapa.br

MARCO ANTONIO ROTT DE OLIVEIRA

Coodetec | Cascavel - PR

marco@coodetec.com.br

MARCO TÚLIO COSTA DE OLIVEIRA

Ihara | Catalão - SP

marcotulio@ihara.com.br

MARCOS ANTONIO BORGES DE MELO

Caramuru Alimentos | Itumbiara - GO

agronomo@caramuru.com

MARCOS RAFAEL PETEK

Embrapa Produtos e Mercado | Londrina - PR

marcos.petek@embrapa.br

MARCOS ROGÉRIO NUNES

Emater | Goiânia - GO

nunesrogerio@emater.go.gov.br

MARCUS RODRIGUES TEIXEIRA

Monsoy Ltda | Toledo - PR

marcus.r.teixeira@monsanto.com

MARGARIDA FUMIKO ITO

Instituto Agronômico (IAC) | Campinas - SP

mfito@iac.sp.gov.br

MARIA AMELIA DOS SANTOS

Universidade Federal de Uberlândia | Uberlândia - MG

amelias@umuarama.ufu.br

MARIA CELESTE MARCONDES DUARTE

Adapar | Curitiba - PR

celeste@adapar.pr.gov.br

MARIA CRISTINA NEVES DE OLIVEIRA

Embrapa Soja | Londrina - PR

mcristina.oliveira@embrapa.br

MARIANGELA HUNGRIA

Embrapa Soja | Londrina - PR

mariangela.hungria@embrapa.br

MARIELLE LETICIA ROMKO

Fapcen | Balsas - MA

mari.agro@hotmail.com

MARINA FARIA BRACALE

Embrapa Soja | Londrina - PR

marinabracale@gmail.com

MARIO HENRIQUE DREHMER

Nufarm Industria Química e Farmacêutica S/A | Ponta Grossa - PR

mario.drehmer@gmail.com

MARIO JOSE LOGULLO

Mista Planejamentos | Ponta Grossa - PR

logullomario@ig.com.br

MÁRIO LÚCIO GOMES VIERA DE MELO

Coopavel Cooperativa Agroindustrial | Cascavel - PR

dat@coopavel.com.br

MASASHI MIZOGUCHI

Nisso Brasileira Representação Ltda | Sao Paulo - SP

m.mizoguchi@nisso.com.br

MAURICIO CONRADO MEYER

Embrapa Soja | Santo Antonio de Goias - GO

mauricio.meyer@embrapa.br

MAURICIO LEONARDO VAN SANTEN

Momentive Performance Materials | Castro - PR

mauricio.santen.ms@gmail.com

MAYARA GARCIA GAZARINI

Irmãos Gazarini | Alvorada Do Sul - PR

mayaragazarini@yahoo.com.br

MÉRCIO LUIZ STRIEDER

Embrapa Trigo | Passo Fundo - RS

mercio.strieder@embrapa.br

MICHEL GEORGES TOMAZELA NESSRALLAH

Ihara | Sorocaba - SP

thami.moura@ihara.com.br

MILTON ANTONIO MENDANHA JUNIOR

Produtiva | Ipameri - GO

milton.produtiva@hotmail.com

MILTON DALBOSCO

Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária | Londrina - PR

jossiane@fundacaomeridional.com.br

MONICA CAGNIN MARTINS

Circulo Verde Assessoria Agronomica e Pesquisa | Barreiras - BA

monica.martins@circuloverde.com.br

MÔNICA JULIANI ZAVAGLIA PEREIRA

Embrapa Soja | Balsas - MA

monica.juliani@embrapa.br

MÔNICA PAULA DEBORTOLI

Instituto Phytus | Santa Maria - RS

monica.debortoli@iphytus.com

MURILO HENRIQUE BORGES

Nufarm Industria Química e Farmacêutica S/A | Uberlândia - MG

murilohborges@gmail.com

NELSON DA SILVA FONSECA JÚNIOR

Iapar - Instituto Agronômico do Paraná | Londrina - PR

nsfjr@iapar.br

NERIVALDO ELISIO VIEIRA

Centro Tecnológico Para Pesquisas Agropecuárias Ltda | Goiania - GO

ctpa@ctpa.com.br

NICOLA VINCENZO DI SALVO

Di Solo Sementes Melhoradas | Sao Carlos - SP

nicola.disalvo@yahoo.com.br

NOÉ ESTEVES

Agropecuaria Ipe | Campo Mourão - PR

noe@agropecuariaipe.com.br

NORMAN NEUMAIER

Embrapa Soja | Londrina - PR

norman.neumaier@embrapa.br

NUBER CAYME GONÇALVES

Arado Consultoria | Ipameri - GO

arado@brturbo.com.br

ODILON LEMOS DE MELLO FILHO

Embrapa Soja | Santo Antonio de Goias - GO

odilon.lemos@embrapa.br

ODONI ALBERTO SOLDERA

Gasol Comércio Comércio e Rep. Ltda | Tupanciretã - RS

odonisoldera@terra.com.br

ORLINS MATOS DE SOUZA

Plantbem Consultoria | Guiratinga - MT

plantbem101@uol.com.br

OSCAR JOSÉ SMIDERLE

Embrapa Roraima | Boa Vista - RR

oscar.smiderle@embrapa.br

OSMAIR MENDONÇA

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Cambé - PR

osmairmendonca@tmg.agr.br

OSMAR CONTE

Embrapa Soja | Londrina - PR

osmar.conte@embrapa.br

OSMAR MALASPINA

Unesp - Rio Claro | Rio Claro - SP

malaspin@rc.unesp.br

OSMAR SZENCZUK

O. S. Consultoria Agronômica | Primavera do Leste - MT

oszenczuk@uol.com.br

OSVALDO TOSHIYUKI HAMAWAKI

Universidade Federal de Uberlândia | Uberlândia - MG

hamawaki@umuarama.ufu.br

OSVALNIR JOSÉ MISSIO

Agro-serv | Rondinópolis - MT

nissiosvalnir@gmail.com

PABLO RAFAEL SENKO FERREIRA

Diagro S.A. | Hernandaias - Paraguai

pablo_senko@hotmail.com

PATRICK ALEXANDRE MENIN

Apta Agronegócios | Londrina - PR

patrick.menin@aptaagronegocios.com.br

PAULO ALBERTO COELHO JUNIOR

Geoplan | Montividiu - GO

pauloacjr@bol.com.br

PAULO AUGUSTO BIAGGI

Agrosuporte | Catalão - GO

marcotulio@ihara.com.br

PAULO CÉSAR CARDOSO

Iapar - Instituto Agronômico do Paraná | Londrina - PR

cardosopc@iapar.br

PAULO CÉSAR DA SILVA

Terra Viva | Querência - MT

paulo@terravivamt.com

PAULO CEZAR DE PRINCE

Prince Consultoria | Porto Nacional - TO

pc.prince@uol.com.br

PAULO EDUARDO TEODORO DE CARVALHO

Kéops Assessoria Agronômica | Vicentinópolis - GO

paulokeops@terra.com.br

PAULO FERNANDO BERTAGNOLLI

Embrapa Trigo | Passo Fundo - RS

paulo.bertagnolli@embrapa.br

PAULO HORVATICH

Pratec Assessoria Agroflorestal Ltda | Barra do Garças-mt - MT
pratec@hotmail.com

PAULO MORAES GONÇALVES

Nufarm Industria Química e Farmacêutica S/A | Maracanaú - CE
moraespg@gmail.com

PAULO ROBERTO NASCIMENTO MACEDO

MCA-consultoria | Campo Novo do Parecis - MT
pn-macedo@uol.com.br

PAULO THIAGO B. MANSUR

São Paulo - SP
thiago@bignet.com.br

PEDRO JORGE BOTTENE SCHINEIDER

Agrogeo | São Jose do Rio Claro - MT
schineider@brturbo.com.br

PEDRO MOREIRA DA SILVA FILHO

Embrapa Soja | Londrina - PR
pedro.moreira@embrapa.br

RAFAEL DA COSTA LEITE

Universidade Federal de Santa Maria | Chapadão do Sul - MS
rafaeldacostaleite@hotmail.com

RAFAEL DA SILVA CABRAL

Fesurv | Rio Verde - GO
rafaelcabral-agrop.rv@hotmail.com

RAFAEL DOS SANTOS BORBA

Oxiquímica Agrociência | Jaboticabal - SP
rafael.borba@oxiquimica.com.br

RAFAEL GONÇALVES VILELA

Fundação Chapadão | Chapadão do Sul - MS
rafaelvilela@fundacaochapadao.com.br

RAFAEL MAJOR PITTA

Embrapa Agrossilvipastoril | Sinop - MT
rafael.pitta@embrapa.br

RAFAEL MOREIRA SOARES

Embrapa Soja | Londrina - PR

rafael.soares@embrapa.br

RAFAEL PEGORARO GAI

Milenia Agrociências S.A. | Passo Fundo - RS

rafaelpgai@gmail.com

RAFAEL SANTOS FINHOLDT

Bayer Seeds | Porto Nacional - TO

rafaelfinholdt@yahoo.com.br

RALF UDO DENGLER

Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária | Londrina - PR

jossiane@fundacaomeridional.com.br

RAPHAEL GONCALVES E SOUSA

Sementes Talismã | Goiania - GO

raphael.sousa@talisma.agr.br

RAPHAEL GONÇALVES MARTINS

Stoller do Brasil Ltda. | Campinas - SP

amassola.estag@stoller.com.br

RAPHAEL GREGOLIN ABE

Milenia Agrociências S.A. | Luis Eduardo Magalhães - BA

raphael@imparag.com.br

RAPHAEL ROSSI SILVA

Universidade Estadual de Londrina | Londrina - PR

rossi.raphael@outlook.com

REGINA MARIA VILLAS BÔAS DE CAMPOS LEITE

Embrapa Soja | Londrina - PR

regina.leite@embrapa.br

REGINALDO DIAGRO

Diagro S.A. | Foz do Iguaçu - PR

reginaldo@diagro.com.py

REGINALDO ANTONIO DE OLIVEIRA

Caramuru Alimentos | Rio Verde - GO

reginaldo@caramuru.com

REJANE CRISTINA ROPPA KUSS ROGGIA

Esalq/USP | Londrina - PR

rkuss2003@yahoo.com.br

RENÃ NIEDERMEYER

Don Mario Sementes | Londrina - PR

rniedermeyer@donmario.com

RENATA DE AZAMBUJA SILVA MIRANDA

Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias

Maracaju - MS | fundacaoms@fundacaoms.org.br

RENATO ASSIS DE CARVALHO

Monsanto | Santana de Parnaíba - SP

renato.a.carvalho@monsanto.com

RENATO BARBOZA ROLIM

Caraíba Genética | Goiânia - GO

caraiba.genetica@uol.com.br

RENATO FRANCISCHELLI

Sapec Agro | Campinas - SP

rfrancischelli@agro.sapec.pt

RENATO MONTEIRO MERCER

Ide Consultoria & Associados Consultoria Agrícola

Luís Eduardo Magalhães - BA | rmmercer@uol.com.br

RENATO ROSCOE

Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias

Maracaju - MS | renatoroscoe@fundacaoms.org.br

RICARDO ABDELNOOR

Embrapa Soja | Londrina - PR

ricardo.abdelnoor@embrapa.br

RICARDO BARROS

MS Inetgração | Maracaju - MS

ricardo@msintegracao.com.br

RICARDO HEINZMANN

Gasol Comércio Comércio e Rep. Ltda | Tupanciretã - RS

ricardoah@brturbo.com.br

RICARDO MAGNAVACA

Caraíba Genética | Uberlândia - MG

magnavaca@terra.com.br

RITA DE CÁSSIA TEIXEIRA OLIVEIRA

Bacuri | Viçosa - MG

cebacuri@yahoo.com.br

ROBERTO DE OLIVEIRA SILVA JUNIOR

Fazenda Estância Maracaju | Maracaju - MS

estanciamaracaju@hotmail.com

ROBERTO DE OLIVEIRA SILVA NETO

Anhanguera Uniderp | Maracaju - MS

robertosilvaneto@hotmail.com

ROBERTO JOSE DE FREITAS

Arado Consultoria | Ipameri - GO

rjf05@uol.com.br

ROBERTO KAZUHIKO ZITO

Embrapa Soja | Santo Antonio de Goiás - GO

roberto.zito@embrapa.br

ROBERTO MAYER BUENO

Agro Quimica | Toledo - PR

roberto@agroquimica.com.py

ROBERTO RAMIREZ CARO

Bayer | São Paulo - SP

roberto.ramirez@bayer.com

ROBERTO VITOR INÁCIO

RC Consultoria | Cristalina - GO

consultorroberto@hotmail.com

ROBSON ETERNO IVO REZENDE

Planassec | Joviania - GO

warnney@hotmail.com

RODRIGO ALVES RIBEIRO

Otelhar Agropecuária | Primavera do Leste - MT

rariheiro@eltejar.com

RODRIGO ARROYO GARCIA

Embrapa Agropecuária Oeste | Dourados - MS

rodrigo.garcia@embrapa.br

RODRIGO CAMPOS PIFANO

RODRIGO FERREIRA RIZZA

Monsoy Ltda | Morrinhos - GO

rodrigo.f.rizza@monsanto.com

RODRIGO LUIS BROGIN

Embrapa Soja | Vilhena - RO

rodrigo.brogin@embrapa.br

RODRIGO NEVES MARQUES

Isk Biosciences do Brasil | Piracicaba - SP

rodrigo.marques@iskbr.com

ROGÉRIO DE SÁ BORGES

Embrapa Produtos e Mercado | Londrina - PR

rogerio.borges@embrapa.br

ROGERIO TAKAO INOUE

Kasuya Consultoria Agronomica | Luis Eduardo Magalhães - BA

rogerioinoue@gmail.com

ROMEU AFONSO DE SOUZA KIIHL

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Cambé - PR

vivianearruda@tmg.agr.br

RÔMULO SUSSEL DECLEVA

Coopermota | Assis - SP

romulo.sussel@coopermota.com.br

RONALDO TSUYOSHI WATANABE

Bom Jesus Sementes | Rondonópolis - MT

ronaldo.watanabe@sementesbomjesus.com.br

RONES MENDES DO NASCIMENTO

Planassec | Joviania - GO

warnney@hotmail.com

RUBENS JOSE CAMPO

Biagro do Brasil | Londrina - PR

rubens@biagro.com.br

SALMA BURIHAM

Fazenda Borborema e Fazenda São Paulo | Londrina - PR

salmaburiham@hotmail.com

SAMUEL ROGGIA

Embrapa Soja | Londrina - PR

samuel.roggia@embrapa.br

SANDRA MARA VIEIRA FONTOURA

Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária | Guarapuava - PR

sandrav@agraria.com.br

SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO

Embrapa | Brasília - DF

sebastiao.pedro@embrapa.br

SERGIO DE OLIVEIRA PROCÓPIO

Embrapa Tabuleiros Costeiros | Aracaju - SE

sergio.procopio@embrapa.br

SERGIO SUZUKI

TMG - Tropical Melhoramento e Genética Ltda | Cambé - PR

vivianearruda@tmg.agr.br

SERGIO YUTAKA

SIDNEI ANTONIO MARCHESAN

Equipe Consultoria/Milenia | Barreiras - BA

marchesan.equipe@uol.com.br

SILVÂNIA HELENA FURLAN

Instituto Biológico | Campinas - SP

silvaniafurlan@terra.com.br

SILVESTRE BELLETTINI

Universidade Estadual do Norte do Paraná | Bandeirantes - PR

bellettini@uenp.edu.br

SOLON CORDEIRO DE ARAUJO

Stoller do Brasil Ltda. | Campinas - SP

amassola.estag@stoller.com.br

STELLA CANDIA

Tecnomy S.A. | Ciudad del Este - Paraguai

stella@tecnomy.com.py

STELLA CONSORTE CATO

Stoller do Brasil Ltda. | Campinas - SP

amassola.estag@stoller.com.br

SUELI CIABOTTI

Epamig | Uberaba - MG

sciabotti@terra.com.br

SUELY LUCIA DA SILVA MISSIO

Laboratorio Pro-semente | Rondonopolis - MT

suelyism@terra.com.br

TATIANE DALLA NORA MONTECELLI

Coodetec | Cascavel - PR

tatianedn@coodetec.com.br

TATIANE DOS SANTOS

CWR Pesquisa Agrícola Ltda | Ponta Grossa - PR

tatisantosp@hotmai.com

TAURINO ALEXANDRINO LOIOLA

Agro Olímpia | Wenceslau Braz - PR

taurinowb@yahoo.com.br

THIAGO HENRIQUE ALVES BUENO

Agrosuporte | Catalão - GO

thabueno.agro@gmail.com

THIAGO WOLNEY LAGO

Milenia Agrociências S.A. | Luis Eduardo Magalhães - BA

twlago@hotmail.com

TIAGO DE SÁ CARDOSO

Ihara | Sorocaba - SP

tiagodesa@ihara.com.br

TUNEO SEDIYAMA

Universidade Federal de Viçosa | Viçosa - MG

cebacuri@yahoo.com.br

VAGNER ALVES DA SILVA

Emater | Goiânia - GO

vasilva@emater.go.gov.br

VALÉRIA CARPENTIERI PÍPOLO

Universidade Estadual de Londrina | Londrina - PR

pipolo@uel.br

VALTEMIR JOSÉ CARLIN

Agrodinâmica Ltda | Tangará da Serra - MT

valtemir@agrodinamica.net.br

VANCARLO STEIN ZANCHI

Universidade Federal de Santa Maria | Ijuí - RS

zanchi@grupoferrarin.com.br

VANESSA LUZIA SQUASSONI

Ihara | Sorocaba - SP

vanessa.squassoni@ihara.com.br

VANOLI FRONZA

Embrapa Soja | Uberaba - MG

vanoli.fronza@embrapa.br

VICTOR ORLANDO EUQUERES PEREIRA

Caramuru Alimentos | Itumbiara - GO

agronomo@caramuru.com

VINICIUS DE OLIVEIRA MARCHESE

Consulplan | Formosa - GO

vinicius.consulplan@gmail.com

VITOR DA SILVA PEREIRA

Circulo Verde Assessoria Agronomica e Pesquisa

Luis Eduardo Magalhães - BA | vitordspereira@gmail.com

VITOR PAULO SCHNEIDER

Schneider Consultoria | Rondonópolis - MT

vitor.fpv@gmail.com

VITOR SPADER

Fapa | Guarapuava - PR

vspader@agraria.com.br

VIVIANE COSTA MARTINS

Stoller do Brasil Ltda. | Campinas - SP

amassola.estag@stoller.com.br

VOLMIR ANTÔNIO FÁVERO

Agro-sistemas | Formosa - GO

favero@agrosistemas.com.br

WAGNER TOSHIHIRO KIKUCHI

Gdm Genética do Brasil Ltda | Porto Nacional - TO

wkikuchi@donmario.com

WALDEMAR PINTO CERQUEIRA

Emater | Goiânia - GO

cerqueira@emater.go.gov.br

WALDIR PEREIRA DIAS

Embrapa Soja | Londrina - PR

waldir.dias@embrapa.br

WEBER YUKIO MIYOSHI

Bandeirantes | Bandeirantes - PR

wkiu@vilelavilela.com.br

WERLEIS ALVES DINIZ

Fesurv | Rio Verde - GO

werleis.diniz@hotmail.com

WILLIAN GUSTAVO BERNARDES ELIAS

Lima- Assessoria Agronomica | Nova Mutum - MT

wgbe2@hotmail.com

WILSON HEIDI HIGASHI

Coodetec | Rio Verde - GO

wilson.higashi@coodetec.com.br

WILSON STORY VENANCIO

CWR Pesquisa Agrícola Ltda | Ponta Grossa - PR

wsvenc@hotmail.com