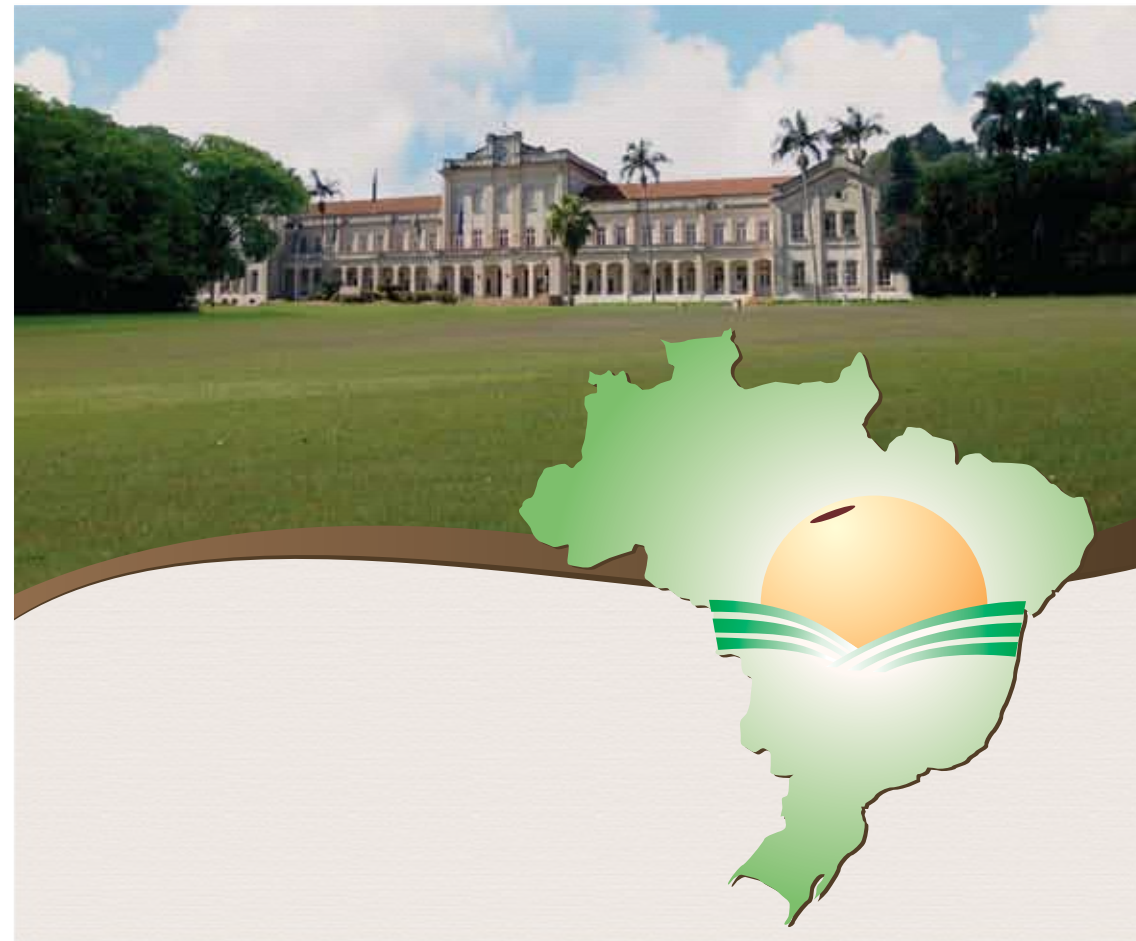


Ata da XXXII Reunião de Soja da Região Central do Brasil



Realização:



Apoio:

Ministério da
Educação



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

Documentos 331

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

*Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite
Rafael Moreira Soares
Adilson de Oliveira Junior*
Editores Técnicos

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Soja

Rodovia Carlos João Strass, Acesso Orlando Amaral, s/n, Caixa Postal 231,
CEP 86001-970, Distrito de Warta, Londrina, PR.

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: José Renato Bouças Farias

Secretária executiva: Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite

Membros: Adeney de Freitas Bueno, Adilson de Oliveira Junior, Clara Beatriz Hoffmann
Campo, Claudine Dinali Santos Seixas, Claudio Guilherme Portela de Carvalho, Marcelo
Alvares de Oliveira, Maria Cristina Neves de Oliveira e Norman Neumaier.

Supervisão editorial: Vanessa Fuzinatto Dall´Agnol

Normalização bibliográfica: Ademir Benedito Alves de Lima

Editoração eletrônica: Vanessa Fuzinatto Dall´Agnol

Capa: Vanessa Fuzinatto Dall´Agnol

1ª edição

(2011): versão *On-line*

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 (32. : 2011:
São Pedro, SP).

Ata da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do
Brasil. / -- Londrina: Embrapa Soja, 2011.

173 p. – (Documentos / Embrapa Soja, ISSN 2176-2937; n.331)

Editado por Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite, Rafael Moreira
Soares, Adilson de Oliveira Junior.

1. Soja-Pesquisa-Brasil. I. Título. II. Série.

CDD 633.3409817

© Embrapa 2011

Editores Técnicos

Regina Maria Villas Bôas de Campos Leite

Engenheira Agrônoma, Dr^a.
pesquisadora da Embrapa Soja
Londrina, PR
regina@cnpso.embrapa.br

Rafael Moreira Soares

Engenheiro Agrônomo, Dr.
pesquisador da Embrapa Soja
Londrina, PR
rafael@cnpso.embrapa.br

Adilson de Oliveira Junior

Engenheiro Agrônomo, Dr.
pesquisador da Embrapa Soja
Londrina, PR
adilson@cnpso.embrapa.br

Apresentação

A XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil foi realizada em São Pedro, SP, nos dias 9 e 10 de agosto de 2011. Estiveram representadas 153 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 112 trabalhos técnico-científicos, que constam do livro de resumos da Reunião, na forma de resumos expandidos. Foram inscritas 318 pessoas, representantes do Distrito Federal e dos seguintes estados: Bahia, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul, Roraima, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins.

Nesta ATA, estão apresentadas as indicações técnicas e as decisões inseridas na publicação “Tecnologias de Produção de Soja – Região Central do Brasil 2012 e 2013”, 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.

Alexandre José Cattelan
Chefe-geral da Embrapa Soja

Gil Miguel de Sousa Câmara
Departamento de Produção Vegetal
ESALQ/USP

Comissão Organizadora

Presidente

Gil Miguel de Sousa Câmara (ESALQ/USP)

Secretário Executivo

Rafael Moreira Soares (Embrapa Soja)

Coordenadoria Técnico-Científica

Pedro Takao Yamamoto (ESALQ/USP)

Adeney de Freitas Bueno (Embrapa Soja)

César de Castro (Embrapa Soja)

José Baldin Pinheiro (ESALQ/USP)

José Ubirajara Vieira Moreira (Embrapa Soja)

Lílian Amorim (ESALQ/USP)

Mário Massayuki Inomoto (ESALQ/USP)

Ademir Assis Henning (Embrapa Soja)

Marcos Silveira Bernardes (ESALQ/USP)

Henrique Debiasi (Embrapa Soja)

Dionísio Luiz Pisa Gazziero (Embrapa Soja)

Pedro Valentim Marques (ESALQ/USP)

Marcelo Hirakuri (Embrapa Soja)

Coordenadoria de Captação Financeira

Patrícia Sayuri Mantovani (PECEGE/ESALQ/USP)

Sandra Maria Santos Campanini (Embrapa Soja)

Coordenadoria de Comunicação

Alicia Nascimento Aguiar (Assessoria de Comunicação/ESALQ/USP)

Caio Rodrigo Albuquerque (Assessoria de Comunicação/ESALQ/USP)

Lebna Landgraf do Nascimento (Embrapa Soja)

Suzete Regina França do Prado (Embrapa Soja)

Coordenadoria de Editoração

Adilson de Oliveira Junior (Embrapa Soja)

Odilon Ferreira Saraiva (Embrapa Soja)

Regina Maria Villas Bôas Campos Leite (Embrapa Soja)

Vanessa Fuzinatto Dall'Agnol (Embrapa Soja)

Bruna Wurr Rodak (Unicentro)

Secretaria

Adriana Kinoshita Minami (Embrapa Soja)

Ivânia Aparecida Liberatti (Embrapa Soja)

Carla Paes Cardoso Cagliari Martins (PECEGE/ESALQ/USP)

Lisiane Issisaki Kamimura (PECEGE/ESALQ/USP)

Julia Arantes Marini de Moraes (PECEGE/ESALQ/USP)

Organização Geral

PECEGE/ESALQ/USP - www.pecege.esalq.usp.br

Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (FEALQ) -
www.fealq.org.br

Sumário

1. Sessão Plenária de Abertura.....	11
1.1 Sessão Solene de Abertura	11
1.2 Sessão Plenária Inicial	12
2. Relatos por Estado sobre o comportamento da cultura de soja na safra 2010/2011	15
2.1. Paraná	15
2.2. São Paulo.....	18
2.3. Minas Gerais.....	20
2.4. Goiás.....	21
2.5. Distrito Federal	22
2.6. Mato Grosso.....	22
2.7. Mato Grosso do Sul	25
2.8. Bahia	29
2.9. Maranhão e Piauí.....	30
2.10. Pará.....	31
2.11. Roraima	40
2.12. Rondônia.....	43
2.13. Tocantins	44
2.14. Dados consolidados das diferentes regiões brasileiras.....	45
3. Palestras	47
3.1. Tendências do mercado da soja: impactos sobre a pesquisa e extensão agrícola	47
3.2. Transmissão e detecção de <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> em sementes de soja	49
3.3. Insetos desfolhadores de soja x cultivares precoces: o que muda em relação à proteção de plantas?	50
3.4. PROGRAMA SOJA LIVRE: Produção e mercados de soja convencional	51

4. Comissões Técnicas	55
4.1. Difusão de Tecnologia e Economia Rural	55
4.2. Plantas Daninhas	57
4.3. Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais	59
4.4. Entomologia	62
4.5. Fitopatologia.....	78
4.6. Genética e Melhoramento	87
4.7. Tecnologia de Sementes	94
4.8. Nutrição Vegetal, Biologia e Fertilidade do Solo	97
5. Sessão Plenária Final	109
Comissão de Fitopatologia.....	109
Comissão de Plantas Daninhas.....	111
Comissão de Difusão de Tecnologia e Economia Rural	112
Comissão de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais	113
Comissão de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo	114
Comissão de Tecnologia de Sementes	115
Comissão de Genética e Melhoramento.....	116
Comissão de Entomologia	117
6. Regimento Interno da Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil	121
Capítulo I - Da definição e dos objetivos	121
Capítulo II - Do funcionamento	122
Capítulo III - Das sessões.....	123
Capítulo IV - Das atividades técnicas.....	125
Capítulo V - Dos participantes	126
Capítulo VI - Do credenciamento de representantes, admissão de novas entidades e votação.....	129
Capítulo VII - Do presidente, do secretário e dos representantes	132
Capítulo VIII - Das disposições gerais	133
7. Participantes.....	135
Anexos	170

1

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

1. Sessão Plenária de Abertura

1.1 Sessão Solene de Abertura

A Sessão Solene de Abertura da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil (RPSRCB) foi realizada no auditório do Hotel Fazenda Fonte Colina Verde, em São Pedro, SP, com início às 8h30 do dia 09 de agosto de 2011.

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

- representando o diretor-presidente da Embrapa, Pedro Arraes, o Chefe Geral da Embrapa Soja, Alexandre José Catellan;
- o Diretor Geral da Esalq/USP, professor José Vicente Caixeta Filho;
- o Coordenador Geral da CATI, José Luiz Fontes, representando a assistência técnica e extensão rural oficial do estado;
- o Chefe do Departamento de Produção Vegetal da Esalq/USP, professor Durval Dourado Neto;
- o vice presidente da 31ª RPSRCB, realizada em 2010, o pesquisador

César de Castro, representando a então presidente Claudete Teixeira Moreira;

- o professor Gil Miguel de Sousa Câmara – que neste ato assumirá a presidência desta 32ª RPSRCB.

Foi executado o Hino Nacional Brasileiro. Após, foi feito um agradecimento aos patrocinadores oficiais do evento: as instituições ABIOVE, ABRANGE, CAPES e CNPq; as empresas FMC, Milenia, Monsanto, Syngenta, Stoller do Brasil, e Trust Helena. 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.

O Sr. César de Castro informou o que ocorreu em termos de descredenciamento em virtude do não comparecimento em três reuniões consecutivas e informa também quais as instituições que solicitaram recredenciamento ou credenciamento. A seguir, transmitiu o cargo ao Sr. Gil Câmara.

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 Sr. Gil projetou no telão o nome de todas as instituições credenciadas com direito a voto nas comissões técnicas da reunião e foram apresentados os coordenadores e secretários das comissões, listados a seguir:

- Comissão de Genética e Melhoramento

Coordenador: José Baldin Pinheiro (Esa/q/USP)

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

- Comissão de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo

Coordenador: Quirino Augusto de Camargo Carmello (Esalq/USP)

Secretário: Adônis Moreira (Embrapa Soja)

- Comissão de Fitopatologia

Coordenador: Lilian Amorim (Esalq/USP)

Secretário: Claudine Dinali Santos Seixas (Embrapa Soja)

- Comissão de Entomologia

Coordenador: Pedro Takao Yamamoto (Esalq/USP)

Secretário: Edson Hirose (Embrapa Soja)

- Comissão de Plantas Daninhas

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

Secretário: Alvadi A. Balbinot Jr. (Embrapa Soja)

- Comissão de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais

Coordenador: Marcos Silveira Bernardes (Esalq/USP)

Secretário: Henrique Debiase (Embrapa Soja)

- Comissão de Difusão de Tecnologia e Economia Rural

Coordenador: Camilo Plácido Vieira (Embrapa SNT)

Secretário: Arnold Barbosa de Oliveira (Embrapa Soja)

- Comissão de Tecnologia de Sementes

Coordenador: Ana D. L. Coelho Novembre (Esalq/USP)

Secretário: José de Barros França Neto (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, mas um secretário para cada comissão.

A seguir iniciou-se a palestra intitulada "Tendências do mercado da soja: impactos sobre a pesquisa e extensão agrícola", apresentada pelo Sr.Fábio Trigueirinho da ABIOVE.

Após a apresentação, foi feito intervalo e, a seguir, sob a coordenação

do Presidente da Reunião, Sr. Gil Miguel de Souza Câmara, e o Secretário Executivo da Reunião, Sr. Rafael Moreira Soares, iniciaram-se as apresentações dos relatos estaduais sobre o comportamento da soja na safra 2010/2011. O Sr. Gil comunicou que as apresentações seriam feitas agrupando-se estados produtores de regiões semelhantes e apresentou os relatores, conforme se segue:

Tabela 1.1. Relação de apresentadores de acordo com Estados e suas respectivas intuições.

Estados	Apresentador/ Instituição
Goiás, Distrito Federal, Tocantins, Bahia	Maurício Meyer/Embrapa Soja
Maranhão, Piauí, Roraima, Pará	Maurício Meyer/Embrapa Soja
Minas Gerais	Ana Luiza Zanetti/Fundação Triângulo
São Paulo	Cláudio Roberto Segatelli/ Esalq-USP
Paraná, Mato Grosso do Sul	Ralf Udo Engler/Fundação Meridional
Mato Grosso, Rondônia	Luiz Nery Ribas/Aprosoja-MT

Ao final das apresentações, o Sr. Gil agradeceu aos relatores, comunicou alguns avisos sobre o andamento da reunião e encerrou os trabalhos pela manhã, convidando a todos para os trabalhos do período da tarde, nas Comissões Técnicas.

2

Relatos por Estado sobre o comportamento da cultura de soja na safra 2010/2011

2.1. Paraná

Relator: Ralf Udo Dengler - Fundação Meridional

Colaborador: Nelson Harger - EMATER/PR

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

Tabela 2.1. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado do Paraná.

Safra	rea (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2006/07	3.923.280	11.770.870	3.000
2007/08	3.923.436	11.722.109	2.988
2008/09	4.011.061	9.319.726	2.324
2009/10	4.374.325	13.926.828	3.184
2010/11	4.490.891	15.263.927	3.399

Fonte: SEAB/DERAL - julho/2011

Tabela 2.2. Principais microrregiões do Estado do Paraná e área plantada nas safras 2009/10 a 2010/11.

Microrregião	2009/2010		2010/2011	
	rea (ha)	%	rea (ha)	%
Centro-Oeste	570.010	13	575.000	13
Noroeste	179.496	4	179.826	4
Norte	1.199.709	27	1.235.335	28
Oeste	944.425	22	958.435	21
Sudoeste	489.745	11	504.180	11
Sul	990.940	23	1.038.115	23
Total	4.374.325	100	4.490.891	100

Fonte: SEAB/DERAL - julho/2011

2.1.2. Produção de sementes (Tabela 2.3)

Tabela 2.3. Áreas aprovadas para a produção de sementes no Estado do Paraná.

Cultivares	2009/2010		Cultivares	2010/2011	
	Area (ha)	%		Area (ha)	%
BMX Potencia RR	28.758,6	12,9	BMX Potencia RR	42.781,9	20,6
V Max RR	21.203,8	9,5	V Max RR	33.679,8	16,2
BMX Apolo RR	18.356,9	8,2	BMX Apolo RR	18.087,4	8,7
BRS 232	15.330,6	6,9	NA 5909 RG	17.345,2	8,3
BMX Magna RR	13.125,5	5,9	BMX Turbo RR	12.083,2	5,8
FTS C. Mourao RR	11.315,4	5,1	BMX Força RR	11.169,4	5,4
CD 202	9.055,4	4,1	BRS 284	6.197,2	3,0
BRS 184	7.056,8	3,2	BMX Energia RR	5.566,9	2,7
CD 215	6.561,2	2,9	FTS C. Mourao RR	4.781,3	2,3
BRS 284	6.502,8	2,9	BMX Magna RR	3.776,0	1,8
NA 4990 RG	5.352,0	2,4	BRS 232	3.637,5	1,7
BMX Força RR	5.014,7	2,2	NA 4990 RG	2.495,6	1,2
NA 5909 RG	5.012,2	2,2	NK 3363	2.490,0	1,2
BMX Titan RR	4.515,1	2,0	BRS 295 RR	2.397,6	1,2
NK 3363	4.492,4	2,0	NS 4823 RG	2.219,7	1,1
CD 214 RR	4.399,3	2,0	BMX Titan RR	2.207,7	1,1
CD 206	4.264,0	1,9	CD 241 RR	1.934,4	0,9
V Max	4.073,3	1,8	CD 206 RR	1.862,1	0,9
SYN 3358 RR	3.612,3	1,6	CD 206	1.779,1	0,9
BMX Energia RR	3.529,4	1,6	CD 215	1.667,1	0,8
BRS 282	3.120,0	1,4	BRS 283	1.571,0	0,8
CD 235 RR	2.884,0	1,3	V Max	1.569,4	0,8
CD 226 RR	2.644,6	1,2	BRS 294 RR	1.486,2	0,7
Embrapa 48	2.641,2	1,2	RA 518 RR	1.458,2	0,7
CD 231 RR	2.091,0	0,9	MSOY 6707 RR	1.397,7	0,7
BRS 246RR	2.090,7	0,9	RA 626 RR	1.292,1	0,6
BRS 283	1.827,4	0,8	CD 202	1.228,8	0,6
CD 213 RR	1.711,8	0,7	SYN 3358 RR	1.175,7	0,6
BRS 245RR	1.596,6	0,6	SYN 1059 RR	1.172,5	0,6
Outras	21.077,8	9,7	Outras *	17.658,7	8,1
Total	223.216,8	100,0	Total	208.169,3	100,0

Fonte: Fundação Meridional (* Total de outras = 43 cultivares em 2010/11)

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

Aspectos gerais: Na safra 2010/2011, as chuvas no Paraná ficaram acima da média histórica e, ao contrário das expectativas iniciais, sob influência climática positiva do fenômeno *“La Niña”*, o que resultou em uma safra de soja com produção e produtividade recordes. Em relação

à safra 08/09, a produção e produtividade foram a mais em 9,6% e 6,7% respectivamente em uma área plantada a mais de apenas 2,7%. Na safra 10/11, o Paraná obteve na cultura da soja a maior produção (15,3 milhões de toneladas) e a melhor média de produtividade (3.399 kg/ha) da história. Maiores médias comparativas de produtividade foram obtidas com as cultivares implantadas entre 20 a 30 de outubro em áreas corrigidas e com bom manejo de solos. Ainda, houve relatos de que áreas plantadas antes de 15 de outubro tiveram perdas acentuadas de qualidade de grão, devido às altas precipitações no momento da sua colheita. Em boa parte das áreas também foi relatada a ocorrência de haste verde e de retenção foliar.

De forma geral, todas as cultivares apresentaram um crescimento excessivo (muitas com acamamento), uma vez que utilizou um aumento de população (previsão de efeito negativo do “*La Niña*”) e este foi associado ao excesso de chuvas e dias nublados no período vegetativo e início da formação de vagens.

Houve, ainda, problemas no estabelecimento da cultura no início da época de semeadura (atraso devido às chuvas de outubro) e isto, por sua vez, acarretou no atraso do plantio do milho de 2ª safra (“safrinha”).

Novamente ocorreram problemas generalizados com a erosão do solo, devido à retirada ou rebaixamento dos terraços e a baixa utilização de sistemas de rotação de culturas, acentuando a situação de preocupação já alertada para safra 09/10.

Plantas daninhas: Houve novo aumento da adoção de soja RR, para aproximadamente 85% da área. Continuam os relatos de aumento da área de plantas daninhas resistentes ao glifosato, como o capim-amargoso e, principalmente, a buva, com dificuldade de controle e aumento do custo de produção. Reclamações ocorreram ainda das poucas opções no manejo de soja transgênica em dessecação. Sugestões à pesquisa na continuidade do monitoramento de plantas resistentes, do estudo da biologia e da ecologia da buva, bem como

de alternativas de controle da buva e do capim-amargoso resistentes ao glifosato. Continuam as reclamações de derivas e os problemas na tecnologia de aplicação de defensivos.

Pragas: De forma geral, os problemas com lagartas foram menores (inclusive com a falsa-medideira), pois os ataques foram mais tardios e menos intensos. Os percevejos foram o principal problema na grande maioria das áreas, com muitas dificuldades no seu controle. A falta de amostragens e a utilização de produtos não seletivos no início do desenvolvimento da cultura continuam sendo grandes problemas para que continuem os relatos de elevado número de aplicações de inseticidas e de resistência a insetos. Como em outros anos, continua a preocupação especialmente na região oeste do Paraná, do aumento da ocorrência de ácaros e nematoides. Houve, contudo, aumento do uso dos reguladores de crescimento no controle de lagartas.

Doenças: Nesta safra, aumentou muito o número de relatos de ocorrência de mancha alvo e de antracnose, devido ao clima favorável em toda safra para estas doenças, associado à utilização de cultivares mais suscetíveis. Houve relatos do não cumprimento integral das exigências do vazio sanitário (eliminação de plantas voluntárias). Apesar disso, a incidência da ferrugem da soja teve uma pressão de inóculo inicial baixa e sua ocorrência foi mais tardia. No entanto, o número de aplicações de fungicidas foi bastante alto (média de 2,5), pois o agricultor tem utilizado cada vez mais o manejo calendarizado. Também foram maiores as reclamações com o mofo branco (*Sclerotinia*), na comparação com a safra anterior, associando-se este fato ao aumento do uso de cultivares de hábito de crescimento indeterminado.

2.2. São Paulo

Relator: Cláudio Roberto Segatelli – ESALQ-USP

Colaboradores: Paulo César Reco - APTA: Polo Médio Paranapanema;

Rômulo Sussel Declava – Coopermota; Arnaldo Martins Andrade –

Carol Sodru; Sandra Helena Uneda Trevisoli – FATEC Jaboticabal;

Renato Massaro Sobrinho – Sindicato Rural de Guaíra.

2.2.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.4)

Tabela 2.4. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado de São Paulo.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2006/07	538.400	1.437.500	2.670
2007/08	526.000	1.446.500	2.750
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

Fonte: CONAB - 10º Levantamento da Safra Brasileira de Grãos – julho/2011

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

Semeadura: Ocorreu dentro da normalidade na maioria das regiões paulistas.

Desenvolvimento vegetativo: A cultura obteve um bom desenvolvimento vegetativo na maioria das regiões do Estado de São Paulo.

Doenças: Houve a ocorrência de ferrugem na maioria dos municípios paulistas, porém com pequena severidade, onde o seu controle ocorreu dentro do esperado. Na região do Vale do Paranapanema, devido a tendência de aumento da incidência de antracnose (*Colletotrichum truncatum*) em alguns materiais genéticos nas safras anteriores, houve uma maior preocupação da maioria dos técnicos e produtores com a doença, onde houve preferência por fungicidas com recomendação também para antracnose. Os produtores em geral realizaram duas aplicações de fungicidas na época correta (com monitoramento), a maioria de misturas de triazol + estrobilurina e ainda, uma minoria somente de triazóis, sem maiores problemas.

Pragas: No geral, houve a ocorrência de lagartas e percevejos, porém a maioria dos produtores tomaram maior cuidado com a lagarta falsa-medideira (*Pseudoplusia includens*) devido a dificuldade de controle ocorrido na safra anterior. As aplicações de inseticidas ocorreram dentro do previsto.

2.3. Minas Gerais

Relatora: Ana Luísa Zanetti – Fundação Triângulo

2.3.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.5)

Tabela 2.5. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado de Minas Gerais.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2006/07	835.272*	2.256.872*	2.702*
2007/08	874.400*/870.400	2.531.100	2.908
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

Fonte: *Emater-MG / Conab (10º levantamento, julho/2011)

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

Aspectos gerais: Cultivares de maturidade entre 7.2 e 8.2; áreas com cultivares tolerantes ao glifosato variaram entre 70 e 90%. Boa distribuição inicial de chuvas, forte veranico entre Jan e Fev no Noroeste e Alto Paranaíba. A partir de Fev excesso chuvas prejudicou colheitas, com perdas entre 10 e 30% no Triângulo e Noroeste. 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.

Doenças: as mais importantes foram mofo branco e ferrugem asiática. No Noroeste, o mofo branco foi contido com veranico e em média foram realizadas três aplicações de fungicidas para controle da ferrugem no estado; ocorrência de antracnose, mancha alvo e nematoide de cisto. Ocorrência mofo branco em áreas acima de 900m e aparecimento mais frequente de mancha alvo.

Pragas: Em todo estado, ataques severos de lagartas e dificuldade de controle de pragas, principalmente percevejos.

Aspectos técnicos de interesse da pesquisa: cultivares transgênicas

mais precoces resistentes aos nematoides; opções de inseticidas para controle de percevejos – organofosforados; sementes de convencionais isentas de contaminação adventícia RR.

Perspectivas para as safras 2011/12 e 2012/13: 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. Lançamento de cultivares adaptadas com resistência à ferrugem asiática e novos transgenes.

2.4. Goiás

Relator: Maurício Conrado Meyer - Embrapa Soja

Colaboradores: José Nunes Junior, CTPA; Cláudia Barbosa Pimenta, Emater - GO; Alexander Seii, CTPA; Vagner Alves da Silva, Emater - GO; José Antônio, MAPA - GO

2.4.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.6)

Tabela 2.6. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado de Goiás.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2005/06	2.485.433	6.565.238	2.641
2006/07	2.165.041	5.971.862	2.759
2007/08	2.179.172	6.572.509	3.016
2008/09	2.315.288	6.806.787	2.940
2009/10	2.481.852	7.338.075	2.957
2010/11	2.561.320	7.692.025	3.003

Fonte: IBGE/GO

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

Aspectos gerais: desenvolvimento de cultivares com ciclo precoce (100 a 120 dias), resistência a NCS e ferrugem, RR, hábito indeterminado, alta produtividade.

Doenças: informações sobre manejo de mofo branco (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). Manejo e desenvolvimento de cultivares resistentes a *Pratylenchus brachyurus*. Ocorrência tardia da ferrugem asiática (28/dezembro) ou seja, um mês posterior à ocorrência da safra anterior (inverno seco).

Pragas: Aumento da incidência de ácaros, Spodoptera e lagartas falsa-medideiras. Ocorrência de percevejo castanho no sul e sudoeste de GO há mais de 10 anos.

2.5. Distrito Federal

Relator: Maurício Conrado Meyer – Embrapa Soja

Colaboradores: José Nunes Junior, CTPA; Cláudia Barbosa Pimenta, Emater – GO; Alexander Seii, CTPA; Vagner Alves da Silva, Emater – GO; José Antônio, MAPA – GO

2.5.1. Evolução da cultura no Distrito Federal (Tabela 2.7)

Tabela 2.7. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Distrito Federal.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2005/06	53.900	150.900	2.800
2006/07	52.300	162.900	3.115
2007/08	48.712	153.297	3.147
2008/09	48.900	156.000	3.200
2009/10	53.000	159.000	3.000
2010/11	53.000	177.000	3.340

Fontes: Emater-DF (2008) e Conab - levantamento: julho/2011.

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

Aspectos gerais: Alta incidência de ferrugem, mofo branco e podridão vermelha da raiz. Alta incidência de mosca branca e ácaros sugadores.

2.6. Mato Grosso

Relator: Luiz Nery Ribas - Aprosoja

Colaboradores: IMEA, Embrapa, FMT, FRV

2.6.1. Evolução da cultura e principais microrregiões do Estado (Tabelas 2.8 e 2.9)

Tabela 2.8. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado do Mato Grosso.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2005/06	6.196.800	16.700	2.938
2006/07	5.124.800	15.359	2.695
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

Fonte: IMEA

Tabela 2.9. Principais microrregiões do Estado do Mato Grosso e área plantada nas safras 2009/10 a 2010/11.

Microrregião	2009/2010		2010/2011	
	rea (ha)	%	rea (ha)	%
Noroeste	261.200	4%	261.200	4.07%
Norte	44.000	1%	39.000	0.61%
Nordeste	628.350	10%	694.200	10.83%
Medio Norte	2.466.000	40%	2.571.400	40.10%
Oeste	948.200	15%	930.200	14.51%
Centro-sul	409.100	7%	413.100	6.44%
Sudeste	1.460.600	23%	1.503.400	23.44%

Fonte: IMEA

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

Aspectos gerais: Na safra 2010/11, o aumento da área cultivada foi de 3,04% (195.050 ha), com produtividade média de 53,5 sc/ha (5,67% maior que em 2010, que foi de 3,0 sc/ha). A comercialização no mês de junho chegou a 89,5% (5,7% maior). O estoque em MT representa apenas 10,5% (2,2 milhões t) do total produzido na safra 2010/11. Na safra 2011/12, a previsão de aumento de área está estimada em 5% (320.000 ha), com redução na área de algodão de 1ª safra e áreas de pastagens e aumento da concentração de áreas por grandes grupos (arrendatários). Na safra 2012/13, a previsão de aumento de área está

estimada em 5%, com incorporação de áreas de pastagens. O crédito próprio e revendas foram os maiores financiadores.

Precipitação e época de semeadura: O plantio ocorreu com cerca de um mês de atraso, devido à estiagem prolongada. A chuva na colheita aumentou a incidência de grãos ardidos, úmidos e avariados nessa safra, fato localizado na região oeste. O atraso do plantio da soja e as chuvas na colheita causaram prolongamento do plantio do milho até março.

Cultivares: Foram utilizadas cultivares convencionais nas áreas do Programa Soja Livre, desenvolvido pela Aprosoja, Embrapa, Abrange e parceiros. Foram realizados 20 dias de campo no MT, destacando 18 cultivares convencionais com grande potencial.

Pragas: Dificuldade de controle com as lagartas falsa-medideira, *Spodoptera* e das maçãs, que foram influenciadas pela seca, além de percevejos.

Doenças: Houve incidência de antracnose, mancha-alvo (aumento considerável) e ferrugem asiática (os primeiros focos foram detectados em janeiro, com atraso de 60 dias em relação a 2010). Houve menor incidência de Soja Louca II na região norte nessa safra.

Logística/Armazenamento: A infraestrutura é precária. As estradas continuam sendo o grande problema. Em função da alta umidade na colheita, houve atraso na descarga, com grandes filas e falta de caminhões, já que as carrocerias fizeram o papel de silos.

Necessidade de pesquisa: Buscar meios de controle efetivo de lagartas desfolhadoras e percevejos (*Euschistus heros*), que estão se mantendo no algodão. Melhoramento de cultivares, visando resistência à mancha alvo e tolerância à chuva na colheita. Maior número de trabalhos sobre nematoides do cisto, de galhas e *Pratylenchus* sp. Concentração de trabalhos em manejo do solo e arranjo espacial.

Observações: Presença efetiva neste ano da Embrapa Agrossilvipastoril em Mato Grosso, hoje com 33 pesquisadores lotados na unidade e novas contratações previstas. Participação no CESB – Comitê Estratégico Soja Brasil.

2.7. Mato Grosso do Sul

Relator: Ralf Udo Dengler - Fundação Meridional

Colaboração: Carlos Pitol - Fundação MS

2.7.1. Evolução da cultura e principais microrregiões do Estado (Tabelas 2.10 e 2.11)

Tabela 2.10. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado do Mato Grosso do Sul.

Safra	rea (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2006/07	1.717.748	4.860.821	2.830
2007/08	1.732.021	4.560.461	2.639
2008/09	1.717.436	4.046.223	2.367
2009/10	1.712.327	5.285.084	3.086
2010/11	1.762.978	5.073.336	2.971

Fonte: CGEA-MS/IBGE/SEPROTUR

Tabela 2.11. Principais microrregiões do Estado do Mato Grosso do Sul e área plantada nas safras 2009/10 a 2010/11.

Microrregião	2009/2010		2010/2011	
	Area (ha)	%	Area (ha)	%
MRG 010 - Dourados	1.010.100	58,99	1.011.650	57,38
MRG 003 - A. Taquari	198.948	11,62	211.391	11,99
MRG 004 - C. Grande	142.300	8,31	166.250	9,43
MRG 005 - Cassilandia	151.500	8,85	155.000	8,79
MRG 011 - Iguatemi	145.500	8,50	143.189	8,12
MRG 009 - Bodoquena	29.150	1,70	30.670	1,74
MRG 007 - T. Lagoas	18.600	1,09	21.751	1,23
MRG 008 - N. Andradina	15.012	0,88	15.947	0,90
Outras	1.217	0,07	7.130	0,40
Total	1.712.327	100,00	1.762.978	100,00

Fonte: CGEA-MS/IBGE/SEPROTUR

2.7.2. Produção de sementes (Tabela 2.12)

Tabela 2.12. Áreas aprovadas para a produção de sementes no Estado do Mato Grosso do Sul.

Cultivares	2009/2010		2010/2011	
	Area (ha)	%	Area (ha)	%
BMX Potencia RR	2.398	9,67	4.017	20,37
Anta 82 RR	1.233	4,97	3.647	18,49
M 7211 RR	2.298	9,27	2.310	11,71
Don Mario 7.0i RR	806	3,25	1.670	8,47
M 7639 RR	973	3,92	1.666	8,45
M 9144	0,0	0,0	1.032	5,24
M 7908 RR	2.456	9,90	742	3,76
STS 810 RR	0,0	0,0	657	3,33
TMG 123 RR	0,0	0,0	573	2,91
BRS 245 RR	1.836	7,40	457	2,32
Syn 9074 RR	0,0	0,0	430	2,18
BRS Valiosa RR	0,0	0,0	367	1,86
BMX Turbo RR	0,0	0,0	329	1,67
TMG 1176 RR	0,0	0,0	246	1,25
CD 238 RR	0,0	0,0	233	1,18
CD 241 RR	399	1,61	195	0,99
Outras	12.404*	50,01	1.148**	5,82
Total	24.803	100	19.719	100

Fonte: SFA-MS/Fundação Pró-sementes | *Referente a 43 cultivares | **Referente a 20 cultivares

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

Aspectos gerais: Nesta safra, a condição climática foi muito favorável à cultura da soja durante todo o ciclo, com exceção na fase de colheita, que provocou perdas significativas em alguns municípios do centro-sul e norte do Estado. Não fosse isto, poderia haver recordes de produção em todos os municípios, com alguns chegando muito próximo a 3600 kg/ha. Isto serve para mostrar que o nível tecnológico utilizado está bom e o clima realmente tem sido a maior limitação para a cultura.

Área plantada: Pelo quinto ano consecutivo, a área cultivada ficou praticamente estável, um pouco acima de 1.700.000 ha. Para a próxima safra, há uma sinalização para um pequeno aumento de área,

em função da expectativa boa para o preço da soja e o aumento das áreas de Integração Agricultura-Pecuária - ILP.

Clima: Condição climática muito favorável a um alto potencial produtivo, que foi frustrado, em função das chuvas na colheita, principalmente na região central do Estado, onde as perdas chegaram a 50%.

Preço da soja: O menor custo da lavoura e o melhor preço da soja garantiram uma boa lucratividade do setor, com exceção dos que tiveram muita perda de produção. O preço médio da soja ficou um pouco baixo nos contratos futuros, que iniciaram com R\$ 33,00/saca e chegaram até o teto de R\$ 45,00/sc. O preço da soja disponível teve um comportamento mais favorável, situando-se num patamar de R\$ 38,00 a R\$ 40,00/sc, com um pico de R\$ 45,00/sc. As boas perspectivas de preço para a próxima safra estimulam favoravelmente o setor produtivo.

Vazio sanitário e a ferrugem asiática da soja: Neste ano houve atraso no aparecimento da ferrugem e a boa condição climática permitiu o seu manejo sem grandes dificuldades. Apenas no final do ciclo nas regiões com muita chuva houve uma incidência um pouco maior, mas sem causar prejuízos. Como sugestão, salienta-se a observação de agrônomos da Assistência Técnica que, diante do excesso de aplicações de fungicidas preventivamente recomendadas e por muitas utilizadas, com bom acompanhamento de lavoura consegue-se uma redução no número de aplicações, sem comprometer a produtividade, o que é benéfico economicamente e também para o meio ambiente. A sugestão é de que as aplicações para controle da ferrugem sejam feitas quando surgirem os primeiros sinais da doença e não se faça a aplicação preventiva e/ou o uso sistemático do calendário de aplicações.

Outras doenças: A mancha alvo é a principal doença foliar que tem atacado a soja e preocupa. Primeiro, porque várias cultivares com bom comportamento e produtividade são suscetíveis e, em segundo lugar, porque os fungicidas não apresentam bom controle para esta

doença. A assistência técnica manifesta a sua preocupação com o aumento de doenças foliares e o uso excessivo de fungicidas, desequilibrando o meio ambiente e favorecendo principalmente o aumento de pragas.

Lagarta da soja: O complexo de lagartas da soja tem cada vez mais a presença de falsa medideira e lagarta das maçãs, tornando mais complicado o controle das mesmas. Assim como no caso do percevejo, o controle biológico poderia ser utilizado, com impacto positivo sobre o meio ambiente.

Percevejos da soja: O percevejo marrom (*Euchistus heros*) tem-se comportado como a principal praga da soja e outras culturas, pois se tornou uma praga polífaga. Sem barreiras para a sua reprodução e propagação, está sendo cada ano mais difícil o seu controle e com presença em todo o ciclo da soja. Observa-se que o controle químico já não consegue mais evitar prejuízos desta praga, além da forte impacto ambiental causado pelos inseticidas utilizados. A assistência técnica sugere aprofundar as pesquisas sobre o controle biológico e em como implementar as tecnologias existentes que podem auxiliar neste controle.

Nematóides: Em função do sistema de produção agrícola do estado, onde domina a monocultura da soja, tem se observado a expansão da ocorrência de nematoides, principalmente do *Rotylenchulus* e do *Pratylenchus*. Na região noroeste do estado (Chapadão do Sul), tem se constatado uma alta incidência do *Pratylenchus*, que levou a Fundação Chapadão a orientar inclusive a restrição do uso de braquiárias como cobertura do solo para o plantio direto. Felizmente há espécies de pastagens perenes que são redutoras desta praga, tais como a *Brachiaria brizantha* - Piatã/MG5 e o estilosantes Campo Grande, além da *Crotalaria spectabilis* e alguns dados preliminares mostram que a cultura do crambe também seria redutor do nematoide *Pratylenchus*. Este assunto precisa ser aprofundado pela pesquisa devido ao grande domínio das braquiárias no Estado e do aumento do seu uso como coberturas de solo, que são multiplicadoras deste nematoide.

Uso de pastagens perenes em consórcio com milho safrinha ou solteiras:

Esta é uma tecnologia para a melhoria da cobertura de solo para o PDP, que vem crescendo rapidamente. A preocupação desta prática é o aumento da incidência do nematoide *Pratylenchus brachyurus*, mas felizmente já há opções de espécies para controlar o problema.

Problemas ambientais: Os problemas relacionados à erosão do solo e conseqüentemente ao assoreamento dos rios, praticamente foram solucionados com o PDP. Atualmente, os problemas ambientais mais graves estão relacionados aos desequilíbrios e à poluição causados pelo alto uso de agroquímicos nas lavouras. Este problema merece uma tomada de posições urgentes, pois fatos gravíssimos estão acontecendo.

2.8. Bahia

Relator: Maurício Conrado Meyer – Embrapa Soja

Colaboradores: José Nunes Junior, CTPA; Cláudia Barbosa Pimenta, Emater – GO; Alexander Seii, CTPA; Vagner Alves da Silva, Emater – GO; José Antônio, MAPA – GO

2.8.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.13)

Tabela 2.13. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado da Bahia.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2005/06	870.000	1.983.000	2.280
2006/07	850.000	2.295.000	2.700
2007/08	935.000	2.838.600	3.036
2008/09	982.900	2.506.400	2.550
2009/10	1.050.000	3.024.000	2.880
2010/11	1.043.300	3.507.500	3.026

Fonte: AIBA; CONAB (2011)

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

Aspectos gerais: Alta ocorrência de mofo branco, *Macrophomina*, *Pratylenchus*, podridão radicular de fusário. Alta ocorrência de mosca branca, lagarta falsa medideira, *Elasmo*.

2.9. Maranhão e Piauí

Relator: Maurício Conrado Meyer – Embrapa Soja

Colaboradores: Dirceu Klepker – Embrapa Cocais; Mônica Juliani

Zavaglia Pereira – Embrapa Soja

2.9.1. Evolução da cultura nos Estados (Tabelas 2.14 e 2.15)

Tabela 2.14. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado do Maranhão.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2006/2007	384.319	1.124.669	2.926
2007/2008	417.800	1.221.300	2.923
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

Fonte: Conab e empresas de planejamento.

Tabela 2.15. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado do Piauí.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2006/2007	221.497	632.859	2.857
2007/2008	250.900	742.800	2.961
2008/2009	277.272	768.800	2.821
2009/2010	336.385	934.500	2.400
2010/2011	420.600	1.236.564	2.940

Fonte: Conab e empresas de planejamento.

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

Aspectos gerais: A utilização de cultivares de soja de ciclo precoce resultou em baixas produtividades nas áreas onde ocorreram veranicos. As chuvas foram superiores a safra anterior e bem distribuídas durante o ciclo, exceto em algumas regiões.

Doenças: Não houve danos decorrentes da ferrugem asiática

(*Phakopsora pachyrhizi*), devido às condições ambientais desfavoráveis a doença e à aplicação preventiva de fungicidas. As doenças com maior incidência foram mancha-alvo (*Corynespora cassiicola*) e podridão de carvão (*Macrophomina phaseolina*), ambas causando diminuição de produtividade. Menor incidência de “Soja Louca II” em relação à safra anterior. Esta menor incidência pode estar associada ao longo período seco em 2010 (6 meses) antecedendo a safra. A ocorrência de nematóides de cisto (*Heterodera glycines*) e de lesões radiculares (*Pratylenchus brachyurus*) tem aumentado na região.

Pragas: Expansão da região de ocorrência de danos decorrentes da lagarta elasmó (*Elasmopalpus lignosellus*) no Maranhão. Menor incidência de pragas como a mosca-branca (*Bemisia tabaci*) e a lagarta falsa-medideira (*Pseudoplusia includens*) em relação a safra anterior.

Plantas daninhas: O manejo pós-colheita e o uso de cultivares de soja RR, entre outros, tem diminuído a incidência de plantas daninhas e conseqüentemente melhorado a qualidade da produção.

2.10. Pará

Relator: Maurício Conrado Meyer - Embrapa Soja

Colaboradores: Jamil Chaar El-Husny - Embrapa Amazônia Oriental;

Roni de Azevedo - Embrapa Amazônia Oriental; Eudes de Arruda

Carvalho - Embrapa Amazônia Oriental; Leila Sobral Sampaio

- Universidade Federal Rural da Amazônia; Maria Alice Thomaz -

ADEPARA; Lucieta Guerreiro Martorano - Embrapa Amazônia Oriental

2.10.1. Evolução da cultura no Estado

O primeiro registro de produção de soja no Estado do Pará ocorreu na safra 1997/98, imediatamente após os primeiros resultados de pesquisa com soja na região realizados a partir de 1996 pela Embrapa Amazônia Oriental em parceria com a Embrapa Soja, com o Governo do Estado do Pará, através de sua Secretaria de Estado de Agricultura, Prefeituras Municipais de Paragominas e de Redenção e com os Sindicatos de Produtores Rurais destes municípios. As safras subseqüentes foram marcadas por um decréscimo da área plantada e produção tendo como

contribuição a pequena tradição agrícola da região e de produtores, os quais eram ligados à atividade de pecuária e madeireira.

O crescimento da área plantada e da produção somente ocorreu a partir da safra de 2001/2002, com redução apenas na safra 2006/07 (Tabela 2.16). Considerando as safras 2009/10 e 2010/2011, observa-se que o Pará apresentou o segundo maior incremento de área e produção de soja no Brasil com variação de 20,6 % e 35,2%, respectivamente.

Tabela 2.16. Evolução da área plantada, produção e produtividade da cultura de soja no Estado do Pará.

Safra	Área (mil hectares)	Produção (mil toneladas)	Rendimento(kg/ha)
2000/01 ¹	0,7	1,5	2.142
2001/02 ¹	2,9	7,3	2.517
2002/03 ²	15,3	44,2	2.825
2003/04 ²	35,2	99,4	2.823
2004/05 ²	68,4	204,3	2.986
2005/06 ²	70,8	209,8	2.964
2006/07 ²	53,5	153,9	2.876
2007/08 ²	70,7	201,1	2.842
2008/09 ²	71,4	206,4	2.891
2009/10 ³	86,9	232,5	2.675
2010/11 ^{3*}	104,8	314,4	3.000

Fonte: ¹ Companhia Nacional de Abastecimento. Disponível em: [http://www.conab.gov.br/conteudos.php/a=1252&t=2 &Pagina_objcms conteudos = 2#A_objcmsconteudos](http://www.conab.gov.br/conteudos.php/a=1252&t=2&Pagina_objcms conteudos = 2#A_objcmsconteudos) . Acesso em 15 de julho de 2011. ² Governo do Estado do Pará. Secretaria de de Estado de Agricultura. Gerência Executiva de Estatística e Mercado Agrícola. Disponível em: <http://www.sagri.pa.gov.br/?q=node/125> . Acesso em 15 de julho de 2011. ³ Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento de safra brasileira, 2010-2011, julho/2011. * Estimativa

Dados oficiais da safra 2008/2009 indicam a produção de soja em sete microrregiões do Estado do Pará, compreendendo 17 municípios (Tabela 2.17). Destacam-se as microrregiões de Paragominas e de Santarém, primeira e segunda maior produtora, com 43,7% e 36,9% da produção do Estado, respectivamente. Entretanto, o município de Santarém foi o maior produtor do Estado, seguido pelo município de Paragominas. A microrregião de Conceição do Araguaia ocupa a terceira posição na produção de soja no Pará com 15%, destacando-se como maior produtor da microrregião o município de Santana do Araguaia.

Tabela 2.17. Área plantada, produção e produtividade de microrregiões produtoras de soja no Estado do Pará – Safra 2008/09.

Mesorregião	rea (hectares)	Produção (toneladas)	Rendimento (kg/ha)	% da Produção
1. Baixo Amazonas				
1.1. Microrregião de Santarém	28.230	76.221	2.700	36,9
▪ Belterra	10.150	27.405		
▪ Placas	80	216		
▪ Santarém	18.000	48.600		
2. Nordeste Paraense				
2.1. Microrregião do Guama	300	720	2.400	0,3
▪ Capitão Poço	300	720		
3. Sudeste Paraense				
3.1. Microrregião de Conceição do Araguaia	9.800	31.050	3.168	15
▪ Floresta do Araguaia	1.400	4.200		
▪ Santa Maria das Barreiras	2.900	8.700		
▪ Santana do Araguaia	5.500	18.150		
3.2. Microrregião de Paragominas	30.095	90.285	3.000	43,7
▪ Dom Eliseu	7.300	21.900		
▪ Paragominas	14.200	42.600		
▪ Rondon do Para	320	960		
▪ Ulianópolis	8.275	24.825		
3.3. Microrregião de Redenção	1.400	3.600	2.571	1,8
▪ Pau d'Arco	400	1.200		
▪ Redenção	1.000	2.400		
4. Sudoeste Paraense				
4.1. Microrregião de Altamira	515	1.392	2.702	0,7
▪ Altamira	250	675	2.700	
▪ Uruara	265	716	2.702	
4.2. Microrregião de Itaituba	1.070	3.189	2.702	1,6
▪ Novo Progresso	1.000	3.000		
▪ Ruropolis	70	189		
Total	71.410	206.456	2.891	

Fonte: Governo do Estado do Pará. Secretaria de de Estado de Agricultura. Gerência Executiva de Estatística e Mercado Agrícola. Disponível em: <http://www.sagri.pa.gov.br/?q=node/125> . Acesso em 15 de julho de 2011.

Nessas microrregiões a soja vem sendo cultivada predominante em Latossolos Amarelos, de textura argilosa a muito-argilosa com boa aptidão para produção de grãos, em alguns casos com presença de cascalho nas microrregiões de Conceição do Araguaia e Redenção.

Na microrregião de Paragominas as condições de climáticas predominantes são, segundo Köppen, do tipo Aw, com médias anuais de temperaturas de 32,7 °C, 26,3 °C e 21,9 °C para temperaturas

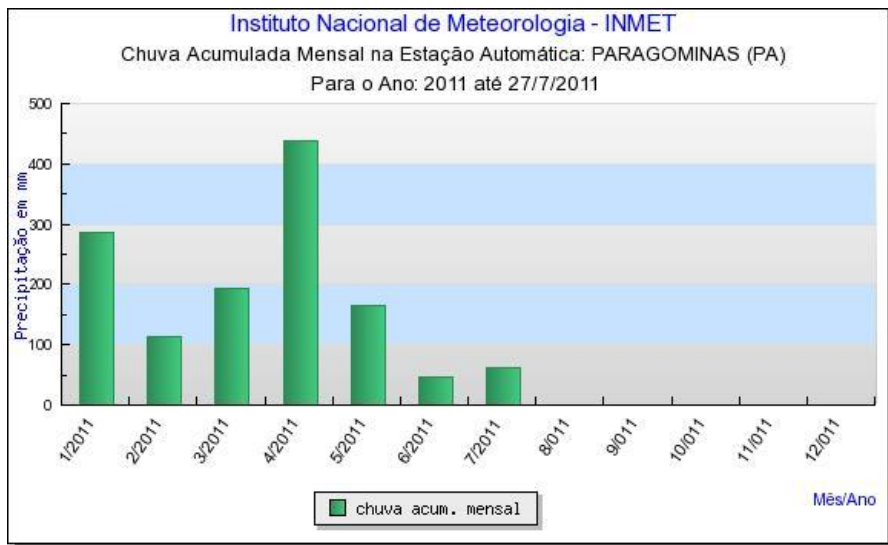
máxima, média e mínima, respectivamente; regime pluviométrico de duas estações, uma chuvosa e outra seca, com total anual em torno de 1.800 mm, sendo as chuvas concentradas entre os meses de dezembro a maio, sendo o mês de março, o de maior precipitação pluviométrica.

A microrregião de Santarém apresenta clima tropical úmido, com médias anuais de temperaturas de 22,6, 26,0, e 31,2 °C, para mínima, média, e máxima, respectivamente. A precipitação pluviométrica anual média é de 2.096 mm, com as maiores concentrações entre os meses de dezembro a julho, sendo março, o mês de maior precipitação. Segundo a classificação de Köppen, a região apresenta clima Am, caracterizado por apresentar índice pluviométrico bastante elevado.

A microrregião de Conceição do Araguaia apresenta médias anuais de temperaturas de 32,7 °C, 25,7 °C e 19,8 °C para máxima, média e mínima, respectivamente; regime pluviométrico de duas estações, uma chuvosa e outra seca, com total anual em torno de 1.754,9 mm, sendo as chuvas concentradas entre os meses de novembro a abril, sendo os meses de dezembro e março os de maiores precipitações pluviométricas.

A safra 2008/09 foi de excesso de chuva, sendo a soja cultivada sob excesso de umidade, resultando em perdas de produtividade e qualidade dos grãos. Na safra de 2009/2010 períodos longos de falta de chuva e chuvas mal distribuídas também influenciaram na redução da produtividade.

Na safra 2010/2011, não houve informações relacionadas com possíveis perdas na produção e produtividade em lavouras de soja no Pará, atribuídos a quantidade e distribuição de chuvas no ano agrícola correspondente. A Figura 2.1 apresenta o total pluviométrico mensal de janeiro até 27 de julho de 2011 na estação automática do INMET na cidade de Paragominas, período que corresponde ao ano agrícola da microrregião.



Fonte: Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/sonabra/iframe.php?codEst=A212&mesAno=2011>. Acesso em 27 jul. 2011.

Figura 2.1. Total pluviométrico mensal na estação automática do INMET na cidade de Paragominas, no ano de 2011.

2.10.2. Produção de Sementes

As sementes usadas nos plantios de soja no Pará são procedentes de outros Estados como a Bahia, Maranhão, Mato Grosso, Tocantins e Goiás, em muitas vezes, como é o caso de Santarém, chega com atraso e concentrada num único período, dificultando a otimização no uso de semeadoras para implantação da cultura. Outra situação que constitui problema, em algum nível, é que na importação da semente, pelo fato do Estado do Pará ser um dos últimos a semear soja no Brasil, existe uma dependência do volume de vendas de sementes para as outras regiões, a qual pode comprometer a oferta de sementes das cultivares indicadas para a região e desejadas pelos produtores.

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

A evolução da área plantada no Estado do Pará mostra a potencialidade local em oferecer oportunidades na utilização de áreas para o cultivo

da soja, com rendimentos compatíveis às regiões tradicionais. No entanto, a velocidade de expansão da cultura em um Estado de grande dimensão, com forte apelo ambiental, só foi possível pela iniciativa dos produtores, estímulos dos governos estadual e de alguns municípios e apoio das instituições de pesquisa, como a Embrapa, através do desenvolvimento, entre outras tecnologias, de cultivares adaptadas às condições de baixa latitude.

Na microrregião de Paragominas cerca de 50% da área cultivada corresponde a soja transgênica. Entre as cultivares plantadas na região destacam-se M-Soy 8866, M-Soy 9144 RR, P98Y70 (tolerante ao glifosato), P98C81, BRS Tracajá, BRS Sambaíba, BRS Raimunda, BRS Pétaíla, BRS 252 (Serena). Na microrregião de Santarém, a qual atende somente ao mercado de exportação de soja com melhoramento convencional, destacam-se P98N82, DM 309, M-Soy 9350, A 7006 e BRS Sambaíba.

A área de soja nas microrregiões de Santarém, Paragominas e Conceição do Araguaia na safra 2010/2011, segundo informações de empresas ligadas ao setor agropecuário das respectivas microrregiões, correspondeu, aproximadamente, a 30.000, 60.000 e 15.000 hectares, respectivamente. As informações aproximam-se de informações oficiais, considerando que as três microrregiões representam as maiores áreas plantadas e de produção de soja no Estado. Os rendimentos médios das lavouras na safra 2010/2011 nas três microrregiões foram de 50, 45 e 48 sc.ha⁻¹ (sacas de 60 kg) para um custo de produção de 25, 21 e 22 sc.ha⁻¹, respectivamente. Na condição de safrinha na microrregião de Santarém o rendimento médio foi de 28 sc.ha⁻¹. Em Santarém o preço pago ao produtor em 26/07/2011 foi de R\$45,50, enquanto em Paragominas em 27/07/2011 foi de R\$41,50.

A soja produzida no Estado é, predominantemente, exportada em grão, através do porto da Cargill, em Santarém, ou porto de Itaqui, no Maranhão. Estima-se que menos de 10% dos grãos produzidos destinam-se para produção de frango e ovos no Estado. O farelo de

soja utilizado na alimentação animal é, praticamente, todo oriundo de outros estados, haja vista não haver esmagadoras no Estado.

A maior parte da produção de soja ocorre em sistema de cultivo mínimo usando a vegetação espontânea dessecada como cobertura de solo, e rotação com a cultura do milho ou arroz pós-cultivo em área nova. A formação de palhada de gramíneas do gênero *Brachiaria* após o cultivo de milho ou de soja tem apresentado grandes benefícios, principalmente em anos com maior ocorrência de veranicos, mas esta prática tem encontrado maior dificuldade no desenvolvimento da gramínea nas regiões com menor período chuvoso, como o sudeste paraense.

Em Santarém predomina o sistema de cultivo mínimo e o maior período chuvoso permite o cultivo em safrinha. A primeira safra de Santarém é semeada em dezembro, com as culturas de soja, arroz ou milho/sorgo. Na safrinha, a soja é cultivada nas áreas após a colheita do milho/sorgo, ou as culturas do milho, sorgo ou milheto, após a soja, ou ainda após o próprio cultivo de soja. Podendo ou não haver uma terceira cultura, a do girassol. São poucos os produtores que conseguem produzir duas ou até três culturas, gerando palhada para a soja no ano seguinte. A introdução da braquiária no sistema é pouco comum em Santarém.

Tem-se buscado alternativas para produção de palhada, com algum sucesso á nível de produtores, mas sem investigação a respeito da sustentabilidade dos agroecossistemas principalmente quanto ao acúmulo de carbono, diversidade de organismos benéficos e conservação dos recursos naturais. Trabalhos envolvendo alternativas de integração lavoura, pecuária e floresta estão sendo conduzidos pela Embrapa Amazônia Oriental, nos municípios de Paragominas, Belterra e Terra Alta, e sinalizam, em resultados preliminares, boas perspectivas no sentido da consolidação deste sistema integrado de produção no Estado, o qual, naturalmente, possui grande apelo ambiental.

Estudos sobre a relação, densidade de semeadura, época de semeadura e fertilidade de solo, ainda são estritamente necessários e constituem-se demandas da pesquisa no Estado, principalmente

nas microrregiões de Santarém e Conceição do Araguaia, onde o ano agrícola permite os cultivos de safra e safrinha. A necessidade de informações sobre nutrição mineral e manejo da adubação e correção de solo para a cultura da soja é muito grande. Pesquisas realizadas pela Embrapa Amazônia Oriental carecem de transferências aos produtores, os quais ainda baseiam-se na experiência de resultados de suas práticas, a um custo elevado. Para a região de Santarém, têm sido utilizados 4,5 toneladas de calcário para elevar, em média, a saturação por base a 60%, quase quatro vezes maior a quantidade usada em Paragominas. Os níveis de potássio também são muito questionados, havendo necessidade de informação. Deficiências de boro e cobalto tem sido relatadas por produtores em Santarém.

Quanto à ocorrência de plantas daninhas, existe a preocupação em algumas áreas, com o controle do calopogônio, erva-de-rola (*Macroptilium* sp.) e vassourinha de botão (*Spermacoce* sp.), principalmente em áreas com soja convencional, levando os produtores a buscar tecnologia RR para “limpar a área”. Dentre os insetos-praga, a ocorrência da lagarta preta (*Spodoptera* sp.), lagartas falsa medideira (*Pseudoplusia* sp e *Trichoplusia* sp) e mosca branca (*Bemisia* sp.) vem aumentando, assim como, as pragas secundárias como o caramujo e lesmas nas microrregiões de Paragominas e Santarém. Os insetos-praga como a lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*), os percevejos (*Piezodorus guildinii*, *Acrosternum marginatum* e *Euchistus heros*) e as vaquinhas (*Cerotoma arcuata* e *Diabrotica speciosa*) são frequentes em, praticamente, todas as safras. Em relação as doenças, além da ocorrência da mela (*Rhizoctonia solani*), preocupação constante em todas as safras, nos últimos anos, grande atenção está sendo dada a Soja Louca II (SL2), que vem reduzindo o rendimento da soja nas áreas de ocorrência no Estado do Pará. O desconhecimento da causa etiológica desta anomalia permanece dando espaço para suposições com conseqüentes ações e praticas por parte de produtores. Em Santarém, por exemplo, o controle de insetos sugadores em estádio

V₅ e o controle de ervas de folha larga na cultura antecessora a soja vem diminuindo a ocorrência. Em algumas situações, agricultores tem utilizado inseticidas misturados aos dessecantes. Contudo, não há comprovação se estas práticas controlam efetivamente a SL2 ou o efeito é casual. Quanto ao manejo do solo, alguns produtores tem associado a maior ocorrência de SL2 em plantio direto. Contudo, não há comprovação científica, pois é possível que em sistema de plantio direto, as plantas remanescentes tanto de plantas daninhas como de plantas “guaxas” de soja, sejam as responsáveis pela proliferação desta anomalia.

Trabalho realizado pela Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará - ADEPARA na safra 2009/2010 constatou a ocorrência as seguintes doenças e insetos-praga em lavouras de soja de diferentes municípios produtores do Estado do Pará, conforme exposto nas Tabelas 2.18 e 2.19.

Tabela 2.18. Ocorrência de insetos-praga em lavouras de soja em diferentes municípios do Estado do Pará na safra 2009/2010.

Municípios	Insetos					
	Broca das axilas	Cochonilhas	Mosca branca	Lagartas	Percevejos	Vaquinhas
Belterra	-	X	X	X	X	X
Conceição do Araguaia	-	-	-	-	-	-
Floresta do Araguaia	-	-	-	X	X	X
Paragominas	-	-	-	X	X	X
Placas	-	-	-	X	-	-
Redenção	-	-	-	X	X	X
Rondon do Para	-	-	X	X	X	X
Ruropolis	-	X	X	X	X	X
Santa Maria das Barreiras	-	-	X	X	X	-
Santana do Araguaia	-	-	X	X	X	-
Santarem	-	X	X	X	X	X
Ulianopolis	-	X	X	X	X	X
Uruara	-	-	-	X	X	X

X : Registro de ocorrência nas amostragens; - : Não foi registrada ocorrência nas amostragens.

Tabela 2.19. Ocorrência de doenças em lavouras de soja em diferentes municípios do Estado do Pará na safra 2009/2010.

Municípios	Doenças e outros					
	Ferrugem asiática	Mela	Antracnose	Cercospora (dfc*)	Nematoides	Soja Louca II
Belterra	-	X	X	X	-	X
Conceição do Araguaia	-	-	-	-	-	-
Floresta do Araguaia	-	-	X	-	-	-
Paragominas	-	-	-	-	-	X
Placas	-	-	-	-	-	-
Redenção	-	-	X	-	-	X
Rondon do Para	-	X	-	-	-	X
Ruropolis	-	X	X	X	-	-
Santa Maria das Barreiras	-	-	X	-	-	X
Santana do Araguaia	-	-	-	-	-	-
Santarem	-	X	X	X	-	X
Ulianópolis	-	X	X	-	-	X
Uruara	-	X	X	X	-	-

X : Registro de ocorrência nas amostragens, - : Não foi registrada ocorrência nas amostragens.

* Doença de final de ciclo

Agradecimentos aos produtores e técnicos que contribuíram com as informações para esse relato, dentre os quais: Ailton Junior Ferreira, Engenheiro Agrônomo, Portal Produtos Agropecuários; José Netto, Engenheiro Agrônomo, Juparanã Agrícola; Leandro S. Coletto, Engenheiro Agrônomo, Portal Produtos Agropecuários; Marinaldo Aparecido Pires Oliveira, Técnico em Agropecuária, Agrotécnica Insumos Agrícolas e Assistência Técnica; Pio Stefanelo, Engenheiro Agrônomo, Agricultor; e Reginelson Sá Maia, Engenheiro Agrônomo, Agrosanta.

2.11. Roraima

Relator: Maurício Meyer

Colaboradores: Oscar José Smiderle e Vicente Gianluppi – Embrapa Roraima

2.11.1. Evolução da cultura e principais microrregiões do Estado (Tabelas 2.20 e 2.21)

Tabela 2.20. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado de Roraima.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2001	1.000	1.500	1.500
2002	3.370	6.740	2.000
2003	5.980	14.352	2.400
2004	12.000	33.000	2.750
2005	14.000	39.200	2.800
2006	6.900	19.458	2.820
2007	7.300	21.460	2.940
2008	6.500	18.850	2.900
2009	3.000	7.500	2.500
2010	3.900	11.310	2.900
2011	5.100	15.392	3.018

Fonte: Embrapa Roraima, CPA e G5 (2000/2002); Embrapa Roraima, CPA, G5, SEAAB, Grão Norte e Extremo Norte (2003/ 2005); Embrapa Roraima, Grão Norte e SEAAPA (2006/2009); Embrapa Roraima, AARR (2010).

Tabela 2.21. Principais microrregiões do Estado de Roraima e área plantada nas safras 2009/10 a 2010/11.

Microrregião	2009/2010		2010/2011	
	Area (ha)	%	Area (ha)	%
Alto Alegre	1.500	48	1.900	37
Boa Vista	1.000	24	1.200	24
Bonfim	1.200	22	1.400	27
Canta	200	6	410	8
Mucaja	0	0	190	4

Fonte: Embrapa Roraima

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

Aspectos gerais: O Estado de Roraima possui 1,0 milhão de ha com potencial agrícola, onde estão localizadas as áreas de soja, arroz, milho e caupi (Figura 2.2).

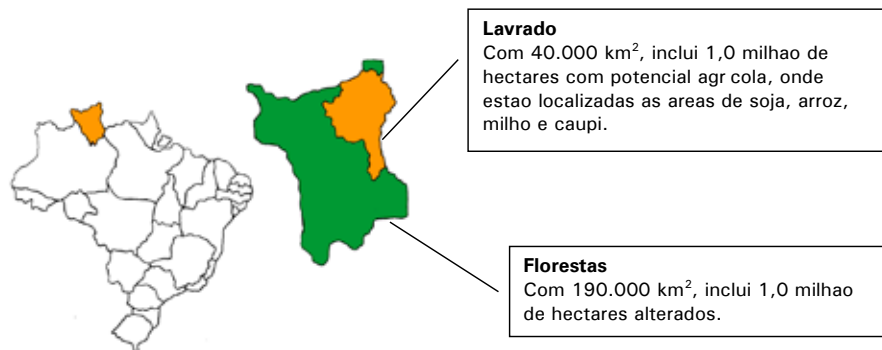


Figura 2.2. Área agrícola do Estado de Roraima.

Vantagens comparativas do Estado: Produção na entressafra brasileira, que possibilita preço mais remunerador e facilidade de comercialização; não ocorrência da ferrugem asiática. A Venezuela no Mercosul possibilitará aos produtores do cerrado de Roraima acesso ao mercado mundial de insumos através dos portos e rodovias daquele País que é contíguo a Roraima, como também, acesso da soja produzida em Roraima ao mercado da Venezuela.

Aspectos tecnológicos: Somente disponibilidade de sementes de cultivares convencionais adaptadas e produtivas e parte das áreas são conduzidas em cultivo mínimo (plantio direto); a cultivar BRS Tracajá mais de 90% da área.

Aspectos fitossanitários: Não foi constatada a ferrugem asiática; verificou-se lavouras com antracnose, mela, crestamento bacteriano, lagarta enroladeira e da mosca branca, principalmente em área de produção de sementes com irrigação, na entressafra local.

Demanda: Cultivares de soja resistentes a antracnose, mela e transgênicas, a concorrência com ervas daninhas é elevada no Ecossistema de Cerrado de Roraima; ajustes para a inoculação das sementes, diretamente no sulco de semeadura melhora a eficiência.

2.12. Rondônia

Relator: Luiz Nery Ribas

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 2.22)

Tabela 2.22. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado de Rondônia.

Safra	rea (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2006/07	88.890	259.069	2.914
2007/08	99.206	311.560	3.141
2008/09	111.626	357.424	3.202
2009/10	122.323	385.388	3.151
2010/11	132.300	419.522	3.171

Fonte: LSPA/IBGE (Julho 2011)

Aspectos gerais: A área cultivada aumentou 8% em relação à safra 2009/10. Vilhena é o maior município produtor (30% da área total). A soja ocupa áreas de cerrado e transição cerrado/floresta. Atualmente a cultura vem substituindo áreas de pastagens. Quase a totalidade da soja produzida é convencional. Não há produção de sementes no Estado. Em maio/2011, foi criada a APROSOJA RO.

Aspectos técnicos: Houve atraso na semeadura devido à irregularidade das chuvas. A precipitação média anual é de 2.163 mm (média de 40 anos - Vilhena). Rondônia produz quase exclusivamente soja convencional, devido à estrutura de recebimento de soja disponível no estado. As cultivares mais utilizadas são MG/BR 46 Conquista, BRS Jiripoca, M-SOY 8757, BRS Galha, M-SOY 8866, P98C81 e DM 309.

Doenças: Os primeiros focos de ferrugem foram identificados no final de janeiro 2011 e a severidade da doença foi baixa durante a safra. Foi observada alta severidade de mancha alvo e o problema vem se agravando. Verificou-se alta severidade de crestamento foliar de *Cercospora* em algumas cultivares, mesmo com aplicação de fungicidas.

Houve poucos relatos de problemas com Soja Louca 2 e *Pratylenchus* sp.

Colheita: Não ocorreram grandes problemas com perdas devido às chuvas (casos isolados com cultivares mais tardias).

Necessidades de pesquisa: Estratégia de controle de vaquinhas e lagartas desfolhadoras, visando redução do custo de produção. Identificação e desenvolvimento de cultivares tolerantes a mancha alvo e a crestamento foliar de *Cercospora*. Indicação de novas cultivares convencionais para o Estado. Aprofundar estudos em sistemas iLPF.

2.13. Tocantins

Relator: Maurício Conrado Meyer – Embrapa Soja

Colaboradores: José Nunes Junior, CTPA; Cláudia Barbosa Pimenta, Emater – GO; Alexander Seii, CTPA; Vagner Alves da Silva, Emater – GO; José Antônio, MAPA – GO

2.13.1. Evolução da cultura no Estado (Tabela 2.23)

Tabela 2.23. Evolução da área plantada, produção e produtividade da soja no Estado do Tocantins.

Safra	Área (ha)	Produção (t)	Produtividade (kg/ha)
2005/06	318.580	792.409	2.567
2006/07	306.330	678.377	2.282
2007/08	323.000	884.400	2.738
2008/09	311.400	856.400	2.750
2009/10	321.340	899.388	2.798
2010/11	395.300	1.196.200	3.026

Fonte: CONAB DF (2008); CONAB (2010); ADAPEC/IBGE (2010); CONAB (2011)

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

Aspectos gerais: Ocorrência generalizada da anomalia Soja Louca II nas áreas de produção de soja de sequeiro no Estado. Ocorrência de doenças como mela (*Rhizoctonia solani* AG1) e mancha alvo (*Corynespora cassiicola*). Crescimento do interesse e do uso da integração lavoura-pecuária.

2.14. Dados consolidados das diferentes regiões brasileiras

Considerando as safras 2009/10 e 2010/2011, observou-se variação positiva de incremento de área e produção de soja em todas as regiões brasileiras (Tabela 2.24).

Tabela 2.24. Comparativo de área, rendimento e produção de soja no Brasil entre as safras 2009/10 e 2010/11.

Região/UF	Área (mil ha)			Rendimento (kg/ha)			Produção (mil t)		
	Safra 09/10 (a)	Safra 10/11 (b)	Var. % (b/a)	Safra 09/10 (c)	Safra 10/11 (d)	Var. % (d/c)	Safra 09/10 (e)	Safra 10/11 (f)	Var. % (f/e)
Norte	574,9	634,8	10,4	2.943	2.060	4,0	1.691,7	1.942,6	14,8
RR	4,4	2,4	71,4	2.800	2.800	-	3,9	6,7	71,8
RO	122,3	132,3	8,2	3.142	3.215	2,3	384,3	425,3	10,7
PA	86,9	108,8	20,6	2.675	3.000	12,1	232,5	314,4	35,2
TO	364,3	395,3	8,5	2.940	3.026	2,9	1.071,0	1.196,2	11,7
Nordeste	1.861,7	1.940,2	4,2	2.852	3.229	13,2	5.309,5	6.264,4	18,0
MA	502,1	518,2	3,2	2.650	3.087	16,5	1.330,6	1.599,7	20,2
PI	343,1	378,1	10,2	2.531	3.060	20,9	868,4	1.157,0	33,2
BA	1.016,5	1.043,9	2,7	3.060	3.360	9,8	3.110,5	3.507,5	12,8
Centro-Oeste	10.539,2	10.817,5	2,6	2.997	3.125	4,3	31.586,7	33.804,7	7,0
MT	6.224,5	6.398,8	2,8	3.015	3.190	5,8	18.766,9	20.412,2	8,8
MS	1.712,2	1.760,1	2,8	3.100	2.860	(7,7)	5.307,8	5.033,9	(5,5)
GO	2.549,5	2.605,6	2,2	2.880	3.140	9,0	7.342,6	8.181,6	11,4
DF	53,0	53,0	-	3.196	3.340	4,5	169,4	177,0	4,5
Sudeste	1.591,2	1.632,1	2,6	2.801	2.764	(1,3)	4.457,6	4.511,6	1,2
MG	1.019,0	1.019,0	-	2.818	2.750	(2,4)	2.871,5	2.803,1	(2,4)
SP	572,2	612,8	7,1	2.772	2.788	0,6	1.586,1	1.708,5	7,7
Sul	8.900,9	9.133,5	2,6	2.881	3.122	8,4	25.642,7	28.516,2	11,2
PR	4.485,1	4.590,5	2,4	3.139	3.360	7,0	14.078,7	15.424,1	9,6
SC	439,6	458,2	4,2	3.060	3.210	4,9	1.345,2	1.470,8	9,3
RS	3.976,2	4.084,8	2,7	2.570	2.845	10,7	10.218,8	11.621,3	13,7
Brasil	23.467,9	24.159,1	2,9	2.927	3.106	6,1	68.688,2	75.035,3	9,2

Fonte: CONAB – Levantamento da safra brasileira de grãos 2010/2011- Décimo levantamento – Julho 2011.

3

Palestras

3.1. Tendências do mercado da soja: impactos sobre a pesquisa e extensão agrícola

Fabio Trigueirinho - ABIOVE

Resumo

Um conjunto de fatores sustenta o prognóstico de continuidade de crescimento significativo da demanda mundial por soja. As transformações econômicas e demográficas em curso nos países do leste asiático, principalmente na China, tendem a se aprofundar, dando seqüência ao processo de substituição de grãos (arroz, milho e trigo) por proteína animal na dieta alimentar da população. Esse cenário, somado a valorização do biodiesel de soja como fonte de energia mitigadora da geração de gases de efeito estufa (em 2010, mais de cinco milhões de toneladas de óleo de soja foram destinadas a esse fim), desafia os principais países produtores da oleaginosa (Estados Unidos, Brasil e Argentina) a expandirem a produção nos próximos anos. A ABIOVE projeta que em 2020 o mundo demandará 319 milhões de toneladas de soja, 59 milhões a mais que em 2010. A possibilidade de expansão da área cultivada de soja na Argentina e principalmente nos Estados Unidos é limitada pelo fato de suas fronteiras agrícolas destes países estarem praticamente consolidadas. Logo, caberá ao Brasil, que possui mais de 30 milhões de hectares de

pastagens degradadas apenas no bioma Cerrado, a responsabilidade de contribuir com mais de 40% do aumento de produção necessário para o atendimento da demanda mundial. Contudo, a expansão da cultura da soja no Brasil, mais do que em qualquer outra região do mundo, está condicionada ao atendimento de rigorosos padrões ambientalmente sustentáveis de produção. Os consumidores europeus, importantes compradores do farelo de soja e da soja em grão do Brasil, estão cada vez mais atentos às externalidades sociais e ambientais geradas a partir da produção agrícola e exigem do produtor rural e da indústria práticas sustentáveis que garantam a harmonização da produção de alimentos e biocombustíveis com a conservação do meio ambiente. Dada a restrição à ocupação de áreas de floresta, imposta tanto por pressões do mercado externo quanto pela rigorosa legislação ambiental brasileira, o aumento da produção de soja no Brasil deverá ser viabilizado através do incremento da produtividade e ocupação de áreas já consolidadas para a agricultura. Para tanto, é de vital importância que a pesquisa agropecuária incorpore este novo desafio da sustentabilidade ambiental, social e econômica, e continue avançando no desenvolvimento de tecnologias poupadoras de terra e ambientalmente amigáveis para a produção de soja. O desenvolvimento de novas variedades de soja, resistentes a pragas, eventos climáticos extremos e menos demandantes de insumos químicos, e o desenvolvimento de técnicas que viabilizem economicamente a conversão de pastagens degradadas em áreas aptas à produção de soja, são aguardadas com expectativa pelo mercado. Além disso, será necessário capacitar o maior número possível de produtores a tirar pleno proveito do pacote tecnológico disponível e profissionalizar ao máximo a gestão da propriedade rural. Com vistas a acelerar esse processo e garantir a melhoria contínua dos processos de produção, transformação e comercialização da soja brasileira, a ABIOVE, APROSOJA, ANEC e Instituto ARES, em parceria com a Embrapa Soja, UFV, Senar/MT e Instituto do Algodão Social, desenvolveram o Soja Plus – Programa de Gestão Econômica, Social e Ambiental da Sojicultura Brasileira. Estruturado em cinco módulos de ação - qualidade de vida no trabalho, melhores práticas de produção e serviço,

viabilidade financeira e econômica, responsabilidade social e qualidade do produto – o Soja Plus encontra-se em fase de implementação no estado de Mato Grosso e contribuirá para capacitar o sojicultor a responder adequadamente às novas demandas de mercado.

3.2. Transmissão e detecção de *Sclerotinia sclerotiorum* em sementes de soja

José da Cruz Machado- Ms/PhD
Professor Titular de Patologia de Sementes
Universidade Federal de Lavras (UFLA)
machado@dfp.ufla.br

Resumo

A ocorrência generalizada e em níveis elevados do “mofo branco” em áreas com cultivo de soja e outras espécies hospedeiras no Brasil representa na atualidade um dos grandes problemas e desafios não somente para os produtores destas culturas, mas também para as autoridades que têm como missão elaborar normas e colocá-las em prática com o intuito de garantir ao país a produção agrícola necessária e de forma sustentável. Por tratar-se de um patógeno com características próprias, que pode sobreviver nas áreas de cultivo por diversos anos e ser disseminado por diversas formas em mistura ou no interior das sementes, a sua diagnose em lotes de sementes antes dos plantios torna-se uma medida indispensável. Com base em análise de risco realizada sob a coordenação do Grupo Técnico Permanente de Sanidade de Sementes/MAPA, *Sclerotinia sclerotiorum* é considerada uma Praga Não Quarentenária Regulamentada (PNQR), e isto faz com que seja um organismo sujeito a análise sanitária pelos Programas de Certificação de sementes no Brasil. O método de detecção do referido patógeno recomendado atualmente em análise de rotina é o “exame da fração impura de amostras de sementes para a detecção de escleródios”. Para a detecção deste fungo em sementes de soja são recomendados métodos de incubação como o “rolo de papel” e o “método semi-seletivo em substrato agarizado”. Por estes métodos é possível diagnosticar a presença do fungo no interior ou na superfície

das sementes, conforme tem sido revelado por alguns trabalhos científicos. Mais recentemente estudos sobre o uso de técnicas moleculares para a detecção de *S. sclerotiorum* em sementes de soja e outras espécies hospedeiras têm demonstrado que estas técnicas constituem alternativas das mais desejáveis em programas de controle de qualidade em razão de seu alto nível de precisão, sensibilidade e rapidez de execução. Resultados de pesquisas sobre detecção e transmissão do fungo em foco pelas sementes de soja serão alvos de apresentação em plenário desta Reunião de soja.

3.3. Insetos desfolhadores de soja x cultivares precoces: o que muda em relação à proteção de plantas?

Adeney de Freitas Bueno
Pesquisador, Embrapa Soja
adeney@cnpso.embrapa.br

Resumo

O manejo integrado de pragas da soja (MIP-Soja) preconiza que a soja tem uma tolerância natural ao ataque de pragas antes de ter sua produtividade ameaçada. Assim, infestações de insetos são toleráveis até um determinado nível (nível de dano econômico) sem que haja qualquer redução econômica da produtividade. Portanto, para evitar que população ultrapasse o nível de dano econômico a aplicação de inseticidas é realizada quando a população de pragas for igual ou superior aos níveis de ação (NA), que representa a hora certa do controle ser realizado.

Para desfolhadores na soja, esse NA é de 30% de desfolha no período vegetativo ou 15% se a cultura estiver no estágio reprodutivo. Entretanto, nos últimos anos, esses níveis de ação vêm tendo sua confiabilidade questionada, devido principalmente às grandes mudanças que ocorreram no sistema produtivo da soja. Entre essas mudanças estão novas cultivares que foram lançadas no mercado com diferentes características como, por exemplo, tipo de crescimento indeterminado e ciclo precoce. Ainda, nos últimos 40 anos dobrou-

se a média de produtividade da cultura no país. Passou-se de uma produtividade média de menos de 1500 kg/ha na década de 70 para cerca de 3000 kg/ha nos dias atuais. Neste contexto, a busca incessante pelo aumento da produtividade, associada aos bons preços pagos pela soja e o baixo custo de muitos inseticidas tem fomentado os questionamentos sobre a confiabilidade dos níveis de ação nos novos cultivares de soja. Essas dúvidas fizeram com que muitos produtores abandonassem a amostragem de pragas e uso do nível de ação aumentando o uso de inseticidas na cultura. Atualmente, utilizam-se seis ou mais aplicações de inseticidas em uma única safra da soja, o que, com certeza é um uso excessivo e que pode ser reduzido em pelo menos 50%.

Resultados recentes de pesquisa, com algumas das novas cultivares de soja (ciclo precoce e crescimento indeterminado), mostram que os níveis de ação continuam confiáveis, indicando o melhor momento para o sojicultor iniciar a aplicação de inseticidas com eficiência técnica e econômica, preservando a produtividade da lavoura, assim como o meio ambiente em que vive. Esses resultados de avaliação da produtividade em diferentes intensidades de desfolha serão apresentados durante a palestra permitindo ao público presente uma boa reflexão sobre a importância e a confiabilidade dos níveis de ação recomendados na proteção de plantas para que qualquer dúvida sobre como manejar os insetos desfolhadores nos cultivares precoces sejam solucionadas.

3.4. PROGRAMA SOJA LIVRE: Produção e mercados de soja convencional

Ivan Domingos Paghi

Eng. Agr., Diretor Técnico da ABRANGE

ivan@abrange.org.br

Resumo

A soja confere ao Brasil posição destaque no cenário mundial, como o segundo maior produtor e, de acordo com estimativas da CONAB, a área semeada foi superior a 24 milhões de hectares,

com uma produção de 72,3 milhões de toneladas de grãos na safra 2010/11 (CONAB, 2011).

Com a dinâmica da produção agrícola, observa-se que é necessário manter as linhas de materiais não geneticamente modificados (Não-GM), ou “convencionais”. Estes apresentam vantagens comerciais, por atenderem demandas específicas e com potencial de incremento de renda para toda essa cadeia produtiva.

O Brasil se consolida como o maior e o único produtor de soja e seus derivados não geneticamente modificados (Não-GM) do mundo, atendendo a crescente demanda de países da Comunidade Européia e Ásia, onde na safra 2010/11, em 35 % da área cultivada com soja foram utilizadas cultivares Não-GM. (Abrange, 2011).

A região central do Brasil vem se firmando como a maior produtora de soja Não-GM devido a vários fatores que interferem na decisão dos agricultores no momento da escolha das cultivares tais como: custo das sementes GM x Não-GM; pagamento das taxas tecnológicas; custo de produção; rentabilidade; pagamento de Prêmio na comercialização dos grãos; estrutura para segregação dos grãos Não-GM; rastreabilidade; logística e certificação.

O Mato Grosso plantou 6,4 milhões de ha de soja, com produção de mais de 20 milhões de toneladas na safra 2010/11 (CONAB, 2011) se destacando como o maior produtor de soja brasileiro e o primeiro no ranking da produção de soja Não-GM, com 35% da área, devido à estrutura de segregação e logística, instaladas pelas tradings.

O Brasil é líder na geração de tecnologia de produção de soja para regiões tropicais e, atualmente, é um dos poucos com condições de atender demandas de mercados consumidores que preferem a soja Não-GM possuindo também o maior e melhor banco de germoplasma para o desenvolvimento de novas cultivares de soja Não-GM, uma tecnologia amplamente testada e aprovada pelos agricultores desde o início do seu cultivo no Brasil.

Percebendo a maior rentabilidade com o cultivo de soja Não-GM em relação à soja GM em várias regiões do estado do Mato Grosso (IMEA, 2010), e a menor disponibilidade de sementes de cultivares Não-GM de soja, os agricultores expuseram suas preocupações aos Sindicatos Rurais e à APROSOJA onde, pensando no produtor rural e no mercado consumidor, a APROSOJA juntamente com ABRANGE e a EMBRAPA uniram-se para a construção de parcerias com vários atores dessa cadeia produtiva para promover o cultivo da soja Não-GM.

Com o patrocínio das empresas AMaggi, Caramuru e Imcopa; das Fundações de Pesquisa: Triângulo, Cerrados, Bahia e CTPA; e com o apoio da Aprosmat, Fundação Rio Verde, Agrodinâmica e Agrolab, surgiu o PROGRAMA SOJA LIVRE.

Principais objetivos do Programa SOJA LIVRE:

- Ampliar a oferta de sementes de soja convencional e seu acesso aos produtores;
- Desenvolver parcerias para a transferência de tecnologia de cultivares de soja Não-GM da Embrapa;
- Ampliar a oferta de soja convencional para a indústria processadora.

O Programa SOJA LIVRE resgata e reforça uma história de sucesso com a soja convencional no Brasil, sendo uma opção técnica e economicamente viável para o produtor de soja, o cultivo convencional atualmente atende mercados mais específicos (exigentes) no Brasil e no mundo todo, fortalecendo, assim, as oportunidades de diferenciação e agregação de valor à produção e à exportação nacional.

Por meio de sólidos investimentos em transferência de tecnologia e em comunicação, o Programa SOJA LIVRE apresentou a campo as cultivares de soja Não-GM desenvolvidas pela Embrapa, empresa líder em tecnologia de soja tropical, permitindo ao produtor conhecer novas opções de cultivo e assim planejar sua próxima safra.

Os resultados de produtividade obtidos nas 18 UD´s instaladas com as 17 cultivares de soja Não-GM da Embrapa, dentro dos ciclos de maturação super-precoce, precoce/semi-precoce, medio, semi-tardio e tardio, foram altamente positivos e competitivos e até superiores em relação aos padrões de mercado nas regiões avaliadas.

Nesse primeiro ano o Programa SOJA LIVRE atingiu seus objetivos mostrando aos sojicultores que o Brasil tem tecnologias para a produção de soja Não-GM e para os mercados, que tem capacidade produtiva organizada para atender os consumidores mais exigentes de todo o mundo.

Com a soja convencional o agricultor fica LIVRE para:

- Escolher suas cultivares de soja, tecnologias e custo de produção;
- Atender demandas de mercados de consumidores altamente exigentes;
- Negociar sua produção buscando maior lucratividade.
- É a tecnologia brasileira a serviço da liberdade de escolha para o produtor rural e para o consumidor!

4

Comissões Técnicas

4.1. Difusão de Tecnologia e Economia Rural

Coordenador: Camilo Plácido Vieira – Embrapa Negócios Tecnológicos

Secretário: Arnold Barbosa de Oliveira – Embrapa Soja

4.1.1. Relação de Participantes (Tabela 4.1)

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

Nome	Instituição
Ana Cristina Pinto Juhasz	Epamig
Ana Luisa Zanetti	Fundação Triangulo
Anita Moraes Putz	Cargill
Arnold Barbosa de Oliveira	Embrapa Soja
Camilo Placido Vieira	Embrapa Negocios Tecnologicos
Euclides Maranhó	Embrapa Agropecuaria Oeste
Huberto N. S. Paschoalich	Embrapa Negocios Tecnologicos
Jose Aparecido dos Santos	Caramuru Alimentos
Marcelo Hiroshi Hirakuri	Embrapa Soja
Milton Dalbosco	Fundação Meridional
Reginerio Soares de Faria	Epamig
Sebastiao Pedro da Silva Neto	Embrapa Cerrados
Sergio Luiz Gonçalves	Embrapa Soja
S Ivio Souza	Bunge Brasil
Wanderley Jorge de Oliveira	Fundação Meridional

4.1.2. Trabalhos Apresentados

Embrapa Soja:

1. Implantação da central de diagnóstico para a cultura da soja
- Apresentador: Alvadi Antonio Balbinot Junior
2. Acompanhamento do processo de transferência de tecnologias pela rede de instituições parceiras da Embrapa na Região Meridional do Brasil, safra 2010/2011
- Apresentador: Arnold Barbosa de Oliveira

Epamig:

3. Teste de aceitabilidade mercadológica de duas cultivares de soja especiais para alimentação humana
- Apresentador: Ana Cristina Pinto Juhasz

Embrapa Cerrados:

4. Análise econômica da produção de soja no Cerrado: o caso da Fazenda Jacuba no Planalto Central de Goiás – safra 2010-2011
- Apresentador: Sebastião Pedro da Silva Neto
5. Prospecção para transferência de tecnologias e desenvolvimento da cadeia produtiva da soja na microrregião do Uruçuia, MG
6. Avaliação da adoção de cultivares de soja com base na opinião de produtores do DF Entorno
- Apresentador: Sérgio Abud da Silva

4.1.3. Planejamento

Não houve.

4.1.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Preocupação quanto à redução dos teores de óleo e proteína bruta nos grãos de soja nos últimos anos. Margens baixas de lucratividade do sistema de produção de soja no cerrado, em detrimento da sustentabilidade da atividade. Simplificação do sistema de produção ao binômio soja e milho safrinha, apesar da existência de outras integrações, envolvendo culturas como sorgo, trigo, cana-de-açúcar e pecuária. Enfatizada a importância das instituições públicas de pesquisa na defesa de interesses da sociedade, que estão fora das preocupações de outras instituições.

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

Desenvolver e validar trabalhos envolvendo sistemas de produção integrados com a cultura da soja.

4.1.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2012 e 2013

Não houve.

4.1.7. Assuntos Gerais

Foi sugerido pelos participantes que a comissão passe a se denominar Difusão de Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável, contemplando assim o tripé da sustentabilidade da produção, com a inclusão dos parâmetros sociais, econômicos e ambientais.

4.2. Plantas Daninhas

Coordenador: Dionísio Luiz Pisa Gazziero – Embrapa Soja

Secretário: Alvadi Antonio Balbinot Junior – Embrapa Soja

4.2.1. Relação de Participantes (Tabela 4.2)

Tabela 4.2. Participantes da Comissão de Plantas Daninhas.

Nome	Instituição
Alesandro Albin	Tecnomyl
Alvadi Antonio Balbinot Junior	Embrapa Soja
Angelo Stasievski	Arysta
Cleiton Barbosa	C rculo Verde
Daniel Bagega	Fundação MS
Dion sio Luiz Pisa Gazziero	Embrapa Soja
Fernando Barbano	Ihara
Jose Mauro Valente Paes	Epamig
Leonardo Ikari Kon	Helm
Marcus Fiorini	Dow AgroSciences
Mario Henrique Drehmer	NUFARM
Mayara Diehl Rodrigues	USP
Ricardo Miranda	Monsanto
Rinaldo Vilela	Caramuru Alimentos
Robinson Osipe	FFalm
Rodrigo Miranda	Syngenta
Silvanio Sardinha	Comigo

4.2.2. Trabalhos Apresentados

Embrapa Soja:

1. Manejo das culturas de milho e soja, em sucessão, com vinhaça e KCl, em Iguatemi-PR
- Apresentador: Elemar Voll
2. Problemas com a resistência de plantas daninhas ao glifosato
- Apresentador: Dionísio L. P. Gazziero

4.2.3. Planejamento

A Comissão planejou realizar um levantamento sobre os principais problemas com plantas daninhas em soja no Brasil, sobretudo as resistentes e as tolerantes (difícil controle). Esse levantamento será efetuado por meio de um questionário a ser submetido para técnicos. Quem solicitará a resposta do questionário serão as empresas privadas que atuam no mercado de herbicidas, consultores e fundações.

4.2.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

O manejo de plantas daninhas deve ser realizado nas diferentes culturas que compõem os sistemas de produção. Muitas vezes o manejo adequado de plantas daninhas na cultura da soja se inicia na entressafra e na operação de dessecação. Deve-se atentar para as práticas preventivas e culturais que muitas vezes não são empregadas na cultura da soja. Sabe-se que a integração de práticas preventivas e culturais são efetivas na redução da infestação de plantas daninhas, contribuindo para seu manejo eficaz e redução de abastecimento do banco de sementes no solo. Um dos grandes problemas de manejo de plantas daninhas na soja é a manutenção de áreas agrícolas em pousio na entressafra, permitindo a sua propagação.

O manejo preventivo, cultural e químico de plantas daninhas deve ser fundamentado em conhecimentos sobre a biologia e a ecologia das espécies daninhas. Estudos dessa natureza precisam ser aprofundados no Brasil.

Na atualidade, a maioria da soja cultivada no Brasil é tolerante ao glyphosate (soja RR), sendo que há várias espécies daninhas

que apresentam tolerância a esse herbicida e alguns biótipos com resistência comprovada, como buvas (*Conyza canadensis* e *C. bonariensis*), azevém (*Lolium multiflorum*), leiteiro (*Euphorbia heterophylla*) e capim amargoso (*Digitaria insularis*). Para sanar esses problemas podem ser usados herbicidas alternativos, inclusive considerando a combinação de diferentes moléculas. Há necessidade de avaliação de diferentes herbicidas para controle de plantas daninhas resistentes a glyphosate e que sejam seletivos à cultura da soja. Para tal, são necessárias avaliações em diferentes cultivares, pois existe variação entre genótipos em relação à tolerância aos herbicidas alternativos.

Há necessidade de determinar as espécies que apresentam potencial para se tornarem resistentes a determinados herbicidas, sobretudo ao glyphosate. Além disso, é fundamental conhecer o atual panorama do problema da resistência e tolerância de herbicidas na cultura da soja. Para tal, foi sugerido um trabalho de levantamento do real problema de plantas daninhas na soja brasileira.

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

Monitorar o aparecimento de plantas daninhas resistentes a herbicidas na cultura da soja, bem como a evolução da infestação de espécies cuja resistência já foi comprovada, especialmente capim amargoso.

4.2.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2012 e 2013

Não houve.

4.2.7. Assuntos Gerais

Não houve.

4.3. Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais

Coordenador: Marcos Silveira Bernardes – ESALQ-USP

Secretário: Henrique Debiasi – Embrapa Soja

4.3.1. Relação de Participantes (Tabela 4.3)

Tabela 4.3. Participantes da Comissão de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais.

Nome	Instituição
Adilson de Oliveira Junior	Embrapa Soja
Aldo A. F. Costa	Agromen
Alexandre L. Barroso	Usina Vale Verde
Andre Aguirre Ramos	Pioneer Sementes
Anita Moraes Putz	Cargill Agr cola
Bertholdo Lillmann	APPA
Bruno H. S. Rigao	NORTOX
Cassio T. Yasunaka	COPASUL16
Cesar de Castro	Embrapa Soja
C cero Monti Teixeira	EPAMIG
Claudia de Legaleth	ESALQ
Claudinei Kappes	Fundação MT
Claudio T. Gonçalves Ferreira Junior	GPO – ESALQ
Clayton Alves	Ubyfol
Daniel Augusto Gomes	CATI/Estiloagro
Devanir Luiz Hoff Miranda	Zenaceu Consultoria
Edson Lazarini	UNESP
Elvio Rodrigues	Agriselva
Everton Luis Finoto	APTA
Fabio Lu s Mostasso	Rizobacter do Brasil
Fabio Martins Mercante	Embrapa Agropecuaria Oeste
Fernando R. A. Martins	Agroexata
Flavia Machado	Agroexata
Gedi J. Sfredo	Embrapa Soja
Henrique Debiasi	Embrapa Soja
Jefferson Luis Anselmo	Fundação Chapadão
Joao Bosco Soriani	Produtor Rural
Joao Chrisostomo Pedroso Neto	EPAMIG
Joaquim Mariano da Costa	COAMO
Jose A. Sartori	FORQUIMICA
Julio Cezar Franchini	Embrapa Soja
Leila Sobral Sampaio	UFRA
Lucas da Rocha	Fazenda Nova Floresta
Luciano M. Godoy	Bunge Fertilizantes
Luciano Muzzi Mendes	Fazenda Fortaleza
Luiz Sergio Oliveira Santos	Sementes Carolina
Marcio Issamu Yoshida	COPASUL
Marcio Jose de Moura	Zenaceu Consultoria
Marco Antonio Nogueira	Embrapa Soja
Marcos Rogerio Nunes	EMATER – GO
Marcos Silveira Bernardes	ESALQ
Maria Celeste Marcondes Duarte	SEAB – PR
Mariangela Hungria	Embrapa Soja
Mario Augusto F. Amaral	Caramuru
Maur cio Miguel	COMIGO
Nelson Schreiner Junior	NUTRICELER
Neucimara R. Ribeiro	APROSMAT

4.3.2. Trabalhos Apresentados

Embrapa Soja:

1. Alternativas culturais para controle do nematoide das lesões radiculares durante a entressafra da soja no Mato Grosso

- Apresentador: Henrique Debiasi

Embrapa Agropecuária Oeste:

2. Cultivares de soja para produção de óleo em área de renovação de canavial em Sonora/MS

3. Crescimento radicular de plantas de cobertura e da soja em sucessão no sistema de semeadura direta

- Apresentador: Rodrigo Arroyo Garcia

APTA – Polo Centro Norte:

4. Produtividade de soja em Argissolo na sucessão de culturas de cobertura em plantio direto

5. Características agrônômicas de soja cultivada em áreas de reforma de cana crua com diferentes manejos para destruição de soqueira

6. Produção de soja em áreas de reforma de cana crua com diferentes manejos para destruição de soqueira

- Apresentador: Everton Luis Finoto

4.3.3. Planejamento

Não houve.

4.3.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Na discussão, foi mencionada, em várias oportunidades, a necessidade de mais pesquisas relacionadas ao arranjo espacial na cultura da soja, de modo a contemplar as diferentes regiões produtoras.

Essas pesquisas devem contribuir para elucidar a interação do arranjo de plantas com a cultivar, época de semeadura e condições

edafoclimáticas no que se refere à produtividade, aos custos de produção e ao aproveitamento dos recursos ambientais (radiação, água e nutrientes) pela cultura da soja.

Foi levantada a preocupação com o tamanho excessivo da grade de amostragem de solo para fins de aplicação de corretivos e fertilizantes a taxa variável. Isso tem contribuído para aumentar a variabilidade espacial de alguns atributos químicos, como os relacionados à acidez do solo.

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 2012 e 2013

Não houve.

4.3.7. Assuntos Gerais

Não houve.

4.4. Entomologia

Coordenador: Pedro Takao Yamamoto (ESALQ-USP)

Secretário: Edson Hirose (Embrapa Soja)

4.4.1. Relação de Participantes (Tabela 4.4)

Tabela 4.4. Participantes da Comissão de Entomologia.

Nome	Instituição
Adeney de Freitas Bueno	Embrapa Soja
Alessandro G. A. Silva	Ihara
Alipio Coelho	DVA
Andre Figueiredo Dobashe	Agroexata
Andre Shimohiro	Milenia
Beatriz Spalding Correa Ferreira	Fapeagro/Embrapa Soja
Cecilia Czepak	UFG
Cirilo Antonio Smaniotto	FAPCEN
Daniel Bogega	FMS
Daniel Ricardo Sosa Gomez	Embrapa Soja
Diogo D. P. M. dos Santos	FAPCEN
Edson Hirose	Embrapa Soja
Elderson Ruthes	Fundação ABC
Enio Lemes Rosa	Nortox S/A
Fabio Aparecido Cruz	Nortox S/A
Fabricio Rodrigues Vasso	Azulplan
Fernando Alves de Albuquerque	UEM
Flavia de Oliveira Marzarotto	CWR Pesquisa Agr cola Ltda
Flavio M. Irokawa	Arysta Epom
Germison Tomquelski	Fundação Chapadao
Israel H. Tamiozzo	DuPont
Ives Massanori Murata	Ihara
Joao Acir Batista Lopes	HELM
Jose Renato Farias	Embrapa Soja
Leandro Aparecido de Souza	Unesp/FCAV
Let cia Krauspenhar Gervinski	ESALQ
Lucia Madalena Vivan	Fundação MT
Luiz Marques	Dow AgroSciences
Luiz Weber	Bayer
Marcia C. Terzian	FMC
Mauro Batista Lucas	UFU
Murilo Henrique Borges	Nufarm
Nestor Takeshi Kasai	Comigo
Odnei Fernandes	Bayer
Pedro Takao Yamamoto	ESALQ
Rejane Cristina Roppa Kuss Roggia	ESALQ
Renato Paes Junior	Rotam
Romildo Cassio Siloto	Instituto Biologico
Samuel Roggia	Embrapa Soja
Sergio Alvarenga	Syngenta
Silvestre Bellettini	FFALM
Stella Candia	TecnomyI Paraguay
Vania Lucia do Nascimento	Fundação Goias
Vimmy E. Carvalho	Nufarm

4.4.2. Trabalhos Apresentados

Embrapa Soja:

1. Efeito do controle de percevejos realizado em diferentes intensidades populacionais sob a produtividade da cultura da soja e qualidade das sementes

- Apresentador: Adeney de Freitas Bueno

2. Avaliação de estratégias de manejo no controle de percevejos, em soja de crescimento indeterminado

- Apresentador: Beatriz Spalding Correa Ferreira

Embrapa Soja/Chemtura:

3. Flutuação populacional de danos de percevejos em soja submetida à aplicação do inseticida regulador de crescimento diflubenzurom

- Apresentador: Beatriz Spalding Correa Ferreira

Embrapa Soja:

4. Custo adaptativo da resistência de *Bacillus thuringiensis* na lagarta da soja, *Anticarsia gemmatalis*

5. Variabilidade de resposta de subpopulações de *Euschistus heros* (F.) a mistura de tiametoxam e lambada cialotrina

- Apresentador: Daniel Ricardo Sosa Gomez

Embrapa Soja/Unesp/Unicentro:

6. Biologia de ninfas de mosca branca *Bemisia tabaci* biótipo B (Hemiptera: Aleyrodidae) em cultivares de soja

- Apresentador: Edson Hirose

UEM:

7. Seletividade do inseticida Ampligo a artrópodes predadores de pragas na cultura da soja

8. Eficácia do inseticida Ampligo no controle da lagarta *Pseudoplusia includens* (Walker) na cultura da soja

9. Eficácia dos inseticidas Ampligo e Voliam Targo no controle da lagarta *Anticarsia gemmatalis* Hübner na cultura da soja

- Apresentador: Fernando Alves de Albuquerque

Unesp:

10. Distribuição espacial de *Piezodorus guildinii* na cultura da soja

11. Distribuição espacial de *Spodoptera eridania* na cultura da soja

- Apresentador: Leandro Aparecido de Souza

Embrapa Soja/ Chemtura:

12. Efeito de inseticidas reguladores de crescimento sobre a sobrevivência, desempenho reprodutivo e atividade alimentar do percevejo marrom da soja

- Apresentador: Samuel Roggia

Unep/Bayer:

13. Ação de inseticidas sobre predadores das pragas na cultura da soja

14. Avaliação de inseticidas no controle da lagarta militar *Spodoptera frugiperda* (J. E. Smith, 1797) na cultura da soja

- Apresentador: Silvestre Bellettini

Unep/Syngenta:

15. Controle da lagarta da soja *Anticarsia gemmatalis* (Hueb., 1818) com diferentes doses de inseticidas

16. Controle do ácaro vermelho *Tetranychus desertorum* (Banks, 1900) com inseticidas/acaricidas na cultura da soja

- Apresentador: Silvestre Bellettini

4.4.3. Planejamento

Foi mantido o planejamento geral dos anos anteriores para as várias instituições participantes.

4.4.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Não houve.

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 2012 e 2013

Capítulo 10

Manejo de Insetos-Praga

A Embrapa Soja solicitou as modificações no título da tabela 10.1 sendo a nova redação como a seguir:

Tabela 10.1. Pragas da soja e parte da planta que atacam.

Proposição aprovada.

A Embrapa Soja solicitou a retirada dos produtos sem registro, alterações na classe toxicológica e número de registro para compatibilizar com os registros no MAPA nas tabelas 10.3 a 10.8, sendo as tabelas alteradas e corrigidas como a seguir:

Tabela 10.3. Inseticidas indicados* para o controle de *Anticarsia gemmatilis* (lagarta-da-soja), para a safra 2010/2011. Comissão de Entomologia da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil. São Pedro, SP. Embrapa Soja. Londrina, PR. 2011.

Nome técnico	Dose (g i.a./ha)	Nome comercial	Formulação	Concentração (g i.a./kg ou l)	Dose produto comercial (kg ou l/ha)	Classe toxicológica ³	Nº registro MAPA
Alfa-cipermetrina + teflubenzurom	9 + 9	Imunit	SC	75 + 75	0,120	III	8806
<i>Baculovirus anticarsia</i> ¹	50		LE ²				
Bacillus thuringiensis	–	Dipel WP	WP	16 x 10 ⁹ U.I.	0,500	II	858901
	–	Thuricide	WP	16 x 10 ⁹ U.I.	0,500	IV	1608491
Beta-ciflutrina	2,5	Bulldock 125 SC	SC	125	0,020	II	1192
Beta-cipermetrina	6	Akito	EC	100	0,060	I	01703
Chlorantraniliprole	4	Premio	SC	200	0,010	III	9109
Clorflazurom	5	Atabron 50 EC	EC	50	0,100	I	006894
Clorpirifos	120	Lorsban 480 BR	EC	480	0,250	II	22988500
Diflubenzurom	7,5	Dimilin	WP	250	0,030	IV	1848591
Etofemproxi	12	Safety 300	EC	300	0,040	III	000695
Flubendiamida	9,6	Belt	SC	480	0,020 a 0,025	III	2509
Lufenurom	7,5	Match EC	EC	50	0,150	IV	009195
Metoxifenoziada	21,6	Intrepid 240 SC	SC	240	0,090	III	00699
		Valient	SC	240	0,090	IV	01999
Novalurom	5	Rimon 100 EC	EC	100	0,050	IV	03900
Permetrina SC	12,5	Tifon 250 SC	SC	250	0,050	IV	009189
Profenofos ⁵	80	Curacron 500	EC	500	0,160	III	008686-88
Tebufenozida	30	Mimic 240 SC	SC	240	0,125	IV	007796
Teflubenzurom	7,5	Nomolt 150 SC	SC	150	0,050	IV	001393
Tiodicarbe	56	Larvin 800 WG	WG	800	0,070	I	04099
Triflumurom	15	Alsystin 250 WP	WP	250	0,060	IV	000792-99
	14,4	Alsystin SC	SC	480	0,030	IV	05399
	14,4	Certero	SC	480	0,030	II	04899
	14,4	Libre	SC	480	0,030	IV	05399

¹ Produto preferencial. Para maiores esclarecimentos sobre seu uso, consultar o Folder nº 02/2001, da Embrapa Soja. ² Lagartas-equivalentes (igual a 50 lagartas mortas por *Baculovirus*). ³ I = extremamente tóxico (DL₅₀ oral = até 50); II = altamente tóxico (DL₅₀ Oral = 50-500); III = medianamente tóxico (DL₅₀ Oral = 500-5000); IV = pouco tóxico (DL₅₀ Oral = > 5000 mg/kg). ⁴ Este produto pode ser utilizado em dose reduzida 35g i.a./ha) misturado com *Baculovirus*, quando a população de lagartas grandes for superior a 10 e inferior a 40 lagartas/pano de batida. ⁵ Este produto pode ser utilizado em dose reduzida (30g i.a./ha) misturado com *Baculovirus*, quando a população de lagartas grandes for superior a 10 e inferior a 40 lagartas/pano de batida. * Antes de emitir indicação e/ou receituário agrônomo, consultar relação de defensivos registrados no MAPA e cadastrados na Secretaria da Agricultura do estado.

Tabela 10.4. Inseticidas indicados* para o controle do percevejo verde (*Nezara viridula*)** , para a safra 2011/12. Comissão de Entomologia da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil, São Pedro, SP. Embrapa Soja. Londrina, PR. 2011.

Nome técnico	Dose (g i.a./ha)	Nome comercial	Formulação	Concentração (g i.a./kg ou l)	Dose produto comercial (kg ou l/ha)	Classe toxicológica ¹	Nº registro MAPA
Acefato	225	Orthene 750 BR	WP	750	0,300	IV	02788394
Fenitrotiona	500	Sumithion 500 EC	EC	500	1,000	II	518309
Imidacloprido + beta-ciflutrina	75 + 9,375	Connect	SC	100 + 12,5	0,750	II	04804
Metamidofos	300	Tamaron BR	SL	600	0,500	I	498393
	300	Metafos	SL	600	0,500	I	98905
Tiametoxam + lambda-cialotrina	21,2 + 15,9	Engeo Pleno	SC	141 + 106	0,150	III	06105

¹ I = extremamente tóxico (DL₅₀ oral = até 50); II = altamente tóxico (DL₅₀ Oral = 50-500); III = medianamente tóxico (DL₅₀ Oral = 500-5000); IV = pouco tóxico (DL₅₀ Oral = > 5000 mg/kg). * Antes de emitir indicação e/ou receituário agrônomo, consultar relação de defensivos registrados no MAPA e cadastrados na Secretaria da Agricultura do estado. ** Para o controle do percevejo verde poderão ser utilizados os inseticidas indicados em doses reduzidas pela metade e misturadas com 0,5% de sal de cozinha refinado (500 g sal/100 l de água) em aplicação terrestre. Recomenda-se lavar bem o equipamento com detergente comum ou óleo mineral, após o uso, para diminuir o problema da corrosão pelo sal.

Tabela 10.5. Inseticidas indicados* para o controle do percevejo verde-pequeno (*Piezodorus guildinii*)** , para a safra 2011/12. Comissão de Entomologia da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil, São Pedro, SP. Embrapa Soja. Londrina, PR. 2011.

Nome técnico	Dose (g i.a./ha)	Nome comercial	Formulação	Concentração (g i.a./kg ou l)	Dose produto comercial (kg ou l/ha)	Classe toxicológica ¹	Nº registro MAPA
Acefato	225	Orthene 750 BR	WP	750	0,300	IV	02788394
Metamidofos	300	Tamaron BR	SL	600	0,500	I	498393
	300	Metafos	SL	600	0,500	I	98905
Tiametoxam + lambda-cialotrina	25,38 + 19	Engeo Pleno	SC	141 + 106	0,180	III	06105

¹ I = extremamente tóxico (DL₅₀ oral = até 50); II = altamente tóxico (DL₅₀ Oral = 50-500); III = medianamente tóxico (DL₅₀ Oral = 500-5000); IV = pouco tóxico (DL₅₀ Oral = > 5000 mg/kg). * Antes de emitir indicação e/ou receituário agrônomo, consultar relação de defensivos registrados no MAPA e cadastrados na Secretaria da Agricultura do estado. ** Para o controle do percevejo verde-pequeno poderão ser utilizados os inseticidas indicados em doses reduzidas pela metade e misturadas com 0,5% de sal de cozinha refinado (500 g sal/100 l de água) em aplicação terrestre. Recomenda-se lavar bem o equipamento com detergente comum ou óleo mineral, após o uso, para diminuir o problema da corrosão pelo sal.

Tabela 10.6. Inseticidas indicados* para o controle do percevejo marrom (*Euschistus heros*)** , para a safra 2011/12. Comissão de Entomologia da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil, São Pedro, SP. Embrapa Soja. Londrina, PR. 2011.

Nome técnico	Dose (g i.a./ha)	Nome comercial	Formulação	Concentração (g i.a./kg ou l)	Dose produto comercial (kg ou l/ha)	Classe toxicológica ¹	Nº registro MAPA
Acefato	225	Orthene 750 BR	WP	750	0,300	IV	02788394
Fenitrotiona + esfenvalerato	280 + 14	Pirephos EC	EC	800 + 40	0,350	II	010598
Imidacloprido + beta-ciflutrina	75 + 9,375	Connect	SC	100 + 12,5	0,750	II	04804
Metamidofos	300	Tamaron BR	SL	600	0,500	I	498393
Tiametoxam + lambda-cialotrina	28,2 + 21,2	Engeo Pleno	SC	141 + 106	0,200	III	06105

¹ I = extremamente tóxico (DL₅₀ oral = até 50); II = altamente tóxico (DL₅₀ Oral = 50-500); III = medianamente tóxico (DL₅₀ Oral = 500-5000); IV = pouco tóxico (DL₅₀ Oral = > 5000 mg/kg). * Antes de emitir indicação e/ou receituário agrônomo, consultar relação de defensivos registrados no MAPA e cadastrados na Secretaria da Agricultura do estado. ** Para o controle do percevejo marrom poderão ser utilizados os inseticidas indicados em doses reduzidas pela metade e misturadas com 0,5% de sal de cozinha refinado (500 g sal/100 l de água) em aplicação terrestre. Recomenda-se lavar bem o equipamento com detergente comum ou óleo mineral, após o uso, para diminuir o problema da corrosão pelo sal.

Tabela 10.7. Inseticidas indicados* para o controle de outras pragas da soja, para a safra 2011/12. Comissão de Entomologia da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil, São Pedro, SP. Embrapa Soja. Londrina, PR. 2011.

Inseto-praga	Nome técnico	Dose (g i.a./ha)
<i>Bemisia tabaci</i> (mosca branca)	Espiromesifeno ¹	96
	Imidacloprido + beta-ciflutrina ²	75 + 9,375
<i>Crociosema aporema</i> (broca-das-axilas)	Metamidofos	300
	Parationa-met lica	480
<i>Elasmopalpus lignosellus</i> (lagarta-elasma)	Fipronil + piraclostrobina + tiofanato met lico ³	50 + 5 + 45 g/100Kg sementes
<i>Pseudoplusia includens</i> (lagarta falsa-medideira)	Metomil ⁴	172
<i>Sternechus subsignatus</i> (tamandua-da-soja)	Metamidofos	480
	Fipronil ⁵	50 ⁵
	Fipronil + piraclostrobina + tiofanato met lico ³	50 + 5 + 45 g/100Kg semente
<i>Tetranychus urticae</i>	Espiromesifeno ¹	96 a 144

¹ Nome comercial: Oberon; formulação e concentração: SC - 240 g i.a./l; n° registro no MAPA: 01706; classe toxicologica: III (DL₅₀ oral = 2500 e DL₅₀ dermal = >4000 mg/kg); carencia: 21 dias.

² Nome comercial: Connect; formulação e concentração: SC - 100 g i.a. de imidacloprido + 12,5 g i.a. de beta-ciflutrina/litro de produto comercial; n° registro no MAPA: 04804; classe toxicologica: II (DL₅₀ oral = 2500 e DL₅₀ dermal = >4500 mg/kg); carencia: 21 dias.

³ Nome comercial: Standak Top; formulação e concentração: FS - Suspensão concentrada para tratamento de sementes (250 g + 25 g + 225 g i.a/l); registro no MAPA 1209; Classe toxicologica II

⁴ Nome comercial: Lannate BR; formulação e concentração: SL - 215 g i.a./l; n° registro no MAPA: 1238603; classe toxicologica: I (DL₅₀ oral = 130 e DL₅₀ dermal = >1500 mg/kg); carencia: 14 dias.

⁵ Nome comercial: Standak 250 SC; formulação e concentração: SC - 250 g i.a./l; n° registro no MAPA: 01099; classe toxicologica: IV (LD₅₀ oral = 660 e LD₅₀ dermal = 911 mg/kg); carencia: sem restrições. Em áreas de rotação de culturas com planta não-hospedeira, podem-se utilizar as sementes tratadas com este inseticida somente na bordadura da lavoura, numa faixa de 40 a 50 m.

⁶ Dose em g i.a./100 kg de semente, correspondente a 200 ml do produto comercial/100 kg de semente.

* Antes de emitir indicação e/ou receituário agrônomo, consultar relação de defensivos registrados no MAPA e cadastrados na Secretaria da Agricultura do estado.

Tabela 10.8. Efeito sobre predadores, toxicidade para animais de sangue quente, índice de segurança e período de carencia dos inseticidas indicados para o Programa de Manejo Integrado de Pragas, safra 2011/12.

Inseticida	Dose (g i.a./ha)	Efeito ¹ sobre predadores	Toxicidade DL ₅₀		Índice de segurança ²		Carencia (dias)
			Oral	Dermal	Oral	Dermal	
1) <i>Anticarsia gemmatilis</i>							
<i>Alfa-cipermetrina + teflubenzurom</i>	9+9	2	-	-	-	-	30
<i>Baculovirus anticarsia</i>	50 ³	1	-	-	-	-	Sem restrições
<i>Bacillus thuringiensis</i>	500 ⁴	1	-	-	-	-	Sem restrições
Beta-ciflutrina	2,5	2	655	>5000	>10000	>10000	20
Beta-cipermetrina	6	2	625	>5000	>10000	>10000	14
Chlorantraniliprole	4	1	-	-	-	-	21
Clorfluazurom	5	1	>6000	>12000	>10000	>10000	14
Clorpirifos	120	2	437	1400	364	1167	21
Diflubenzurom	7,5	1	4640	2000	>10000	>10000	21
Etofenproxi	12	1	1520	>5000	>10000	>10000	15
Flubendiamida	9,6	1	1520	>5000	>10000	>10000	20
Lufenuron	7,5	1	>4000	>4000	>10000	>10000	15
Metoxifenoziide	21,6	1	>5000	>2000	>10000	>9259	7
Novalurom	5	1	>5000	>2000	>10000	>10000	53
Permetrina SC ⁶	12,5	1	>4000	>4000	>10000	>10000	60
Profenofos ⁷	80	1	358	3300	447,5	4125	21
Tebufenozide	30	1	>5000	>5000	>10000	>10000	14

Aprovado por unanimidade.

A BAYER solicitou a inclusão do produto BELT, inseticida a base de Flubendiamida (480 g/L) na tabela de recomendação de inseticidas para o controle de lagarta falsa medideira, *Pseudoplusia includens*, na dose de 50 mL p.c./há e *Spodoptera frugiperda* e *Spodoptera eridania* na dose de 70 mL p.c./ha.

O pedido para *Spodoptera eridania* não foi votado, devido o produto Belt não ter registro no MAPA para o controle desta praga.

As propostas para *Pseudoplusia includens* e *Spodoptera frugiperda* foram aceitas nas doses solicitadas, segundo a votação que teve o seguinte resultado: nove votos a favor da solicitação x um voto contrário.

Votação:

ANDEF	Aceita
Embrapa Soja	Contrária
FFALM	Aceita
Fundação Chapadão	Aceita
Fundação Goiás	Aceita
Fundação MT	Aceita
Instituto Biológico	Aceita
UEM	Aceita
UFG	Aceita
UFU	Aceita

A BAYER solicitou a inclusão do produto CROPSTAR, inseticida a base de [Imidacloprido (150 g/L) + (Tiodicarbe450 g/L)] na tabela de recomendação de inseticidas para o controle de lagarta elamo, *Elasmopalpus lignosellus* na concentração de 500 mL p.c./100 kg de sementes.

A FFALM propôs que a dose fosse alterada e votada na dose de 700 mL p.c./100 kg, o representante da empresa concordou com a alteração.

A solicitação de inclusão do produto CROPSTAR na dose de 700 mL p.c./100 kg foi negada na dose solicitada, segundo a votação que teve o seguinte resultado: quatro votos a favor da solicitação x cinco votos contrários e uma abstenção.

ANDEF	Aceita
Embrapa Soja	Contraria
FFALM	Aceita
Fundação Chapadão	Aceita
Fundação Goiás	Absteve
Fundação MT	Contraria
Instituto Biológico	Contraria
UEM	Contraria
UFG	Contraria
UFU	Aceita

A SYNGENTA solicitou a inclusão do produto AMPLIGO 150 SC, inseticida a base de Chlorantraniliprole + Lambdacyalothrin) para *Anticarsia gemmatilis* na dose de 15-20 mL p.c./há e *Pseudoplusia includens* na dose 50-75 mL p.c./ha.

A solicitação de inclusão do produto AMPLIGO 150 SC para *Anticarsia gemmatilis* na foi aprovada na dose solicitada, segundo a votação que teve o seguinte resultado: oito votos a favor da solicitação x um voto contrário e uma abstenção. A razão do voto contrario da Embrapa Soja foi em virtude do produto sem uma mistura de inseticidas que não apresentam vantagem técnica, além de ensaios encartados no processo, que não se apresentam de acordo com as normas acordadas pela comissão de Entomologia.

ANDEF	Aceita
Embrapa Soja	Contraria
FFALM	Aceita
Fundação Chapadão	Aceita
Fundação Goiás	Aceita
Fundação MT	Aceita
Instituto Biológico	Absteve
UEM	Aceita
UFG	Aceita
UFU	Aceita

A solicitação de inclusão do produto AMPLIGO 150 SC para *Pseudoplusia includens* na foi aprovada na dose solicitada, segundo a votação que teve o seguinte resultado: oito votos a favor da solicitação x um voto contrário e uma abstenção.

ANDEF	Aceita
Embrapa Soja	Contraria
FFALM	Aceita
Fundação Chapadão	Aceita
Fundação Goiás	Aceita

Fundação MT	Aceita
Instituto Biológico	Absteve
UEM	Aceita
UFG	Aceita
UFU	Aceita

A Embrapa Soja solicitou modificações nos critérios para execução de ensaio. Seguem abaixo as propostas apresentadas, sendo o texto sublinhado o que está sendo incluído e em tachado simples o que foi retirado.

Capítulo I

Dos Critérios Para a Execução dos Ensaios

Proposta 1

Art.4º. Nos casos de controle de pragas, fazer avaliações de pré-contagem, dois, quatro, sete, dez e 15 dias após a aplicação, com tolerância de mais ou menos um dia nas avaliações, exceto se na presente norma houver indicação específica, para praga ou grupo de pragas, definindo datas diferentes. Nos ensaios de seletividade para inimigos naturais, as avaliações (duas a três) deverão restringir-se até o sétimo dia após a aplicação.

Aprovada.

Proposta 2

A fórmula de HENDERSON & TILTON deve ser corrigida abrindo-se um colchete imediatamente após o sinal de igualdade (=) e fechando-o imediatamente antes da expressão "x100".

Aprovada.

Capítulo II

Dos Critérios para a Inclusão de Inseticidas

Proposta 3

Art. 20. Dados mínimos de cinco trabalhos...

Parágrafo único. Excepcionalmente, para pragas consideradas secundárias e regionalmente importantes (conforme tabela 10.1), poderá haver a recomendação de inseticidas com número de trabalhos inferior a cinco, sendo no mínimo três trabalhos de eficácia e dois de seletividade, e pelo menos um trabalho de eficácia e um de seletividade originários de instituições credenciadas.

Aprovada.

Proposta 4

Art. 21. As solicitações de inclusão, de exclusão e de alteração de uso...

~~§ 1º - A solicitação, o dossiê completo...~~

~~§ 2º - No resumo do trabalho...~~

§ 3º 1º - Quando houver...

§ 2º - Quando houver produtos comerciais provenientes de misturas de inseticidas e produtos não inseticidas (fungicidas, herbicidas, fertilizantes ou qualquer outro produto), o processo do mesmo deve ser enviado completo (abrangendo os trabalhos em todas as disciplinas envolvidas) e o mesmo deverá ser avaliado conjuntamente pelas diferentes comissões pertinentes e, somente, poderá ser aprovado quando houver unanimidade em todas essas comissões.

A FFALM representada pelo Sr. Silvestre Belletinni, questionou a inclusão do paragrafo 2º, sendo que proposta similar foi reprovada pelo Comitê de Entomologia na ultima reunião. A Embrapa Soja

representada pelo Dr. José Renato Faria, informou que a necessidade de aprovação unânime por todos os comitês pertinentes aos novos produtos em mistura foi aprovada na Assembleia Geral na XXXI Reunião de Pesquisa, sendo esta Assembleia soberana aos Comitês Técnicos.

Aprovada.

Proposta 5

Art 22. O inseticida deverá preencher os seguintes requisitos:

a) Eficiência mínima de 80%, obtida....

Aprovada.

Art 22. O inseticida deverá preencher os seguintes requisitos:

Parágrafo único. Para pragas de raiz, deverão...

b) Efeito na população de inimigos naturais...

c) Em caso de produtos provenientes de misturas de inseticidas com inseticidas ou outros produtos não inseticidas (fungicidas, herbicidas, fertilizantes ou qualquer outro produto), que além das demais exigências prevista nestas normas, haja benefício comprovado ou óbvio da mistura em relação aos ingredientes ativos isoladamente, aplicados nas mesmas doses da mistura.

Reprovada a redação do item c do Art 22, sendo nove votos contra e um a favor.

Capítulo III

Dos Critérios para a Retirada de Inseticidas da Indicação

Proposta 6

Art. 25. Um inseticida deverá ser retirado quando apresentar, pelo

menos, uma das seguintes situações:

a) Efeito sobre predadores ou parasitoides ou microrganismos entomopatogênicos, superior a 40% de mortalidade (nota 2) para o controle de *A. gemmatalis* e a 60% (nota 3) para os demais insetos.

A proposta foi reprovada por 9 votos contra 1.

Foi sugerida uma nova redação:

a) Efeito sobre predadores, superior a 40% de mortalidade (nota 3) para o controle de *A. gemmatalis* e 60% (nota 4) para as demais pragas.

A nova redação foi aprovada.

Proposta 7

Art. 25. Um inseticida deverá ser retirado quando apresentar, pelo menos, uma das seguintes situações:

a) Efeito sobre ...

b) Mediante apresentação ...

c) Por solicitação ...

d) Quando não houver mais o registro do produto no MAPA, ou órgão governamental equivalente.

Aprovada.

Capítulo IV

Das Considerações Finais

Proposta 8

Art. 26. A Comissão de Entomologia....

Art. 27. Podem votar na comissão todos os credenciados

titulares que estiverem em condição regular. Entretanto, para votações de inclusão ou exclusão de defensivos agrícolas nas indicações, os membros da comissão (instituições) que forem também os executores dos laudos de pesquisa devem se abster obrigatoriamente da votação para garantir total transparência no processo de votação.

A proposta é retirada pelo proponente para reavaliação.

O Dr. Germison Vital Tomquelski da Fundação Chapadão apresentou um protocolo de execução de ensaios para avaliação de inseticidas para o controle de *Elasmopalpus lignosellus*. O protocolo foi debatido pelos presentes e aprovada pelos credenciados, sendo este protocolo incorporado no Capítulo I - Dos Critérios Para a Execução dos Ensaios.

4.4.7. Assuntos Gerais

A UFG, através de sua representante Sra. Cecília Czepak, solicitou que todas as alterações nas normas a serem propostas sejam enviadas com antecedência para o Secretário Executivo da Reunião de Pesquisa de Soja, e disponibilizado no site da reunião para acesso antecipado por todos os membros credenciados da comissão.

A Embrapa Soja solicita à Bayer a apresentação de resultados que comprovem a eficácia de controle dos inseticidas Connect e Oberon sobre *Bemisia tabaci*, bem como, a seletividade destes. Solicita-se que os resultados sejam apresentados até a próxima reunião técnica da soja sob pena de retirada dos referidos produtos das tabelas de indicação de inseticidas, para *Bemisia tabaci*. A Embrapa Soja destaca que a proposta de inclusão de Connect e Oberon nas tabelas de indicação, para *Bemisia tabaci*, foi aceita exclusivamente em caráter emergencial na reunião técnica realizada em 2008, na qual a empresa se comprometeu a apresentar os resultados.

4.5. Fitopatologia

Coordenador: Lilian Amorim – ESALQ–USP

Secretário: Claudine Dinali Santos Seixas – Embrapa Soja

4.5.1. Relação de Participantes (Tabela 4.5)

Tabela 4.5. Participantes da Comissão de Fitopatologia.

Nome	Instituição
Ademir Assis Henning	Embrapa Soja
Aimar Pedrini	Syngenta
Alejandro Albin	TecnomyI S.A.
Alessandro Amorim	Ihara
Alexander Daniel Ortiz	TecnomyI-PY
Alexandre Dinnys Roese (credenciado)	Embrapa Agropecuaria Oeste
Alipio Coelho	DVA
Andre Aguirre Ramos	Pioneer Sementes
Andre Figueiredo Dobosli	Agroexata/Campo Grande-MS
Andre Shimohiro	Milenia
Angelo Stasievski	Arysta
Antonio Brito	Bayer - Londrina
Bruno Henrique Silva Rigao	Nortox
Cacildo Pereira Dias Junior	Nortox S/A
Carlos A. Forcelini	Universidade de Passo Fundo
Carlos Jose Araujo	Sharda
Carlos Rosa	Pioneer
Carlos M. Utimada (credenciado)	Tagro
Celio H. Fudo	Isagro Brasil
Celso Hideto Yamanaka	Coodadap
Christian T. Scherb	Nufarm
Claudia Barbosa Pimenta (credenciada)	Emater- GO
Claudia Vieira Godoy	Embrapa Soja
Claudio Lu s Santos	COMIGO
Cristiano Gonçalves	Caramuru
Dalmo Savio Martins Pereira	Alfa Projetos
Daniel Anacleto da Costa Lage	Wehrmann Agr cola
Daniel Augusto Gomes	CATI/Estiloagro
Danilo Costa Faleiro Mesquita	Classivet-GO
Darley Elson da Costa Filho	Caramuru Alimentos
David S. Jaccoud Filho (credenciado)	UEPG
Diego D.D.M. dos Santos	FAPCEN
Diogo Togni	Sumitomo
Douglas P. Magrini	Caramuru
Edilson B. do Nascimento	Fundação ABC
Edson Pereira Borges (credenciado)	Fundação Chapadão
Eliseu Binneck	Embrapa Soja
Eloi Marcos	Agroimpar
Emerson Cappellesso	Ihara
Enio Lemes Rosa	Nortox S/A
Eros Molina Occhiena	Arysta Lifescience
Evandro Nascimento	TecnomyI S.A.
Everton Yoshaki Hiraoka	Monsanto
Fabiano Victor Siqueri (credenciado)	Fundação MT
Fabio Brandi	Agraquest
Fernando Cesar Juliatti (credenciado)	UFU
Fernando C.F.P. Neves	Agro Tech
Fernando C. Julia Jr.	Ihara
Fernando Tupich	Ihara
Giselle Feliciani Barbosa	UNESP/ Jaboticabal
Guilherme Cossi Fernandes	Naturalle
Guilherme de Oliveira Mesquita	Alfa Proj. Ass. Rural-GO

Continua...

Tabela 4.5. Continuação...

Nome	Instituição
Gustavo Herrera	Bayer
Helena Baroni Junqueira Fanco de Luca	Unesp/Jaboticabal
Heraldo R. Feksa (credenciado)	FAPA
Heraldo Fucio	Agrotech-SP
Hercules Diniz Campos (credenciado)	FESURV
Hugo Rafael Coelho Borges	Faz. Novo Horizonte
Jethro de M. Borges	SIAP
Joao Fernando D. Zanchett	Agriseiva
Joao M. Miyasaki	Arysta
Joaquim Ribeiro da Cunha	Rotam
Jose da Cruz Machado	UFLA
Jose de Freitas	Fundação ABC
Jose Francisco Martins	Pioneer Sementes
Jose Nunes Jr.	CTPA
Julio Cesar Ibanha	Sementes Brejeiro
Laerte Souza Barbaro Jr.	UNESP
Lecio Kaneko	Ballagro
Lucas Peres Miachon	Esalq-USP
Luciana Celeste Carneiro	UFG - Jata
Luciana Raul dos Santos Justi	Bio Social Consultoria
Luciany Favoreto (credenciada)	EPAMIG
Lucio Massamichy Nagao	Nisso BR Ltda
Lucio Nunes Lemes	Syngenta
Luis Carlos Ribeiro	Andef
Luis Carlos Victor	Azulplan
Luis Claudio Prado	Pioneer
Luiz Nery Ribas	APROSOJA/ MT
Luiz Nobuo Sato	Tagro
Marcelo Ferri	Bayer S.A.
Marcelo G. Canteri (credenciado)	UEL
Marcelo Katakura (credenciado)	Basf - Andef
Marcio A. Argenton	Dow Agro
Marcio Cassineli	Helm do Brasil
Marcio Goussain	Sipcam-UPL
Marcos Fiorini	Dow AgroSciences
Marcos Gomes da Cunha (credenciado)	UFG
Marcos Nana	Chemtura-SP
Margarida Fumiko Ito (credenciada)	IAC/ APTA
Mario Augusto F. do Amaral	Caramuru
Mario Brehmer	Nufarm
Mario M. Inomoto	Esalq-USP
Marlos Rodrigues Teixeira	Soma
Mary M. T. Su...	SEAB-PR
Mauricio Conrado Meyer (credenciado)	Embrapa Soja
Mauricio S. Van Santer	Momentive
Mauro Junior Natalino da Costa (credenciado)	Fundação Rio Verde
Milton Antonio Mendanana Jr.	Produtiva
Nathalia Belintani	Bayer S/A
Nestor Takeshi Kasai	COMIGO
Neucimara R. Ribeiro	Aprosmat
Paulo A. Schrmichth	Autonomo
Pedro Jorge Bottene Schineider	Agrogeo-MT
Rafael Andrade Gonçalves	Particular
Rafael H. A. Pereira	Bayer

Continua...

Tabela 4.5. Continuação...

Nome	Instituição
Rafael Moreira Soares	Embrapa Soja
Reginaldo S. de Sene	Cheminova
Regis Vilela Bagatini	Caramuru
Rene Escobar	Tecnomyl – Bol via
Ricardo Barros (credenciado)	Fundação MS
Ricardo Miranda	Monsanto
Rinaldo Carlos Vilela	Caramuru Alimentos
Roberto de Oliveira Xavier	Soma
Roberto Galdino Pereira	Consultor
Rodolfo Schiechet	UEMA
Silvania Helena Furlan (credenciada)	Instituto Biologico
Silvanio R. Sardinha	COMIGO
Silvio Furuhashi	ISK
Tatiane Dalla Nora (credenciada)	Coodetec
Tiaki Umeda	Consultor
Toniel da Costa Rezende	Caramuru
Toniel da Costa Rezende	Caramuru
Vabes Ferreira	Caramuru
Valter Grandó	Bayer
Valtermir Jose Carlin (credenciado)	Agrodinamica
Vera Lucia Ferreira	MAPA
Victor Augusto Forti	Esalq-USP
Viviane S. Martins	Caramuru
Wilson Story Venancio (credenciado)	CWR/EEACG

4.5.2. Trabalhos Apresentados

Agrodinâmica Pesquisa e Consultoria Agropecuária:

1. Avaliação de fungicidas no controle da mancha alvo da soja, na safra 2010/2011, em Diamantino-MT
 2. Avaliação do fungicida carbendazin no controle da mancha alvo da soja, na safra 2010/2011, em Diamantino-MT
- Apresentador: Valtemir Jose Carlin

Embrapa Soja:

3. Eficiência de fungicidas no controle de mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) em soja, no estado de Goiás
 4. Eficácia de fungicidas para controle do mofo branco na cultura da soja na safra 2010/2011, Montividiu-GO
 5. Avaliação da eficácia de novos fungicidas para o controle do mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*) da soja nos Campos Gerais
- Apresentador: Mauricio Conrado Meyer

6. Eficiência de fungicidas para controle da ferrugem-asiática da soja, na safra 2010/11: resultados sumarizados dos ensaios cooperativos
- Apresentador: Cláudia Vieira Godoy

Fundação MT:

7. Avaliação do efeito da adição de benzimidazol em combinação com fungicidas no incremento de produtividade na cultura da soja
- Apresentador: Fabiano Victor Siqueri

Universidade Federal de Uberlândia:

8. Fungicida fluazinan + tiofanato metílico (Certeza) no controle de patógenos de semente de soja e efeito fisiológico no desenvolvimento inicial da soja
- Apresentador: Fernando Cezar Juliatti

FESURV:

9. Eficácia do fungicida fluazinam + tiofanato metílico no controle de patógenos em sementes de soja
- Apresentador: Hercules Diniz Campo

Instituto Agronômico de Campinas:

10. Avaliação de fungicidas no tratamento de sementes para controle de patógenos de soja
- Apresentador: Margarida Fumiko Ito

4.5.3. Planejamento

Não houve.

4.5.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Foram promovidas duas mesas redondas, uma para discutir a detecção de *Sclerotinia sclerotiorum* em sementes e outra para discutir a desfolha em cultivares precoces.

Mesa Redonda: "Transmissão de *Sclerotinia sclerotiorum* via sementes de soja: teste de detecção de Neon x blotter test"

- Palestrantes: Dr. Ademir Henning – Embrapa Soja e Prof. Dr. José da Cruz Machado – UFLA

Essa parte da reunião foi feita em conjunto com a Subcomissão de Tecnologia de Sementes.

Mesa Redonda: “Insetos e doenças desfolhadoras de soja x cultivares precoces: o que muda em relação à proteção de plantas? “

- Palestrantes: Dr. Adeney de F. Bueno – Embrapa Soja e Prof. Dr. Carlos Alberto Forcelini – UPF

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

Proposta 1) Empresa solicitante: Ihara

Inclusão do fungicida Certeza (tiofanato metílico + fluazinan), na dose de 180 a 215 mL PC/100 kg semente, para tratamento de semente contra os patógenos *Rhizoctonia solani*, *Sclerotinia sclerotiorum*, *Cercospora kikuchii*, *Colletotrichum truncatum*, *Phomopsis sojae*, *Fusarium pallidoserum*. Votação considerando todos os patógenos. Aprovada por unanimidade (21 votos).

Proposta 2) Empresa solicitante: Basf

Inclusão do fungicida Shake (piraclostrobina + epoxiconazole) na dose de 0,6 a 0,7 L ha⁻¹ com o adjuvante Iharol 0,5% v/v para controle da ferrugem asiática e de oídio. A votação foi feita separadamente para as duas doenças:

Shake x ferrugem asiática: aprovada por 19 votos Sim, duas Abstenções.

Shake x oídio: reprovada por 17 votos Não, quatro Abstenções.

Proposta 3) Empresa solicitante: Basf

Inclusão do fungicida Opera Ultra (piraclostrobina + metconazol) na dose de 0,5 a 0,6 L ha⁻¹ contra ferrugem asiática e doenças de final de ciclo. No momento da votação estavam presentes 13 credenciados. A votação foi feita separadamente para as duas doenças:

Opera Ultra x ferrugem asiática: aprovada por 13 votos Sim.

Opera Ultra x doenças de final de ciclo: aprovada por 13 votos Sim.

Proposta 4) Empresa solicitante: Basf

Inclusão do fungicida Fox (trifloxistrobina + protioconazole), na dose de 0,4 L ha⁻¹ com adição de óleo metilado de soja a 0,25% a 0,5% v/v contra ferrugem, mancha alva, doenças de final de ciclo, oídio, antracnose e mela. A votação foi feita separadamente para as doenças e o número de credenciados variou durante o período de votação.

Fox x ferrugem asiática (17 credenciados presentes): aprovada por 16 votos Sim e uma Abstenção.

Fox x mancha alva (19 credenciados presentes): aprovada por 18 votos Sim e uma Abstenção. Obs.: dos seis laudos apresentados, dois não foram considerados, mas a maioria dos credenciados apontaram os trabalhos apresentados na subcomissão como suporte para a indicação do produto.

Fox x doenças de final de ciclo (20 credenciados presentes): reprovada por quatro votos Não, 13 Abstenções e dois votos Sim. Obs.: um dos laudos foi emitido por instituição não credenciada.

Fox x oídio (20 credenciados presentes): aprovada por 13 votos Sim, três votos Não e quatro Abstenções. Obs.: havia laudos sem informação quanto à produtividade.

Fox x antracnose (21 credenciados presentes): reprovada por 15 votos Não e seis abstenções. Obs.: alguns laudos apresentavam problemas. Embrapa Soja solicitou registro do voto contrário. A Sra. Silvânia, do Instituto Biológico, chamou a atenção para a necessidade da correta diagnose da antracnose.

Fox x mela (21 credenciados presentes): reprovada por 12 votos Não, sete Abstenções e dois votos Sim. Obs.: um dos cinco laudos apresentados foi desconsiderado porque o ensaio foi conduzido em região onde a doença não ocorre.

Proposta 5) Empresa solicitante: Cheminova

Essa solicitação foi encaminhada no início da XXXII RPSRCB, tendo como base os resultados da rede de fungicidas para o mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), já que o princípio ativo fluazinan tem sido usado como padrão de controle nesses ensaios.

Inclusão do fungicida Zignal (fluazinan), na dose de 1 L ha⁻¹, contra o mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*). Aprovada por 19 votos Sim e duas Abstenções.

Proposta 6) Empresa solicitante: ISK Biosciences

Essa solicitação foi encaminhada no início da XXXII RPSRCB, tendo como base os resultados da rede de fungicidas para o mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*).

Inclusão dos fungicidas Frowncide 500 SC, Legacy, Altima, Agata (fluazinan), na dose de 0,75 L ha⁻¹ a 1 L ha⁻¹, contra mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*). Aprovada por 20 votos Sim e uma Abstenção.

Proposta 7) Empresa solicitante: Sumitomo

Essa solicitação foi encaminhada no início da XXXII RPSRCB, tendo como base os resultados da rede de fungicidas para o mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*). Os produtos encontram-se em fase final de registro e a inclusão ficará condicionada ao término do processo de registro até o momento da publicação das “Tecnologias para produção de soja na região central do Brasil”.

Inclusão dos fungicidas Sumilex 500 WP, Sialex 500 WP, Sumiguard 500 WP (procimidone), na dose de 1 kg ha⁻¹. Aprovada por 20 votos Sim e uma Abstenção.

4.5.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2012 e 2013

A Embrapa Soja, através do credenciado Dr. Maurício Meyer, propôs a retirada dos produtos Palisade, Stratego, Score e Systane da tabela de produtos para ferrugem asiática, considerando que as empresas

não os têm recomendado mais para o controle da doença. O Sr. Rafael Pereira, representante da Bayer que comercializa Palisade e Stratego, concordou com a retirada. O Sr. Márcio, representante da Dow Agrosiences que comercializa Systane, solicitou um tempo para consultar a empresa. A proposta foi aprovada por 17 credenciados e uma abstenção. No final da reunião informou à coordenação que a empresa estava de acordo com a retirada. Não houve nenhuma manifestação sobre o produto Score, comercializado pela empresa Syngenta, por essa razão o produto não será retirado ainda.

O texto e as tabelas do Capítulo 11 das “Tecnologias para produção de soja - Região central do Brasil” serão alterados pela equipe de Fitopatologia da Embrapa Soja, para adequação às solicitações aprovadas e encaminhados aos credenciados para aprovação antes da publicação.

4.5.7. Assuntos Gerais

4.5.7.1. Encaminhamento de dossiês

O Sr. Edson Borges, da Fundação Chapadão, fez algumas propostas sobre os laudos: as empresas devem fazer triagem dos laudos e que a eficácia deve ser apresentada; empresas devem garantir a presença de pelo um dos profissionais que emitiu laudo para determinado produto para esclarecimentos; laudos enviados por e-mail devem ser enviados de forma organizada; deve ter um relator para estudar os laudos e apresentá-los na reunião. O Sr. David Jaccoud, da UEPG, sugeriu que a triagem dos laudos seja feita pela Embrapa Soja. A Sra Margarida Ito, do IAC, sugeriu que os laudos fossem reduzidos/resumidos. Vários credenciados sugeriram que os laudos sejam enviados impressos também. Após discussão ficou decidido que: 1) será recomendado que as empresa encaminhem os laudos também impressos; 2) a Embrapa Soja vai estudar uma forma de fazer a triagem dos laudos para evitar o encaminhamento de material fora das normas.

4.5.7.2. Solicitação de inclusão de produtos

O Sr. Alexandre Roese, da Embrapa Agropecuária Oeste, sugeriu que os credenciados recebam os relatórios das redes de fungicidas antes da reunião, assim, se houver alguma solicitação de inclusão com base

nesses resultados, todos os credenciados puderam ter acesso aos resultados antes da reunião. A sugestão foi aprovada.

4.6. Genética e Melhoramento

Coordenador: José Baldin Pinheiro – USP/ESALQ

Secretário: Geraldo Estevam de Souza Carneiro – Embrapa Soja

4.6.1. Relação de Participantes (Tabela 4.6)

Tabela 4.6. Participantes da Comissão de Genética e Melhoramento.

Nome	Instituição
Ademir Assis Henning	Embrapa Soja
Adriana Madeira Santos Jesus	Epamig
Alelita Falchetti	Nidera Sementes
Alo sio Alcantara Vilarinho	Embrapa Roraima
Ana Cristina Pinto Juhasz	Epamig
Ana Luiza Zanetti	Fundação Triangulo
Anderson A. Dona	Whertec
Anderson P. Faria	Coodetec
Anita Melo Souza Moraes	Cargill
Antonio Jose Alves Moreira	Emater/GO
Aparecido da Silva	ESALQ
Arthur Tondato	USP/ESALQ
Aureo A. Trecenti	IMA - MT
Bruno Souza Lemos	Embrapa Transferencia de Tecnologia
Carlos Alberto de Oliveira	R. de C.T. Oliveira Pesquisa em Agronomia
Carlos Pitol	Fundação MS
Celso Hideto Yamanaka	Coopadap
Claudia Bonato	Whertec
Danilo O. de Castro	BAYER
Diego Martins Carretero	Fundação MT
Dorival Vicente	Coodetec
Douglas A. Schmidt	Don Mario Sementes
Eder Matsuo	UFV
Edwar Sugahara	Naturale
Everton Yoshiaki Hiraoka	Monsanto
Fernando B. Gomide	Fundação Meridional
Fernando Ferraz Barros	Laçador Sementes
Geraldo Estevam de S. Carneiro	Embrapa Soja
Gilvani Matei	Nidera Sementes
Gustavo Herrera	BAYER
Jose Baldin Pinheiro	USP/ESALQ
Leandro Oliveira	Emater/GO
Luciana Aparecida Carlini Garcia	IAC/Apta Polo Centro Sul
Lu s Gustavo Asp Pacheco	SNPC/MAPA
Luiz Carlos Miranda	Embrapa - SNT
Luiz Nery Ribas	Aprosoja/MT
Marcelo Alvares de Oliveira	Embrapa Soja
Marcelo Luiz Dalla Valle	Don Mario Sementes
Marcos Antonio Borges de Melo	Caramuru
Marcos Norio Matsumoto	Bayer
Marcos Rafael Petek	Embrapa Transferencia de Tecnologia

Continua...

Tabela 4.6. Continuação...

Nome	Instituição
Marcos Rodrigues Teixeira	Soma
Maria do Rosario de O. Teixeira	Embrapa Agropecuaria Oeste
Milton Kaster	Embrapa Soja
Newton Deniz Piovesan	UFV
Odilon Lemos Mello Filho	Embrapa Soja
Oscar Smiderle	Embrapa Roraima
Pedro Moreira da Silva Filho	Embrapa Soja
Rafael Augusto Rodrigues	Abrange
Ralf Udo Dengler	Fundação Meridional
Rita de Cassia T. Oliveira	R. de C.T. Oliveira Pesquisa em Agronomia
Roberto de Oliveira Xavier	Soma
Roberto K. Zito	Embrapa Soja
Rudinei Luiz Kremer	BAYER
Sebastiao Pedro da Silva Neto	Embrapa Cerrados
Tuneo Sedyama	UFV
Vanoli Fronza	Embrapa Soja
Victor Sommer	Fundação Pro-Sementes
Waldir Pereira Dias	Embrapa Soja
Wanderley Jorge Oliveira	Fundação Meridional

4.6.2. Trabalhos Apresentados

Embrapa/Aprosoja/Abrange:

1. Programa Soja Livre – avaliação de cultivares de soja convencionais da Embrapa no Mato Grosso – safra 2010/11

Apresentador: Vanoli Fronza

Embrapa Cerrados/ Fundação Cerrados – Fundação Bahia:

2. Parceria Embrapa Cerrados e Fundações na pesquisa com soja – resultados e desafios

- Apresentador: Pedro Sebastião da Silva Neto

Embrapa Soja/ BRASPOV:

3. Regionalização dos testes de VCU – valor de cultivo e uso de cultivares de soja – terceira aproximação

- Apresentador: Milton Kaster

CTPA – Centro Tecnológico para Pesquisa Agropecuária:

4. Avaliação de componentes de produção em soja de tipo de crescimento determinado e indeterminado de ciclo precoce recomendados para Região Central do Brasil

- Apresentador: Odilon Lemos Mello Filho

Universidade Federal de Viçosa:

5. Variabilidade genética de alguns descritores adicionais em genótipos de soja

6. Estimativa do coeficiente de repetibilidade e do número de medições do comprimento do hipocótilo e do epicótilo em genótipos de soja

7. Estimativa de parâmetros genéticos para o comprimento do hipocótilo e do epicótilo em genótipos de soja

8. Reação de genótipos de soja inoculados artificialmente com *Phakopsora pachyrizi* em condições de casa de vegetação

- Apresentador: E. Matsuo

Universidade Estadual de Londrina:

9. Temperatura-base mínima para cultivares de soja da região Centro-Sul do Brasil

10. Modelo para previsão do florescimento da cultura da soja na região Centro-Sul do Brasil

- Apresentador: E. Y. Hiraoka

Embrapa/Epamig/Fundação Triângulo:

11. Extensão de indicação da cultivar de soja BRSMG 752S para o Estado do Mato Grosso

12. Extensão de indicação da cultivar de soja BRSMG 810C para os Estados de Goiás e Mato Grosso e para o Distrito Federal

13. Extensão de indicação da cultivar de soja BRSMG 850GRR para o

Estado de Mato Grosso

- Apresentador: Vanoli Fronza

Embrapa/Fundação Meridional:

14. BRS 334RR: nova cultivar de soja

- Apresentador: Odilon Lemos Mello Filho

Embrapa/FAPCEN:

15. Cultivar de soja BRS 333RR: descrição, comportamento e indicação para o cultivo nos estados do Maranhão, Piauí e Tocantins

- Apresentador: Odilon Lemos Mello Filho

Embrapa/ Emater/CTPA:

16. Extensão de registro da cultivar de soja BRSGO 7560 para Mato Grosso

17. Extensão de registro da cultivar de soja BRSGO 7960 para Mato Grosso

18. Extensão de registro da cultivar de soja BRS 8160RR para Mato Grosso

19. Extensão de registro da cultivar de soja BRSGO 8360 para Bahia e Maranhão

20. Extensão de registro da cultivar de soja BRS 8460RR para Mato Grosso

21. Extensão de registro da cultivar de soja BRS 8560RR para Bahia, Goiás (norte), Maranhão e Tocantins

- Apresentador: Odilon Lemos Mello Filho

Embrapa Roraima:

22. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de soja de ciclo precoce em área de cerrado no Estado de Roraima – safra 2010

23. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de soja RR de ciclo precoce em área de cerrado no Estado de Roraima – safra 2010
24. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de soja de ciclo médio em área de cerrado no Estado de Roraima – safra 2010
25. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de soja RR de ciclo médio em área de cerrado no Estado de Roraima – safra 2010
26. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de soja de ciclo tardio em área de cerrado no Estado de Roraima – safra 2010
27. Adaptabilidade e estabilidade de genótipos de soja RR de ciclo tardio em área de cerrado no Estado de Roraima
- Apresentador: Aloisio Alcantara Vilarinho

4.6.3. Planejamento

Não houve.

4.6.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Não houve.

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 2012 e 2013

Nas Tabelas 4.7, 4.8 e 4.9, estão listadas as cultivares de soja novas, indicadas, estendidas e com respectivas regiões de extensão, que constarão nas Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2012 e 2013.

Tabela 4.7. Cultivares de soja indicadas e estendidas na 32ª Reunião de Pesquisa – São Pedro/SP

Parceria	Indicações (8)		Extensões (12)	
	RR	Convencional	RR	Convencional
Embrapa/Fund. Meridional	BRS 334RR			
Embrapa/CTPA/ Emater GO	BRSO 7460RR	BRSO 7360	BRSO 7860RR	BRSO 7560
	BRSO 8661RR	BRSO 8061	BRSO 8160RR	BRSO 7960
	BRSO 8860RR		BRSO 8460RR	BRSO 8360
	BRSO 9160RR		BRSO 8560RR	
Embrapa/Triangulo/Epamig			BRS Favorita RR	BRSMG 752S
			BRSMG 811CRR	BRSMG 810C
			BRSMG 850GRR	
Embrapa/FAPCEN	BRS 333RR			

Tabela 4.8. Região de indicação das novas cultivares de soja apresentadas na 32ª Reunião de Pesquisa – São Pedro/SP.

Cultivar	G.M.R.	Região/G.M.
BRS 334RR	7.4	MS(CN) ^P MG(TR/AP) ^{SP} GO(S/SO) ^P
BRSO 7460RR	7.4	GO ^P
BRSO 8661RR	8.6	GO ^M TO ^M
BRSO 8860RR	8.8	GO ^T TO ^T
BRSO 9160RR	9.1	GO ^T TO ^T
BRS 333RR	9.4	MA(S) ^T PI(SO) ^T TO(N) ^T
BRSO 7360	7.3	GO ^P
BRSO 8061	8.0	GO ^P

Tabela 4.9. Região de extensão das cultivares de soja apresentadas na 32ª Reunião de Pesquisa – São Pedro/SP.

Cultivar	G.M.R.	Região/G.M.
BRS 7860RR	7.8	MS(CN) ^P MG ^{SP} GO.DFP / + / MT ^P
BRS Favorita RR	7.9	MGS ^P GO.DF ^P MT ^P RO ^P / + / SP(N) ^P MS ^P
BRS 8160RR	8.1	MS(CN) ^{SP} MG ^{SP} GO.DF ^P / + / MT ^P
BRSMG 811CRR	8.1	MG ^M / + / GO ^M MT ^P
BRSMG 850GRR	8.2	MG ST GO.DF ^M / + / MT ^M
BRS 8460RR	8.4	GO.DF ^M / + / MT ^M
BRS 8560RR	8.5	MS(CN) ^M MG ST GO.DF ^M MT ^M / + / TO(N) ^M BA ^P MA(S) ^P
BRSMG 752S	7.5	SP(N) ^P MG ^{SP} GO.DF ^P / + / MT ^P
BRSGO 7560	7.5	SP(N) ^P MG ^P GO.DF ^P / + / MT ^P
BRSGO 7960	7.9	MG ^P GO ^P / + / MT ^P
BRSMG 810C	8.1	MG ^M / + / GO.DF ^P MT ^P
BRSGO 8360	8.3	MS(CN) ^M MG ^M GO.DF ^M / + / BA ^P MA(S) ^P

4.6.7. Assuntos Gerais

Esvaziamento das discussões técnicas ao longo das edições das reuniões;

Distanciamento dos obtentores de cultivares;

Uma vez não que não se apresente as cultivares, a lista de cultivares nas Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2012 e 2013 fica incompleta e com pouca utilidade para os usuários;

Tempo e formato para apresentação das cultivares;

Restrições institucionais de ordem estratégica;

Em função da velocidade de mudanças em certas tecnologias, a comunidade científica necessita antecipar as discussões para evitar

surpresas desagradáveis ao produtor;

Necessidade de sincronizar as informações do zoneamento agrícola com as indicações técnicas das instituições de pesquisa;

Sensibilizar aos demais obtentores, a fim de não esvaziar o conteúdo da Comissão;

Alterar a formatação de apresentação de novas cultivares e de extensão de uso;

Privilegiar a discussão de temas relevantes;

Embrapa se colocou à disposição para definir uma nova formatação de apresentação e apresentar a lista de cultivares nas Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2014.

4.7. Tecnologia de Sementes

Coordenador: Ana Dionísia da Luz Coelho Novembre (ESALQ/USP)

Secretário: José de Barros França Neto (Embrapa Soja)

4.7.1. Relação de Participantes (Tabela 4.10)

4.7.2. Trabalhos Apresentados

EPAMIG/Embrapa:

1. Comparação entre bio e imunoensaio para identificação de sementes de soja geneticamente modificada tolerante ao glifosato em lotes de sementes de soja não transgênica

- Apresentadora: Adriana Madeira Santos Jesus

2. Sobressemeadura de milho na soja para produção de palha no sistema plantio direto: safra 2009/2010

- Apresentador: Cicero Monti Teixeira

Embrapa Roraima:

3. Tamanho e germinação de sementes de cultivares de soja produzidas em três áreas de cerrado em Roraima 2010

Tabela 4.10. Participantes da Comissão de Tecnologia de Sementes.

Nome	Instituição
Ademir Assis Henning	Embrapa Soja
Adriana Madeira Santos Jesus	EPAMIG
Ana Dionisia da Luz Coelho Novembre	ESALQ/USP
Andreia Barnabe Santos	APROSMAT
Claudio Cavariani	FCA/UNESP
Denise Meza Miranda	APROSMAT
Francisco Tenorio Falcao Pereira	Embrapa-SNT
Guilherme Andrade Picarelli	ESALQ/USP
Irineu Lorini	Embrapa Soja
Joao Massayuki Miyasaki	Arysta Life Science
Jose de Barros França Neto	Embrapa Soja
Jose Francisco Vieira Martins	Pioneer Sementes
Jose Luciano Bail	Embrapa-SNT
Luiz Nobuo Sato	TAGRO
Marcio Blanco das Neves	ESALQ/USP
Mariana Zampar Toledo	FCA/UNESP
Mario Borges Trzeciak	ESALQ/USP
Narciso Belo Mota	COPASUL
Oscar Jose Smiderle	Embrapa Roraima
Plinio Itamar de Souza	ABRASEM
Raphael Gonçalves Martins	Stoller do Brasil
Sergio Vaz da Costa	Embrapa-SNT
Stella Consorte Cato	Stoller do Brasil
Vagner Alves da Silva	EMATER-Goiás
Victor Augusto Forti	ESALQ/USP

4. Qualidade e produtividade de sementes de cultivares de soja produzidas em cerrado de Roraima 2010

5. Determinação da qualidade fisiológica de sementes de soja-hortaliça BR 9452273 produzidas em área de cerrado com diferentes adubações
- Apresentador: Oscar Jose Smiderle

FCA/UNESP:

6. Fitotoxicidade em plântulas de soja decorrentes da dessecação das plantas e tratamento das sementes

- Apresentadora: Mariana Zampar Toledo

Embrapa Soja:

7. Ocorrência de contaminantes em sementes e grãos de soja armazenados em diferentes regiões brasileiras no período de 2008-2010

8. Efeito do tratamento de sementes de soja com micronutrientes e bioestimulantes sobre o desenvolvimento de plântulas

- Apresentador: José de Barros França Neto

4.7.3. Planejamento

Conforme consta na Ata da XXXI Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil, realizada em Brasília em 2010, o trabalho em rede de pesquisa referente aos estudos dos efeitos do volume de calda para o tratamento de sementes de soja, coordenado pelo Dr. Francisco Carlos Krzyzanowski, estão sendo executados por diversas instituições de pesquisa e serão apresentados e discutidos na próxima Reunião.

4.7.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

Não houve.

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

Não houve.

4.7.6. Revisão das Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2012 e 2013

Incluir o seguinte parágrafo no final do item 6.2. Armazenamento de sementes:

Para o controle de insetos de sementes e de grãos armazenados, realizar expurgo com fosfina, utilizando 6 g do produto comercial por

m³, mantendo-se a concentração de fosfina de pelo menos 400 ppm pelo período mínimo de 120 h. Essa concentração por esse período é fundamental para o controle adequado de ovos, larvas, pupas e adultos desses insetos.

Alterar o último parágrafo do item 6.4., conforme a seguir:

Redação antiga:

A maioria das combinações de fungicidas, quando aplicadas juntamente com *Bradyrhizobium*, pode reduzir a sobrevivência das bactérias nas sementes, a nodulação e a eficiência de fixação biológica do nitrogênio. Cuidados especiais devem ser observados ao se efetuar essas duas práticas em conjunto, como por exemplo, seguir as orientações do tratamento sequencial (item 6.4.1) e outras Informações contidas no Capítulo 7, itens 7.3, 7.4 e 7.5.

Redação proposta:

A maioria das combinações de fungicidas, quando aplicadas juntamente com *Bradyrhizobium*, pode reduzir a sobrevivência das bactérias nas sementes, a nodulação e a eficiência de fixação biológica do nitrogênio. Cuidados especiais devem ser observados ao se efetuar essas duas práticas em conjunto, como por exemplo, seguir as orientações do tratamento sequencial (item 6.4.1) e outras Informações contidas no Capítulo 7, itens 7.2.3.3, 7.3, 7.4 e 7.5.

4.7.7. Assuntos Gerais

O pesquisador José de Barros França Neto, Vice-Presidente da ABRATES, apresentou aos presentes a programação do XVII Congresso Brasileiro de Sementes, que ocorrerá em Natal, RN, no período de 15 a 18 de agosto de 2011, estimulando os presentes a participarem do mesmo.

4.8. Nutrição Vegetal, Biologia e Fertilidade do Solo

Coordenador: Quirino Augusto Carmello – ESALQ/USP

Secretário: Adônis Moreira – Embrapa Soja

4.8.1. Relação de Participantes (Tabelas 4.11 e 4.12)

Tabela 4.11. Participantes da Comissão de Nutrição Vegetal, Biologia e Fertilidade do Solo no dia 09/08/2011.

Nome	Instituição
Adilson de Oliveira Junior	Embrapa Soja
Aldo A. F. Costa	Agromen
Alexandre L. Barroso	Usina Vale Verde
Andre Aguirre Ramos	Pioneer Sementes
Anita Moraes Putz	Cargill Agr cola
Bertholdo Lillmann	APPA
Bruno H. S. Rigao	NORTOX
Cassio T. Yasunaka	COPASUL16
Cesar de Castro	Embrapa Soja
C cero Monti Teixeira	EPAMIG
Claudia de Legaeth	ESALQ
Claudinei Kappes	Fundação MT
Claudio T. Gonçalves Ferreira Junior	GPO – ESALQ
Clayton Alves	Ubyfol
Daniel Augusto Gomes	CATI/Estiloagro
Devanir Luiz Hoff Miranda	Zenaceu Consultoria
Edson Lazarini	UNESP
Elvio Rodrigues	Agriselva
Everton Luis Finoto	APTA
Fabio Lu s Mostasso	Rizobacter do Brasil
Fabio Martins Mercante	Embrapa Agropecuaria Oeste
Fernando R. A. Martins	Agroexata
Flavia Machado	Agroexata
Gedi J. Sfredo	Embrapa Soja
Henrique Debiasi	Embrapa Soja
Jefferson Luis Anselmo	Fundação Chapadao
Joao Bosco Soriani	Produtor Rural
Joao Chrisostomo Pedroso Neto	EPAMIG
Joaquim Mariano da Costa	COAMO
Jose A. Sartori	FORQUIMICA
Julio Cezar Franchini	Embrapa Soja
Leila Sobral Sampaio	UFRA
Lucas da Rocha	Fazenda Nova Floresta
Luciano M. Godoy	Bunge Fertilizantes
Luciano Muzzi Mendes	Fazenda Fortaleza
Luiz Sergio Oliveira Santos	Sementes Carolina

Continua...

Tabela 4.11. Continuação....

Nome	Instituição
Marcio Issamu Yoshida	COPASUL
Marcio Jose de Moura	Zenaceu Consultoria
Marco Antonio Nogueira	Embrapa Soja
Marcos Rogerio Nunes	EMATER – GO
Marcos Silveira Bernardes	ESALQ
Maria Celeste Marcondes Duarte	SEAB – PR
Mariangela Hungria	Embrapa Soja
Mario Augusto F. Amaral	Caramuru
Mauricio Miguel	COMIGO
Nelson Schreiner Junior	NUTRICELER
Neucimara R. Ribeiro	APROSMAT
Oswaldir Missio	Sementes Carolina
Paula C. Berltramin	AGROIMPAR
Paulo Cesar Reco	APTA/Polo Medio Paranapanema
Quirino A. de C. Carmello	ESALQ
Renata de Azambuja S. Miranda	Fundação MS
Ricardo Werneck	NUTRICELER
Roberto Galdino Pereira	Consultor
Rodolfo Schiochet	UEMA
Rodrigo Arroyo Garcia	Embrapa Agropecuaria Oeste
Sergio de Oliveira Procopio	Embrapa Soja
Solon C. Araujo	Stoller/ANPII
Stella Consorte Cato	Stoller
Thiago Mendonça Torres	Agromen
Tsuioishi Yamada	Agrinatura
Vitor Geraldo Queiroz Santos	Nativa
Willian Junior Partica Nogara	FORQUIMICA

Tabela 4.12. Participantes da Comissão de Nutrição Vegetal, Biologia e Fertilidade do Solo no dia 10/08/2011.

Nome	Instituição
Adonis Moreira	Embrapa Soja
Antonio Lonadeli Neto	GPO-ESALQ
Antonio Neto	ESALQ
C cero M. Teixeira	EPAMIG
Claudinei Kappes	Fundação MT
Claudio Roberto Segatelli	ESALQ
Claudio T. G. Ferreira Junior	GPO-ESALQ
Clayton Alves	Ubyfol
Diego Martins Carretero	ESALQ
Edson Lazarini	UNESP Ilha Solteira
Fernando Fonseca	Kimberlet
Fernando R. A. Martins	Agroexata
Flavia Cristina Macedo	Agroexata
Gedir J. Sfredo	Embrapa Soja
Jefferson Luiz Anselmo	Fundação Chapadão
Joao Bosco Foriazi	Agricultor
Joao Chrisostomo Pedroso Neto	EPAMIG
Leila Sobral Sampaio	UFRA
Lian Henrique Schimidt	ESALQ
Lian Henrique Schimidt	GPO-ESALQ
Livia Brigafori	ESALQ
Livia Deliao Brigliadori	GPO-ESALQ
Lucas Peres Machon	ESALQ
Marcelo Vieira Rolim	Kimberlet
Marcos Garcia	ESALQ
Mauricio Miguel	COMIGO
Mayara Duhl Rodrigues	GPO-ESALQ
Nelson Scheiner Junior	Nutriceler
Osvalanir Missio	Sementes Carolina
Quirino Carmello	ESALQ
Raphael Gonçalves Martins	Stoller do Brasil
Ricardo S. Wernek	Nutriceler
Rodrigo Arroyo Garcia	Embrapa
Solon C. de Araujo	ANPII

4.8.2. Trabalhos Apresentados

Embrapa Soja:

1. Adubação da soja: o ocaso do potássio.

- Apresentador: César de Castro

2. Atributos químicos de solo relacionados à população e danos do

nematoide das lesões radiculares em soja.

- Apresentador: Henrique Debiasi

3.Comportamento da soja em área infestada pelo nematoide das lesões radiculares em função da variabilidade espacial de atributos químicos do solo.

- Apresentador: Júlio César Franchini

4.Índices de acidez para produção de soja cultivada no Estado de Tocantins.

- Apresentador: Adônis Moreira

5.Nova legislação, recomendação de doses de inoculantes e pré-inoculação: riscos ao sucesso da contribuição da fixação biológica do nitrogênio para a cultura da soja.

- Apresentadora: Mariangela Hungria

Epamig:

6.Doses e modos de aplicação de potássio na cultura da soja [(Glycine max (L.) Merrill)].

- Apresentador: Dr. João Chrisostomo Pedroso Neto

4.8.3. Planejamento

Não houve.

4.8.4. Informações Importantes Extraídas das Discussões

A adubação potássica é um problema que deve ser estudado em diferentes condições edafoclimáticas. Os danos causados pelo nematoide das lesões radiculares em soja estão relacionados com a acidez do solo. Estudos mais aprofundados são necessários. Problema na legislação e baixa eficiência no uso de sementes pré-inoculadas.

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 2012 e 2013

Capítulo 4. Correção e Manutenção da Fertilidade do Solo

O Sr. Gedi Sfredo apresentou novos limites de interpretação e ajuste nas faixas de interpretação de micronutrientes. (inserção aprovada por unanimidade)

Tabela 4.19. Limites para a interpretação dos teores de micronutrientes no solo, extra dos por dois métodos de análise, para a soja, nos solos do sul do Brasil.

Faixas	Metodos						
	Agua quente	Mehlich 1			DTPA		
	B ¹	Cu ²	Mn ³	Zn ⁴	Cu ²	Mn ³	Zn ⁴
	-----mg dm ⁻³ -----						
Baixo	< 0,30	< 0,80	< 15	< 0,80	< 0,50	< 1,20	< 0,50
Medio	0,30 - 0,49		15 - 30	0,80 - 1,49	0,50 - 1,09	1,20 -	0,50 - 1,09
		0,80-1,69				4,99	
Alto	0,50 - 2,00	1,70-10,00	31 - 100	1,50 - 10,00	1,10 - 7,00	5,00 -	1,10 -
		10,00				20,00	10,00
Muito Alto ⁵	> 2,00	> 10,0	> 100	> 10,00	> 7,00	> 20,00	> 10,00

Fonte: ¹Galrao (2002) ; ²Borkert et al. (2006c) ; ³Sfredo et al. (2006a) ; ⁴Borkert et al. (2006a) ; ⁵Sfredo (2007).

Tabela 4.20. Limites para a interpretação dos teores de micronutrientes no solo, extra dos por dois métodos de análise, para culturas anuais, em solos do cerrado.

Faixas	Metodos						
	Agua quente	Mehlich 1			DTPA		
	B ¹	Cu ²	Mn ³	Zn ⁴	Cu ²	Mn ³	Zn ⁴
	-----mg dm ⁻³ -----						
Baixo	< 0,30	< 0,33	< 5,00	< 0,60	< 0,15	< 1,00	< 0,30
Medio	0,30 - 0,49	0,33 - 0,73	5,00-9,99	0,60 - 1,29	0,15-0,33	1,00-1,99	0,30 - 0,69
Alto	0,50 - 2,00	0,74-10,00	10,00-30,00	1,30 - 10,0	0,34-7,00	2,00-10,00	0,70 - 10,00
Muito Alto ⁵	> 2,00	> 10,00	> 30,00	> 10,00	> 7,00	> 10,00	> 10,00

Fonte: ¹Galrao (2002); ²Sfredo et al. (2010); ³Sfredo et al. (2008); ⁴Sfredo et al. (2009); ⁵Sfredo (2008).

Recomendações de Mo e Co (aprovado por unanimidade)

- Incluir a recomendação que consta do Cap.7 no Cap.4.
- Doses: 12 a 25 g/ha de Mo e 2 a 3 g/ha de Co.

Alteração no Item 4.8.6. Adubação com molibdênio e cobalto (copiar do item 7.4. do capítulo 7, p. 140)

As indicações técnicas atuais desses nutrientes são para aplicação de

2 a 3 g de Co e 12 a 25 g de Mo/ha via semente ou em pulverização foliar, nos estádios de desenvolvimento V3-V5 (Sfredo & Oliveira, 2007).

Capítulo 7. Fixação Biológica de Nitrogênio

A Sra. Mariangela Hungria apresentou proposta de correções e alterações:

7.1. Introdução. Primeiro parágrafo. Substituir por uma citação mais recente, Hungria et al. (2007).

7.2.3.2. Linha 5. "O volume de líquido (inoculante mais água) usado nos experimentos **não deve** ser inferior a 50 L/ha)

Trocar a referência de Hungria et al. (2001) para:

HUNGRIA, M.; CAMPO, R.J.; MENDES, I.C. **A importância do processo de fixação biológica do nitrogênio para a cultura da soja**: componente essencial para a competitividade do produto brasileiro. Londrina: Embrapa Soja, 2007. 80p. (Embrapa Soja. Documentos, 283). (ISSN 1516-781X; N 283).

Alterações de recomendação

Item 7.2. (aprovado por unanimidade)

O primeiro parágrafo não está de acordo com a legislação atual.

Desse modo, mudar de:

"Os inoculantes turfosos, líquidos ou outras formulações devem ter comprovada a eficiência agrônômica, conforme normas oficiais da RELARE, aprovadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)"

- para -

“Os inoculantes turfosos, líquidos ou outras formulações, bem como outras tecnologias de inoculação devem comprovar a eficiência agrônômica, segundo protocolos definidos em instruções normativas vigentes do MAPA. Recomenda-se que os resultados sejam previamente apresentados, discutidos e aprovados na RELARE” (Rede de Laboratórios para Recomendação, Padronização e Difusão de Tecnologia de Inoculantes Microbianos de Interesse Agrícola).

Item 7.2. (aprovado por unanimidade)

Segundo parágrafo.

Mudar de:

“... o volume de inoculantes líquido a aplicar não deve ser inferior a 100 mL por 50 kg de semente”

- para -

“... o volume de inoculante líquido a aplicar não deve ser inferior a 100 mL, sem qualquer diluição em água, por 50 kg de semente”.

Acrescentar um novo item, 7.2.3.3. (aprovado por unanimidade)

7.2.3.3. Sementes pré-inoculadas

“Tem sido comum a comercialização de sementes de soja pré-inoculadas com *Bradyrhizobium*. Entretanto, dados de pesquisa têm constatado quedas drásticas no número de células de *Bradyrhizobium* nas sementes, já a partir de 24 h após a inoculação, que podem ser acentuadas na presença de agrotóxicos e/ou micronutrientes. Assim sendo, a prática da pré-inoculação das sementes não deve ser realizada. Qualquer procedimento de pré-inoculação, associado ou não ao tratamento de sementes, deve passar por testes de eficiência agrônômica e obter registro junto ao MAPA”. Unanimidade – juntamente com a comissão de semente

Item 7.4. – terceira linha e Item 7.5. quarta linha (aprovado por unanimidade)

Mudar de 12 a 30 g de Mo/ha

- para -

12 a 25 g de Mo/ha (Sfredo & Oliveira, 2007)

4. Item 7.6. (aprovado por unanimidade)

Terceira linha

Mudar de “....ganhos médios de 4,5% no rendimento”

- para -

“Ganhos médios de 8% no rendimento de grãos” (Hungria et al., 2007).

Referências

Acrescentar:

SFREDO, G. J.; STORER, W.N.; SILVA, N. dos S.; SOUZA, M.P. de. **Nível crítico de zinco trocável para a soja, em solos do Cerrado do Brasil.** IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 32., 2009, Fortaleza. O solo e a produção de bioenergia, perspectivas e desafios. Fortaleza: UFCE; SBCS, 2009. 1 CD-ROM.

SFREDO, G. J.; STORER, W.N.; SILVA, N. dos S. e.; SOUZA, M.P. de. **Estimativa do nível crítico de cobre para a soja, em solos do cerrado brasileiro.** In: Reunião Brasileira de Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, 29. 2010, Guarapari. Fertbio 2010: **Anais...** Guarapari, ES: ENCAPER-SBCS. 2010. CD ROM.

SFREDO, G.J.; OLIVEIRA, M.C.N. de. **Soja: Molibdênio e Cobalto.**

Londrina: Embrapa Soja, 2010. 36p. (Embrapa Soja. Documentos, 322).

Substituir:

HUNGRIA, M.; CAMPO, R.J.; MENDES, I.C. **Fixação biológica do nitrogênio na cultura da soja**. Londrina: Embrapa Soja, 2001. 48p. (Embrapa Soja. Circular Técnica, 35; Embrapa Cerrados. Circular Técnica, 13).

Por:

HUNGRIA, M.; CAMPO, R.J.; MENDES, I.C. **A importância do processo de fixação biológica do nitrogênio para a cultura da soja**: componente essencial para a competitividade do produto brasileiro. Londrina: Embrapa Soja, 2007. 80p. (Embrapa Soja. Documentos, 283). (ISSN 1516-781X; N 283).

4.8.7. Assuntos Gerais

As seguintes moções foram aprovadas por unanimidade:

Moção 1

Considerando a importância da fixação biológica do nitrogênio para o agronegócio da soja no Brasil, os enormes avanços conseguidos em décadas de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias, aportando contribuições relevantes para a sustentabilidade econômica e ambiental da cultura, inclusive em consonância com as atuais diretrizes do programa ABC do governo.

Solicitam que:

O MAPA inclua em suas atribuições a fiscalização de sementes pré-inoculadas de soja comercializadas no Brasil, visando garantir o número adequado de células de *Bradyrhizobium* nas sementes na época de

semeadura e, assim, permitir a maximização da contribuição da fixação biológica do nitrogênio para a cultura.

Moção 2

Considerando a importância do fórum da RELARE (Rede de Laboratórios para Recomendação, Padronização e Difusão de Tecnologia de Inoculantes Microbianos de Interesse Agrícola), que desde 1985 reúne membros da pesquisa, da indústria e da comercialização de inoculantes, tendo norteador ações relevantes para o setor, como por exemplo, a legislação para o Mercosul, a atual legislação brasileira, a definição dos métodos oficiais de análise e dos protocolos para ensaios de eficiência agrônômica do MAPA, a análise de resultados referentes à recomendação de novas estirpes e tecnologias de inoculação, entre outros.

Solicitam que:

O MAPA considere a RELARE como órgão consultivo para assuntos referentes a inoculantes microbianos e tecnologias de inoculação, e que os resultados referentes a novos inoculantes e tecnologias de inoculação sejam previamente discutidos nesse fórum, visando dar maior embasamento à concessão de registros pelo MAPA.

Foram aprovadas as seguintes sugestões:

Fazer experimentos com Mo e Co, incluindo níveis críticos e verificar as consequências do uso repetitivo na produtividade e estado nutricional.

Que as moções sejam apresentadas em diferentes fóruns possíveis, mais especificamente a da Câmara setorial de soja.

5

Sessão Plenária Final

A Sessão Plenária Final da XXXII Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil (RPSRCB) foi realizada no auditório do Hotel Fazenda Fonte Colina Verde, em São Pedro, SP, com início às 16h do dia 10 de agosto de 2011. Conforme norma regimental, o Sr. Gil Miguel de Souza Câmara, Presidente da XXXII RPSRCB, e o Sr. Rafael Moreira Soares, Secretário Executivo da Reunião, tomaram lugar à mesa para conduzir os trabalhos.

Iniciando os trabalhos, o Sr. Gil 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.

Relatos das Comissões Técnicas

Comissão de Fitopatologia

Coordenador: Lilian Amorim (Esalq/USP)

Secretário: Claudine Dinali Santos Seixas (Embrapa Soja)

A secretária informou que a comissão contou com 85 participantes

de 64 instituições, no dia 09/08 e 104 participantes de 65 instituições, no dia 10/08. Foram inscritos 36 trabalhos e destes, 10 foram indicados para apresentação oral. Assuntos abordados: foram promovidas duas seções conjuntas, uma com Comissão de Tecnologia de Sementes, com o tema “Transmissão de *Sclerotinia sclerotiorum* via sementes de soja: teste de detecção de Neon x blotter test”, com os palestrantes Dr. Ademir Henning da Embrapa Soja e Prof. Dr. José da Cruz Machado da UFLA; outra em com a Comissão de Entomologia, com o tema “Insetos e doenças desfolhadoras de soja x cultivares precoces: o que muda em relação à proteção de plantas?”, com os palestrantes Dr. Adeney de F. Bueno da Embrapa Soja e Prof. Dr. Carlos Alberto Forcelini da UPF.

Houveram 19 solicitações de inclusão de fungicidas nas tecnologias, onde 15 foram aprovadas. A primeira, o fungicida Certeza para tratamento de semente, foi aprovada para os patógenos *Rhizoctonia solani*, *Sclerotinia sclerotiorum*, *Cercospora kikuchii*, *Colletotrichum truncatum*, *Phomopsis sojae* e *Fusarium pallidoserum*. O fungicida Shake, com adjuvante, foi aprovado para aplicação foliar contra ferrugem asiática. O fungicida Opera Ultra, aprovado para ferrugem e doenças de final de ciclo. O fungicida Fox, mais óleo metilado de soja foi aprovado para ferrugem, mancha alvo e oídio. O fungicida Zignal foi aprovado para aplicação foliar contra mofo branco. Os fungicidas Frowcide, Legacy, Altima, Agata foram aprovados para aplicação foliar contra mofo branco, sendo todos produtos clones. Os fungicidas Sumilex, Sialex e Sumiguard foram aprovados para aplicação foliar contra mofo branco, sendo todos produtos clones, mas com a inclusão na publicação condicionada a conclusão do registro dos produtos.

A revisão do texto da publicação, devido à falta de tempo, não foi feita durante a reunião, mas a equipe da Embrapa Soja ficou responsável pelas adequações necessárias em função das inclusões citadas, encaminhando aos credenciados para posterior aprovação e publicação.

Assuntos gerais:

- recomendação às empresas para atentar mais para a qualidade dos laudos enviados e que estes sejam enviados também impressos, além do envio por e-mail, que ainda apresenta alguns problemas;
- como os resultados das redes de fungicidas são utilizados para aprovação de produtos, mas nem todos os credenciados participam destes testes, os relatórios destes devem ser enviados aos credenciados antes da reunião;
- aprovou-se a proposta para que os produtos Stratego, Palisade e Systhane sejam retirados da tabela de produtos recomendados para a ferrugem asiática, uma vez que não são mais recomendados pelas empresas.

Relatório aprovado por unanimidade.

Comissão de Plantas Daninhas

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

Secretário: Alvadi A. Balbinot Jr. (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 18 participantes e 16 instituições. Foram inscritos 2 trabalhos, um intitulado “Manejo com vinhaça e cloreto de potássio no controle de plantas daninhas, com milho e soja em sucessão”, apresentado pelo Sr. Elemar Voll, e outro intitulado “Problemas com a resistência de plantas daninhas ao glifosato”, apresentado pelo Sr. Dionísio L. P. Gazziero.

Discutiu-se que o manejo de plantas daninhas deve ser baseado no sistema de produção e suas diversas culturas, e não apenas na cultura da soja, como mais frequentemente vem sendo feito. Também se discutiu a importância do conhecimento de biologia e ecologia de plantas daninhas para o manejo eficaz e inteligente, reduzindo a dependência ao controle químico, incluindo medidas preventivas e culturais no manejo de plantas daninhas, muitas vezes negligenciadas. Em relação ao controle químico, foram relatados os graves problemas com plantas daninhas resistentes e tolerantes ao glifosato, que variam

de acordo com a região, sendo que já foi constatada resistência de buva, azevém, leiteira e, mais recentemente, capim amargoso. Constatou-se ser necessária conhecer a atual situação de plantas resistentes e de difícil controle no sistema de produção, sendo que um trabalho foi acordado para a próxima safra, iniciando com a elaboração de um questionário para levantamento de dados mais preciso, pois atualmente os dados disponíveis são discrepantes. Por fim, discutiram-se as possíveis ferramentas de controle químico contra plantas daninhas resistentes ao glifosate, inclusive considerando combinação de herbicidas.

Não houve sugestão de mudanças no texto das Tecnologias de Produção.

Relatório aprovado por unanimidade.

Comissão de Difusão de Tecnologia e Economia Rural

Coordenador: Camilo Plácido Vieira (Embrapa SNT)

Secretário: Arnold Barbosa de Oliveira (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 15 participantes e 07 instituições. Foram apresentados 6 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 Urucua 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 alterações no texto.

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.

Comissão de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais

Coordenador: Marcos Silveira Bernardes (Esalq/USP)

Secretário: Henrique Debiase (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão, que ocorreu em conjunto com a de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo, contou com 63 participantes e 40 instituições. Foram apresentados 8 trabalhos. Os assuntos abordados foram: manejo cultural do nematoide das lesões radiculares *Pratylenchus brachiurus*, efeitos de plantas de cobertura do solo sobre o crescimento radicular e outras características agrônômicas da soja, cultivares de soja em áreas de reforma de canavial e de desempenho em áreas de reforma de cana crua com diferentes manejos para destruição de soqueira. Houve duas palestras, em conjunto com as comissões de Genética e Melhoramento, e Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo, intituladas “Manejo fisiológico para alta produtividade da soja” e “Ambientes de produção de soja”. Outras informações importantes discutidas: necessidade de aumentar o esforço de pesquisa no estudo do arranjo espacial da cultura da soja;

preocupação com aumento excessivo das grades de amostragem de solo para aplicação de fertilizantes e corretivos, e pode estar aumentando a variabilidade da amostragem.

Não houve recomendações e revisões para o texto da publicação.

Relatório aprovado por unanimidade.

Comissão de Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo

Coordenador: Quirino Augusto de Camargo Carmello (Esalq/USP)

Secretário: Adônis Moreira (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão, que trabalhou em conjunto com a de Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais, contou com 63 participantes e 40 instituições. Foram apresentados 6 trabalhos. Os trabalhos abordaram os temas: adubação da soja com potássio, atributos químicos do solo relacionado a dano e população do nematoide de lesões radiculares da soja, comportamento da soja em áreas infestadas pelo nematoide das lesões radiculares em função da variabilidade espacial dos atributos químicos do solo, índice de acidez para a produção de soja no estado do Tocantins, doses e modos de aplicação de potássio na cultura da soja, e nova legislação, recomendação de doses de inoculantes e pré-inoculação e os riscos ao sucesso da contribuição da fixação biológica do nitrogênio para a cultura da soja. A partir disto, conclui-se que a adubação potássica é um problema a ser estudado em condições edafoclimáticas, os nematoides das lesões não apresentam relação direta com a fertilidade do solo, exceto o pH, e problemas na legislação e baixa eficiência do uso de sementes pré-inoculadas.

Foram apresentadas propostas de modificações e correções no texto, todas aprovadas, conforme descrito na ata da comissão.

Foram aprovadas duas moções, a primeira solicitando que o MAPA inclua em suas atribuições, a fiscalização de sementes pré-inoculadas

de soja comercializadas no Brasil, e a segunda solicitando que o MAPA considere a RELARE como órgão consultivo para assuntos referentes a inoculantes microbianos e tecnologias de inoculação, e que os resultados referentes a novos inoculantes e tecnologias de inoculação sejam previamente discutidos nesse fórum, visando dar maior embasamento à concessão de registros pelo MAPA.

Sugestões: fazer experimentos com Mo e Co, incluindo níveis críticos e verificar as conseqüências do uso repetitivo na produtividade e estado nutricional, e que as moções sejam apresentadas em diferentes fóruns possíveis, mais especificamente a da Câmara setorial de soja.

O Sr. Júlio Franchini questionou a conclusão sobre os trabalhos com nematoide das lesões, sugerindo alteração para “os danos causados pelo nematoide estão relacionados com a acidez do solo”. Sugestão aceita, a ser incluída na Ata da Comissão.

O Sr. Milton Kaster questionou como a fiscalização da qualidade de inoculação da semente pode ser feita. A Sra. Mariangela Hungria respondeu que cabe ao MAPA decidir isto, a partir do alerta feito pela pesquisa. O Sr. Solon Araújo comentou que a fiscalização pode ser feita por amostragem junto aos produtores de inoculantes.

As modificações foram aprovadas com 29 votos a favor e 1 abstenção.

Os textos e envio das moções foram aprovados por unanimidade.

Relatório aprovado por unanimidade.

Comissão de Tecnologia de Sementes

Coordenador: Ana D. L. Coelho Novembre (Esalq/USP)

Secretário: José de Barros França Neto (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 26 participantes e 14 instituições. Foram apresentados 8 trabalhos. Os assuntos abordados foram: bio e imunoensaio para identificação de sementes de soja geneticamente modificada tolerante ao glifosato em lotes

de sementes de soja não transgênica; sobressemeadura de milho na soja para produção de palha no sistema plantio direto; tamanho, germinação, qualidade e produtividade de sementes; fitotoxicidade em plântulas de soja decorrentes da dessecação das plantas e tratamento das sementes; contaminantes em sementes e grãos de soja armazenados; e efeito do tratamento de sementes de soja com micronutrientes e bioestimulantes sobre o desenvolvimento de plântulas. Comentou que o trabalho em rede de pesquisa, referente aos estudos dos efeitos do volume de calda para o tratamento de sementes de soja, coordenado pelo Sr. Francisco C. Krzyzanowski, está sendo executado por diversas instituições de pesquisa e será apresentado e discutido na próxima Reunião.

Foram feitas uma inclusão e uma alteração no texto das Tecnologias de produção, conforme descrito na Ata da Comissão.

Em assuntos gerais, o pesquisador José de Barros França Neto, Vice-Presidente da ABRATES, apresentou a programação do XVII Congresso Brasileiro de Sementes, que ocorrerá em Natal, RN, de 15 a 18 de agosto de 2011, onde serão apresentados 1.625 trabalhos.

Relatório aprovado por unanimidade.

Comissão de Genética e Melhoramento

Coordenador: José Baldin Pinheiro (Esalq/USP)

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

O secretário informou que a comissão contou com 50 participantes no dia 09/08 e 46 no dia 10/08, e 26 instituições. Foram apresentados 30 trabalhos. Entre estes, 19 foram de indicação ou extensão de novas cultivares. Foram mostradas as cultivares, bem como os demais trabalhos apresentados, conforme descrito na Ata da Comissão. Destacou o trabalho de regionalização dos testes de VCU, que procura dividir o país em regiões edafoclimáticas.

Em assuntos gerais, foi comentado o problema de esvaziamento

das discussões técnicas ao longo das edições das reuniões, o distanciamento dos obtentores de cultivares, deixando incompletos os dados apresentados nas Tecnologias de Produção; as restrições institucionais de ordem estratégica, que devem ser respeitadas; reformular o tempo e formato para apresentação das cultivares; necessidade de sincronizar as informações do zoneamento agrícola com as indicações técnicas das instituições de pesquisa, entre outros. Foi feita a proposta pelo Sr. Milton Kaster de que a Embrapa se coloque a disposição para a nova formatação da apresentação na Reunião.

Foi proposto alteração nos dias da semana que ocorrem a reunião para quarta e quinta-feira, para melhor aproveitar o evento para discussões prévias.

Relatório aprovado por unanimidade.

Comissão de Entomologia

Coordenador: Pedro Takao Iamamoto (Esalq/USP)

Secretário: Edson Hirose (Embrapa Soja)

O secretário informou que a comissão contou com 44 participantes e 33 instituições. Foram apresentados 16 trabalhos. Os assuntos abordados foram: biologia de mosca branca (1 trabalho), custo adaptativo de lagarta a soja Bt (1), suscetibilidade de percevejo marrom a inseticidas (1), distribuição espacial de pragas de soja (2), níveis de controle de percevejo (2), efeito de inseticidas reguladores de crescimento sobre percevejo marrom (2), seletividade de inseticidas a predadores (2) e eficácia de inseticidas para controle de pragas da soja (5). Foram discutidos três dossiês de pedido de inclusão de inseticidas: o inseticida Belt, para *Pseudoplusia includens* na dose de 50 mL/ha, foi aprovado com 9 votos a favor e um contra, este da Embrapa, que interpretou que o dossiê estava incompleto em relação a seletividade; o inseticida CropStar, para *Elasmopalpus lignosellus*, na dose de 700 mL/100kg de sementes foi reprovado com 4 votos a favor, 5 contra e 1 abstenção, justificada pela necessidade de mais trabalhos; o inseticida Ampligo 150 SC, para *Anticarsia gemmatilis* na dose de

15-20 mL p.c./ha e *Pseudoplusia includens* na dose 50-75 mL p.c./ha, foi aprovado com 9 votos a favor, 1 abstenção do IB e 1 contra da Embrapa, que se deveu a falhas consideradas de alguns ensaios do dossiê e falta de vantagem técnica do produto em relação a produtos sem mistura de ingredientes ativos.

Foram descritas alterações nas tabelas de produtos para controle de pragas, visando atualizá-las, principalmente em função de falta ou perda de registro no MAPA de alguns produtos.

Foram sugeridas diversas alterações nas Normas da Comissão, descritas na respectiva Ata. Destacando, em função de acordo na Reunião passada, a de que para produtos que sejam misturas de inseticidas com outros produtos (fungicidas, inseticidas, etc), os processos dos mesmos devem ser enviados completos abrangendo todas a disciplinas envolvidas, e devem ser avaliados e aprovados em todas as comissões.

Em assuntos gerais, a UFG solicitou que as alterações nas normas a serem propostas sejam enviadas com antecedência para os membros credenciados da comissão. O Sr. Germison V. Tomquelski da Fundação Chapadão apresentou as normas para execução de ensaios para lagarta elasmô, que foi aprovada pelos credenciados presentes, e a Embrapa Soja solicitou a BAYER os resultados de eficiência sobre mosca branca dos produtos Oberon e Connect, que devem ser apresentados na próxima reunião.

Relatório aprovado com 23 votos a favor e 1 abstenção.

Ao final das apresentações dos secretários das comissões, o Sr. Rafael colocou em discussão o assunto referente à normatização para aprovação de produtos com princípios ativos que abrangem mais de uma categoria de ação (fungicida, inseticida, herbicida, etc). O Sr. José Renato B. Farias, da Embrapa Soja, lembrou que na Reunião passada já havia sido votada e aprovada a necessidade destes produtos serem aprovados em todas as comissões envolvidas, e que agora deveria

ser votado o local onde esta norma deve constar. Consideraram-se as alternativas de colocar no regimento geral ou nas normas de cada comissão, e a última foi aprovada por unanimidade.

Dando sequência, o Sr. Gil agradeceu aos relatores pelas apresentações, e apresentou a composição da comissão especial de credenciamento para a próxima reunião, presidida por Samuel Roggia (Embrapa Soja) e composta pelos membros: José Mauro Valente Paes (Epamig), Alexandre Roese (Embrapa Agropecuária Oeste), Gil Miguel de Sousa Câmara (Esalq/USP) e Tuneo Sediayama (Universidade Federal de Viçosa).

Como último assunto, foi feita a escolha do local da próxima reunião. Foi lançada a candidatura da Embrapa Soja, para realização da XXXIII RPSRCB em Londrina, PR, em 2013, sendo esta candidatura aprovada. Lembrou-se que em 2012 haverá o VI Congresso Brasileiro de Soja, não se realizando, portanto, a RPSRCB em 2012.

Comunicou que serão colocados os relatos por estado e as palestras disponibilizadas, no site do evento, que deverá ficar no ar até outubro de 2011.

Para encerrar, agradeceu novamente aos patrocinadores oficiais da reunião: as instituições ABIOVE, ABRANGE, CAPES e CNPq; as empresas FMC, Monsanto, Syngenta, Stoller do Brasil, e Trust Helena. Agradeceu também a Milenia pelo jantar de confraternização oferecido. Agradeceu a toda comissão organizadora e os alunos que apoiaram a realização do evento, aos professores da Esalq/USP que participaram como coordenadores de comissões e aos cerca de 320 participantes da XXXII RPSRCB. Colocou que não existe nenhum outro setor do agronegócio de produção vegetal que consegue se reunir e realizar uma reunião da magnitude da RPSRCB, destacando da importância de sempre estar se motivando a realização da reunião.

Com isso, declarou encerrada a reunião, desejando boa viagem de retorno a todos.

6

Regimento Interno da Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central do Brasil

(Aprovado na Assembléia Geral da XI RPSRCB, Londrina, PR, 25/8/88 e atualizado na XVII RPSRCB, Goiânia, GO, 28 a 31/8/95; XVIII RPSRCB, Uberlândia, MG, 29/7 a 01/08/96 e XXII RPSRCB, Cuiabá, 28 a 30/8/2000; XXVI RPSRCB, Ribeirão Preto, 17 e 18/08/2004)

Capítulo I

Da definição e dos objetivos

Art. 1º. A Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central congrega anualmente, preferencialmente na 2ª quinzena de julho, as instituições de pesquisa agrônômica, assistência técnica, extensão rural e economia da produção, dos estados da referida região: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Distrito Federal; dos estados de São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Bahia, Tocantins, Rondônia, e dos estados da região norte e nordeste que cultivam soja, com o apoio técnico da Embrapa Soja.

Art. 2º. Os objetivos gerais da reunião são avaliar resultados, elaborar recomendações técnicas e planejar a pesquisa com soja e ações de difusão de tecnologia para a Região, integrando os programas de pesquisa e transferência de tecnologia das instituições envolvidas, consideradas as peculiaridades inerentes às diferentes áreas de cada Estado.

Art. 3º. Os objetivos específicos da reunião são:

- a. ampliar e aperfeiçoar o plano integrado interinstitucional e interdisciplinar de pesquisa com a cultura da soja;
- b. promover a participação efetiva das instituições de assistência técnica, de extensão rural e de economia da produção, na elaboração do plano integrado de pesquisa e de difusão de tecnologia de soja para a Região especificada no Art. 1º.

Capítulo II

Do funcionamento

Art. 4º. A Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central funcionará sob o sistema de Comissões Técnicas.

§ 1º. As Comissões Técnicas serão as seguintes:

- a. Genética e Melhoramento
- b. Nutrição Vegetal, Fertilidade e Biologia do Solo
- c. Fitopatologia
- d. Entomologia
- e. Plantas Daninhas
- f. Ecologia, Fisiologia e Práticas Culturais
- g. Difusão de Tecnologia e Economia Rural
- h. Tecnologia de Sementes

§ 2º. Para votação nas comissões técnicas é necessária a presença mínima de 2/3 dos credenciados com direito a voto. No caso de impedimento do credenciado titular, o suplente o substituirá.

§ 3º. Para cada Comissão haverá um coordenador e um secretário indicados pelo presidente da reunião na sessão plenária de abertura, podendo essa indicação ser alterada ao nível de Comissão Técnica.

§ 4º. Os mandatos do coordenador e do secretário se estenderão até o início da reunião anual seguinte.

§ 5º. Compete ao Coordenador:

- a. dirigir os trabalhos da Comissão Técnica;
- b. nomear um secretário substituto no impedimento do titular.

§ 6º. Compete ao Secretário:

- a. Elaborar documentos contendo as informações de maior relevância obtidas pelas instituições em sua respectiva Comissão Técnica, e apresentá-lo na Sessão Plenária Final de que trata o Art. 5º, parágrafo 3º.
- b. Elaborar a Ata dos trabalhos de sua comissão e apresentá-la na Sessão Plenária Final de que trata o Art. 5º, Parágrafo 3º.
- c. Substituir o Coordenador em seus impedimentos e, neste caso, nomear um dos membros como Secretário substituto.

Capítulo III

Das sessões

Art. 5º. A RPSRCB será dividida em três sessões plenárias: de abertura, inicial e final. Entre as plenárias inicial e final, serão intercaladas as sessões das comissões técnicas. A critério da comissão organizadora, poderão ser criadas sessões plenárias extraordinárias em que serão apresentadas palestras, painéis, etc...

§ 1º. A sessão plenária de abertura obedecerá a seguinte ordem:

- abertura
- comunicação das ações executadas pela presidência da reunião anterior desde a última reunião
- posse do presidente da atual reunião
- apresentação dos representantes credenciados
- discussão do programa
- comunicação do credenciamento de novas instituições
- indicação dos coordenadores e secretários das comissões técnicas
- assuntos gerais
- encerramento

§ 2º. A sessão plenária inicial será realizada com a finalidade de relatar o comportamento da cultura da soja na safra imediatamente anterior, ressaltando aspectos técnicos e econômicos.

§ 3º. A sessão plenária final obedecerá a seguinte ordem:

- abertura
- apresentação e votação das resoluções das comissões, devidamente justificadas
- assuntos gerais
- indicação da entidade coordenadora da próxima reunião, adotando-se preferencialmente, um critério de rodízio
- encerramento

§ 4º. Para aprovação de qualquer proposta/resolução em plenário, serão necessários 2/3 dos representantes presentes e com direito a voto.

§ 5º. A critério da entidade coordenadora, poderão ser realizadas sessões solenes.

Capítulo IV

Das atividades técnicas

Art. 6º. A apresentação dos resultados de pesquisa será feita ao nível de Comissão Técnica. O tempo destinado a cada trabalho será definido com base no número total de trabalhos a serem apresentados, de modo a possibilitar a elaboração das recomendações técnicas e o planejamento da pesquisa, dentro do período estabelecido.

§ **Único.** Os resultados da avaliação econômica dos Sistemas de Produção, empregados nos campos e nas unidades de demonstração, serão apresentados pelas EMATERes e por outras unidades componentes da Comissão de Difusão de Tecnologia e Economia Rural.

Art. 7º. Nas sessões das Comissões Técnicas para apresentação, discussão de resultados, elaboração de recomendações técnicas e planejamento de pesquisa e de difusão de tecnologia, cada Comissão deverá:

- a. elaborar recomendações à Assistência Técnica e Extensão Rural;
- b. equacionar as medidas consideradas indispensáveis à melhor integração, execução e coordenação das atividades de pesquisa;
- c. detalhar o planejamento de pesquisa e a metodologia proposta ao nível de experimento. Nestas reuniões, poderá ser solicitada a assessoria de técnicos vinculados às demais Comissões.

Art. 8º. Na Sessão Plenária Final, o secretário de cada Comissão Técnica apresentará as informações e conclusões relativas aos itens "a", "b" e "c" do Art. 7º e relacionará as instituições envolvidas e os

locais de execução, ressaltando as pesquisas conduzidas de forma integrada.

Capítulo V

Dos participantes

Art. 9º. A Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central congregará duas categorias de entidades participantes:

a. De Pesquisa

Entidades oficiais, Fundações e Entidades particulares que realizam pesquisa com soja.

1. Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário - AGENCIARURAL
2. Cooperativa Agropecuária Mista do Programa de Assentamento Dirigido do Alto Paranaíba - COOPADAP
3. Cooperativa Central Agropecuária de Desenvolvimento Tecnológico e Econômico Ltda - COODETEC
4. Embrapa Agropecuária Oeste - Centro de Pesquisa Agropecuária do Oeste
5. Embrapa Cerrados - Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados
6. Embrapa Negócios Tecnológicos
7. Embrapa Rondônia - Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
8. Embrapa Soja - Centro Nacional de Pesquisa de Soja
9. Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A. - EBDA
10. Empresa Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - EMCAPER

11. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG
12. Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio de Janeiro - PESAGRO
13. Instituto de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul - IDATERRA
14. Empresa Matogrossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural S.A. - EMPAER-MT
15. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal - UNESP-FCAV
16. Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - UNESP-FEIS
17. Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária - FAPA
18. Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso - Fundação MT
19. Fundação de Estudos Agrários "Luiz de Queiroz" - FEALQ
20. Fundação Faculdade de Agronomia "Luiz Meneghel" - FFALM
21. Fundação Instituto Agrônomo do Paraná - IAPAR
22. Fundação MS para Pesquisa e Difusão de Tecnologias Agropecuárias
23. Fundação Universidade Estadual de Londrina - FUEL
24. Indústria e Comércio de Sementes Ltda - INDUSEM
25. Instituto Agrônomo de Campinas - IAC
26. Instituto Biológico de São Paulo - IB

27. Monsoy Ltda.
 28. Sementes Selecta Ltda.
 29. Tecnologia Agropecuária Ltda. - TAGRO
 30. Universidade de Federal de Goiás - UFG
 31. Universidade Estadual de Maringá - UEM
 32. Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG
 33. Universidade Federal de Lavras - UFLA
 34. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS
 35. Universidade Federal de Uberlândia - UFU
 36. Universidade Federal de Viçosa - UFV
 37. Universidade Federal do Paraná - UFPR (Escola de Agronomia)
- b. De Apoio
- Associação Baiana dos Produtores de Sementes - ABASEM
 - Associação Brasileira de Empresas de Planejamento Agropecuário - ABEPA
 - Associação dos Produtores de Sementes de Mato Grosso - APROSMAT
 - Associação dos Produtores de Sementes de Minas Gerais - APROSEMG
 - Associação dos Produtores de Sementes de São Paulo - APPS

- Associação dos Produtores de Sementes do Mato Grosso do Sul - APROSSUL
- Associação dos Produtores e Comerciantes de Sementes e Mudanças do Paraná - APASEM
- Associação Goiana dos Produtores de Sementes - AGROSEM
- Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF
- Associação Nacional de Difusão de Adubos - ANDA
- Associação Nacional de Produtores e Importadores de Inoculantes - ANPII
- Banco do Brasil S.A.
- Cooperativas de produtores de soja
- Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento – SPD-Embrapa
- Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATERes - Estados: PR, MG, GO, TO, DF, RO, ES e RJ
- EBDA, Idaterra, EMPAER-MT e CATI
- Fundação ABC - Ponta Grossa, PR
- Outras Universidades

Capítulo VI

Do credenciamento de representantes, admissão de novas entidades e votação

Art. 10. As instituições listadas no artigo 9º, desde que credenciadas, indicarão os seus representantes para uma ou mais comissões técnicas previstas no parágrafo 1º, do art. 4º.

§ 1º. Além dos representantes credenciados, poderão participar da reunião técnicos dos diversos setores ligados à soja, prevalecendo o poder de voto apenas aos representantes credenciados.

§ 2º. Nas Comissões Técnicas que tratam de defensivos agrícolas (entomologia, fitopatologia e plantas daninhas), fica a critério do coordenador da comissão, a permanência ou não dos membros não credenciados, durante as recomendações técnicas.

§ 3º. As instituições participantes credenciadas deverão enviar antecipadamente à Comissão Organizadora e/ou entregar na Secretaria da reunião, no momento da inscrição, correspondência oficial nomeando seus representantes credenciados (titular e suplente) nas respectivas comissões técnicas previstas no parágrafo 1º, do Art. 4º, objeto do credenciamento.

§ 4º. Os representantes credenciados deverão pertencer ao quadro institucional da instituição credenciada.

Art. 11. Os representantes das instituições credenciadas terão direito a voto nas sessões das Comissões Técnicas a que pertença e na Sessão Plenária Final (Art. 5º, parágrafo 3º). Cada instituição credenciará também um suplente com direito a voto apenas na ausência do titular.

Art. 12. Cada instituição de Assistência Técnica oficial referida no Art. 9º, poderá credenciar um titular para cada uma das Comissões Técnicas constantes no Parágrafo 1º do Art. 4º, o qual terá direito a voto nas Sessões das Comissões Técnicas e na Sessão Plenária Final. As instituições poderão também credenciar um suplente, em ambos os casos, com direito a voto somente na ausência do titular.

§ único. A Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF terá os mesmos direitos constantes nesse Art. 12 nas Comissões Técnicas "c", "d", "e", constante no Parágrafo 1º do Art. 4º.

Art. 13. Para todas as Sessões, o regime de votação será o de

maioria simples (cincoenta por cento mais um dos representantes com direito a voto), salvaguardando a possibilidade do voto de minerva do Coordenador da Comissão Técnica, nas Sessões das Comissões, e do Presidente da Mesa, na Sessão Plenária Final.

Art. 14. Novas entidades poderão ser admitidas desde que:

a. Satisfaçam o Art. 1º

b. Justifiquem a sua inclusão, relacionando os trabalhos realizados, em andamento e estrutura de pesquisa, na(s) área(s) de atuação especificada(s) no Art. 4º, Parágrafo 1º.

c. Solicitem a inclusão ao Presidente da Mesa na Sessão Plenária Final até 30 de novembro, sendo a mesma analisada por uma Comissão Especial, designada para estudar a proposta.

§ 1º. A Comissão Especial será composta de cinco membros das Entidades de Pesquisa constantes no Cap. V, Art. 9º e serão indicados pelo Presidente da Mesa na Sessão Plenária Final sendo aprovados pelo Plenário credenciado.

§ 2º. Para as entidades participantes, a inclusão de representantes em áreas de trabalho na(s) qual(is) não estavam atuando, obedecerá o mesmo critério.

§ 3º. O pedido de inclusão deverá indicar a Comissão(ões) Técnica(s), objeto da solicitação.

§ 4º. A participação efetiva de novas entidades admitidas dar se á por ocasião da próxima reunião após a sua inclusão.

§ 5º. Nas Comissões Técnicas em que são recomendados defensivos agrícolas (Entomologia, Fitopatologia e Plantas Daninhas), serão credenciados somente um titular e um suplente para a representação das indústrias do setor.

Art. 15. A entidade credenciada para participar de uma determinada comissão que não se fizer representar em três reuniões consecutivas, será descredenciada da referida comissão.

§ único. A análise da freqüência das entidades nas reuniões e o descredenciamento das que se enquadrarem no previsto neste artigo, serão feitos pela Comissão Especial citada no parágrafo 1º, art. 14.

Capítulo VII

Do presidente, do secretário e dos representantes

Art. 16. A presidência da reunião será exercida por técnico atuante na cultura da soja, designado pela entidade escolhida como coordenadora da próxima reunião, cujo nome deverá ser comunicado num prazo máximo de 90 dias após a reunião ao presidente anterior.

§ 1º. O presidente designado pela entidade coordenadora assumirá a Presidência na sessão plenária inicial e desempenhará essa função até a próxima reunião, para efeito dos encaminhamentos (moções, credenciamento, etc) de questões decididas na assembléia final.

§ 2º. Havendo impedimento do presidente, a entidade coordenadora indicará um substituto, comunicando a modificação às demais entidades.

§ 3º. Compete ao Presidente:

- coordenar os trabalhos de organização da reunião
- presidir a comissão organizadora
- indicar o secretário da reunião
- indicar os coordenadores e relatores das comissões técnicas
- convocar e presidir a reunião

- cumprir e fazer cumprir o presente regimento
- enviar à Embrapa Soja todos os documentos da reunião para registro e arquivamento

Art. 17. O Presidente e o Secretário da reunião exercerão as respectivas funções de Presidente e Secretário de mesa para a Sessão Plenária Final, cabendo ao secretário a confecção da Ata da Reunião.

§ 1º. A Ata deverá ser elaborada e distribuída às entidades credenciadas e aos participantes num prazo máximo de 90 dias após o término da reunião.

Art. 18. São direitos dos representantes:

- a. apresentar, preferencialmente por escrito, sugestões, solicitações e propostas de resoluções
- b. discutir e votar a matéria apresentada

Art. 19. São deveres dos representantes:

- a. comparecer à reunião
- b. cumprir o presente Regimento

Capítulo VIII

Das disposições gerais

Art. 20. A RPSRCB será convocada pelo presidente com antecedência mínima de 60 dias, indicando o local, data e horário.

Art. 21. Os trabalhos de organização e presidência da Reunião de Pesquisa de Soja da Região Central ficarão a cargo da instituição escolhida na reunião anterior, obedecendo um sistema de rodízio institucional.

Art. 22. Os trabalhos a serem apresentados nas Comissões Técnicas deverão ter seus resumos submetidos à Comissão Organizadora no prazo por esta estabelecido, visando a publicação dos mesmos.

Art. 23. É de responsabilidade da Embrapa Soja o registro e o arquivamento de todos os documentos da RPSRCB.

Art. 24. Os casos omissos neste Regimento Interno serão resolvidos em Assembléia Geral.

7

Participantes

ADEMIR ASSIS HENNING

Embrapa Soja - Londrina, PR

henning@cnpso.embrapa.br

ADENEY DE FREITAS BUENO

Embrapa Soja - Londrina, PR

adeney@cnpso.embrapa.br

ADILSON DE OLIVEIRA JUNIOR

Embrapa Soja - Londrina, PR

adilson@cnpso.embrapa.br

ADONIS MOREIRA

Embrapa Soja - Londrina, PR

adonis@cnpso.embrapa.br

ADRIANA MADEIRA SANTOS JESUS

Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento - Uberaba, MG

adriana.madeira@epamig.br

ADRIANO RODRIGUES CAMARA

Instituto Matogrossense do Algodão - Cuiabá, MT

ALBERTO FRANCISCO BOLDT
Primavera do Leste, MT
albertoboldt@imamt.com.br

ALDO COSTA
Orlândia, SP
aldo@agromen.com.br

ALEJANDRO ALBIN
Tecnomyl S/A

ALELITA FALCHETTI
Nidera - Rio Verde, GO
afalchetti@nidera.com.br

ALESSANDRO G. DE AMORIM SILVA
Ihara - Goiânia, GO
alessandro@ihara.com.br

ALEXANDER DANIEL ORTIZ
Tecnomyl S/A

ALEXANDRE DINNYS ROESE
Embrapa Agropecuária Oeste - Dourados, MS

ALEXANDRE LUIZ BARROSO
Maurilândia, GO
alexandrebarroso@valedoverdao.com.br

ALÍCIA NASCIMENTO AGUIAR

ALÍPIO COELHO
São José do Rio Preto, SP
alipio.coelho@dvabrasil.com.br

ALOÍSIO ALCANTARA VILARINHO

Embrapa Roraima - Boa Vista, RR

aloisio@cpafrr.embrapa.br

ALVADI ANTONIO BALBINOT JUNIOR

Embrapa Soja - Londrina, PR

balbinot@cnpso.embrapa.br

ANA CRISTINA PINTO JUHASZ

Fundação Triângulo de Pesquisa - Uberaba, MG

ana.juhasz@epamig.br

ANA LUÍSA ZANETTI

Fundação Triângulo de Pesquisa - Uberaba, MG

ANDERSON A. DONÁ

Wehrtec Tecnologia Agrícola Ltda.

Cristalina, GO

anderson.dona@wehrmann.com.br

ANDERSON MIGUEL DA SILVA

Agriseiva Consultoria - Maracaju, MS

ANDERSON PARANZINI FARIA

Coodetec - Rio Verde, GO

andersonagro@yahoo.com.br

ANDRÉ AGUIRRE RAMOS

Pioneer Sementes Ltda. - Planaltina, DF

andre.aguirreramos@pioneer.com

ANDRÉ FIGUEIREDO DOBASHI

Dobashi Martins E Cia Ltda - Campo Grande, MS

andre@agroexata.com.br

ANDRÉIA BERNABÉ SANTOS

Associação dos Produtores de Sementes de Mato Grosso (APROSMAT)

- Rondonópolis, MT

andreia@aprosmat.com.br

ANGELO STASIEVSKI

Arysta Lifescience do Brasil - Pereiras, SP

angelo.stasievski@arysta.com.br

ANTONIO J. DE BRITO NETO

Bayer Cropscience - Londrina, PR

brito.neto@bayer.com

ANTONIO JOSÉ ALVES MOREIRA

Centro Tecnológico para Pesquisas

APARECIDO DA SILVA

Esalq - Piracicaba, SP

ARÉSSIO PAQUER

Sementes Carolina - Rondonópolis, MT

ARNOLD BARBOSA DE OLIVEIRA

Embrapa Soja - Londrina, PR

arnold@cnpso.embrapa.br

ARTHUR TONDATO

Cândido Mota, SP

arthur.tondato@usp.br

AYRTON BRESOLIN

Sementes Carolina - Rondonópolis, MT

BEATRIZ SPALDING CORREA FERREIRA

Embrapa Soja - Londrina, PR

beatriz@cnpso.embrapa.br

BERTHOLDO FERNANDO ULLMANN

Associação para Pesquisas - Patos de Minas - MG

e-mail: berullmann@brturbo.com.br

BRUNA WURR RODAK

Unicentro - Guarapuava, PR

brunawurrrodak@hotmail.com

BRUNO HENRIQUE SILVA RIGÃO

Nortox S/A - Arapongas, PR

bruno@nortox.com.br

CACILDO PEREIRA DIAS

Nortox S/A - Arapongas, PR

cacildo@nortox.com.br

CAIO RODRIGO DE ALBUQUERQUE

CAMILO PLACIDO VIEIRA

Embrapa Transferência de Tecnologia - Uberlândia, MG

camilo.vieira@embrapa.br

CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA

Viçosa, MG

caco@camarapiracicaba.sp.gov.br

CARLOS ALBERTO FORCELINI

Universidade De Passo Fundo (UPF)

CARLOS JOSÉ ARAUJO

Sharda do Brasil Ltda. - São Paulo, SP

shardabrasil@terra.com.br

CARLOS MITINORI UTIAMADA

Tagro - Londrina, PR

carlos.utiamada@tagro.com.br

CARLOS PITOL

Fundação MS - Maracaju, MS

CARLOS RENATO ECHEVESTE DA ROCHA

Pioneer Sementes Ltda. - Planaltina, DF

carlos.rosa@pioneer.com

CÁSSIO TOSHITAKA YASUNAKA

Copasul Cooperativa Agrícola Sul - Naviraí, MS

cassio@copasul.coop.br

CECÍLIA CZEPAK

Goiânia, GO

cecizepak@yahoo.com.br

CÉLIO HIROYUKI FUDO

São João da Boa Vista, SP

cfudo@isagro-brasil.com

CELSO HIDETO YAMANAKA

Coop. Agrop. do Alto (Coopadap) - Sao Gotardo, MG

celso@coopadap.com.br

CÉSAR DE CASTRO

Embrapa Soja - Londrina, PR

ccastro@cnpso.embrapa.br

CHRISTIAN THOROE SCHERB

Nufarm Indústria Química - Campinas, SP

christian.scherb@br.nvfarm.com

CÍCERO MONTI TEIXEIRA

Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento - Uberaba, MG

cicero@epamig.br

CIRILO SMANIOTTO

Fundação de Apoio à Pesquisa - Balsas, MA

CLÁUDIA BARBOSA PIMENTA

Centro Tecnológico para Pesquisas

CLÁUDIA BONATO

Wehrtec Tecnologia Agrícola Ltda. - Cristalina, GO

claudia.bonato@wehrmann.com.br

CLÁUDIA VIEIRA GODOY

Embrapa Soja - Londrina, PR

godoy@cnpsa.embrapa.br

CLAUDINEI KAPPES

Fundação MT - Rondonópolis, MT

claudineikappes@fundacaomt.com.br

CLÁUDIO CAVARIANI

Fundação De Estudos E Pesquisas - Botucatu, SP

ccavariani@fca.unesp.br

CLÁUDIO LUIS SANTOS

Coop. Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano -
Acreúna, GO

clagro@bol.com.br

CLÁUDIO ROBERTO SEGATELLI

Esalq - Piracicaba, SP

crsegate@esalq.usp.br

CLAYTON ALVES RODRIGUES

Uby Agroquímica Ltda - Palmas, TO

claytonbts@gmail.com

CLEITON BARBOSA

Luís Eduardo Magalhães, BA

cleiton.basrbosa@circuloverde.com.br

CRISTIANO APARECIDO GONÇALVES

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO

agcristiano@caramuru.com

DALMO SÁVIO MARTINS PEREIRA

Silvania, GO

DANIEL AUGUSTO GOMES

Estilo Agronomia E Consultoria Ltda - Águas de Santa Bárbara, SP

dag.agronomo@uol.com.br

DANIEL BAGEGA

Fundação MS - Maracaju, MS

DANIEL LAGE

Wehrtec Tecnologia Agrícola Ltda - Cristalina, GO

daniel.lage@wehrmann.com.br

DANILO COSTA FALEIRO MESQUITA

Classivet - Consultoria Veterinária - Orizona, GO

dcfmesquita@gmail.com

DANILO OLIVEIRA DE CASTRO

Bayer Cropscience - Rio Verde, GO

danilo.oliveira@bayer.com

DARLEY ELSON COSTA FILHO

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO

darley@caramuru.com

DAVID DE SOUZA JACCOUD FILHO

UEPG - Ponta Grossa, PR

dj1002@uepg.br

DENISE MEZA DE MIRANDA

Associação dos Produtores de Sementes de Mato Grosso (APROSMAT)

Rondonópolis, MT

denise@aprosmat.com.br

DEVANIR LUIZ HOFF MIRANDA

Chapadão do Céu, GO

devanir@zenaceu.com.br

DIEGO MARTINS CARRETERO

Fundação MT - Rondonópolis, MT

diegocarretero@fundacaomt.com.br

DIEGO PERETTO

Balsas - MA

diego.peretto@hotmail.com

DIOGO APARECIDO DE JESUS TOGNI

Sumitomo Chemical do Brasil - Piracicaba, SP

dtogni@sumitono-chem.com.br

DIONÍSIO LUIZ PISA GAZZIERO

Embrapa Soja - Londrina, PR

gazziero@cnpso.embrapa.br

DORIVAL VICENTE

Coodetec - Cascavel, PR

e-mail: dvicente@coodetec.com.br

DOUGLAS ANDRÉ MALLMANN SCHMIDT

Don Mario Sementes S/A - Rio Verde, GO

douglas@donmario.com

DOUGLAS PEREIRA MAGRINI

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO

douglas@caramuru.com

ÉDER MATSUO

Viçosa, MG

matsuoeder@yahoo.com.br

EDGAR PINTO

Paraúna, GO

EDISON U.RAMOS JUNIOR

Apta - Campinas, SP

edison@apta.sp.gov.br

EDNILSON BONFIM DE NASCIMENTO

Fundação ABC - Castro, PR

ednilson.sid@fundacaoabc.org.br

EDSON HIROSE

Embrapa Soja - Goiânia, GO

hirose@cnpso.embrapa.br

EDSON LAZARINI

Unesp - Ilha Solteira, SP

lazarini@agr.feis.unesp.br

EDSON PEREIRA BORGES

Fundação Chapadão - Chapadão do Sul, MS

edson@fundacaochapadao.com.br

EDUARDO AFONSO FRANDI BUTOLO

Bunge Alimentos S/A - Gaspar, SC

eduardo.butolo@bunge.com

EDWAR SUGAHARA

Uberlândia, MG

edwar@naturalle.com

ELDERSON RUTHES

Fundação ABC - Castro, PR

elderson@fundacaoabc.org.br

ELEMAR VOLL

Embrapa Soja - Londrina, PR

voll@cnpso.embrapa.br

ELISEU BINNECK

Embrapa Soja - Londrina, PR

binneck@cnpso.embrapa.br

ELOIR MARCOS TRAESEL

Agroimpar Consultoria e Planejamento - Maracaju, MS

agroimpar@hotmail.com

ELVIO RODRIGUES

Agriseiva Consultoria - Maracaju, MS

elvio.rodrigues@hotmail.com

EMERSON JULIO DE SOUZA CAPPELLESSO

Iharabras S/A - Indústrias Químicas - Rondonópolis, MT

cappelleso@ihara.com.br

ÊNIO LEMES ROSA

Nortox S/A - Arapongas, PR

enio@nortox.com.br

EROS MOLINA OCCHIENA

Arysta Lifescience do Brasil - Osasco, SP
emocchien@attglobal.net

EUCLIDES MARANHO

Embrapa Agropecuária Oeste - Dourados, MS

EVANDRO NASCIMENTO

Tecnomyl S/A - Foz do Iguaçu, PR
evandro@tecnomyl.com.py

EVERTON LUIS FINOTO

APTA - Pindorama, SP
evertonfinoto@apta.sp.gov.br

EVERTON YOSHIKI HIRAOKA

Monsanto - Sorriso, MT
everton.y.hiraoka@monsanto.com

FABIANO VICTOR SIQUERI

Fundação MT- Rondonópolis, MT
fabianosiqueri@fundacaomt.com.br

FÁBIO APARECIDO DA CRUZ

Nortox S/A - Arapongas, PR
fabio@nortox.com.br

FÁBIO BRANDI

Piracicaba, SP
fbrandi@agraquest.com

FÁBIO LUÍS MOSTASSO

Rizobacter do Brasil Ltda. - Londrina, PR
suptecnico@rizobacter.com.br

FÁBIO MARTINS MERCANTE

Embrapa Agropecuária Oeste - Dourados, MS

FÁBIO TRIGUEIRINHO

Abiove

FABRICIO RODRIGUES VASCO

Paraúna, GO

fabriciorvasco@hotmail.com

FERNANDA CRISTINA JULIATTI

Iharabras S/A - Indústrias Químicas - Uberlândia, MG

fernanda@ihara.com.br

FERNANDA WEBER

FERNANDO ALVES DE ALBUQUERQUE

Maringá, PR

fernandoagro2009@hotmail.com

FERNANDO BARBANO

Iharabras S/A - Indústrias Químicas - Piracicaba, SP

fbarbano@hotmail.com

FERNANDO CEZAR JULIATTI

UFU - UBERLÂNDIA, MG

FERNANDO FERRAZ BARROS

Associação para Pesquisas Agrícolas - Patos de Minas, MG

ferrazbarros@yahoo.com.br

FERNANDO FONSECA

Kimberlit - Ribeirão Preto, SP

fcfagro@hotmail.com

FERNANDO LUIZ BUSS TUPICH

Londrina, PR

ftupich@hotmail.com

FERNANDO PIMENTA NEVES

Neves e Cabral Comércio - Ituverava, SP

FERNANDO RODRIGUES ALVES MARTINS

Dobashi Martins e Cia Ltda. - Campo Grande, MS

fernando@agroexata.com.br

FLÁVIA CRISTINA MACHADO

Dobashi Martins e Cia Ltda. - Campo Grande, MS

flavia@agroexata.com.br

FLÁVIA DE OLIVEIRA MARZAROTTO

CWR Pesquisa Agrícola - Ponta Grossa, PR

flaviamarzarotto@hotmail.com

FLÁVIO MITSURU IROKAWA

Arysta Lifescience do Brasil - Itapetininga, SP

flavio.irokawa@arysta.com.br

FRANCISCO T. F. PEREIRA

Embrapa Trigo - Passo Fundo, RS

chico@cnpt.embrapa.br

GEDI JORGE SFREDO

Embrapa Soja - Londrina, PR

gedi@cnpso.embrapa.br

GERALDO ESTEVAM DE SOUZA CARNEIRO

Embrapa Soja - Londrina, PR

estevam@cnpso.embrapa.br

GERMISON TOMQUELSKI

Fundação Chapadão - Chapadão do Sul, MS

germison@fundacaochapadao.com.br

GIL MIGUEL DE SOUSA CAMARA

Esalq - Piracicaba, SP

gil.camara@usp.br

GILDA PIZZOLANTE DE PADUA

Embrapa - Uberaba, MG

GILVANI MATEI

Nidera Sementes Ltda. - Verê, PR

gmatei@nidera.com.br

GIOVANI FELIPE SANDRI

Embrapa Cerrados - Brasília, DF

GISELLE FELICIANI BARBOSA

Jaboticabal, SP

gife_barbosa@yahoo.com.br

GUILHERME COSSI FERNANDES

Uberlândia, MG

GUILHERME DE OLIVEIRA MESQUITA

ALFA - Projetos e Assessoria Rural S/A - Silvania, GO

guilherme.alfa@terra.com.br

GUSTAVO CAPATO HERRERA

Bayer Cropscience - Rio Verde, GO

gustavo.herrera@bayer.com

HELENA BARONI JUNQUEIRA FRANCO DE LUCA

Barretos, SP

hbj_franco@yahoo.com.br

HÉLIO DO PRADO

Fundação de Apoio à Pesquisa - Campinas, SP

HENRIQUE DEBIASI

Embrapa Soja - Londrina, PR

debiase@cnpso.embrapa.br

HERALDO FUZIO

Neves e Cabral Comércio - Guaíra, SP

hfuzio@hotmail.com

HERALDO ROSA FEKSA

Cooperativa Agrária Agroindustrial - Guarapuava, PR

HERCULES DINIZ CAMPOS

Fesurv - Rio Verde, GO

camposhd@brturbo.com.br

HUBERTO NOROESTE DOS SANTOS

Embrapa Transferência de Tecnologia - Dourados, MS

huberto@cpao.embrapa.br

HUGO RAFAEL COELHO BORGES

Fazenda Novo Horizonte - Goiânia, GO

fazendanovohorizonte@msn.com

IRINEU LORINI

Embrapa Soja - Londrina, PR

lorini@cnpso.embrapa.br

ISRAEL HENRIQUE TAMIOZZO

Dupont do Brasil S/A - Div.Pioneer - Londrina, PR
israel.h.tomiozo@bra.dupont.com

IVAN DOMINGOS PAGHI

Abrange - São Paulo, SP
ivan@abrange.org.br

IVES MASSANORI MURATA

Iharabras S/A - Indústrias Químicas - Sorocaba, SP
ives@ihara.com.br

JABES FERREIRA BATISTA

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO
jaber@caramuru.com

JEFFERSON LUIS ANSELMO

Fundação Chapadão - Chapadão do Sul, MS
jefferson@fundacaochapadao.com.br

JETHRO DE MORAIS BORGES

Goiânia, GO
jethro@siapagronegocios.com.br

JIMMY ELIZIO DE CARVALHO

Uberlândia, MG
jimmy_agronomo@yahoo.com.br

JOÃO ACIR BATISTA LOPES

Cheminova Brasil Ltda - São Paulo, SP
jablopes@gmail.com

JOÃO BOSCO SORIANI

Catalão, GO
jbsoriani@netsit.com.br

JOÃO CHRISOSTOMO PEDROSO NETO

Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento - Uberaba, MG
chrisostomo@epamig.br

JOÃO FERNANDO DACROCE ZANCHETT

Agriseiva Consultoria - Maracaju, MS

JOÃO LUIZ GILIOLI

Soytech - Porto Nacional, TO
gilioli@soytech.com.br

JOÃO MASSAYUKI MIYASAKI

Arysta Lifescience do Brasil - São Paulo, SP
joao.miyasaki@aysta.com.br

JOAQUIM MARIANO COSTA

Coamo Agroindustrial Cooperativa - Campo Mourão, PR
jdribeiro@coamo.com.br

JOAQUIM RIBEIRO DA CUNHA

Mogi Mirim, SP
joaquimrc@rotam.com

JOSE APARECIDO DOS SANTOS

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO
negocio.mineiros@caramuru.com

JOSÉ ARIIVALDO SARTORI

Forquímica - Apucarana, PR
josesartoir@forquimica.com.br

JOSÉ BALDIN PINHEIRO

JOSÉ DE BARROS FRANÇA NETO

Embrapa Soja - Londrina, PR
jbfranca@cnpso.embrapa.br

JOSÉ DE FREITAS

Fundação ABC - Castro, PR
jose.freitas@fundacaoabc.org.br

JOSE FRANCISCO FERRAZ DE TOLEDO

Nidera Sementes Ltda. - Rio Verde, GO
jtoledo@nidera.com.br

JOSÉ FRANCISCO VIEIRA MARTINS

Pioneer Sementes Ltda. - Planaltina, DF
jose.martins1@pioneer.com

JOSÉ FREDERICO CENTURION

Unesp - Jaboticabal, SP
jfcentur@fcav.unesp.br

José Henningen

Fundação Pró-sementes - Passo Fundo, RS

JOSÉ LUCIANO BAIL

Embrapa Transferência de Tecnologia - Ponta Grossa, PR
jose.bail@embrapa.br

JOSÉ MAURO VALENTE PAES

Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento - Uberaba, MG
jpaes@epamig.br

JOSÉ NUNES JUNIOR

Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias - Goiânia, GO

JOSÉ RENATO BOUÇAS FARIAS

Embrapa Soja - Londrina, PR
e-mail: jrenato@cnpso.embrapa.br

JULIO CESAR FRANCHINI DOS SANTOS

Embrapa Soja - Londrina, PR
franchin@cnpso.embrapa.br

JULIO CESAR IBANHA

Ánapolis, GO
julio@brejeiro.com.br

LAERTE SOUZA BARBARO JUNIOR

LEANDRO APARECIDO DE SOUZA
Jaboticabal, SP
leandroagronomia@hotmail.com

LEANDRO OLIVEIRA E SILVA

Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias

LECIO KANEKO

Atibaia, SP
lecio@ballagro.com.br

LEILA MARIA COSTAMILAN

Embrapa Trigo - Passo Fundo, RS
leila@cnpt.embrapa.br

LEILA SOBRAL SAMPAIO

Universidade Federal Rural da Amazônia - Belém, PA
leila.sampaio@ufra.edu.br

LEONARDO IKARI KON

Helm do Brasil Mercantil Ltda. - São Paulo, SP
leonardo.kon@helmdobrasil.com.br

LILIAN AMORIM

Esalq - Piracicaba, SP
liamorim@esalq.usp.br

LUCAS DA ROCHA

Fazenda Cachoeira - Maracaju, MS
daniellad@top.com.br

LUCAS PERES MIACHON

Esalq - Piracicaba, SP
lucas2.miachon@hotmail.com

LUCIA VIVAN

Fundação MT - Rondonópolis, MT
lucivivan@fundacaomt.com.br

LUCIANA APARECIDA CARLINI GARCIA

APTA - Piracicaba, SP
lacgarcia@gmail.com

LUCIANA CELESTE CARNEIRO

Jatai, GO
luciana.celeste.carneiro@gmail.com

LUCIANA RAUL DOS SANTOS JUSTI

Bio Social Consultoria Agrícola Ltda. - Birigui, SP
luciana.biosocial@terra.com.br

LUCIANO MARQUES DE GODOY

Bunge Alimentos S/A - Várzea Grande, MT
luciano.godoy@bunge.com.br

LUCIANO MUZZI MENDES

Maracaju, MS
lucmen@terra.com.br

LUCIANY FAVORETO

Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento - Uberaba, MG
luciany@epamig.br

LUCIETTA MARTORANO

LUCIO MASSAMICHI NAGAO

Nisso Brasileira Representação Ltda - São Paulo, SP

lucio@nisso.com.br

LUIS CARLOS VICTOR

Kenes José Pereira - Paraúna, GO

lc.victor@hotmail.com

LUÍS CLÁUDIO PRADO

Pioneer Sementes Ltda - Planaltina, DF

luis.prado@pioneer.com.br

LUIZA JULIETH PARRA SERRANO

Esalq - Piracicaba, SP

serrano@esalq.usp.br

LUIZ FRANCISCO WEBER

BAYER S/A - SÃO PAULO, SP

luiz.weber@bayer.com

LUIZ HENRIQUE SILVA FAGUNDES MARQUES

Dow Agrosiences - Ribeirão Preto, SP

ldmarques@dow.com

LUIZ NOBUO SATO

Tagro - Londrina, PR

luiz.sato@tagro.com.br

LUIZ SÉRGIO OLIVEIRA SANTOS

Sementes Carolina - Rondonópolis, MT

luizsergio@sementescarolina.com.br

MARCELO ÁLVARES DE OLIVEIRA

Embrapa Soja - Londrina, PR
malvares@cnpso.embrapa.br

MARCELO BOSCHIERO

Union Agro Ltda - São Pedro, SP
marcelo@unionagro.com.br

MARCELO FERRI

BAYER - CASCAVEL, PR
marcelo.ferri@bayer.com.br

MARCELO GIOVANETTI CANTERI

Universidade Estadual De Londrina - Londrina, PR
canteri@pop.com.br

MARCELO KATAKURA

Basf - Londrina, PR
marcelo.katakura@basf.com

MARCELO LUIS DALLA VALLE

MARCELO VIEIRA ROLIM

Kimberlit - Olímpia, SP
rolim@kimberlit.com

MÁRCIA CRISTINA TERZIAN

FMC Quimica do Brasil Ltda - Campo Grande, MS
marciacolombina@hotmail.com

MARCIO ADRIANO ARGENTON

Dow Agrosiences - Cuiabá, MT
maargenton@dow.com

MÁRCIO BLANCO DAS NEVES

Esalq - Piracicaba, SP
marcioblanco@usp.br

MARCIO CASSINELLI

Helm do Brasil Mercantil Ltda - Campinas, SP
marcio.cassinelli@helmdobrasil.com.br

MARCIO GOUSSAIN

Sipcam - Isagro Brasil S/A - Campo Verde, MT
goussain@terra.com.br

MÁRCIO ISSAMU YOSHIDA

Copasul Cooperativa Agrícola Sul - Navirai, MS
marcio@copasul.com.br

MARCIO JOSÉ DE MOURA

Chapadão do Céu, GO
marcio@zenaceu.com.br

MARCO ANTONIO NOGUEIRA

Embrapa Soja - Londrina, PR
nogueira@cnpso.embrapa.br

MARCOS ANTONIO BORGES DE MELO

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO
agronomo@caramuru.com

MARCOS GOMES DA CUNHA

UFG - Goiânia, GO
mgc@agro.ufg.br

MARCOS HIROSHI MISUTSU

Campo Grande, MS
mhm_vet@hotmail.com

MARCOS NORIO MATSUMOTO

Goiânia, GO

m.norio.m@gmail.com

MARCOS RAFAEL PETEK

Embrapa Negócios Tecnológicos - Londrina, PR

mrpetek@cnpso.embrapa.br

MARCOS ROGÉRIO NUNES

Centro Tecnológico Para Pesquisas Agropecuárias

MARCOS SILVEIRA BERNARDES

Dept.de Agricultura - Piracicaba, SP

MARCUS VINICIUS FIORINI

Dow Agrosiences - São Paulo, SP

mvfiorini@dow.com

MARGARIDA FUMIKO ITO

IAC - Campinas, SP

mfito@iac.sp.gov.br

MARIA DO ROSÁRIO DE OLIVEIRA TEIXEIRA

Embrapa Agropecuária Oeste - Dourados, MS

MARIANA ZAMPAR TOLEDO

Dourados, MS

zampar_@hotmail.com

MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA

Embrapa Soja - Londrina, PR

hungria@cnpso.embrapa.br

MARIO AUGUSTO FERREIRA DO AMARAL

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO

mario@caramuru.com

MÁRIO BORGES TRZECIAK

Esalq - Piracicaba, SP

m_trzeciak@hotmail.com

MARIO HENRIQUE DREHMER

Nufarm Indústria Química - Ponta Grossa, PR

mario.drehmer@gmail.com

MARIO MASSAYUKI INOMOTO

Esalq - Piracicaba, SP

MARJORIE CANESIN BASILE

joly_marjorie@hotmail.com

MARLOS RODRIGUES TEIXEIRA

Soma Comércio e Representação - Catalão, GO

marlos@somaagricola.com.br

MAURICIO CONRADO MEYER

Embrapa Soja - Goiânia, GO

meyer@cnpso.embrapa.br

MAURÍCIO LEONARDO VAN SANTEN

Castro, PR

mauricio.santen@pop.com.br

MAURÍCIO MIGUEL

Comigo - Rio Verde, GO

MAURO BATISTA LUCAS

Uberlândia, MG

mirb@uol.com.br

MAURO JUNIOR NATALINO DA COSTA

Fundação Rio Verde - Lucas do Rio Verde, MT

maurolr@hotmail.com

MILTON ANTONIO MENDANHA JUNIOR

Ipameri, GO

milton.junior@atman.com.br

MILTON KASTER

Embrapa Soja - Londrina, PR

kaster@cnpso.embrapa.br

MURILO HENRIQUE BORGES

Indianópolis, MG

murilohborges@gmail.com

NARCIZO BELO MOTA

Copasul Cooperativa Agrícola Sul - Navirai, MS

narcizo.belo@gmail.com

NATHALIA BELINTANI

Bayer S/A - São Paulo, SP

nathalia.belintani@bayer.com

NESTOR TAKESHI KASAI

Ccop.Agro. Prod. Rurais Sudoeste - Jatai, GO

agrontk@gmail.com

NEUCIMARA RODRIGUES RIBEIRO

Aprosmat - Associação dos - Rondonópolis, MT

neucimara@aprosmat.com.br

NEWTON DENIZ PIOVESAN

Fundação Arthur Bernardes - Viçosa, MG

ODILON LEMOS DE MELLO FILHO

Embrapa Soja - Goiânia, GO

olemos@cnpso.embrapa.br

ODNEI FERNANDES

Bayer Cropscience - Ribeirão Preto, SP
odnei.fernandes@bayer.com

OSCAR JOSÉ SMIDERLE

Embrapa Roraima - BOA VISTA, RR
o_smiderle@yahoo.com.br

OSVALNIR JOSE MISSIO

Sementes Carolina - Rondonópolis, MT

PAULA CARMONA BELTRAMIN

Agroimpar Consultoria e Planejamento - Maracaju, MS
eloitraesel@yahoo.com.br

PAULO ALMEIDA SCHMIDT

Barreiras, BA
paulosch@gmail.com

PAULO CELSO LOPES

Associação para Pesquisas Agrícolas - Patos de Minas, MG
appa@triang.com.br

PAULO CÉSAR RECO

APTA - ASSIS, SP
reco@apta.sp.gov.br

PEDRO JORGE BOTTENE SCHINEIDER

São José do Rio Claro, MT
schineider@brturbo.com.br

PEDRO MOREIRA DA SILVA FILHO

Embrapa Soja - Londrina, PR
moreira@cnpso.embrapa.br

PEDRO SINGER

Milenia - Londrina, PR

psinger@milenia.com.br

PEDRO TAKAO YAMAMOTO

PEDRO VALENTIM MARQUES

Dept.de Economia e Sociologia Rural - Piracicaba, SP

PLINIO ITAMAR DE MELLO DE SOUZA

Abrasem - Brasilia, DF

plinioims@gmail.com

RAFAEL ANDRADE GONÇALVES

Pindamonhangaba, SP

fael.andragro@gmail.com

RAFAEL AUGUSTO RODRIGUES

Piracicaba, SP

rafaelrodrigues.agro@gmail.com

RAFAEL MOREIRA SOARES

Embrapa Soja - Londrina, PR

rafael@cnpso.embrapa.br

RAFAEL PEREIRA

Bayer - Socorro, SP

rafael.pereira@bayer.com

RAPHAEL AUGUSTO DE CASTRO MELO

Embrapa Cerrados - Brasilia, DF

RAPHAEL GONÇALVES MARTINS

Stoller - São Vicente, SP

rmartins@stoller.com.br

REGINALDO S. SENE

Cheminova Brasil Ltda - Londrina, PR
reginaldo.sene@gmail.com

REGINERIO SOARES DE FARIA

Fundação Triângulo de Pesquisa e Desenvolvimento - Uberaba, MG
reginerio@terra.com.br

REGIS VILELA BAGATINI

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO
regisvilela@caramuru.com

REJANE CRISTINA ROPPA KUSS ROGGIA

Piracicaba, SP
rkuss2003@yahoo.com.br

RENATA DE AZAMBUJA SILVA MIRANDA

Fundação MS - Maracaju, MS

RENATO PAES JUNIOR

Piracicaba, SP
renatojr@rotam.com

RENE ESCOBAR

Tecnomyl S/A

RICARDO BARROS

Fundação MS - Maracaju, MS

RICARDO MIRANDA

Monsanto do Brasil - São Paulo, SP
ricardo.miranda@monsanto.com

RINALDO CARLOS VILELA

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO
rinaldo@caramuru.com

RITA DE CÁSSIA TEIXEIRA OLIVEIRA

Viçosa, MG

ritacassiat@uol.com.br

ROBERTO DE OLIVEIRA XAVIER

Soma Comércio e Representação de ??? - Catalão, GO

robertoagro33@hotmail.com

ROBERTO GALDINO PEREIRA

Silvânia, GO

r-galdino@hotmail.com

ROBERTO KAZUHIKO ZITO

Embrapa Soja - Londrina, PR

zito@cnpaf.embrapa.br

ROBINSON OSIPE

FUNDAÇÃO FACULDADES LUIZ MENEGHEL - BANDEIRANTES, PR

robosipe@ffalm.com.br

RODOLFO SCHIOCHET

BALSAS - MA

lascr.adm@hotmail.com

RODRIGO ARROYO GARCIA

Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS

ROMILDO CÁSSIO SILOTO

IB - Campinas, SP

romildo@biologico.sp.gov.br

RUDINEI LUIZ KRENER

Bayer Cropscience - Lucas do Rio Verde, MT

rudinei.krener@bayer.com

SAMUEL MARTINELLI

Monsanto do Brasil Ltda - Ribeirão Preto, SP

SAMUEL ROGGIA

Embrapa Soja - Londrina, PR

roggia@cnpso.embrapa.br

SEBASTIÃO PEDRO DA SILVA NETO

Embrapa Cerrados - Brasília, DF

SÉRGIO ABUD DA SILVA

Embrapa Cerrados - Brasília, DF

SÉRGIO DE OLIVEIRA PROCÓPIO

Embrapa Soja - Londrina, PR

procopio@cnpso.embrapa.br

SÉRGIO LUIZ GONÇALVES

Embrapa Soja - Londrina, PR

sergiolg@cnpso.embrapa.br

SERGIO VAZ DA COSTA

Embrapa Transferência de Tecnológica - Goiânia, GO

sergio.costa@embrapa.br

SILVÂNIA HELENA FURLAN

IB - Campinas, SP

silvania@biologico.sp.gov.br

SILVANIO ROQUE SARDINHA

COMIGO - MONTIVIDIU, GO

silvaniosardinha@hotmail.com

SILVESTRE BELLETTINI

Fundação Faculdades Luiz Meneghel - Bandeirantes, PR

bellettini@ffalm.br

SÍLVIO FURUHASHI

Ishihara Brasil Defensivos Agrícolas - Indaiatuba, SP
silvio.furuhashi@iskbr.com

SILVIO SOUZA

Bunge Alimentos S/A - Gaspar, SC
silvio.souza@bunge.com

SOLON CORDEIRO DE ARAÚJO

Campinas, SP
solon@scaconsultoria.com.br

STELLA CANDIA

Tecnomyl S/A

TATIANE DALLA NORA

Coodetec - Cascavel, PR
tatianedn@coodetec.com.br

THIAGO MENDONÇA

Orlandia, SP
thiagotavares@agromen.com.br

TIAKI UMEDA

Itararé, SP
tiaki.umeda@hotmail.com

TONIEL DA COSTA REZENDE

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO
toniel@caramuru.com

TSUIOSHI YAMADA

Piracicaba, SP
yamada@agricultura.com.br

TUNEO SEDIYAMA

Depto. de Fitotecnia - Viçosa, MG

VAGNER ALVES DA SILVA

Centro Tecnológico para Pesquisas Agropecuárias

VALTEMIR JOSÉ CARLIN

Agrodinâmica Ltda - Tangará da Serra, MT

valtemir@agrodinamica.net.br

VALTER GRANDO

Bayer Cropscience - Cerquilha, SP

valter.grando@bayer.com.br

VANIA LUCIA DO NASCIMENTO

Fundação GO - Sta. Helena de Goiás, GO

vania@fundacaogo.com.br

VANOLI FRONZA

Embrapa Soja - Uberaba, MG

vanoli@cnpso.embrapa.br

VERA LÚCIA FERREIRA

MAPA - Curitiba, PR

vera.ferreira@agricultgura.gov.br

VICTOR AUGUSTO FORTI

Esalq - Piracicaba, SP

viaugu@yahoo.com.br

VICTOR SOMMER

Fundação Pró-Sementes - Passo Fundo, RS

VITOR GERALDO QUEIROZ DOS SANTOS

Nativa Agronegócios - Patos de Minas, MG

vitor.queiroz@nativagro.com.br

VIVIANE DA SILVA MARTINS

Caramuru Alimentos S/A - Itumbiara, GO

vivianemartins@caramuru.com

WALDIR PEREIRA DIAS

Embrapa Soja - Londrina, PR

wdias@cnpso.embrapa.br

WILLIAN JUNIOR PARTICA NOGARA

Forquímica - Foz do Iguaçu, PR

willian.partica@forquimica.com.br

WILSON STORY VENANCIO

CWR Pesquisa Agrícola - Ponta Grossa, PR

wsvenanc@uepg.br

Anexos

COMISSÕES TÉCNICAS E INSTITUIÇÕES CREDENCIADAS COM DIREITO A VOTO EM 2011

INSTITUIÇÃO	MELHO	ENTO	FITO	TEC SEM	SOLOS	DIFUS/ECON	ECOL	PL DAN
Agrodinâmica			▲					
AgroLab	▲		▲					
ANDEF		▲	▲					▲
ANPII					▲			
COODETEC	▲		▲		▲			
COOPADAP	▲							
CRW – Pesquisa Agrícola Ltda.			▲					
EMATER-GO	▲	▲	▲	▲	▲		▲	
EMATER-PR		▲	▲		▲	▲		
Embrapa Agropecuária Oeste	▲	▲	▲		▲	▲	▲	
Embrapa Cerrados	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Embrapa Soja	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Embrapa Transferência de Tecnologia	▲			▲		▲		
EPAMIG	▲		▲	▲	▲		▲	▲
Faculdade Arnaldo Horácio Ferreira			▲					
FAPA	▲		▲		▲			
FESURV		▲	▲					
FFALM		▲						▲
Fundação Bahia	▲				▲			

INSTITUIÇÃO	MELHO	ENTO	FITO	TEC SEM	SOLOS	DIFUS/ECON	ECOL	PL DAN
Fundação Chapadão		▲	▲		▲		▲	▲
Fundação Goiás		▲	▲					
Fundação Meridional	▲					▲		
Fundação MS	▲		▲		▲			▲
Fundação MT		▲	▲		▲			
Fundação Rio Verde			▲				▲	
IAC	▲		▲				▲	
IAPAR	▲							
IB		▲	▲					
MAPA	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲
TAGRO			▲	▲				
UEL			▲					
UEM		▲						▲
UEPG			▲					
UFG		▲	▲					
UFU	▲	▲	▲					
UFV	▲							

