



EMBRAPA

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA

FOL 363

FOL  
363

ATA DA I REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA  
DAS REGIÕES CENTRO/NORTE E NORDESTE

GOIÂNIA, GO - 04 a 08.07.77



FOL  
363

ATA DA 1 REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA  
DAS REGIÕES CENTRO/NORTE E NORDESTE

GOIÂNIA, GO - 04 a 08.07.77



ATA DA I REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DAS  
REGIÕES CENTRO/NORTE E NORDESTE

I. INTRODUÇÃO

Realizou-se de 04 a 08 de julho de 1977, a I Reunião de Pesquisa de Soja das Regiões Centro/Norte e Nordeste, reunindo pesquisadores e extensionistas de várias entidades.

Esta reunião foi organizada pelo Centro Nacional de Pesquisa de Soja - CNPSO/EMBRAPA e Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária - EMGOPA, tendo por finalidades aprimorar as prioridades definidas a nível nacional, sendo incluídas aquelas de importância regional ou mesmo local, e elaborar a pesquisa da cultura a nível de experimento, para o ano agrícola de 1977/78.

II. PARTICIPANTES

1. Oscar Lameira Nogueira-UEPAE/MANAUS-AM ✓
2. Benedito Carlos Lemos de Carvalho-EPABA/SALVADOR-BA ✓
3. José Maria Meira Lessa-UEPAE/EPABA-Treze-BA ✓
4. Flávio Popinigis-DTC/EMBRAPA-Brasília-DF ✓
- ✗ Leo Nobre de Miranda-CPAC/EMBRAPA-Planaltina-DF
- ✗ Lourival Vilela-CPAC/EMBRAPA-Planaltina-DF
7. Márcio Antonio Naves-CPAC/EMBRAPA-Planaltina-DF
8. Ravi Datt Sharma-CPAC/EMBRAPA-Planaltina-DF
9. Wenceslau Goedert-CPAC/EMBRAPA-Planaltina-DF
10. Alberto Vasconcelos Costa-EMGOPA/Goiânia-GO
11. Flávia Rabelo Barbosa-EMGOPA/Goiânia-GO
12. Luiz Carlos Valadares Borges-EMGOPA/Goiânia-GO ✓
- ✗ Pedro Manuel O. F. Monteiro-EMGOPA/Goiânia-GO
- ✗ Renato Barbosa Rolim-EMGOPA/Goiânia-GO

15. Toru Jin-EMCOPA/Goiânia-GO ✓
16. Wellington Antonio Moreira-EMCOPA/Goiânia-GO ✓
17. Francisco Faustino Dias-EMATER/GO-Goiânia-GO ✓
18. Marlene Martins Bueno-SEAG/Goiânia-GO
19. Edilson Ribeiro Gomes-EMAPA/Sagrima-São Luiz-MA ✓
20. Ailton Costa Maia-EPAMIG/Uberaba-MG
21. Neylson Eustáquio Arantes-EPAMIG/Uberaba-MG
22. Múcio Silva Reis-U.F.V.-Viçosa-MG
23. Tunero Sediyama-U.F.V.-Viçosa-MG
24. Victor Hugo Alvarez Venegas-U.F.V.-Viçosa-MG ✓
25. Airton Nonemacher de Mesquita-UEPAE/DOURADOS-MT ✓
26. Hortêncio Paro-EMATER/MT-Cuiabá-MT ✓
27. Braz Eduardo V. Pacova-UEPAE/DOURADOS-MT
28. José Ubirajara Fontoura-UEPAE/DOURADOS-MT ✓
29. Salvador Augusto Maciel Ribeiro-SEAG/Dourados-MT ✓
30. Beatriz Spalding Correa Ferreira-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
31. Carlos Alberto Vasconcelos-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
32. Carlos Caio Machado-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
33. Décio Luiz Gazzoni-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
34. Edilson Bassoli de Oliveira-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
35. Elemar Voll-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
36. Eleno Torres-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
37. Emídio Rizzo Bonato-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
38. Daltro Silva Cordeiro-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
39. Gamin Ma Wang-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
40. Gedi Jorge Sfredo-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
41. Helenita Antonio-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
42. Irineu Alcides Bays-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR ✓
43. João Baptista Palhano-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR ✓
44. João Luiz Gilioli-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR ✓
45. Luiz Antonio Geraldo Pereira-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR
46. Marcos Kogan-Universidade de Illinois-EEUU
47. Marilda Pereira Porto-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR

48. Martin Homochin-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR  
49. Norman Neumaier-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR  
50. Renato Cesar Dittrich-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR  
51. Romeu Afonso de Souza Kihl-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR  
52. Shin R Wang-CNPSO/EMBRAPA-Londrina-PR  
53. Carlos Antonio de Almeida-IPB-Comércio de Sementes Ltda-Maringá-PR  
54. João Carlos Marques-IPB-Comércio de Sementes Ltda-Maringá-PR  
55. Hipólito A. A. Mascarenhas-IAC/Campinas-SP  
56. Manuel Albino Coelho Miranda-IAC/Campinas-SP  
57. Arnaldo André Massariol-Instituto Biológico-Campinas-SP  
58. Paulo Cesar Vaz Guarnieri-CATI/Campinas-SP  
59. José Caetano Sobrinho-SEAG/Marília-SP  
60. Raimundo Humberto Polaro-UEPAE/ALTAMIRA-PA  
61. Waldir Salles Couto-CPATU/EMBRAPA-Belém-PA  
62. Macondes Maurício de Albuquerque-CPATSA/EMBRAPA-Petrolina-PE  
63. João Antonio de Arruda Raposo-UEPAT/PORTO VELHO-RO  
64. Gilson Jesus de Azevedo Campelo-UEPAE/TERESINA-PI  
65. Francisco Berilo Façanha Mamede-UFC/CCA-Fortaleza-CE  
66. Humberto Kliemann-UFG/Goiânia-GO  
67. Antonia do Carmo Barcelos-EPAMIG/Belo Horizonte-MG  
68. Zuleide Alves Ramiro-Instituto Biológico-Campinas-SP

### III. TRABALHOS APRESENTADOS

01. "Estudos de interação de práticas culturais em soja".  
Relator: Pedro Manuel F. O. Monteiro-EMGOPA-GO.
02. "Melhoramento da soja - criação de novas variedades para o Estado de Goiás".  
Relator: Renato Barbosa Rolim-EMGOPA-GO

03. "Efeito do espaçamento entre fileiras e do plantio de filhas duplas em soja".  
Relator: Pedro Manuel O. F. Monteiro-EMGOPA-GO
04. "Efeito do retardamento da colheita e do envelhecimento precoce no vigor e germinação das sementes em diversas variedades de soja".  
Relator: Alberto Vasconcelos Costa-EMGOPA-GO
05. "Plantio regional (Centro-Oeste) e preliminar de variedades de soja".  
Relator: Pedro Manuel O. F. Monteiro-EMGOPA-GO
06. "Classificação brasileira de cultivares de soja".  
Relator: Alberto Vasconcelos Costa-EMGOPA-GO
07. "Calibração de análise química do solo, caracterização de curva de resposta e efeito residual de três fontes de fósforo em solos do Estado de Goiás".  
Relator: Alberto Vasconcelos Costa-EMGOPA-GO
08. "Efeito do manejo do solo sobre a população de nematóides e seu efeito no rendimento da soja".  
Relator: Wellington Antônio Moreira-EMGOPA-GO
09. "Determinação de ocorrência, abundância sazonal e efeito de inseticida sobre espécies fitófagas e seus inimigos naturais".  
Relatora: Flávia Rabito Barbosa-EMGOPA-GO
- Obs. Os trabalhos citados de 01 a 09, estão reunidos em "Trabalhos executados com a cultura da soja pela EMGOPA, no ano agrícola de 1976/77", Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária - Goiânia, julho de 1977.
10. "Introdução e avaliação de cultivares de soja no sul de Mato Grosso".  
Relator: José Ubirajara Fontoura-DEPAM/Dourados-MT
11. "Calibração de métodos de análises de solo, níveis de fósforo

- ro e efeitos residuais, em solos sob vegetação do Cerrado".  
Relator: José Ubirajara Fontoura-EPAL/Dourados-MT
12. "Efeito da aplicação de níveis de fósforo de diferentes fontes fosfatadas na cultura de soja".  
Relator: José Ubirajara Fontoura-EPAL/Dourados-MT
- Obs. Os trabalhos citados nos Itens 10, 11 e 12, estão reunidos em "Soja-Resultados de pesquisa obtidos em Dourados, MT- Ano agrícola 1976/77", EMBRAPA/EPAL/Dourados-MT
13. "Espécies eféticas de competição das ervas daninhas com a cultura da soja em Uberaba, MG. Ano agrícola 1976/77".  
Relator: Ailton Costa Maia-EPAMIG-MG
14. "Plantio direto de soja em Uberaba, MG. Ano agrícola 1976/77".  
Relator: Ailton Costa Maia-EPAMIG-MG
15. "Avaliação de herbicidas na cultura da soja em Uberaba e Conquista, MG. Ano agrícola 1976/77".  
Relator: Ailton Costa Maia-EPAMIG-MG
16. "Competição preliminar de cultivares e linhagens de soja em Uberaba, MG. Ano agrícola 1976/77".  
Relator: Neylson Bostáquio Arantes-EPAMIG-MG
17. "Reação de cultivares e linhagens de soja ao nematóide formador de galhas *Meloidogyne* spp. no Cerrado".  
Relator: Ravi Datt Sharma-CPAC/EMBRAPA-DF
18. "Competição preliminar de cultivares e linhagens de soja para os Cerrados".  
Relator: Lourival Vilela-CPAC/EMBRAPA-DF
19. "Introdução de cultivares e linhagens de soja, na região dos Cerrados".  
Relator: Lourival Vilela-CPAC/EMBRAPA-DF
20. "Competição regional de cultivares e linhagens de soja para

os Cerrados".

Relator: Lourival Vilela-CPAC/EMBRAPA-DF

Obs. Os trabalhos citados nos itens 18, 19 e 20, encontram-se em "Trabalhos de pesquisa em soja executados em 1976/77 - CPA-Cerrados"-Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - EMBRAPA, Planaltina, DF

21. "Adubação nitrogenada, inoculação e aplicação de "fritas" de micronutrientes na cultura da soja".

Relator: Múcio Silva Reis-U.F.V.-Viçosa, MG

22. "Comportamento de duas variedades de soja em diferentes espaçamentos de plantio e níveis de adubação, no Triângulo Mineiro".

Relator: Múcio Silva Reis-U.F.V.-Viçosa, MG

23. "Efeitos do espaçamento e da densidade de plantio sobre a variedade de soja 'UFV-1', no Triângulo Mineiro".

Relator: Múcio Silva Reis-U.F.V.-Viçosa, MG

24. "Ensaio exploratório de cultivares e linhagens de soja".

Relator: Oscar Lameira Nogueira-UEPAE/Manaus-AM

25. Trabalho sobre adubação verde em soja, relatado por Hipólito A.A. Mascarenhas, do Instituto Agronômico de Campinas-IAC - Campinas, SP

26. Resultados de ensaios de competição de cultivares e linhagens, relatado por Carlos Antônio de Almeida da IPB Comércio de Sementes Ltda.,-Maringá, PR

#### IV. PLANEJAMENTO

Após terem sido determinadas as prioridades de pesquisa, formaram-se grupos de trabalho, compreendendo as áreas de Controle

de Ervas Daninhas, Ecologia e Práticas Culturais, Fitopatologia, Entomologia, Fertilidade do Solo e Nutrição Vegetal, Melhoramento e Tecnologia de Sementes, cujo planejamento está descrito a seguir:

#### 01. Área de Controle de Ervas Daninhas

Participaram deste grupo, os pesquisadores Ailton Costa Maia (EPAMIG) e Elemar Voll(CNPSOJA/EMBRAPA), contando com a presença do Engº Agrº José Caetano Sobrinho, da Divisão Regional Agrícola-DIARA, Marília, SP.

O colega Ailton, da EPAMIG, apresentou o seu plano de trabalho. Após a discussão destes, ficaram estabelecidos os seguintes subprojetos:

##### 01.A. Controle de ervas daninhas em plantio convencional

Objetivos: a) selecionar herbicidas e/ou misturar herbicidas mais eficientes para controle das ervas daninhas;

b) avaliar os efeitos fitotóxicos dos herbicidas sobre a cultura.

Locais: Uberaba, Conquista, Capinópolis.

Nº de tratamentos: 15(quinze), compreendendo a aplicação de herbicidas residuais em PPI, PE e Po. E.

##### 01.B. Controle de ervas daninhas em plantio direto

Objetivos: a) estudar a eficiência dos herbicidas utilizados neste sistema de plantio;

b) verificar a eficiência do plantio direto

com a máquina FNI- "Rotacaster", quando comparado com o plantio convencional.

Locais: Uberaba e Conquista.

Nº de tratamentos: 12(doze), compreendendo a aplicação de herbicidas de manejo (de contato) e de herbicidas residuais em PE e Po.E.

Nas discussões para ambos os subprojetos, foi justificada a necessidade de conduzir os ensaios, as determinações e os dados para análise estatística, com uma metodologia uniforme, o que representa atualmente o consenso geral dos pesquisadores nesta área, para a recomendação de produtos aos agricultores.

01.C. Epochas críticas de competição das ervas daninhas com a cultura da soja

Objetivos: a) conhecer o período em que as ervas daninhas apresentam a maior competição;  
b) estabelecer um programa orientado e econômico para o controle das ervas daninhas.

Locais: Uberaba e Conquista.

Nº de tratamentos: 14(quatorze), compreendendo períodos livres de ervas e períodos com infestação.

01.D. Determinação de níveis econômicos de ervas daninhas

Objetivo : reduzir as perdas de produção da cultura através da combinação de diferentes práticas culturais, considerando a incipiente infestação de ervas daninhas das regiões novas.

Local: Uberaba.

Nº de tratamentos: 12 (doze), compreendendo 3 espaçamentos entre filas, combinados com 2 populações de plantas e com e sem capina. Fatorial  $3 \times 2^2$ .

## 02. Área de Ecologia e Práticas Culturais

Nesta área foram discutidos, em primeiro lugar, os resultados já obtidos com os ensaios "Nacional de Ecologia" e "Interação de Práticas". Também foram levantadas hipóteses de qual a melhor cultura a fazer sucessão com a soja, sendo mais cotados o sorgo e o girassol.

A seguir, foram apresentados os trabalhos executados no Estado do Piauí, que são:

- estudo de 3 épocas de semeadura com 4 cultivares;
- interação de Práticas - 3 espaçamentos x 3 níveis de fertilidade.

Foram, também, relatados os trabalhos que estão sendo conduzidos no Estado do Ceará:

- introdução e competição de cultivares;
- épocas de plantio;
- fertilidade x cultivar: 5 níveis de fertilidade e 2 cultivares.

A seguir, foram definidas as metodologias para os seguintes experimentos:

### 02.A. Interação de Práticas

Épocas: 15/10, 15/11 e 15/12;

Cultivares: acima do paralelo 24: Paraná, Santa Rosa e UFV-1;

abaixo do paralelo 24: Paraná, Santa Rosa e Braggt;

Espaçamentos: 40, 60 e 80 cm, com possibilidades de g  
crescimento de outros espaçamentos em função  
da necessidade de cada região;

Populações: fixas - 400.000 plantas/ha,  
na linha - 40 cm. - 16 plantas/m,  
60 cm. - 24 plantas/m,  
80 cm. - 31 plantas/m;

Determinações a serem feitas:

- datas de plantio, emergência, início de floração e maturação, usando o Método de Fehr;
- altura da planta e de inserção da 1<sup>a</sup> vagem;
- nota de acamamento:
  - a. 0 a 20% de plantas acamadas na parcela.
  - b. 20 a 40% " " "
  - c. 40 a 60% " " "
  - d. 60 a 80% " " "
  - e. 80 a 100% " " "
- "stand" inicial e final.

obs.: será usada uma ficha padronizada para anotação dos dados em cada local, a qual será enviada ao CNPSOja, após a colheita.

Locais: Goiânia e Dourados;

#### 02.B. Ecológico Nacional (grupos de maturação)

Locais: Uberába, Brasília e Goiânia.

Épocas: 5, com 15 dias de intervalo.

Cultivares: 16.

Determinações: serão fornecidas pelo CNPSOja,

## 02.C. Sucessão

Soja x sorgo.

Soja x girassol.

Soja x outra cultura à escolha.

Sugestões:

- iniciar o trabalho com a sucessão soja x sorgo; estudar isoladamente o girassol, para a obtenção de informações básicas a respeito dessa cultura em Goiás e Minas Gerais;
- uso de cultivo mínimo para o plantio de sorgo visando a retenção de umidade no solo;
- uso de 2 cultivares em quatro épocas de plantio;
- uso do cultivar Paraná para a soja e Decamb E-57 para o sorgo, por serem ambos precoces;
- tratamentos: com soja e sorgo, só com soja e só com sorgo para ser estudado o efeito residual de adubação da cultura anterior para a posterior;
- plantio de uma área com o cultivar Paraná e após sua colheita, ser adaptado um trabalho contendo épocas de plantio:

Épocas: 15/10 e 15/11;

Cultivares de soja: Paraná e Santa Rosa;

Cultivar de sorgo: Decamb E-57.

Ordem final das prioridades para as regiões Centro/Norte/Nordeste:

- sucessão soja x outra cultura;
- interação de práticas culturais;
- ecológico nacional;
- níveis econômicos de invasoras;
- perdas de colheita;

- consorciação e rotação de culturas.

### 03. Área de Entomologia

Nesta reunião estabeleceu-se os trabalhos que serão executados, locais e metodologia.

#### 03.A. Manejo de pragas da soja.

- Objetivos:
- a) difusão de tecnologia;
  - b) treinamento dos extensionistas e acompanhamento do sistema de manejo pelos agricultores;
  - c) determinação das condições mais apropriadas para aplicações de defensivos.

Locais e datas prováveis para:

- a) treinamento dos extensionistas que conduzirão os campos de manejo;

Mato Grosso: Dourados (1a. quinzena de novembro);

Goiás: Goiânia (1a. quinzena de novembro);

Minas Gerais: A entomologista Antonia Barcelos definirá junto à EMATER/MG, os locais e datas.

São Paulo: Os entomologistas Arnaldo Massariol e Zuleide Ramiro, definirão junto à CATI, os locais e datas de treinamento.

- b) Condução de campos de manejo:

Mato Grosso-EMATER: Diamantina

Rondonópolis

Campo Grande

Sidrolândia

Dourados

Maracaju  
Ponta Porã

Goiás-EMATER: Itumbiara, Bom Jesus e Pontalina (província);  
EMGOPA: Santa Helena.

Participarão neste trabalho as seguintes entidades:

- CNPSOJA;
- EMGOPA;
- UEPAL/Dourados-MT;
- EPAMIG;
- EMATER/GO;
- EMATER/MT;
- EMATER/MG;
- INSTITUTO BIOLÓGICO/SP.

03.B. Avaliação dos danos causados à soja por *Epinotia aporema*

Objetivos: a) determinar os danos da produção devido ao ataque de *Epinotia aporema*;  
b) estabelecer níveis de danos econômicos;  
c) conhecer a época e o nível populacional de *Epinotia aporema*.

Participantes: CNPSO e CPAC.

03.C. Distribuição geográfica e abundância estacional dos insetos pragas da soja e seus inimigos naturais

Objetivos: a) estudar a ocorrência e abundância estacional dos principais insetos pragas e seus inimigos naturais;  
b) determinar a incidência dos principais

patógenos;

- c) determinar as curvas fenológicas dos principais insetos pragas para utilização mais criteriosa dos métodos de amostragens.

03. D. Ensaio nacional de controle dos insetos pragas da soja

Objetivo: - unificar as recomendações de inseticidas e doses para controle das pragas de soja nas regiões produtoras.

Participantes: EMGOPA

EPAMIG

UEPAE/Dourados

CPAC

04. Área de Fertilidade de Solos e Nutrição Vegetal

04.A. Teste das tabelas de recomendação de adubação

1. Delineamento experimental: blocos casualizados com, pelo menos, 4 repetições.

1.1. tratamentos: 0,5; 0,75; 1,00; 1,25; 1,50; a dose recomendada pela tabela utilizada em cada região.

1.2. Ao se estudar a manutenção, seguir o esquema:

0,50	1,00	0,75	1,50	1,25

A= sem correção do solo com fósforo.

B= 1 correção do solo com fósforo.

C= 1,5 de correção.

Obs.: procurar instalar o ensaio em solos com diferentes níveis de fertilidade; textura diferente; o maior número possível de locais; histórico da área.

2. Regiões: MT, MG, GO e DF\*

\* viabilidade da instalação do experimento em estudo pelo CPAC/EMBRAPA.

## 04.B. Estudo de fontes de fósforo

### 1. Material e métodos.

1.1. Delineamento experimental: arranjo fatorial  $5 \times 4$  (5 fontes e 4 níveis de  $P_2O_5$ ), usando-se o delineamento em parcelas subdivididas com 4 repetições.

1.1.1. a) Fontes:  $a_1$ -1(um) fosfato solúvel(superfosfato triplo);

$a_2$ -4(quatro) naturais: Patos de Minas, fosfato de GAFSA, Araxá, Catalão e outro de importância na região.

b) Níveis de  $P_2O_5$ : 0,150, 300 e 600 kg de  $P_2O_5$  total/ha.

#### 1.1.2. Parcelas e sub-parcelas:

1.1.2.1. em parcelas de  $4,8 \times 11\text{ m}$  ( $52,8\text{m}^2$ ), com 8 linhas de soja, será colocado o fatorial  $5 \times 4$ , os adubos serão colocados a lanço;

1.1.2.2. nas sub-parcelas, a partir do 1º ano, serão estudados o efeito residual e o efeito da dose de manutenção em  $P_2O_5$ , (adubação no sulco de plantio). Esta adubação será baseada na análise do solo e na tabela da recomendação existente na região; cada sub-parcela, de conformidade com o ítem 1.1.2.1.,

possuirá as seguintes dimensões, 4,8 x 5m de comprimento = 24 m<sup>2</sup>;

- 1.1.2.3. em cada fonte de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> será colocada 1(uma) parcela adicional com 1/10 da recomendação do calcário e 150 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha. Cada parcela será subdividida em: com e sem manutenção;
- 1.1.2.4. detalhe da parcela e sub-parcela (a seguir).

#### 1.1.3. Adubação básica.

A adubação básica será feita conforme recomendação da região. O S (enxofre) será em forma de CaSO<sub>4</sub> contendo 20 kg de S/ha. Os micronutrientes, conforme uso da região.

- 1.2. Calagem: escolher, conforme condições regionais, entre os métodos do Alumínio Trocável vezes dois (Al<sup>3+</sup> x 2) e S.M.P. para elevar o pH a 6,0. Usar calcário dolomítico, especificando os dados completos do calcário empregado.

#### 1.3. Amostragem do solo:

- 1.3.1. amostrar o solo em todos os blocos (e/ ou parcela), antes da instalação do experimento, isto é, antes de preparar o solo ou antes da calagem;

1.3.2. no 1º ano amostrar o solo em todas as sub-parcelas logo após a colheita ou, se tiver condições, antes do plantio, após ter feito a calagem e correção com antecedência;

1.3.3. do 2º ano em diante, a amostragem será feita antes de cada plantio;

1.3.4. nas sub-parcelas, onde levou adubo no sulco, fazer amostragem 50% no sulco e 50% entre os sulcos; a análise do solo será feita separadamente, para amostras no sulco e entre os sulcos;

obs.: é uma amostragem que requer estudos;

acredita-se que, após um período de 4 a 5 anos, haverá uniformização da área;

1.3.5. as amostras serão coletadas nos 20 cm superficiais, e serão 30 sub-amostras por sub-parcela .

#### 1.4. Extratores:

1.4.1. OLSEN

1.4.2. Carolina do Norte

1.4.3. Bray e Kurtz modificado

1.4.4. Bray I

1.4.5. Bray II

#### 1.5. Amostragem do tecido para análise:

1.5.1. duas amostragens: 1º Início da floração  
2º Enchimento do grão  
(opcional);

1.5.2. folha a amostrar: 3a. folha trifoliada ,

contando-se de cima para baixo, incluindo-se o limbo e pecíolo.

1.6. Colheita: por ocasião da colheita, caso seja possível, devolver a palha para as respectivas sub-parcelas; caso não haja possibilidade para isso, cortar a soja, deixando as raízes nas sub-parcelas.

1.7. Variáveis a serem estudadas:

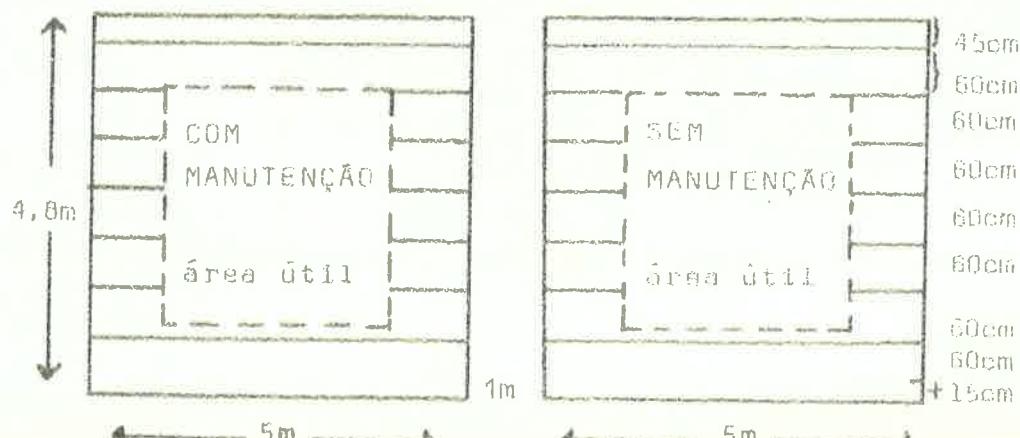
1.7.1. macronutrientes no solo (análise de rotina): procurar estudar relações entre nutrientes e produção; idem, para o elemento isoladamente;

1.7.2. fósforo no solo com os diversos extractores: a) no geral  
b) por fonte;

1.7.3. macro e micronutrientes na folha, vide 1.7.1.;

1.7.4. rendimento de grãos em relação a fontes e níveis de fósforo aplicados e em relação a macro e micronutrientes no solo e na folha.

1.8. A cultivar de soja a ser usada será a recomendada na região



- sub-parcelas com  $5 \times 4,8m = 24,0m^2$  (área total) e 8(oito) linhas. Área útil =  $2,4 \times 3m = 7,2m^2$ , com 4 linhas centrais.
- em todo o experimento, colocar ruas de 1 m entre cada sub-parcela.
- fazer o possível para não sobrepor as linhas de um ano para outro, isto é, cada ano plantar a linha deslocada em 10 ou 15 cm da linha do ano anterior.
- exemplo: 1º ano - semear a la. linha ± 15 cm de estaca.
- 2º ano - semear a la. linha ± 25 cm de estaca.
- 3º ano - semear a la. linha ± 35 cm de estaca.

( como mostra o croqui do detalhe )

Obs. experimentos que já vêm sendo conduzidos com fosfatos naturais, poderão servir para a seleção dos fosfatos a serem usados nesse subprojeto.

#### 04.C. Estudo de calcário e fósforo

##### 1. Material e métodos.

1.1. Delineamento experimental: arranjoamento fatorial  $4 \times 4$  (4 doses de calcário e 4 de  $P_2O_5$  na correção), usando-se o delineamento em parcelas sub-divididas (3 níveis de manutenção com  $P_2O_5$ ), com 3 repetições.

### 1.2. Calcário:

- a) calcário dolomítico bem caracterizado, obedecendo uma relação entre Ca e Mg de 3:1 a 5:1;
- b) doses: 0 ~ 0,75 ~ 1,5 e 2,25 vezes a recomendação de calagem da região;
- c) a recomendação pode ser pelo  $\text{Al}^{3+} \times 2$  ou pelo SMP para pH 6,0; entretanto, quando se fizer  $2 \times \text{Al}^{3+}$ , caracterizar a necessidade de calagem por outras metodologias.

### 1.3. Fósforo como correção (a lanço):

- a) fonte: fosfato natural (Araxá) ou qualquer outro, contanto que seja bem caracterizado química e granulometricamente;
- b) níveis de  $\text{P}_2\text{O}_5$  total: 0 ~ 120-240 e 360 kg de  $\text{P}_2\text{O}_5/\text{ha}$ .

### 1.4. Fósforo como manutenção (na linha) nas sub-parcelas:

- a) fonte: superfosfatado triplo;
- b) níveis de  $\text{P}_2\text{O}_5$  0 ~ 60-120 kg  $\text{P}_2\text{O}_5/\text{ha}$  em sub-parcelas.

### 1.5. Parcelas e sub-parcelas:

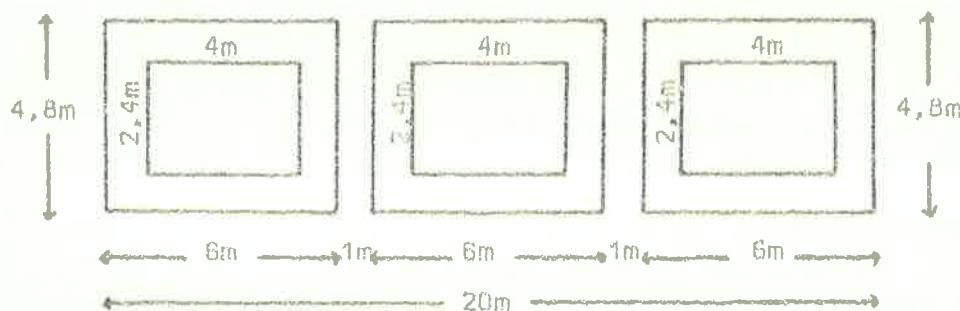
1.5.1. nas parcelas de 4,8 x 20m ( $96\text{m}^2$ ), com 8 linhas de soja, será colocado o fatorial  $4 \times 4$ . Os adubos serão colocados a lanço;

1.5.2. nas sub-parcelas, com divisão já no 1º ano, de 4,8 x 6m ( $28,8\text{m}^2$ ) serão colocados as doses de manutenção de  $\text{P}_2\text{O}_5$ ;

1.5.3. ficará, então, um total de 48 parcelas e 144 sub-parcelas; a área útil de cada sub-parcela será de  $2,4m \times 4m$  ( $9,6m^2$ ), sendo 4 fileiras úteis e 4 de bordadura, com 1m de bordadura em cada cabeceira;

1.5.4. baseado na mesma metodologia dos subprojetos anteriores, fazer o possível para que as linhas não se sobreponham ano a ano;

1.5.5. detalhe da parcela e sub-parcela:



- parcela:  $20 \times 4,8m$ .

- sub-parcela:  $6 \times 4,8m$ .

Obs.: na reunião em Goiânia, ficou estabelecido que a sub-parcela seria de  $8m \times 6m$ . Entretanto, achou-se por bem diminuir estas dimensões, pois a área total seria de quase 1 ha. Caso os colegas não concordarem, obséquio entrar em contato com o CNPSOja o mais breve possível.

## 1.6. Adubação básica

A adubação básica, K, S e micronutrientes, se-

rá feita conforme recomendação da região. O S (enxofre) será em forma de Ca SO<sub>4</sub>, contendo 20 kg de S/ha, ou se o calcário tiver uma relação entre Ca e Mg acima de 5:1 colocar o enxofre em forma de Mg SO<sub>4</sub>, levando-se em conta somente a quantidade de Mg a ser adicionada. Os micronutrientes serão colocados conforme recomendação.

#### 1.7. Amostragem do solo:

- 1.7.1. amostrar o solo em todas as parcelas, antes da instalação do experimento;
- 1.7.2. no 1º ano, amostrar o solo em todas as sub-parcelas logo após a colheita ou se houver condições, antes do plantio do próximo ano;
- 1.7.3. do 2º ano em diante, a amostragem será feita antes de cada plantio;
- 1.7.4. nas sub-parcelas onde houver a adubação no sulco, fazer amostragem 50% no sulco e 50% entre os sulcos; fazer análises separadamente, no sulco e fora do sulco; vide obs. em: Estudo de fonte de fósforo;
- 1.7.5. as amostras serão coletadas de 0-20cm de 20-40cm de perfil;
- 1.7.6. serão coletadas 20 sub-amostras em cada sub-parcelas para compor a amostra composta; a amostra de 20-40cm poderá ser composta por 10-15 sub-amostras.

1.8. Amostragem do tecido:

1.8.1. far-se-á uma amostragem no início da floração;

1.8.2. folha a se amostrar: 3a. folha trifoliada, contando-se de cima para baixo, incluindo-se limbo e pecíolo.

1.9. A cultivar de soja a ser usada será a recomendada na região.

1.10. Colheita: por ocasião da colheita, caso seja possível, devolver a palha às respectivas parcelas; caso não haja possibilidade, deixar o sistema radicular no campo.

1.11. Variáveis a se estudar:

- a) comparar métodos de recomendação de calagem;
- b) medir movimentação do Ca e Mg no perfil do solo;
- c) comparar modo de aplicação de adubos: corréção, a lanço, e manutenção, no sulco;
- d) relação solo-planta;
- e) rendimento de grãos.

04.D. Adubação verde

1. Delineamento experimental: blocos casualizados com 4 repetições.

1.1. Tratamentos: 1º ano: a) milho<sup>\*</sup>; b) milho + mucuna; c) soja; d) soja e cultura de inverno; e) mucuna preta; f) guandu; g) crotalária; h) amendoim; i) lab-lab;  
(\* milho ou sorgo)

2º ano - soja e cultura de inverno em todas as parcelas;  
3º ano - soja;  
4º ano - repete o primeiro.

a	b	g	f	c	i	d	h	e

2. Calcário: a recomendada + 1 t/ha, com limite de 6 t/ha; aplicação: 50% antes da aração e 50+ na gradagem.

(\* Plantio direto: opcional)

3. Adubaçāo: a recomendada pela análise de solo, colocada a lanço na área experimental; apenas a soja receberá adubaçāo de manutenção; para acelerar a decomposição da matéria orgânica, na ocasião da incorporação das luminosas, adicionar 40 kg de N na forma de  $\text{SO}_4 (\text{NH}_4)_2$ .

Obs.: o milho será plantado em outubro. As demais leguminosas utilizadas como adubo verde se rão plantadas nas épocas recomendadas. No tratamento mucuna + milho, a mesma será planta da em janeiro.

4. Corte e incorporação dos adubos verdes: início da floração das leguminosas.

5. Área da parcela: 12 x 10m

Faixas: convencional (6x10)

plantio direto (6x10)

6. Avaliações: cinco amostras de matéria verde por parcela; cada amostra em  $1m^2$ .

Verificar: a) peso da matéria verde;

b) peso da matéria seca.

De cada amostra para peso de matéria verde, retirar uma sub-amostra para avaliação da matéria seca. Recomenda-se, no mínimo 2 kg de matéria verde para compor a amostra de avaliação da matéria seca. A análise do tecido será feita somente nas instituições que tiverem condições de fazê-la.

7. Amostragem do solo: usar trado holandês.

7.1. Epoca: no início do plantio de soja;

7.2. Profundidade: 0 - 20 cm: 20 sub-amostras por sub-parcela,

0 - 40 cm: 10 sub-amostras por sub-parcela;

7.3. Determinações em laboratório: P e K - Carolina do Norte,

C%

N total

Ca e Mg - Kcl 1 N

H +  $Al^{3+}$  - Acetato de cálcio

CTC - soma de cátions

pH

$Al^{3+}$  - Kcl 1 N

C/N

8. Cultivar a ser plantada: a recomendada na região.
9. Amostragem para verificar ocorrência de nematódeos  
início e fim do cultivo da soja.
10. As entidades participantes que tiverem condições,  
poderão determinar anualmente a densidade aparente  
(anel ou cilindro volumétrico) nas sub-parcelas.  
Discutiu-se, inclusive a viabilidade de se formar  
um pequeno banco de solos, para futuros estudos de  
Física do Solo.
11. Locais: MT, MG, GO, DF e PR.

#### 04.E. Microbiologia.

1. Avaliação da qualidade dos inoculantes comerciais  
Tratamentos:
  - a) controle (testemunha);
  - b) sementes inoculadas com a dose recomendada;
  - c) duas vezes a dose recomendada;
  - d) três vezes a dose recomendada;
  - e) quatro vezes a dose recomendada;
  - f) inoculante com elevado número de células  
viáveis com preparo recente em laboratório;
  - g) igual ao (f) + uréia: aplicação da uréia em  
dose parcelada (pelo menos duas aplicações).

CONTROLE	1x	4x	2x	3x	Inoc.	Inoc. Lab.
	Inoc.	Inoc.	Inoc.	Inoc.	Lab.	+
						N

Neste tipo de experimento, testar no mínimo três cultivares de soja.

## 2. Comparação de estirpes

Tratamentos:

- a) controle;
- b) estirpe A;
- c) estirpe B;
- d) estirpe C;
- e) estirpe D;
- f) estirpe E;
- g) mistura de estirpes ou inoculante comercial de comportamento conhecido;
- h) mesma que o "g" + uréia em doses parceladas (50% no plantio + 50% no início da floração).

Obs.: na oportunidade, deu-se ênfase a uma programação prévia destes experimentos, a fim de que o CNPSOJA possa entrar em contato com o Dr. Jardim Freire, autor das propostas aqui sugeridas.

## 04.F. Levantamento de micronutrientes

O levantamento será feito em lavouras, utilizando-se a análise do tecido da planta como indicador de possíveis deficiências ou teores tóxicos. Aproveitar experimentos existentes na região para amostrar.

- Obs.:
- a) histórico da área;
  - b) textura do solo;
  - c) tipo de solo;
  - d) tamanho da parcela\*: 20x50cm, (área com agricultores);

e) produção de grãos da parcela.

\* para amostragem, eleger áreas isentas de fungicidas e inseticidas, com preferência à lavouras produtoras de sementes.

Calibração com zinco: continua o programa conduzido pelo CPAC/EMBRAPA.

## 05. Área de Fitopatologia

Durante as reuniões realizadas entre o grupo de fitopatologia e demais áreas, ficou estabelecido o seguinte programa:

### 05.A. Levantamento de doenças

- EPAMIG: Onkar Dev Dhingra
- CPAC: Lourival Vilela
- EMGOPA: Wellington Antonio Moreira  
Pedro Manuel F. O. Monteiro  
Renato Barbosa Rolim
- UEPAEs: Teresina - Gilson Jesus Azevedo Campelo  
Dourados - Braz Eduardo Vieira Pacova e  
Airton Nonemacher de Mesquita  
Porto Velho - João Antonio de Arruda Raposo
- CCA/UFC: Francisco Berilo Façanha Mamede
- EMAPA: Eliane Soares Prazeres  
Edilson Ribeiro Gomes
- EPABA: José Maria Meira Lessa
- CATI/SP: Extensionistas
- IAC: Hipólito Mascarenhas

#### 05.B. Levantamento de nematódeos

Será realizado por elementos das áreas de Solos, Melhoramento, Ecologia e Práticas Culturais (dentro de seus respectivos experimentos).

#### 05.C. Tratamento químico de parte aérea visando obter melhor qualidade de semente

Será realizado, utilizando-se lavouras de agricultores, com duas aplicações (uma na metade de formação de vagens e outra 15 dias após). A colheita será realizada em épocas diferentes: a) final de maturação; b) ponto ideal de colheita.

- Tamanho da parcela por colheita: 6m<sup>2</sup>.
- Colaboradores executores: Wellington Antonio Moreira e José Ubirajara Fontoura.

#### 06. Área de Melhoramento

Em primeiro lugar, foram tratados os seguintes assuntos gerais:

- Introdução (ou permuta) de materiais: todo material fornecido por qualquer instituição, deve continuar com a sigla original e seleções feitas dentro do material também devem manter a identidade original.
- Lançamento ou indicação de novas cultivares: a indicação de uma nova cultivar para um Estado ou uma região, fica a cargo da Instituição (ou Instituições) que testaram o material

no Estado ou região; antes da indicação, a Instituição que desenvolveu o material deverá ser consultada; esta fará a descrição oficial e escolherá o nome da nova cultivar.

A seguir, foram planejados os ensaios que será conduzidos em 1978. Ensaios em rede executados pela EPAMIG, EMGOPA e CPAC.

#### 06.A. Ensaio preliminar precoce

1. Tratamentos: Paraná, Santa Rosa, Bossier, Cajeme, Bacatete, Mandarin, IAC-2, L-2, UPLB-SY-2, J-289, IPB-LL, CES-4-14.

Obs.: este ensaio tem 12 tratamentos fixos, mas pode rão ser acrescentados outros, por conta de cada Instituição.

2. Delineamento experimental: blocos ao acaso, com 4 repetições.

Área total da parcela:  $12m^2$

Área útil da parcela:  $6m^2$

Nº de linhas: 5

Tamanho da linha: 6m

Espaçamento: 0,40m

População: 400.000 plantas/ha

Bordadura: as duas linhas laterais e 0,50m das extremidades das linhas centrais.

#### 06.B. Ensaio preliminar médio

1. Tratamentos: Lo 75-2768, Lo 75-2760, Lo 75-2749, Lo 75-2839, Lo 75-2735, J-125, IAC 70-223,

IAC 70-57, IAC 73-5209, UFV-72-A, Vx 5-281-5, Lili, Santa Rosa, IAC-2, IAC 73-5115, IAC 72-1385.

2. Delineamento experimental: blocos ao acaso, com 4 repetições.

Área total da parcela: 14,4 m<sup>2</sup>

Área útil da parcela: 6m<sup>2</sup>

Número de linhas: 4

Tamanho da linha: 6m

Espaçamento: 0,60m

População: 400.000 plantas/ha

Bordadura: idem ao anterior.

#### 06.C. Ensaio preliminar tardio

1. Tratamentos: Lo 75-2760, Lo 75-2868, Lo 75-1494, Lo 75-2867, Lo 75-1237, J-4, J-276, IAC 73-5208, Vx 4-205-3, Vx 5-564-3, IAC 73-4062, 15 PE (PI 240.663), Santa Rosa, UFV-1, IAC-2.

2. Delineamento e dados das parcelas iguais ao anterior.

#### 06.D. Ensaio Regional

1. Tratamentos: UFV-1, IAC-2, Santa Rosa, Paraná, IAC 73-4013, IAC 73-4045, IAC 73-4085, Lo 75-1448, UFV-72-2, UFV 76-5 (Vx 4-101-1) IPB-F.

Obs.: este ensaio tem 11 tratamentos fixos e poderá ter no máximo 16 tratamentos.

2. Delineamento experimental: blocos ao acaso com 4 repetições.

Área total da parcela: 12m<sup>2</sup>

Área útil da parcela: 6m<sup>2</sup>

Número de linhas: 4

Tamanho da linha: 6m

Espaçamento: 60 cm

População: 400.000 plantas/ha

Bordadura: idem ao anterior.

Observações comuns a todos os ensaios:

- data de semeadura;
- data de emergência;
- contagem de "stand" inicial e final;
- data de florescimento: quando 50% das plantas da parcela estão florescendo;
- altura de planta;
- altura de inserção;
- maturação: quando 95 a 100% das vagens na parcela estão maduras;
- acanamento: nota de 1 a 5 segundo a tabela;
- desicância (ou debulha): avaliação feita 14 dias após a maturação;
- produção: peso da área útil da parcela, sem correção da umidade; é importante uniformizar a altura de corte das plantas na parcela (15 cm) usando-se segadeira costal ou ceifadeira;
- incidência de moléstias;

- incidência de pragas;
- contagem do número de nós: pode ser feito só no ensaio instalado na sede da Instituição. Conta-se o número de folhas trifoliadas da haste principal nas mesmas plantas em que faz-se altura de planta e de inserção;
- qualidade de semente: nota de 1 a 5 segundo padrões a serem distribuídos pelo CNPSO;
- peso de 100 sementes;
- % de mancha púrpura;
- % de mancha de café.

Ensaios de Mato Grosso - Região de Dourados

06.A. Introdução de cultivares e linhagens de soja.

06.B. Preliminar: materiais saídos do ultra-preliminar, e materiais do IAC, de Viçosa e dos ensaios finais do Estado do Paraná.

06.C. Semi-final.

06.D. Final.

Ensaio final precoce

1. Tratamentos: IAS-4, IAS-2, IAS-5, Bragg, Flórida, Sant'Ana, Paraná, Davis, Bossier, PF 72-278, PF72-242, PF 70-40, PF 72-382, PF 73-393.

### Ensaio final tardio

1. Tratamentos: Industrial, Viçosa, Mineira, JC 101-A, Andrews, AB 76, Santa Rosa, UFV-1, São Luiz, Sulina, Missões, Hardee, BR-1, IAC-4, IAC 70-53, IAC 73-5127

2. Delineamento: final precoce: blocos ao acaso com 4 repetições; final tardio: latice 4 x 4.

Área total da parcela: 12m<sup>2</sup>

Área útil da parcela: 6m<sup>2</sup>

Número de linhas: 4

Tamanho da linha: 6m

Espaçamento: 0,60m

População: 400.000 plantas/ha

Bordadura: as duas linhas laterais e 0,50m das extremidades das linhas centrais.

### Resoluções Gerais

1. Os materiais eleminados do Ensaio Precoce (da rede EPAMIG, L<sub>M</sub> GOPA e CPAC) pelo problema de deiscência, ficarão no Banco Ativo de Germoplasma do CNPSO - Tainung nº4, TK-5 e CES 16-103.
2. Tentar padronizar a produção de sementes, para ensaios, em um único local.
3. O Estado da Bahia instalará o Ensaio Regional da rede e os Ensaios Precoces, se houver quantidade suficiente de sementes.
4. Ao sugerir material para ensaio, a Instituição deverá fornecer a genealogia e as características principais procuradas durante o trabalho de seleção.
5. Para a instalação dos ensaios deverá ser feito o tratamento

das sementes com fungicidas a base de Thiran quando for necessário.

Regiões Norte e Nordeste

Serão instalados 18 ensaios:

Ceará:

- Russas, Redenção, UEPAE/Pacajus, Quixada, Aracati.

Piauí:

- Teresina, São Pedro, Eliseu Martins.

Maranhão:

- Bacabal, Codó, Imperatriz.

Pará:

- Altamira, Alenquer, Belém, Traquateua.

Amazonas:

- Manaus.

Roraima:

- Boa Vista.

Rondônia:

- Ouro Preto.

As cultivares e linhagens serão determinadas em reunião a ser realizada em Manaus ou Belém na 1a. semana de setembro de 1977.

## 07. Área de Tecnologia de Sementes

Nesta área, os trabalhos foram planejados por Estado, a saber:

### GOIÁS

#### 07.A. Avaliação da qualidade de semente de soja

- Elaborar subprojeto novo.
- Responsável: Gil Santos .
- Metodologia: coleta de amostras junto às produtoras de semente do Estado. As análises serão conduzidas junto ao Laboratório da Secretaria da Agricultura, devendo ser acertado um esquema para sua utilização. As determinações deverão constar de germinação, vigor, pureza e patologia. Nas determinações que envolvam o uso do teste de tetrazólio poderá ser necessário assistência direta do CNPSoja para treinamento.

Quanto à patologia de sementes, o trabalho será junto à Fitopatologia da EMGOPA.

A metodologia é a proposta pelo CNPSoja.

#### 07.B. Áreas favoráveis à produção de sementes de soja

- Este trabalho poderá constituir em subprojeto novo ou ser enquadrado dentro do subprojeto de competição de cultivares.
- Metodologia: utilizar as sementes produzidas nos experimentos de competição de cultivares de Brasília, Alto Paraíso de Goiás, Anápolis, Goiânia e Santa Helena.
- Cultivares a serem utilizadas, serão as seguintes: UFV-1, IAC-2, Paraná, Santa Rosa, IAC 73-4013, Lo 75-1448.

Deverá ser observado o delineamento original (isto é, o utilizado para teste de competição de cultivares).

A avaliação da qualidade da semente produzida será feita a cada 90 dias, constando de:

- Germinação de laboratório: 4 repetições de 50 sementes correspondendo a cada parcela de campo, colocadas a 20-30°C (alternado) ou 25°C (constante) usando papel xuga como substrato.
- Vigor: câmara de envelhecimento precoce, 60 horas 100% U.R. e 42°C. Utilizar, também, 4 repetições de 50 sementes correspondendo a cada parcela de campo.

A época de semeadura subsequente, efetuar a emergência em campo, utilizando para cada parcela de campo, 3 repetições de 100 sementes. Caso não seja possível 100 sementes, utilizar 50 sementes.

O armazenamento das amostras poderá ser efetuado em condições comuns de armazém.

O setor de Fitopatologia da EMGOPA deverá avaliar os microorganismos ocorrentes (patologia das sementes).

#### MINAS GERAIS

##### 07.A. Áreas favoráveis à produção de sementes de soja

- Deverá constar no subprojeto de competição de cultivares, alterando-se os objetivos e a metodologia.
- Metodologia: utilizar as sementes produzidas nos experimentos de competição de cultivares de: Uberaba, Capinópolis, M. Carmelo, Rio Paranaíba, Unaí e Manga. As cultivares, bem como a metodologia a seguir, será a mesma preconizada para Goiás, não sendo possível, entretanto, a execução de testes de Patologia de Se-

mentes da Universidade Federal de Viçosa.

As condições de armazenamento de sementes, serão as comuns de armazém no local onde serão feitos os testes de germinação e vigor.

#### 07.B. Avaliação da qualidade da semente de soja

- Não há condição para sua realização.

#### BAHIA

#### 07.A. Áreas favoráveis à produção de sementes de soja

- Constando no subprojeto de competição de cultivares ou em subprojeto à parte.
- Metodologia: utilizar as sementes produzidas nos experimentos de competição de cultivares de: Irecê, Guanambi e Cotelgipe.  
As cultivares, bem como a metodologia para avaliar a qualidade da semente, serão as mesmas já citadas para Goiás e Minas Gerais.
- Os testes de germinação e vigor, deverão ser efetuados nos Laboratório de Análises de Sementes da EPABA em Irecê ou em Feira de Santana.
- O responsável (José Maria Meira Lessa), deverá verificar a possibilidade de se fazer Patologia de Sementes pela Área de Fitopatologia da EPABA.

#### NORTE/NORDESTE

#### 07.A. Áreas favoráveis à produção de sementes de soja

- Em face de serem ensaios muito preliminares, a melhor indicação parece ser a de que testes simples de emer-

gência em campo seja conduzidos em cada local (Porto Velho, Manaus, Boa Vista, Belém, Altamira, Maranhão, Piauí e Ceará ).

Entretanto, existe a possibilidade de se concentrar todo o trabalho em Quissamã (SE) onde existe um pesquisador em Tecnologia de Sementes, atualmente com ca pacidade ociosa. As vantagens de se concentrar em Quissamã, seriam a uniformização de conclusão e avaliação num mesmo local. A desvantagem seria a distância para o envio do material, principalmente da Amazônia.

A definição do que fazer deverá ser tomada em reunião programada para setembro.

#### MATO GROSSO

##### 07.A. Avaliação da qualidade da semente de soja

Continuar o trabalho já em andamento em 76/77, devendo-se estender a todos os produtores de semente do Estado, dentro da metodologia já utilizada.

Já existe subprojeto elaborado pelo CNPSOJA, fazendo-se as determinações de germinação, pureza e tetrazólio com a colaboração do Laboratório de Análises de Sementes da Secretaria de Agricultura em Dourados.

Para a coleta de amostras deverá ser convocada uma reunião com o pessoal técnico dos produtores para determinar-se os procedimentos a seguir.

##### 07.B. Áreas favoráveis à produção de sementes de soja

A programação para o Mato Grosso deverá apenas constar como um trabalho preliminar em colaboração com a

EMATER/MT e Laboratório de Análise de Sementes de Dourados.

Por falta de pessoal, a programação seguida pelo CNPSOja não poderá ser cumprida. A solução encontrada foi utilizar campos de demonstração localizados em: Rondonópolis, Chapada dos Guimarães, Guia Lopes e Rio Verde.

Sugere-se que os campos de demonstração sejam, se possível, com as mesmas cultivares, prevendo-se a repetição nos anos subsequentes. As amostragens deverão ser feitas na época de colheita à máquina, em 6 repetições na área do campo de demonstração. As amostras devem ser secas e encaminhadas ao Laboratório em Dourados que procederá as análises de germinação e vigor (sugerindo-se o teste de  $\text{NH}_4\text{Cl}$  para o vigor).

A EMATER está planejando a instalação de pluviômetros, com o que as observações serão melhoradas. Como as observações são muito preliminares, o trabalho não deve constar do planejamento a nível de subprojeto.

#### 07.C. Secagem, níveis de umidade e conservação

Um experimento de secagem será conduzido na UEPAE de Dourados. Para tal, deverão ser utilizados os secadores do Serviço de Produção de Semente Básica da EMBRAPA, seguindo metodologia proposta pelo CNPSOja.

Deverão também ser continuados os trabalhos já em andamento, envolvendo colheita antecipada e problemas de colheita e armazenamento. Um subprojeto será elaborado tendo como participantes: José Ubirajara Garcia Fontoura, Airton Nonemacher Mesquita e Salvador Augusto Maciel Ribeiro.

### Cultivar x Qualidade

Cada Instituição que faça Melhoramento, deverá dar ên-  
fase na seleção de plantas incluindo testes para a  
qualidade de sementes. Cada uma trabalhará com testes  
específicos, variando quanto ao local onde é executa-  
do (retardamento da colheita em Goiás, necrose de co-  
tilédones no CNPSoja, etc.).

Ata elaborada por: MARILDA PEREIRA PORTO, Área de Melhoramento  
do CNPSoja.

999999999999999

**ROD. CELSO GARCIA CID - km 375 - CX. P. 1061  
FONES: 23-9719 e 23-9850 (PABX) – LONDRINA-PR  
TELEX (0432) 208**