AVALIAÇÃO FINAL DE LINHAGENS DE SOJA PARA O ESTADO DO PARANÁ ANO AGRÍCOLA 1984/85

ORIVAL GASTÃO MENOSSO

Avaliacao final de linhagens
1985
LV-1988.00070
6009-1

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA–CNPSo

AVALIAÇÃO FINAL DE LINHAGENS DE SOJA PARA O ESTADO DO PARANÁ - ANO AGRÍCOLA 1984/85

Londrina - PR
1985

Orival Gastão Menossa

AVALIAÇÃO FINAL DE LINHAGENS DE SOJA PARA O ESTADO DO PARANÁ - ANO AGRÍCOLA 1984/85.

Orival Gastão Menosso[1]
Antonio Garcia[1]
Romeu A.S. Kiihl[1]
Leones A. Almeida[1]
Helenita Antonio[1]
José Tadashi Yorinori[1]
Estefano Paludzyszyn Filho[1]
Luíz Carlos Miranda[2]
Ivo Marcos Carraro[3]
Arlindo Harada[3]
Nelson S. Fonseca Júnior[3]
Francisco Terasawa[4]
Mário M. Ogasavara[4]
Willen Henri Van Der Vliet[4]
Geraldo Ubirajara Berger[4]
Rüdiger Boye[5]
Celso G. de Aguiar[5]

[1] Engº Agrº, CNPSo, Londrina, PR
[2] Engº Agrº, SPSB, Ponta Grossa, PR
[3] Engº Agrº, OCEPAR, Cascavel, PR
[4] Engº Agrº, FT, Ponta Grossa, PR
[5] Engº Agrº, INDUSEM, Sertaneja, PR.

Londrina, PR - Julho/1985.

EMBRAPA

AGRADECIMENTO

Os autores expressam seu agradecimento a Ademir Pereira, Antonio Celeste Volpato, Antonio Costa, Antonio C.F. Mendes, Antonio Pascoal Donadio, Carlos Marçal L. Santos, Danilo Estevão, Gilson G. Novais, Izilda Aparecida da Costa, Jonas Ferreira Pinto, Maria Cristina N. de Oliveira, Marisa S. Eumann, Sandra Regina da Silva, Venâncio José da Silva, William Carlos de Souza, Alcides Barbosa, Alvarindo Bego, Antonio Rocha, Eneas Bastos, Flávia A.C. Pegoraro, Jair Otani, João Paulino, Marcos Igarashi, Olício A. Beni, Rodolfo C. Neto, Sebastião Godoy, Carlos Nakashima e Mario Sawazaki pela expressa colaboração neste trabalho de pesquisa.

EMBRAPA

ÍNDICE

pág.

1. APRESENTAÇÃO 004

2. INTRODUÇÃO 005

3. MATERIAIS E MÉTODOS 006

3.1 Materiais e Métodos - Avaliação final - Grupo J 006
3.2 Materiais e Métodos - Avaliação final - Grupo L 008
3.3 Materiais e Métodos - Avaliação final - Grupo M 009
3.4 Materiais e Métodos - Avaliação final - Grupo N 009
3.5 Materiais e Métodos - Avaliação final - Grupo O 010

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO 027

4.1 Resultados e Discussão - Avaliação final, grupo J 027
4.2 Resultados e Discussão - Avaliação final, grupo L 064
4.3 Resultados e Discussão - Avaliação final, grupo M 098
4.4 Resultados e Discussão - Avaliação final, grupo N 132
4.5 Resultados e Discussão - Avaliação final, grupo O 166

5. CONCLUSÕES 200

6. APÊNDICES 203

1. APRESENTAÇÃO

O ensaio de avaliação final de linhagens de soja, vem contribuindo significativamente na indicação de novas cultivares para o Estado do Paraná.

Na fase de coordenação dessa pesquisa pelo ex-IPEAME (MA-DNPEA-EPE), o ensaio era denominado "Meridional", logo após "Estadual". Tinha os mesmos objetivos e parâmetros de avaliações do atual ensaio, portanto, o Paraná tem se beneficiado com uma pesquisa objetiva, eficiente e contínua.

Sob a coordenação do CNPSo - Centro Nacional de Pesquisa de Soja, com a participação da OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, da ex-IPB Comércio de Sementes Ltda, da FT Pesquisa e Sementes, da INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda, do IAPAR - Instituto Agronômico do Paraná e do SPSB - Serviço de Produção de Sementes Básicas, foram recomendadas no Paraná em 1974/75 IAC-4, em 1975/76 Pérola, Bossier e São Luiz, em 1979/80 BR-1 e Lancer, em 1980/81 FT-1, em 1981/82 BR-6 (Nova Bragg) e FT-2, em 1982/83 FT-3, FT-4, OCEPAR 2=Iapó e IAS-5, em 1984/85 FT-5 (Formosa), FT-6 (Veneza), FT-7 (Tarobá), FT-8 (Araucária), FT-9 (Inaê), FT-10 (Princesa), OCEPAR 3=Primavera, OCEPAR 4=Iguaçu, OCEPAR 5=Piquirí, Sertaneja, Cristalina e Paranagoiana.

2. INTRODUÇÃO

O ensaio tem um caráter aberto e participativo às instituições de pesquisas localizadas no Paraná. A instituição participa através de um programa definido; e o seu grau de participação depende essencialmente da grandeza qualitativa e quantitativa do programa de pesquisa.

Atualmente, participam do ensaio, com a indicação de linhagens, o CNPSo - Centro Nacional de Pesquisa de Soja, a OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, a FT Pesquisa e Sementes e a INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda.

Os locais (ambientes) de realização do ensaio foram identificados por serem centros de regiões produtoras de soja no Estado, e dentro desta concepção, por características de solo, climáticas, altimétricas e geográficas distintas.

Com a procura de cultivares de ciclo precoce pelos agricultores, o maior esforço da pesquisa se concentrou em linhagens de ciclo super precoce a médio. Sendo então, o ensaio dividido em 5 grupos de avaliações de linhagens; o grupo J com linhagens super precoces de ciclo inferior ou igual ao da Paraná, os grupos L e M com linhagens de ciclo precoce, o grupo N com linhagens de ciclo médio e o grupo O com linhagens de ciclo semi tardio. Este último tem sua concentração de preferência, nas regiões sul e sudoeste do Estado, e por isso se tem um menor número de locais (ambientes) para avaliações.

A quantidade de dez linhagens para avaliações, por grupo de maturação, se baseou na possibilidade de um melhor manejo de dados e informações "a posteriori" não excluindo entretanto, a abertura para um maior número de linhagens em avaliações, atendendo a necessidade dos programas das instituições participantes.

As duas cultivares-padrões foram indicadas, nos diferentes grupos de maturação, por serem a mais utilizada pelos agricultores e a mais produtiva, o que confere ao ensaio e às linhagens um alto de grau de comparação e de segurança na indicação de cultivares.

A recomendação de cultivares de soja tem-se embasado em quatro parâmetros distintos, que são:

1º - rendimentos iguais ou superiores ao padrão de maior produção; e sendo igual, com alguma característica de relevância;

2º - resistência às doenças; principalmente à mancha olho-de-rã (*Cercospora sojina*), à pústula bacteriana (*Xanthomonas campestris* pv. *glycines*) ao mosaico comum da soja (SMV), ao fogo selvagem (*Pseudomomas tabaci*), e com algum interesse ao míldio (*Peronospora manshurica*) e à mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*);

3º - altura de vagens e plantas compatíveis com a colheita por máquina (colheitadeira ou colhedeira); e

4º - estabilidade e adaptação às várias regiões produtoras do estado.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O ensaio foi realizado em 16 locais no Estado do Paraná. A escolha desses locais deveu-se a serem alguns, centro de regiões produtoras de soja, como também a serem representativos de grupos de solos, de diferenças climáticas, geográficas e de altitude (Tabela 1).

O ensaio foi dividido em outros cinco ensaios em função de grupos de maturação das linhagens participantes, e indicados pelas letras J (ciclo super precoce), L, M (precoce), N (médio) e O (semi tardio).

3.1 Materiais e Métodos - Avaliação Final - Grupo J

O grupo J, formado pela primeira vez, foi conduzido nos locais e épocas indicados a seguir e teve a participação de 9 linhagens todas sugeridas pela FT Pesquisa e Sementes, e um padrão de comparações, a cultivar Paraná.

TABELA 1 . Características das localidades, de realização do ensaio de avaliação final, de cultivares e linhagens de soja, no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Localidade	Região geográfica	Latitude (S)	Longitude (O)	Tipo de solo	Altitude a.n.m. (m)	Isotermas			Isoietas	
						Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)	Temperatura média anual (mm)	Precipitação anual (mm)	Trimestre mais chuvoso dez-jan-fev (mm)
Londrina	NE	23°23'	51°11'	LRd_1	566	15	28	21	1500	500
Cambé	NE	23°16'	51°17'	TRe_3	670	15	28	21	1500	500
São José[1/]	NE	23°16'	51°18'	LRd_4	1000	14	26	19	1600	500
Congonhinhas	NE	23°33'	50°33'	LRd_1	750	15	27	20	1300	550
Sertaneja	NE	23°01'	50°47'	TRe_3	520	16	29	22	1200	450
Maringá	NO	23°25'	51°57'	LRd_1	550	15	28	21	1600	500
Campo Mourão	NO	24°03'	52°22'	LRa_5	616	15	28	21	1400	450
Guaíra	O	24°04'	54°16'	LEe_2	200	16	29	22	1300	400
Cascavel	O	24°56'	53°26'	LRd_6	760	13	25	18	1800	550
Toledo	O	24°43'	53°51'	LRd_5	500	15	27	19	1800	500
Palotina	O	24°18'	53°55'	LRe_1	310	16	29	22	1400	450
São M. do Iguaçú	O	25°21'	54°15'	LRd_1	307	14	28	20	1900	450
Guarapuava	SO	25°21'	51°30'	LBa_2	1020	13	24	17	1600	550
Ampere	SO	25°55'	53°29'	TRd_3	330	13	26	19	1800	600
Ponta Grossa	S	25°13'	50°01'	LEa_{14}	880	13	24	18	1400	450
Castro	S	24°47'	50°00'	LVa_{11}	990	13	24	17	1600	500
Extremos, no Estado do Paraná	-	22° a 27° aprox.	48° a 55° aprox.	-	-	10 a 17	23 a 30	15 a 23	1200 a 1900	400 a 600 (1000, no litoral)

[1/] São José é um distrito de Marilândia do Sul, PR.

FONTE: Fundação IBGE

- Avaliação final, grupo J (cultivar e linhagens, genealogia, locais, épocas de semeadura e instituições responsáveis):

1 - Paraná (padrão)	Hill x D52-810	
2 - FT 81-1847	Williams x FT 420	
3 - FT 81-1811	Williams x FT 420	
4 - FT 81-1878	Williams x FT 420	
5 - FT 81-1830	Williams x FT 420	
6 - FT 81-1866	Williams x FT 420	
7 - FT 81-2115	Paraná x FT 332	
8 - FT 81-2143	Paraná x FT 332	
9 - FT 81-2136	Paraná x FT 332	
10 - FT 81-1295	FT-246 x Davis	
São José	Novembro	CNPSo
Congonhinhas	Novembro	INDUSEM
Palotina, Cascavel e São Miguel	Novembro	OCEPAR
Ponta Grossa, Maringá, Guaíra, Toledo e Cambé	Outubro-Novembro	FT
Castro	Novembro	FT

3.2. Materiais e Métodos - Avaliação final - grupo L

O grupo L foi composto por 10 linhagens de ciclo precoce e teve como padrões de comparações as cultivares Lancer (padrão de maior eficiência em rendimento) e Paraná (padrão de maior demanda em plantio). O ensaio teve as seguintes linhagens e respectivas genealogias, ano de participação em avaliações, local de execução, época de semeadura e instituições responsáveis:

1 - Lancer (padrão)	N59-6800 (=Paraná) x Hampton 266	2º ano	-
2 - Paraná (padrão)	Hill x D52-810	2º ano	-
3 - FT 79-2683	FT 331 x Campos Gerais	1º ano	FT
4 - FT 79-3055	Cobb x Planalto	2º ano	FT
5 - FT 79-3964	Bragg x Campos Gerais	2º ano	FT
6 - SOC 81-75	J74-45 x Lancer	1º ano	OCEPAR
7 - BR 80-19913	Seleção em Paraná	2º ano	CNPSo
8 - BR 81-10211	Paraná x Davis-1	1º ano	CNPSo
9 - BR 81-10722	D69-B10-M58 x Sant'Ana	1º ano	CNPSo
10 - BR 81-10761	D69-B10-M58 x Sant'Ana	1º ano	CNPSo
11 - BR 81-10775	D69-B10-M58 x Sant'Ana	1º ano	CNPSo
12 - BR 81-11438	Paraná x D59-2537	1º ano	CNPSo

— Londrina e São José	- Novembro	- CNPSo
— Sertaneja e Congonhinhas	- Novembro	- INDUSEM
— Ponta Grossa e Castro	- Novembro	- FT
— Cascavel, Palotina, Campo Mourão, Realeza e Guarapuava	- Outubro-Novembro	- OCEPAR

3.3 Materiais e Métodos - Avaliação final - grupo M

O grupo M foi composto por 10 linhagens de ciclo precoce e teve como padrões de comparações as cultivares BR-6 (Nova Bragg)(padrão de maior eficiência em rendimento) e Davis (padrão de maior demanda em plantio). O ensaio teve as seguites linhagens e respectivas genealogias, ano de participação em avaliações, local de execução, épocas de semeadura e instituições responsáveis:

1 - BR-6 (padrão)	- Bragg (3) x Santa Rosa	- 2º ano -	
2 - Davis (padrão)	- D49-2573 x N45-1497	- 2º ano -	
3 - IND 79-579	- Lancer x Essex	- 1º ano -	INDUSEM
4 - FT 79-2910	- Cobb x Planalto	- 1º ano -	FT
5 - FT 79-3370	- FT 246 x Davis	- 1º ano -	FT
6 - FT 79-4013	- Bragg x Campos Gerais	- 2º ano -	FT
7 - OC 78-503	- (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]	- 2º ano -	OCEPAR
8 - CEPS 7716	- Hampton x Forrest	- 2º ano -	OCEPAR
9 - BR 81-10458	- D69-B10-M58 x Davis	- 1º ano -	CNPSo
10 - BR 81-10481	- D69-B10-M58 x Davis	- 1º ano -	CNPSo
11 - BR 81-10679	- D69-B10-M58 x Sant'Ana	- 1º ano -	CNPSo
12 - BR 81-12996	- (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]	- 1º ano -	CNPSo

— Londrina e São José	- Novembro	- CNPSo
— Sertaneja e Congonhinhas	- Novembro	- INDUSEM
— Ponta Grossa e Castro	- Novembro	- FT
— Cascavel, Palotina, Campo Mourão, Realeza e Guarapuava	- Novembro	- OCEPAR

3.4 Materiais e Métodos - Avaliação final - grupo N

O grupo N foi composto por 10 linhagens de ciclo médio e teve como padrões de comparações as cultivares FT-2 (padrão de maior eficiência em rendimento) e Bossier (padrão de maior demanda em plantio). O ensaio teve as seguintes linhagens e respectivas genealogias, ano de participação em avaliações, local de execução, épocas de semeadura e instituições responsáveis:

1- Bossier (padrão)	- Mutação natural em Lee	- 2º ano -	
2- FT-2 (padrão)	- Seleção em IAS 5	- 2º ano -	
3- IND 80-1009	-Coker 136 (4) x Centennial	- 1º ano -	INDUSEM
4- FT 79-772	- FT 9510 x Sant'Ana	- 2º ano -	FT
5- FT 79-2336	- FT 9510 x Prata	- 1º ano -	FT
6- FT 79-2929	- Desconhecida	- 1º ano -	FT
7- FT 79-3012	- Cobb x Planalto	- 1º ano -	FT
8- FT 79-3420	- FT 246 x Davis	- 1º ano -	FT
9- FT 79-3854	- FT 9510 x Campos Gerais	- 1º ano -	FT
10- BR 81-8200	- Bossier x Davis-1	- 1º ano -	CNPSo
11- BR 81-8463	- Davis-1 x Viçoja	- 1º ano -	CNPSo
12- BR 81-10926	- Davis x Lo D76-779	- 1º ano -	CNPSo

- Londrina e São José	- Novembro	- CNPSo
- Sertaneja e Congonhinhas	- Novembro	- INDUSEM
- Ponta Grossa e Castro	- Novembro	- FT
- Cascavel, Palotina, Campo Mourão, Realeza e Guarapuava	- Novembro	- OCEPAR

3.3 Materiais e Métodos - Avaliação final - grupo O.

O grupo O foi composto por 10 linhagens de ciclo semi tardio e teve como padrões de comparações as cultivares FT-5 (Formosa) (padrão de maior eficiência em rendimento) e Santa Rosa (padrão de maior demanda em plantio). O ensaio teve as linhagens e respectivas genealogias, ano de participação em avaliações, local de execução, época de semeadura e instituições responsáveis:

1- FT-5 (padrão)	- FT 9510 x Sant'Ana	- 2º ano -	
2- Santa Rosa (padrão)	- D 49-772 x Lo 41-1219	- 2º ano -	
3- FT 79-625	- FT 9510 x Sant'Ana	- 2º ano -	FT
4- FT 79-682	- FT 9510 x Sant'Ana	- 2º ano -	FT
5- FT 79-2081	- FT 9510 x Prata	- 1º ano -	FT
6- FT 80-2414	- FT 9510 x Semmes	- 1º ano -	FT
7- FT 80-2678	- FT 9510 x Semmes	- 1º ano -	FT
8- BR 81-2291	- E 77-510-3 x Tropical	- 1º ano -	CNPSo
9- BR 81-4371	- IAC-77 x BR 77-6139-4	- 1º ano -	CNPSo
10- BR 81-8407	- Davis x Viçoja	- 1º ano -	CNPSo
11- BR 81-8698	- Lo D76-761 x (Paraná x D66-11005)	- 1º ano -	CNPSo
12- BR 81-9721	- Bossier x Paraná	- 1º ano -	CNPSo

- Londrina	- outubro e novembro	- CNPSo
- Congonhinhas	- novembro	- INDUSEM
- Cascavel	- outubro e novembro	- OCEPAR
- Realeza, Guarapuava	- novembro	- OCEPAR
- Ponta Grossa	- outubro e novembro	- FT
- Castro	- novembro	- FT

As sementes que compuzeram os ensaios dos grupos L, M, N e O, provieram dos ensaios de avaliação final (AF) ou do intermediário (AI) do ano agrícola de 1983/84. Devido ao poder germinativo baixo verificado na maioria das linhagens e cultivares, foi necessário reunir sementes de locais e repetições distintas para se obter quantidades suficientes para compor os ensaios. O poder germinativo dessa mistura de sementes só poude ser elevado a um melhor percentual com a limpeza das sementes inviáveis (sementes com danos mecânicos, danos por percevejos e por umidade).

O cálculo da quantidade de sementes necessárias para 1 metro, ou 5 metros ou para o ensaio/local, foi fornecido pela fórmula:

$$X = \frac{(100 + \text{acréscimo}) \times \text{nº de plantas/metro} \times \text{comprimento linha, em metros}}{\text{Poder germinativo médio, em \%}}$$

- o acréscimo foi de 10%
- o nº de plantas/metro foi de 20
- o comprimento da linha foi de 5,00 metros (Tabelas 2 a 13).

As sementes que compuzeram o ensaio do grupo J, provieram de ensaios da FT Pesquisa e Sementes e ele foi preparado pela mesma instituição.

Todos os cinco ensaios utilizaram o delineamento de blocos casualizados com 4 repetições. A parcela era constituída por 4 linhas de semeadura. O comprimento da parcela era de 5,00m e o espaçamento entre linhas de semeadura era de 0,50m. A parcela útil era constituída pelas duas linhas centrais eliminando-se 0,50m das extremidades perfazendo então, 4,00m^2 de área útil (Apêndices 1 a).

A análise de variância utilizou a seguinte decomposição para os graus de liberdade, para o grupo J:

Causa da variação	G.L.
Blocos	3
Tratamentos	9
Resíduo ou erro	27
Total	39

para os grupos L, M, N e O:

TABELA 2. Germinação média de sementes de soja, em percentagem, das cultivares e linhagens dos ensaios de avaliação intermediária e final, do grupo L. EMBRAPA/CNPS. Londrina, PR. 1983/84.

Variável	Nº da variável ano de 1983/84		Percentagem de germinação média, de sementes de soja e nos locais										% de germinação média por variável
	AF	AI	LD	SJ	RE	TB	CT	CM	CV	PA	PG	CV	
Lancer (padrão)	1		38	63	89	40	46	82	80	37	66		60
Paraná (padrão)	2		49	53	74	21	33	87	93	38	85		59
FT 79-2683		6									75		75
FT 79-3055	3		20	80	79	14	29	86	84	28	82		56
FT 79-3964	6		24	77	73	30	05	86	83	44	87		57
SOC 81-75		12									83	63	73
BR 80-19913	14		53	77	72	26	31	84	87	45	78		61
BR 81-10211		16									87		87
BR 81-10722		18									85		85
BR 81-10761		19									83		83
BR 81-10775		20									83		83
BR 81-11438		23									90		90
Média por local			27	70	77	26	29	85	85	38	82	63	

TABELA 3. Germinação média de sementes de soja, em percentagem, das cultivares e linhagens, dos ensaios de avaliação intermediária e final, do grupo M. EMBRAPA/CNPS. Londrina, PR. 1983/84.

Variável	Nº da variável ano de 1983/84		Percentagem de germinação média, de sementes de soja e nos locais									% de germinação média por variável
	AF	AI	LD	SJ	RE	TB	CT	CM	CV	PA	PG	
BR-6 (padrão)	1		53	80	86	64	08	42	78	62	86	62
Davis (padrão)	2		57	83	85	30	25	45	58	40	54	53
IND 79-579		3									84	84
FT 79-2910		7									84	84
FT 79-3370		8									73	73
FT 79-4013	7		37	84	88	38	34	11	70	29	88	53
OC 78-503	9		33	82	93	64	33	10	62	60	79	57
CEPS 7716	11		26	70	84	44	26	62	59	35	71	53
BR 81-10458		18									74	74
BR 81-10481		19									75	75
BR 81-10679		20									87	87
BR 81-12996		25									83	83
Média por local			41	80	87	48	25	34	65	45	78	

TABELA 4. Germinação média de sementes de soja, em percentagem, das cultivares e linhagens dos ensaios de avaliação intermediária e final, do grupo N. EMBRAPA/CNPS. Londrina, PR. 1983/84.

Variável	Nº da variável ano de 1983/84		Percentagem de germinação média, de sementes de soja e nos locais								% de germinação média por variável
	AF	AI	LD	SJ	RE	TB	CT	CM	CV	PG	
Bossier (padrão)	1		45	64	68	55	22	41	92	72	57
FT-2 (padrão)	2		89	73	90	54	42	41	81	82	69
IND 80-1009		3									78
FT 79-772	7		57	65	87	66	20	55	85	68	63
FT 79-2336		5								26	26
FT 79-2929		5								48	48
FT 79-3012		6								57	57
FT 79-3420		7								59	59
FT 79-3854		8								61	61
BR 81-8082		16								66	66
BR 81-8463		20								61	61
BR 81-10926		23								49	49
Média por local			64	67	82	58	28	46	86	61	

TABELA 5. Germinação média de sementes de soja, em percentagem, das cultivares e linhagens, dos ensaios de avaliação intermediária e final, do grupo O. EMBRAPA/CNPS. Londrina, PR. 1983/84.

Variável	Nº da variável ano de 1983/84		Percentagem de germinação média, de sementes de soja e nos locais													% de germinação média por variável
	AF	AI	LD 1ª	LD 2ª	SJ	RE	TB	CT	CM	CV 1ª	CV 2ª	PG 1ª	PG 2ª	PG SPSB	CP	GA	
FT-5 (padrão)	4		46	47	49	84	30	30	26	83	87	41	65	48	63	59	54
Santa Rosa (padrão)	2		47	55	48	83	24	48	52	78	73	51	84	21	49	64	56
FT 79-625	7		27	50	27	74	42	02	18	65	40	29	49	21	24	78	39
FT 79-682	8		65	24	30	74	20	11	33	77	55	22	53	62	46	68	46
FT 79-2081		4											58				68
FT 80-2414		8											25				25
FT 80-2678		9											67				67
BR 81-2291		14											67				67
BR 81-4371		17															
BR 81-8407		21											37				37
BR 81-8698		23											49				49
BR 81-9721		25											64				64
Média por local			46	44	39	79	29	23	32	76	64	36	57	38	46	67	

TABELA 6. Quantidade de sementes, procedência, poder germinativo, das cultivares e linhagens da soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, no Estado do Paraná, no ano agrícola de 1984/85. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Quantidades de sementes, em kg		Procedência das sementes	Poder germinativo médio, das sementes, em %		Quantidade de sementes, em nº					Quantidade de sementes, em kg, utilizadas pelas instituições*					Total de sementes em kg
		Sem limpeza	Com limpeza	ensaio / repetição / local	Antes da limpeza	Após limpeza	5 m	1 m	Ensaio (local)	Total de locais PR	Total de locais PR e SC	1	2	3	4	5	
1	Lancer (padrão)	7,720	7,000	AF - I, II e III, RE; I, CM; I e II, CV	84, 96, 92, 89, 86 e 85	89	97	113	22,6	1.808	19.888	26.512	0,740	0,615	1,850	0,615	1,115	4,935
2	Paraná (padrão)	7,580	7,420	AF - I e IV, CM; I, II, III e IV, CV	92, 87, 98, 88, 91 e 96	92	97	113	22,6	1.808	19.888	26.512	0,720	0,610	1,830	0,615	1,100	4,875
3	FT 79-2683	6,650	6,170	AI - I, II e III, PG e I e II, LD	64, 78, 82, 42 e 46	62	92	120	24,0	1.920	21.120	28.080	0,805	0,690	2,030	0,685	1,210	5,420
4	FT 79-3055	7,240	7,140	AF - II, SJ; IV, RE; III e IV, CM, I e II, CV	89, 89, 87, 90, 87 e 92	89	92	120	24,0	1.920	21.120	28.080	0,720	0,600	1,815	0,600	1,090	4,825
5	FT 79-3964	7,250	7,100	AF - III, SJ; IV, CM; II e III, CV; I e II, PG	91, 93, 90, 90, 92 e 89	91	96	115	23,0	1.840	20.240	26.960	0,705	0,590	1,760	0,595	1,065	4,715
6	SOC 81-75	6,850	6,250	AI - I, II e III, SJ; I e II, LD	78, 91, 79, 44 e 37	66	94	117	23,4	1.872	20.592	27.408	0,795	0,655	1,975	0,650	1,165	5,240
7	BR 80-19913	8,210	8,110	AF - I e III, CM; I, II, III e IV, CV; I, PG	91, 91, 87, 85, 85, 91 e 89	88	97	113	22,6	1.808	19.888	26.512	0,700	0,590	1,745	0,590	1,060	4,685
8	BR 81-10211	5,450	5,040	AI - I e II, PG; I e II, LD	90, 84, 33 e 38	61	84	126	25,2	2.016	22.176	29.424	0,750	0,610	1,865	0,605	1,075	4,905
9	BR 81-10722	6,450	6,280	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	90, 87, 78, 45 e 47	69	95	116	23,2	1.856	20.416	27.184	0,645	0,540	1,620	0,545	0,975	4,325
10	BR 81-10761	6,430	5,900	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	88, 79, 82, 24 e 20	59	95	116	23,2	1.856	20.416	27.184	0,650	0,540	1,635	0,540	0,970	4,335
11	BR 81-10775	6,700	5,575	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	84, 78, 87, 40 e 39	66	96	115	23,0	1.840	20.240	26.960	0,720	0,595	1,795	0,595	1,070	4,775
12	BR 81-11438	6,375	6,050	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	91, 87, 91, 32, 29	66	86	126	25,2	2.016	22.176	29.424	0,750	0,640	1,890	0,640	1,125	5,045
	Média	6,909	6,503			75	93	118	23,6	1.888	20.768	27.632						4,840

* 1 - INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltdá., Sertaneja, PR.
2 - FT Pesquisa e Sementes, Ponta Grossa, PR
3 - OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, Cascavel, PR.
4 - CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja, Londrina, PR.
5 - Outras: EE de Chapecó, Chapecó, SC; Área de Fitopatologia, Nematologia e qualidade Semente do CNPS.

Cálculo de quantidade de semente (Fórmula):

$$x = \frac{(100 + \text{acréscimo}) \times \text{nº de plantas/metro} \times \text{comprimento 1 linha, em metro}}{\text{poder germinativo médio, em \%}}$$

$$x = \frac{(100 + 10) \times 20 \times 5}{\text{PG \%}}$$

EMBRAPA

TABELA 7 . Quantidade de sementes, procedência, poder germinativo, das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, no Estado do Paraná, no ano agrícola de 1984/85. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Quantidades de sementes, em kg		Procedência das sementes	Poder germinativo médio, das sementes, em %			Quantidade de sementes, em nº					Quantidade de sementes, em kg, utilizadas pelas instituições*					Total de sementes em kg
		Sem limpeza	Com limpeza	ensaio / repetição / local	Antes da limpeza	M	Após limpeza	5 m	1 m	Ensaio (local)	Total de locais PR	Total de locais PR e SC	1	2	3	4	5	
1	BR-6 (padrão)	7,000	6,510	AF - I e III, RE; I, II, III e IV, PG	91, 90, 85, 80, 86 e 94.	88	96	115	23,0	1.840	20.240	26.960	0,670	0,565	1,715	0,560	0,955	4,465
2	Davis (padrão)	7,150	6,840	AF - I, II, III e IV, SJ; III e IV, RE; II, CM	85, 79, 84, 84, 87, 88 e 87	85	94	117	23,4	1.872	20.592	27.408	0,645	0,540	1,650	0,540	1,015	4,390
3	IND 79-579	7,095	6,930	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	77, 94, 82, 69 e 71	79	94	117	23,4	1.872	20.592	27.408	0,655	0,540	1,665	0,545	1,060	4,465
4	FT 79-2910	5,975	5,450	AI - I, II e III, PG; I, LD	83, 88, 80 e 14	66	89	124	24,8	1.984	21.824	28.976	0,765	0,660	1,975	0,665	1,220	5,285
5	FT 79-3370	6,775	6,020	AI - I, II e III, PF; I e II, LD	86, 61, 72, 59 e 56	67	93	118	23,6	1.888	20.768	27.632	0,680	0,570	1,770	0,570	1,085	4,675
6	FT 79-4013	7,300	7,070	AF - II e IV, SJ; II, III e IV, RE; II e IV, PG	88, 89, 86, 90, 93, 89 e 98	90	92	120	24,0	1.920	21.120	28.080	0,745	0,650	1,950	0,650	1,220	5,215
7	OC 78-503	7,300	7,100	AF - III e IV, SJ; I, II, III e IV, RE; I, PG	91, 86, 91, 85, 99, 98 e 87	91	95	116	23,2	1.856	20.416	27.184	0,775	0,555	1,745	0,555	1,045	4,675
8	CEPS 7716	7,470	7,350	AF - I, II, III e IV, RE; I, CM; I, CV	84, 80, 89, 82, 82 e 82	83	98	112	22,4	1.792	19.712	26.288	0,595	0,495	1,540	0,490	0,920	4,040
9	BR 81-10458	6,055	5,425	AI - I e III, PG; I e II, LD	70, 78, 43 e 54	61	87	126	25,2	2.016	22.176	29.424	0,770	0,640	1,990	0,640	1,165	5,205
10	BR 81-10481	6,325	6,000	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	80, 70, 75, 33 e 26	57	87	126	25,2	2.016	22.176	29.424	0,725	0,610	1,875	0,610	1,125	4,945
11	BR 81-10679	7,000	5,870	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	95, 79, 87, 79 e 65	81	97	113	22,6	1.808	19.888	26.512	0,675	0,550	1,755	0,550	1,035	4,565
12	BR 81-12996	6,200	5,730	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	93, 81, 74, 26 e 28	60	87	126	25,2	2.016	22.176	29.424	0,790	0,695	2,055	0,700	1,265	5,505
	Média	6,804	6,358			76	92	119	23,8	1.904	20.944	27.856						4,786

* 1 - INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda., Sertaneja, PR.
2 - FT Pesquisa e Sementes, Ponta Grossa, PR
3 - OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, Cascavel, PR.
4 - CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja, Londrina, PR.
5 - Outras: EE de Chapecó, Chapecó, SC; Área de Fitopatologia, Nematologia e qualidade Semente do CNPS.

Cálculo de quantidade de semente (Fórmula):

$$x = \frac{(100 + \text{acréscimo}) \times \text{nº de plantas/metro} \times \text{comprimento 1 linha, em metro}}{\text{poder germinativo médio, em \%}}$$

$$x = \frac{(100 + 10) \times 20 \times 5}{\text{PG \%}}$$

TABELA 8 - Quantidade de sementes, procedência, poder germinativo, das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, no Estado do Paraná, no ano agrícola de 1983/84. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Quantidades de sementes, em kg		Procedência das sementes ensaio / repetição / local	Poder germinativo médio, das sementes, em %			Quantidade de sementes, em nº					Quantidade de sementes, em kg, utilizadas pelas instituições*					Total de sementes em kg
		Sem limpeza	Com limpeza		Antes da limpeza	$\bar{X}$	Após limpeza	5 m	1 m	Ensaio (local)	Total de locais PR	Total de locais PR e SC	1	2	3	4	5	
1	Bossier (padrão)	6,970	6,450	AF - I, RE; I, II, III e IV, CV; IV, PG	90, 92, 92, 86, 97 e 89	91	94	117	23,4	1.872	20.596	27.408	0,655	0,555	1,645	0,550	1,000	4,405
2	FT-2 (padrão)	6,980	6,760	AF - III e IV, LD; I, II e III, RE; I e II, PG	90, 93, 93, 96, 89, 89 e 88	91	97	113	22,6	1.808	19.888	26.512	0,630	0,540	1,630	0,540	0,965	4,305
3	IND 80-1009	5,865	5,475	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	82, 79, 73, 48 e 52	67	88	125	25,0	2.000	22.000	29.200	0,725	0,600	1,800	0,600	1,085	4,810
4	FT 79-772	8,250	7,950	AF - III, LD; I, II, III e IV, RE; I e II, CV	80, 93, 85, 83, 81, 100 e 84	87	95	116	23,2	1.856	20.416	27.184	0,640	0,625	1,590	0,620	1,115	4,590
5	FT 79-2336	6,180	5,650	AI - I, II e III, PG; I e II, LD; RG	17, 53, 69, 83, 90 e 91	67	84	130	22,0	1.760	19.360	25.840	0,840	0,720	2,100	0,725	1,305	5,690
6	FT 79-2929	5,700	5,350	AI - I e III, PG; I e II, LD	73, 60, 78 e 78	72	85	129	25,8	2.064	22.704	30.096	0,755	0,635	1,875	0,630	1,135	5,030
7	FT 79-3012	6,075	5,860	AI - II e III, PG; I e II, LD	72, 88, 72 e 70	76	91	121	24,2	1.936	21.296	28.304	0,670	0,525	1,670	0,525	0,965	4,355
8	FT 79-3420	4,980	4,700	AI - I e II, PG; I e II, LD	88, 60, 76 e 72	74	95	116	23,2	1.856	20.416	27.184	0,675	0,515	1,685	0,515	1,020	4,410
9	FT 79-3854	4,610	4,320	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	61, 63, 60, 51 e 41	55	92	120	24,0	1.920	21.120	28.080	0,615	0,515	1,530	0,520	0,935	4,115
10	BR 81-8200	4,370	4,350	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	91, 95, 75, 75 e 78	83	97	113	22,6	1.808	19.888	26.512	0,645	0,550	1,610	0,545	1,000	4,350
11	BR 81-8463	5,150	4,650	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	62, 83, 60 e 51	64	92	120	24,0	1.920	21.120	28.080	0,560	0,510	1,405	0,510	0,925	3,910
12	BR 81-10926	4,725	4,320	AI - II e III, PG; I e II, LD	59, 69, 75 e 82	71	92	120	24,0	1.920	21.120	28.080	0,575	0,590	1,465	0,590	1,085	4,305
	Média	5,829	5,486			75	92	120	24,0	1.920	21.120	28.080						4,523

* 1 - INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda., Sertaneja, PR.
2 - FT Pesquisa e Sementes, Ponta Grossa, PR
3 - OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, Cascavel, PR.
4 - CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja, Londrina, PR.
5 - Outras: EE de Chapecó, Chapecó, SC; Área de Fitopatologia, Nematologia e qualidade Semente do CNPS.

Cálculo de quantidade de semente (Fórmula):

$$x = \frac{(100 + \text{acréscimo}) \times \text{nº de plantas/metro} \times \text{comprimento 1 linha, em metro}}{\text{poder germinativo médio, em \%}}$$

$$x = \frac{(100 + 10) \times 20 \times 5}{PG\ \%}$$

TABELA 9 . Quantidade de sementes, procedência, poder germinativo, das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, no Estado do Paraná, no ano agrícola de 1984/85. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Quantidades de sementes, em kg		Procedência das sementes ensaio / repetição / local	Poder germinativo médio, das sementes, em %			Quantidade de sementes, em nº					Quantidade de sementes, em kg, utilizadas pelas instituições*					Total de sementes em kg
		Sem limpeza	Com limpeza		Antes da limpeza	M	Após limpeza	5 m	1 m	Ensaio (local)	Total de locais PR	Total de locais PR e SC	1	2	3	4	5	
1	FT-5 (padrão)	8,025	7,700	AF - I e III, RE; I, CV 1ª; I, II, III e IV, CV 2ª	86, 87, 87, 85, 92, 85 e 87	87	89	124	24,8	1.984	19.840	26.992	-	0,960	1,450	0,630	1,140	4,180
2	Santa Rosa (padrão)	6,050	5,990	AF - II, III e IV RE; III e IV, CV1ª; I, CV2ª; I, PG2ª	89, 85, 87, 87, 83, 86 e 94	87	89	124	24,8	1.984	19.840	26.992	-	0,890	1,400	0,580	1,065	3,935
3	FT 79-625	8,510	7,650	AF - I, ID 2ª; II e IV, RE; III e IV, CV1ª; I e IV, GA	81, 85, 75, 75, 86, 89 e 85	82	90	122	24,4	1.952	19.520	26.576	-	1,065	1,690	0,710	1,300	4,765
4	FT 79-682	7,325	7,500	AF - IV, LD1ª; II e IV, RE; I e IV, CV1ª; IV, CV 2ª; III, GA	77, 83, 75, 84, 88, 70 e 80	80	91	121	24,2	1.936	19.360	26.368	-	0,860	1,395	0,565	1,030	3,850
5	FT 79-2081	5,410	4,810	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	63, 64, 78, 64 e 59	66	71	155	31,0	2.480	24.800	33.440	-	1,030	1,580	0,680	1,185	4,475
6	FT 80-2414	4,850	3,850	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	23, 24, 28, 79 e 72	45	88	125	25,0	2.000	20.000	27.200	-	0,870	1,350	0,565	0,925	3,710
7	FT 80-2678	5,450	5,200	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	67, 68, 66, 79 e 54	73	84	131	26,2	2.096	20.960	28.448	-	1,025	1,650	0,680	1,250	4,605
8	BR 81-2291	4,575	4,440	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	63, 78, 61, 90 e 92	77	75	147	29,4	2.352	23.520	31.776	-	1,040	1,390	0,560	0,990	3,980
9	BR 81-4371	4,750	3,845	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	97, 83, 78, 78 e 85	84	80	138	27,6	2.208	22.080	29.904	-	0,895	1,400	0,590	0,900	3,785
10	BR 81-8407	5,125	4,610	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	55, 55, 62 e 62	59	78	141	28,2	2.256	22.560	30.528	-	0,900	1,425	0,600	1,120	4,045
11	BR 81-8698	4,850	4,190	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	55, 54, 48, 85 e 67	62	79	139	27,8	2.224	22.240	30.112	-	0,770	1,220	0,495	0,900	3,385
12	BR 81-9721	5,025	4,400	AI - I, II e III, PG; I e II, LD	72, 67, 54, 79 e 60	66	83	133	26,5	2.128	21.280	28.864	-	0,950	1,540	0,630	1,150	4,270
	Média	5,829	5,349			72	83	133	26,6	2.128	21.280	28.864						4,082

* 1 - INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda., Sertaneja, PR.
2 - FT Pesquisa e Sementes, Ponta Grossa, PR
3 - OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, Cascavel, PR.
4 - CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja, Londrina, PR.
5 - Outras E[illegible]peco, Chapecó, SC; Área de Fitopatologia, Nematologia e qualidade Semente do CNPS.

Cálculo de quantidade de semente (Fórmula):

$$x = \frac{(100 + \text{acréscimo}) \times \text{nº de plantas/metro} \times \text{comprimento 1 linha, em metro}}{\text{poder germinativo médio, em \%}}$$

$$x = \frac{(100 + 10) \times 20 \times 5}{PG\ \%}$$

TABELA 11. Análise de sementes de soja, pelo teste padrão de germinação (rolo de papel à 25°C), em %, das cultivares e linhagens que comporão o ensaio de avaliação final, grupo M, no estado do Paraná. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Nº de sementes germináveis/repetição					Nº de sementes anormais/repetição					Nº de sementes infectadas/repetição					Nº de sementes mortas/repetição					Nº de sementes duras/repetição					Total de sementes viáveis (%)
		I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	
1	BR-6 (Nova Bragg) (padrão)	49	48	47	48	96,0	1	1	2	1	2,5	0	1	1	1	1,5	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	96,0
2	Davis (padrão)	46	47	44	49	93,0	3	2	5	1	5,5	1	0	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	1	0	0	0,5	93,5
3	IND 79-579	48	46	48	46	94,0	1	3	1	3	4,0	0	1	0	1	1,0	1	0	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	94,0
4	FT 79-2910	36	39	42	40	78,5	2	1	1	3	3,5	7	6	3	4	10,0	5	4	3	3	7,5	0	0	1	0	0,5	79,0
5	FT 79-3370	47	46	48	45	93,0	2	4	1	3	5,0	1	0	1	1	1,5	0	0	0	1	0,5	0	0	0	0	0,0	93,0
6	FT 79-4013	44	46	43	44	88,5	2	2	3	4	5,5	3	2	4	2	5,5	1	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0,0	88,5
7	OC 78-503	41*	48	47	48	95,3	4*	2	2	2	4,0	2*	0	1	0	0,7	3*	0	0	0	0,0	0*	0	0	0	0,0	95,3
8	CEPS 77-16	46	47	43*	49	94,7	0	1	4*	1	1,3	1	0	1*	0	0,7	0	0	0*	0	0,0	3	2	2*	0	3,3	98,0
9	BR 81-10458	45	44	41	44	87,0	3	6	7	5	10,5	1	0	1	1	1,5	1	0	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	87,0
10	BR 81-10481	43	47	42	42	87,0	6	2	5	7	20,0	1	1	2	1	2,5	0	0	1	0	0,5	0	0	0	0	0,0	87,0
11	BR 81-10679	50	48	48	48	97,0	0	1	1	1	1,5	0	1	1	1	1,5	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	97,0
12	BR 81-12996	45	43	40	40	84,0	0	3	1	3	3,5	4	3	6	4	8,5	1	1	3	3	4,0	0	0	0	0	0,0	84,0
	Média/quesito					90,6					5,5					2,9					1,2					0,4	91,0

*Eliminada por estar fora de tolerância, segundo as regras para análise de sementes.

Fonte: Laboratório de Análise de Sementes, CNPS. Londrina, PR. 1984.

TABELA 11. Análise de sementes de soja, pelo teste padrão de germinação (rolo de papel à 25°C), em %, das cultivares e linhagens que comporão o ensaio de avaliação final, grupo M, no estado do Paraná. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Nº de sementes germináveis/repetição					Nº de sementes anormais/repetição					Nº de sementes infectadas/repetição					Nº de sementes mortas/repetição					Nº de sementes duras/repetição					Total de sementes viáveis (%)
		I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	
1	BR-6 (Nova Bragg) (padrão)	49	48	47	48	96,0	1	1	2	1	2,5	0	1	1	1	1,5	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	96,0
2	Davis (padrão)	46	47	44	49	93,0	3	2	5	1	5,5	1	0	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	1	0	0	0,5	93,5
3	IND 79-579	48	46	48	46	94,0	1	3	1	3	4,0	0	1	0	1	1,0	1	0	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	94,0
4	FT 79-2910	36	39	42	40	78,5	2	1	1	3	3,5	7	6	3	4	10,0	5	4	3	3	7,5	0	0	1	0	0,5	79,0
5	FT 79-3370	47	46	48	45	93,0	2	4	1	3	5,0	1	0	1	1	1,5	0	0	0	1	0,5	0	0	0	0	0,0	93,0
6	FT 79-4013	44	46	43	44	88,5	2	2	3	4	5,5	3	2	4	2	5,5	1	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0,0	88,5
7	OC 78-503	41*	48	47	48	95,3	4*	2	2	2	4,0	2*	0	1	0	0,7	3*	0	0	0	0,0	0*	0	0	0	0,0	95,3
8	CEPS 77-16	46	47	43*	49	94,7	0	1	4*	1	1,3	1	0	1*	0	0,7	0	0	0*	0	0,0	3	2	2*	0	3,3	98,0
9	BR 81-10458	45	44	41	44	87,0	3	6	7	5	10,5	1	0	1	1	1,5	1	0	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	87,0
10	BR 81-10481	43	47	42	42	87,0	6	2	5	7	20,0	1	1	2	1	2,5	0	0	1	0	0,5	0	0	0	0	0,0	87,0
11	BR 81-10679	50	48	48	48	97,0	0	1	1	1	1,5	0	1	1	1	1,5	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	97,0
12	BR 81-12996	45	43	40	40	84,0	0	3	1	3	3,5	4	3	6	4	8,5	1	1	3	3	4,0	0	0	0	0	0,0	84,0
	Média/quesito					90,6					5,5					2,9					1,2					0,4	91,0

*Eliminada por estar fora de tolerância, segundo as regras para análise de sementes.

Fonte: Laboratório de Análise de Sementes, CNPS. Londrina, PR. 1984.

TABELA 12. Análise de sementes de soja, pelo teste padrão de germinação (rolo de papel à 25°C), em %, das cultivares e linhagens que comporão o ensaio de avaliação final, grupo N, no estado do Paraná. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Nº de sementes germináveis/repetição					Nº de sementes anormais/repetição					Nº de sementes infectadas/repetição					Nº de sementes mortas/repetição					Nº de sementes duras/repetição					Total de sementes viáveis (%)
		I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	
1	Bossier (padrão)	45	48	47	48	94,0	4	1	2	2	4,5	1	1	1	0	1,5	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	94,0
2	FT-2 (padrão)	49	45	49	49	96,0	1	3	0	1	2,5	0	1	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	0	1	0	0	0,5	96,5
3	IND 80-1009	46	42	43	44	87,5	0	1	2	0	1,5	2	5	3	3	6,5	2	2	2	3	4,5	0	0	0	0	0,0	87,5
4	FT 79-772	47	48	47	46	94,0	0	1	2	0	1,5	2	1	1	3	3,5	0	0	0	1	0,5	1	0	0	0	0,5	94,5
5	FT 79-2336**	44	45	44	46	89,5	2	1	0	1	2,0	4	4	5	3	8,0	0	0	1	0	0,5	0	0	0	0	0,0	89,5
6	FT 79-2929	45	42	40	43	85,0	2	3	4	1	5,0	1	3	3	4	5,5	2	2	3	2	4,5	0	0	0	0	0,0	85,0
7	FT 79-3012	46	47	43	45	90,5	3	2	2	2	4,5	0	0	4	1	2,5	1	1	1	2	2,5	0	0	0	0	0,0	90,5
8	FT 79-3420	46	49	47	47	94,5	4	1	2	2	4,5	0	0	0	0	0,0	0	0	1	1	1,0	0	0	0	0	0,0	94,5
9	FT 79-3854	44	46	48	45	91,5	4	3	2	2	5,5	1	1	0	2	2,0	1	0	0	1	1,0	0	0	0	0	0,0	91,5
10	BR 81-8082***	41	40	37	42	80,0	0	4	5	3	6,0	9	2	4	2	8,5	0	4	4	3	5,5	0	0	0	0	0,0	80,0
11	BR 81-8463	42*	47	43	48	92,0	5*	3	2	0	3,3	1*	0	2	1	2,0	2*	0	3	1	2,7	0*	0	0	0	0,0	92,0
12	BR 81-10926	45	41	45	45	88,0	4	6	1	0	5,5	0	3	1	2	3,0	0	0	0	0	0,0	1	0	3	3	3,5	91,5
	Média/quesito					90,2					3,8					3,7					1,9					0,4	90,6
	*Eliminada por estar fora da tolerância, segundo as regras para análise de sementes.																										
	**Sementes provenientes de Passo Fundo, RS.																										
	FT 79-2336 (PR)	39	32	35	36	71,0	4	10	6	8	14,0	4	5	5	-	7,0	3	2	4	2	5,5	0	1	0	4	2,0	73,0
	FT 79-2336 (MS)	33*	42	40	41	82,0	2*	2	2	1	3,3	12*	4	4	6	9,3	3*	2	4	2	5,4	0*	0	0	0	0,0	82,0

***Eliminada por apresentar suscetibilidade à *Cercospora sojina*. Entra em seu lugar, a BR 81-8200.

Fonte: Laboratório de Análise de Sementes, CNPS. Londrina, PR. 1984.

TABELA 13. Análise de sementes de soja, pelo teste padrão de germinação (rolo de papel à 25°C), em %, das cultivares e linhagens que comporão o ensaio de avaliação final, grupo O, no estado do Paraná. EMBRAPA-CNPS. Londrina, PR. 1984.

Variável	Cultivares e/ou linhagens	Nº de sementes germináveis/repetição					Nº de sementes anormais/repetição					Nº de sementes infectadas/repetição					Nº de sementes mortas/repetição					Nº de sementes duras/repetição					Total de sementes viáveis (%)
		I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	I	II	III	IV	M̄	
1	FT-5 (padrão)	45	46	41	43	87,5	3	3	7	5	9,0	1	1	2	2	3,0	1	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0,0	87,5
2	Sta. Rosa (padrão)	46	45	45	41	88,5	3	4	4	5	8,0	1	0	0	4	2,5	0	1	1	0	1,0	0	0	0	0	0,0	88,5
3	FT 79-625	44	42	46	47	89,5	2	4	3	1	5,0	4	4	1	2	5,5	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	89,5
4	FT 79-682	44	40*	47	45	90,7	3	4*	0	3	4,0	2	5*	2	2	4,0	1	1*	1	0	1,3	0	0*	0	0	0,0	90,7
5	FT 79-2081	34	36	35	37	71,0	8	4	10	8	15,0	7	4	3	3	8,5	1	6	2	2	5,5	0	0	0	0	0,0	71,0
6	FT 80-2414	44	45	43	36*	88,0	3	3	4	2*	6,7	3	1	2	7*	4,0	0	1	1	5*	1,3	0	0	0	0*	0,0	88,0
7	FT 80-2678	40	42	45	40	83,5	3	4	4	3	7,0	4	3	1	2	5,0	3	1	0	5	4,5	0	0	0	0	0,0	83,5
8	BR 81-2291	29*	39	40	34	75,3	9*	4	6	6	10,7	8*	6	3	9	12,0	4*	1	1	1	2,0	0*	0	0	0	0,0	75,3
9	BR 81-4371	38	40	37	45	80,0	11	4	10	3	14,0	1	3	2	1	3,5	0	3	1	1	2,5	0	0	0	0	0,0	80,0
10	BR 81-8407	41	37	37	40	77,5	6	3	4	4	8,5	3	5	2	5	7,5	0	5	7	1	6,5	0	0	0	0	0,0	77,5
11	BR 81-8698	42	39	36	41	79,0	6	4	8	5	11,5	0	5	1	2	4,0	2	2	5	2	5,5	0	0	0	0	0,0	79,0
12	BR 81-9721	40	41	39	45	82,5	4	4	6	2	8,0	3	4	5	2	7,0	3	1	0	1	2,5	0	0	0	0	0,0	82,5
	Média/quesito					82,7					9,0					5,5					2,8					0,0	82,7

*Eliminada por estar fora da tolerância, segundo as regras para análise de sementes.

Fonte: Laboratório de Análise de Sementes, CNPS. Londrina, PR. 1984.

Causa da variação	G.L.
Blocos	3
Tratamentos	11
Resíduo ou erro	33
Total	47

Utilizou-se o teste de F e em função de sua significância, utilizou-se o DMS (Diferença Mínima Significativa) para comparar médias das linhagens com o padrão de maior rendimento.

Para verificar a precisão dos ensaios, utilizou-se o coeficiente de variação (CV) nos índices dado pela Tabela:

Inferiores a 10% - valores baixos - boa precisão;
de 11 a 20% - valores médios - média precisão;
de 21 a 30% - valores altos - baixa precisão;

Os dados de produção obtidos na parcela útil e de kg/ha foram uniformizados a 13% de umidade através da fórmula:

$$F = \frac{(100 - \text{umidade lida})}{(100 - \text{umidade desejada})} \times \text{peso da parcela} \times \frac{10}{4}$$

ou utilizou-se um programa em máquina calculadora, com cinco memórias, com os seguintes passos:

- antes estocou-se em memórias:

100 STO 01 ou 1
10 STO 02 ou 2
4 STO 03 ou 3
13 STO 04 ou 4, a seguir, o programa:

LRN ("learn")	= indica a seqüência para a calculadora
STO 05 ou 5	= estoca na memória 05 ou 5
R/S ("run/stop")	= (executar/parar) para iniciar a execução de programa
(	= abrir parênteses, cálculo de operações dentro de parênteses
+/-	= mudança de sinal
+	= somar
RCL 01 1 ("recall")	= chamar o estocado na memória 01 ou 1
)	= fechar parênteses
÷	= dividir
(	= abrir parênteses; cálculo de operações dentro de parênteses

RCL 01 ou 1 ("recall") = chamar o estocado na memória 01 ou 1
- = menos
RCL 04 ou 4 ("recall") = chamar o estocado na memória 04 ou 4
) = fechar parênteses
x = multiplicar
RCL 05 ou 5 ("recall") = chamar o estocado na memória 05 ou 5
= = igual
R/S ("run/stop") = (executar/parar) para iniciar a execução de programa
x = multiplicar
RCL 02 ou 2 ("recall") = chamar o estocado na memória 02 ou 2
÷ = dividir
RCL 03 ou 3 ("recall") = chamar o estocado na memória 03 ou 3
= = igual
R/S ("run/stop") = (executar/parar)
RST = (retorno ao passo 000)
LRN ("learn") = para parar de "aprender" os passos.

Para utilizar-se por primeira vez, apertou-se RST, então entrou-se com o peso de sementes da parcela e apertou-se R/S ; entrou-se com a umidade lida e apertou-se R/S , teve-se o peso da semente da parcela com umidade corrigida a 13%; apertou-se R/S e teve-se o peso da semente da parcela transformado em kg/ha.

Os dados coletados referem-se a características de plantas e de sementes, nos vários ambientes de avaliações.

A - Quanto as características de plantas, mediu-se ou avaliou-se visualmente:

- período de floração, em dias; da emergência à floração média (mais de 50% das plantas com flores);
- período de maturação, em dias; da emergência à maturação (95% vagens maduras);
- período de colheita, em dias; da emergência à colheita efetuada;
- número final de plantas na parcela útil ("stand");
- número final de plantas/metro, na parcela útil;
- altura de plantas na maturação, em cm; do solo ao rácimo terminal;
- altura de inserção de primeiras vagens na maturação, em cm; do solo às primeiras vagens;
- acamamento de plantas na maturação, em nota de 1 a 5; sendo que 1 - todas as plantas eretas e 5 - todas as plantas acamadas;
- haste verde e/ou retenção foliar de plantas na maturação, em %; em função do número de plantas na parcela útil;
- vagem chocha na maturação das plantas, em nota de 1 a 4; sendo 1 - todas as vagens com grãos e 4 - todas as vagens chochas;

- deiscência de vagens, em %, após alguns dias da maturação (25 dias no grupo J, 15 dias no grupo L, 32 dias no grupo M, 30 dias no grupo N e 22 dias no grupo O), contando-se as plantas com vagens deiscentes na parcela útil e verificando-se a % em função do "stand".
- cor da flor, branca (B) ou roxa (R);
- cor da pubescência, cinza (C) ou marrom (M);
- cor da vagem, clara (C) ou escura (E);
- reação às doenças, em nota de 1 a 4; sendo que 1 - não foi constatada ou resistente e 4 - alta infecção; e as doenças verificadas foram: crestamento bacteriano (*Pseudomonas glycines*); mancha olho-de-rã ou cercosporiose (*Cercospora sojina*) com inoculação artificial a campo; míldio (*Peronospora manshurica*); septoriose ou mancha parda (*Septoria glycines*); virose-mosaico comum da soja (SMV); pústula bacteriana (*Xanthomonas campestris* pv.*glycines*) com inoculação artificial a campo e fogo selvagem (*Pseudomonas tabaci*) que pode ocorrer em consequência de infecção inicial por pústula bacteriana. Estas duas últimas doenças não foram observadas nas linhagens em avaliações, após a inoculação artificial.

B - Quanto as características de sementes, avaliou-se através de balanças ou contou-se através de amostragem (100 sementes/parcela):

- peso de sementes da parcela, em grama; uniformizada a umidade a 13%;
- peso de 100 sementes, em grama;
- mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %;
- mancha "café" (SMV), em %;
- rachadura natural no tegumento, em %;
- uniformidade da amostra, em nota de 1 a 4 sendo 1 - todas as sementes uniformes (grandes ou médias ou pequenas) e 4 - todas as sementes desuniformes (grandes e médias e pequenas);
- formação dos cotilédones, em nota de 1 a 5; sendo 1 - cotilédones bem formados e 4 - cotilédones mal formados ou enrrugados;
- qualidade visual de sementes, em nota de 1 a 5; sendo 1 - ótima qualidade e 5 - péssima qualidade;
- cor do tegumento, em números; 1 - amarela brilhante, 2 - amarela fosca, 3 - marrom brilhante, 4 - marrom fosca, 5 - preta brilhante, 6 - preta fosca, 7 - verde.
- cor do hilo, em números; 1 - marrom, 2 - marrom-claro, 3 - preta, 3cin - (preta) cinza, 4 - preta-imperfeita.

Todas as características anotadas tiveram os seus extremos identificados e a amplitude das médias foi verificada.

Os dados de rendimento de sementes no ano agrícola e cumulativo de 2 ou mais anos são analisados em kg/ha.

Fez-se amostragem para determinar-se o poder germinativo e o teor de óleo e proteína para uso futuro.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Resultados e Discussão - Avaliação final - grupo J

As análises dos rendimentos médios de grãos da cultivar e das linhagens por locais e épocas (ambientes) se encontram nas Tabelas 14 a 27 e a análise conjunta das médias por ambientes (locais e épocas) se encontram na Tabela 28.

Os coeficientes de variações nos vários ambientes podem ser classificados de bons a médios conferindo então, uma boa a média precisão nos ensaios individualmente e que podem portanto, serem analisados conjuntamente sem detrimento de causa. As maiores produções médias por ambiente foram verificadas em Cambé (1º época de semeadura) com 3.606 kg/ha, em São José com 3.525 kg/ha, depois Cambé (2º época de semeadura) com 3.375 kg/ha, Cascavel com 3.266 kg/ha, Maringá (1º época de semeadura) com 3.196 kg/ha, Guaíra (2º época de semeadura) com 3.147 kg/ha, Ponta Grossa (1º época de semeadura) com 3.098 kg/ha, Toledo com 2.883 kg/ha e Ponta Grossa (2º época de semeadura) com 2.875 kg/ha, todas superiores à produção média da análise conjunta dos ensaios que foi de 2.835 kg/ha. As menores produções médias foram verificadas em São Miguel do Iguaçú com 1.391 kg/ha e o ensaio apresentou o maior CV = 18,2%, depois Palotina com 1.590 kg/ha e o CV = 16,1% e Maringá (2º época de semeadura) com 2.127 kg/ha e o CV = 16,1%.

As maiores produções individuais foram apresentadas por FT 81-2143 em Cambé (1º época de semeadura) com 3.915 kg/ha, depois FT 81-2115 em São José com 3.892 kg/ha, FT 81-1295 em Cambé (1º época de semeadura) com 3.891 kg/ha e em Maringá (1º época de semeadura) com 3.853 kg/ha e FT 81-1866 em São José com 3.974 kg/ha, todas foram superiores à apresentada pela cultivar padrão Paraná em Cambé (1º época de semeadura) com 3.753 kg/ha.

Somente a linhagem FT 81-1295 apresentou produções médias superiores à produção média da análise conjunta, em todos os locais de avaliações; e a linhagem FT 81-2143, em 10 locais, perfazendo 71% de superioridade. A cultivar padrão Paraná foi superior em produção à média geral em 5 locais, perfazendo 35% de superioridade. As duas linhagens acima e 'Paraná' foram superiores em produção à media geral também em Palotina, São Miguel e Maringá (2º época de semeadura) e por isso, fez-se a comparação de percentagem. A linhagem FT 81-2115 foi superior em 7 locais, a FT 81-1866 em 9 locais, a FT 81-2136 em 6 locais e a FT 81-1830 em 5 locais, mas tiveram produções médias menores em um, em dois ou em três dos locais acima referidos.

Na média geral, somente as linhagens FT 81-1295 com

TABELA 14. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de São José, PR; executado pelo CNPSo - Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 14/11/84 Emergência: 20/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	700	819	851	987	3357	2098
FT 81-1847	836	785	816	1037	3474	2171
FT 81-1811	1031	673	891	1010	3605	2253
FT 81-1878	701	823	670	746	2940	1837
FT 81-1830	726	830	826	997	3379	2111
FT 81-1866	851	845	893	1205	3794	2371
FT 81-2115	794	1088	997	1013	3892	2432
FT 81-2143	840	889	945	904	3578	2236
FT 81-2136	810	896	1018	853	3577	2235
FT 81-1295	822	773	1144	922	3661	2288
Média	811	842	905	967	3525	2203

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-2115	2432	+15,9
FT 81-1866	2371	+13,0
FT 81-1295	2288	+ 9,0
FT 81-1811	2253	+ 7,3
FT 81-2143	2236	+ 6,5
FT 81-2136	2235	+ 6,5
FT 81-1847	2171	+ 3,4
FT 81-1830	2111	+ 0,6
Paraná (padrão)	2098	0,0
FT 81-1878	1837	-12,4
Média	2203	—

F de tratamento: 1,49 n.s

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 12,2%

TABELA 15. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Cascavel, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 10/11/84 Emergência: 17/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1326	1293	1177	1423	5219	3261
FT 81-1847	1216	1208	1360	1390	5174	3233
FT 81-1811	1033	1248	1229	1318	4828	3017
FT 81-1878	1491	1289	1410	1649	5839	3649
FT 81-1830	1080	1219	1458	1223	4980	3112
FT 81-1866	1222	1224	1256	1259	4961	3100
FT 81-2115	1185	1009	1163	1321	4678	2923
FT 81-2143	1427	1338	1299	1299	5363	3351
FT 81-2136	1406	1066	1583	1294	5349	3343
FT 81-1295	1653	1626	1214	1377	5870	3668
Média	1303	1250	1314	1355	5226	3266

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Comparativo (%)
FT 81-1295	3668	+ 12,4
FT 81-1878	3649	+ 11,8
FT 81-2143	3351	+ 2,7
FT 81-2136	3343	+ 2,5
Paraná (padrão)	3261	0,0
FT 81-1847	3233	- 0,8
FT 81-1830	3112	- 4,5
FT 81-1866	3100	- 4,9
FT 81-1811	3017	- 7,4
FT 81-2115	2923	- 10,3
Média	3266	—

F de tratamento: 2,02 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 10,6

TABELA 16. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Palotina , PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 15/11/84

Emergência: 22/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1098	842	776	762	3478	2173
FT 81-1847	562	444	539	429	1974	1233
FT 81-1811	392	464	716	322	1894	1183
FT 81-1878	499	563	680	546	2288	1430
FT 81-1830	464	399	701	372	1936	1210
FT 81-1866	367	438	475	500	1780	1112
FT 81-2115	728	794	764	800	3086	1928
FT 81-2143	907	858	816	824	3405	2128
FT 81-2136	695	506	603	497	2301	1438
FT 81-1295	814	998	821	675	3308	2067
Média	652	630	689	572	2545	1590

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
Paraná (padrão)	2173	0,0
FT 81-2143	2128	- 2,0
FT 81-1295	2067	- 4,8
FT 81-2115	1928	-11,2
FT 81-2136	1438	-33,8
FT 81-1878	1430	-34,1
FT 81-1847	1233	-43,2
FT 81-1830	1210	-44,3
FT 81-1811	1183	-45,5
FT 81-1866	1112	-48,8
Média	1590	—

F de tratamento: 11,32**

DMS a 5%: 149

Coeficiente de variação: 16,1%

TABELA 17. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de S.M. Iguaçú, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 08/11/84

Emergência: 15/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	720	896	758	867	3241	2025
FT 81-1847	328	358	317	334	1337	835
FT 81-1811	456	360	560	420	1796	1122
FT 81-1878	465	512	384	569	1930	1206
FT 81-1830	210	324	488	441	1463	914
FT 81-1866	406	364	451	430	1651	1031
FT 81-2115	642	713	657	799	2811	1756
FT 81-2143	748	545	653	646	2592	1620
FT 81-2136	639	530	639	407	2215	1384
FT 81-1295	905	972	560	793	3230	2018
Média	551	557	546	570	2226	1391

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
Paraná (padrão)	2025	0,0
FT 81-1295	2018	- 0,3
FT 81-2115	1756	-13,2
FT 81-2143	1620	-20,0
FT 81-2136	1384	-31,6
FT 81-1878	1206	-40,4
FT 81-1811	1122	-44,5
FT 81-1866	1031	-49,0
FT 81-1830	914	-54,8
FT 81-1847	835	-58,7
Média	1391	-

F de tratamento: 12,03**

DMS a 5%: 147

Coeficiente de variação: 18,2%

TABELA 18. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Ponta Grossa, PR; executado pelo FT-Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: Emergência:

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1029	1134	1237	1132	4532	2832
FT 81-1847	1341	1500	1267	1261	5369	3355
FT 81-1811	1285	1431	1427	1161	5304	3315
FT 81-1878	1285	1153	1109	1166	4713	2945
FT 81-1830	1236	1307	1167	1384	5094	3183
FT 81-1866	1309	1259	1088	1200	4856	3035
FT 81-2115	1449	1278	1147	1026	4900	3062
FT 81-2143	1340	1675	797	1583	5395	3371
FT 81-2136	1155	1512	905	1166	4738	2961
FT 81-1295	1177	963	1394	1141	4675	2921
Média	1260	1321	1153	1222	4957	3098

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-2143	3371	+19,0
FT 81-1847	3355	+18,4
FT 81-1811	3315	+17,0
FT 81-1830	3183	+12,3
FT 81-2115	3062	+ 8,1
FT 81-1866	3035	+ 7,1
FT 81-2136	2961	+ 4,5
FT 81-1875	2945	+ 3,9
FT 81-1295	2921	+ 3,1
Paraná (padrão)	2832	0,0
Média	3098	-

F de tratamento: 0,75 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 14,5%

TABELA 19. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Ponta Grossa, PR; executado pelo FT-Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: (2ª época) Emergência:

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1072	1080	1111	1024	4287	2679
FT 81-1847	**1411**	**1185**	**1127**	**1253**	**4976**	**3110**
FT 81-1811	1275	1136	1022	1136	4569	2855
FT 81-1878	1167	1165	1171	1195	4698	2936
FT 81-1830	1230	1126	1264	1097	4857	3035
FT 81-1866	1447	1139	1031	1368	4985	3115
FT 81-2115	1080	1126	1024	1203	4433	2770
FT 81-2143	1218	1008	1143	963	4332	2707
FT 81-2136	1199	901	901	1231	4232	2645
FT 81-1295	1408	1261	978	1001	4648	2905
Média	1250	1126	1077	1147	4601	2875

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1866	3115	+16,2
FT 81-1847	**3110**	**+16,0**
FT 81-1830	3035	+13,2
FT 81-1878	2936	+ 9,5
FT 81-1295	2905	+ 8,4
FT 81-1811	2855	+ 6,5
FT 81-2115	2770	+ 3,3
FT 81-2143	2707	+ 1,0
Paraná (padrão)	2679	0,0
FT 81-2136	2645	- 1,2
Média	2875	-

F de tratamento: 1,53 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 9,7%

TABELA 20. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Castro , PR; executado pelo FT-Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84

Emergência: 02/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1176	1023	1176	1025	4400	2750
FT 81-1847	1286	1021	1022	1113	4442	2776
FT 81-1811	1117	1136	1265	1029	4547	2841
FT 81-1878	943	1204	1098	928	4173	2608
FT 81-1830	1159	984	1017	1042	4202	2626
FT 81-1866	1373	1525	1173	1246	5317	3323
FT 81-2115	1121	1165	943	1094	4323	2701
FT 81-2143	786	1213	913	1174	4086	2553
FT 81-2136	990	1366	1341	987	4684	2927
FT 81-1295	1121	1385	1019	976	4501	2813
Média	1107	1202	1096	1061	4467	2791

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1866	3323	+20,8
FT 81-2136	2927	+ 6,4
FT 81-1811	2841	+ 3,3
FT 81-1295	2813	+ 2,2
FT 81-1847	2776	+ 0,9
Paraná (padrão)	2750	0,0
FT 81-2115	2701	- 1,7
FT 81-1830	2626	- 4,5
FT 81-1878	2608	- 5,1
FT 81-2143	2553	- 7,1
Média	2791	-

F de tratamento: 1,59 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 12,4%

TABELA 21. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Toledo , PR; executado pela OCEPAR-Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: Emergência:

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1127	855	1224	1230	4436	2772
FT 81-1847	1127	1048	1277	1036	4488	2805
FT 81-1811	1186	980	1139	1090	4395	2746
FT 81-1878	1099	1253	1150	1049	4551	2844
FT 81-1830	1118	1003	1330	1245	4696	2935
FT 81-1866	1286	1053	1120	1184	4643	2901
FT 81-2115	1269	1190	1351	1022	4832	3020
FT 81-2143	1268	1051	1059	1195	4573	2858
FT 81-2136	1026	1140	1362	1066	4594	2871
FT 81-1295	1228	1293	1213	1189	4923	3076
Média	1173	1086	1222	1130	4613	2883

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1295	3076	+10,9
FT 81-2115	3020	+ 8,9
FT 81-1830	2935	+ 5,8
FT 81-1866	2901	+ 4,6
FT 81-2136	2871	+ 3,5
FT 81-2143	2858	+ 3,1
FT 81-1878	2844	+ 2,5
FT 81-1847	2805	+ 1,1
Paraná (padrão)	2772	0,0
FT 81-1811	2746	- 0,9
Média	2883	-

F de tratamento: 0,56 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 9,6%

EMBRAPA

TABELA 22. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Cambé, PR, executado pela F.T. - Pesquisas e Sementes. Ano agrícola, 1984/85.

Semeadura: 05/10/84 (1ª época) Emergência: 10/10/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha	Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Comparativo (%)
Paraná (padrão)	1600	1255	1505	1645	6005	3753	FT 81-2143	3915	+ 4,3
FT 81-1847	1321	1378	1524	1627	5850	3656	FT 81-1295	3891	+ 3,6
FT 81-1811	1297	1258	1360	1507	5422	3388	Paraná (padrão)	3753	0,0
FT 81-1878	1393	1296	1388	1446	5523	3451	FT 81-1847	3656	- 2,5
FT 81-1830	1434	1453	1368	1323	5578	3486	FT 81-1866	3652	- 2,6
FT 81-1866	1546	1498	1376	1424	5844	3652	FT 81-1830	3486	- 7,1
FT 81-2115	1488	1321	1427	1262	5498	3436	FT 81-1878	3451	- 8,0
FT 81-2143	1540	1513	1673	1539	6265	3915	FT 81-2115	3436	- 8,4
FT 81-2136	1417	1283	1583	1213	5496	3435	FT 81-2136	3435	- 8,4
FT 81-1295	1586	1550	1475	1615	6226	3891	FT 81-1811	3388	- 9,7
Média	1462	1380	1467	1460	5770	3606	Média	3606	-

F de tratamento: 2,14 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 7,4%

TABELA 23. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Cambé, PR; executado pela F.T. - Pesquisas e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 23/10/84 (2ª época) Emergência: 28/10/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1135	1379	1369	1407	5290	3306
FT 81-1847	1315	1298	1249	1438	5300	3312
FT 81-1811	1368	1341	1390	1261	5360	3350
FT 81-1878	1351	1173	1245	1076	4845	3028
FT 81-1830	1392	1202	1257	1181	5032	3145
FT 81-1866	1524	1488	1574	1374	5960	3725
FT 81-2115	1393	1424	1312	1136	5265	3290
FT 81-2143	1357	1510	1309	1289	5465	3415
FT 81-2136	1475	1402	1547	1470	5894	3683
FT 81-1295	1458	1337	1443	1370	5608	3505
Média	1376	1355	1369	1300	5401	3375

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1866	3725	+12,6
FT 81-2136	3683	+11,4
FT 81-1295	3505	+ 6,0
FT 81-2143	3415	+ 3,2
FT 81-1811	3350	+ 1,3
FT 81-1847	3312	+ 0,1
Paraná (padrão)	3306	0,0
FT 81-2115	3290	- 0,4
FT 81-1830	3145	- 4,8
FT 81-1878	3028	- 8,4
Média	3375	-

F de tratamento: 3,55**

DMS a 5%: 133

Coeficiente de variação: 6,8%

TABELA 24. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Guaíra , PR; executado pela F.T. - Pesquisas e Sementes. Ano agrícola, 1984/85.

Semeadura: 22/09/84 (1ª época) Emergência: 27/09/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1168	1424	1352	972	4916	3072
FT 81-1847	873	1236	1050	812	3971	2481
FT 81-1811	978	1124	1011	648	3761	2350
FT 81-1878	699	1358	830	581	3468	2167
FT 81-1830	1386	1344	1143	1024	4897	3060
FT 81-1866	1349	1173	1413	898	4833	3020
FT 81-2115	1354	1366	1158	1086	4964	3102
FT 81-2143	1373	1247	1026	1150	4796	2997
FT 81-2136	1198	1087	1249	1097	4631	2894
FT 81-1295	1129	1410	1043	1398	4980	3112
Média	1150	1276	1127	966	4521	2825

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1295	3112	+ 1,3
FT 81-2115	3102	+ 0,9
Paraná (padrão)	3072	0,0
FT 81-1830	3060	- 0,3
FT 81-1866	3020	- 1,6
FT 81-2143	2997	- 2,4
FT 81-2136	2894	- 5,7
FT 81-1847	2481	-19,2
FT 81-1811	2350	-23,5
FT 81-1878	2167	-29,4
Média	2825	-

F de tratamento: 3,00*

DMS a 5%: 235

Coeficiente de variação: 14,4%

TABELA 25. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Guaíra , PR; executado pela F.T. - Pesquisas e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 19/10/84 (2ª época) Emergência: 24/10/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1098	1205	1221	1106	4630	2893
FT 81-1847	1268	1151	1112	1405	4936	3085
FT 81-1811	1247	1255	850	1323	4702	2938
FT 81-1878	1306	1458	1468	1240	5472	3420
FT 81-1830	1217	1393	1177	848	4635	2896
FT 81-1866	936	1564	1385	1540	5425	3390
FT 81-2115	1310	1586	1608	1084	5588	3492
FT 81-2143	1011	1476	1390	1015	4892	3057
FT 81-2136	1059	1165	1081	1084	4389	2743
FT 81-1295	1613	1154	1537	1394	5698	3561
Média	1209	1340	1282	1203	5036	3147

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1295	3561	+23,0
FT 81-2115	3492	+20,7
FT 81-1878	3420	+18,2
FT 81-1866	3390	+17,1
FT 81-1847	3085	+ 6,6
FT 81-2143	3057	+ 5,6
FT 81-1811	2938	+ 1,5
FT 81-1830	2896	+ 0,1
Paraná (padrão)	2893	0,0
FT 81-2136	2743	- 5,1
Média	3147	-

F de tratamento: 1,44 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 15,4%

TABELA 26 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Maringá , PR; executado pela F.T. - Pesquisas e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 28/09/84 (1ª época)

Emergência: 03/10/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	1328	1642	1378	1277	5625	3515
FT 81-1847	1194	1106	1365	1208	4873	3045
FT 81-1811	944	1125	1021	1005	4095	2559
FT 81-1878	1042	1043	1173	1204	4462	2788
FT 81-1830	1164	1227	1166	1186	4743	2964
FT 81-1866	979	1056	1347	1259	4641	2900
FT 81-2115	1593	1453	1338	1366	5750	3593
FT 81-2143	1352	1435	1466	1284	5555	3471
FT 81-2136	1300	1331	1258	1347	5236	3272
FT 81-1295	1397	1761	1451	1556	6165	3853
Média	1229	1319	1296	1269	5114	3196

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1295	3853	+ 9,6
FT 81-2115	3593	+ 2,2
Paraná (padrão)	3515	0,0
FT 81-2143	3471	- 1,2
FT 81-2136	3272	- 6,9
FT 81-1847	3045	-13,3
FT 81-1830	2964	-15,6
FT 81-1866	2900	-17,4
FT 81-1878	2788	-20,6
FT 81-1811	2559	-27,1
Média	3196	—

F de tratamento: 8,45**

DMS a 5%: 162

Coeficiente de variação: 8,8%

TABELA 27. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo J, de Maringá, PR; executado pela F.T. Pesquisas e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 05/11/84 (2ª época) Emergência: 10/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Paraná (padrão)	785	826	1013	931	3555	2221
FT 81-1847	780	908	469	898	3055	1909
FT 81-1811	773	900	615	797	3085	1928
FT 81-1878	1181	675	920	720	3496	2185
FT 81-1830	1019	1067	986	862	3934	2458
FT 81-1866	715	882	854	1039	3490	2181
FT 81-2115	701	814	757	823	3095	1934
FT 81-2143	825	1011	909	1081	3826	2391
FT 81-2136	556	743	723	896	2918	1823
FT 81-1295	983	901	821	881	3586	2241
Média	831	872	806	892	3404	2127

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 81-1830	2458	+10,6
FT 81-2143	2391	+ 7,6
FT 81-1295	2241	+ 0,9
Paraná (padrão)	2221	0,0
FT 81-1878	2185	- 1,6
FT 81-1866	2181	- 1,8
FT 81-2115	1934	-12,9
FT 81-1811	1928	-13,1
FT 81-1847	1909	-14,0
FT 81-2136	1823	-17,9
Média	2127	-

F de tratamento: 1,60 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 16,1%

TABELA 28. Análise de rendimento médio de grãos, em kg/ha, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, no estado do Paraná. Médias de ambientes/locais. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Nº de ordem	Cultivar e linhagens	Rendimento médio em kg/ha - 13% de umidade/local e instituição executora														TOTAL	Rendimento médio (kg/ha)
		CNPSo	OCEPAR			F.T. Pesquisa e Sementes											
		São José	Cascavel	Paloma	São Miguel	Ponta Grossa 1ª ep	Ponta Grossa 2ª ep	Castro	Toledo	Cambé 1ª ep	Cambé 2ª ep	Guaíra 1ª ep	Guaíra 2ª ep	Maringá 1ª ep	Maringá 2ª ep		
1	Paraná (padrão)	3357	3261	2173	2025	2832	2679	2750	2772	3753	3306	3072	2393	3515	2221	40609	2900
2	FT 81-1847	3474	3233	1233-	835-	3355	3110	2776	2505	3656	3312	2481-	3085	3045-	1909	38309	2736
3	FT 81-1811	3605	3017	1183-	1122-	3315	2855	2841	2746	3388	3350	2350-	2938	2559-	1928	37107	2650
4	FT 81-1878	2940	3549	1430-	1206-	2945	2936	2608	2844	3451	3028-	2167-	3420	2788-	2185	37597	2685
5	FT 81-1830	3379	3112	1210-	914-	3183	3035	2626	2935	3486	3145-	3060	2696	2964-	2458	38403	2743
6	FT 81-1866	3794	3100	1112-	1031-	3035	3115	3323	2901	3652	3725+	3020	3390	2900-	2181	40279	2877
7	FT 81-2115	3892	2923	1928-	1756-	3052	2770	2701	3020	3436	3290	3102	3492	3593	1934	40899	2921
8	FT 81-2143	3576	3351	2128	1620-	3371	2707	2553	2858	3915	3415	2997	3057	3471	2391	41412	2958
9	FT 81-2136	3577	3343	1438-	1384-	2961	2643	2927	2871	3435	3683+	2894	2743	3272-	1823	38996	2785
10	FT 81-1295	3661	3668	2067	2018	2921	2903	2813	3076	3891	3505+	3112	3561	3653+	2241	43292	3092
	Média/local	3523	3266	1590	1391	3098	2873	2791	2893	3506	3375	2825	3147	3196	2127	39695	2835
F de tratamento		1,49n.s	2,02n.s	11,32**	12,03**	0,75n.s.	1,53n.s	1,59n.s	0,56n.s	2,14n.s	3,55**	3,00*	1,44n.s	8,45**	1,60n.s		
CV (%)		12,2	10,6	16,1	18,2	14,5	9,7	12,4	9,6	7,4	6,8	14,4	15,4	8,8	16,1		
DMS a 5%		-	-	149	147	-	-	-	-	-	133	235	-	162	-		

Classificação	Cultivar e linhagens	Rendimento Média (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
1	FT 81-1295	3092	+6,6
2	FT 81-2143	2958	+2,0
3	FT 81-2115	2921	+0,7
4	Paraná (padrão)	2900	0,0
5	FT 81-1866	2877	-0,7
6	FT 81-2136	2785	-3,9
7	FT 81-1830	2743	-5,4
8	FT 81-1847	2736	-5,6
9	FT 81-1878	2685	-7,4
10	FT 81-1811	2656	-8,4
	Média	2835	-

As médias assinaladas com o sinal + ou -, diferiram do padrão de maior rendimento.
Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

3.092 kg/ha, FT 81-2143 com 2.958 kg/ha, FT 81-2115 com 2.921 kg/ha foram superiores à 'Paraná' (2.900 kg/ha) e com os percentuais de 6,6, 2,0 e 0,7 superiores respectivamente. As linhagens FT 81-2136, FT 81-1847, FT 81-1878 e FT 81-1811 foram inferiores à média geral.

Algumas características agronômicas analisadas individualmente e por local se encontram nas Tabelas 29 a 35. As médias gerais dessas características se encontram na Tabela 36. A população final de plantas na parcela útil foi de 159 ou seja 19 (19,875) por metro linear da parcela (= 0,50m^2). A população média por hectare foi de 397.500 plantas, considerada para a análise como compatível com à de lavoura.

O número de dias da emergência à floração, à maturação ou à colheita evidenciou dois grupos de variáveis, o de linhagens mais precoces do que 'Paraná' que foram as resultantes do cruzamento de 'Williams' x FT 420 e as iguais ou alguns dias a mais e resultes dos cruzamentos 'Paraná' x FT 322 e FT 246 x 'Davis', mas todas possíveis de análise com a cultivar padrão. A amplitude do período de maturação foi menor no último grupo e maior no anterior. O grupo primeiro (linhagens provenientes de 'Williams' x FT 420) apresentou hábito de crescimento indeterminado e o outro, hábito determinado. Os menores períodos de maturação foram verificados em São Miguel (96 dias), Palotina (96 dias) e em Guaíra (97 dias para a colheita), e os maiores em Castro (130 dias) e São José (117 dias), sendo que a média no ensaio foi de 107 dias.

As alturas de plantas e de inserção de primeiras vagens apresentadas são compatíveis com a colheita mecanizada. As menores alturas foram verificadas em Guaíra (1º época de semeadura) com a média de 60,9cm e as maiores em Cascavel com a média de 103,8cm. A média do ensaio foi de 89,1cm. A amplitude média foi de 42,9cm denotando portanto, muita variação na altura de plantas. A linhagem FT 81-1295 apresentou as menores alturas de plantas em quase todos os ambientes de avaliações, com exceção de Palotina. A sua média foi de 72,7cm com extremos de 45,7 e 93,7cm. Todas as outras linhagens apresentaram alturas de plantas que condicionam colheita mecânica.

A nota média de acamamento verificado em quase todos os locais não deve ter interferido no rendimento, com exceção aos verificados em Castro, onde as notas foram as maiores. A média de acamamento de plantas no local foi de 3,7, e a linhagem FT 81-1295 apresentou a nota maior (5,0). A linhagem FT 81-1847 apresentou a nota maior de acamamento (5,0) em Cambé (2º época de semeadura).

Quanto a reação às doenças, as variáveis apresentaram-se com maior suscetibilidade ao crestamento bacteriano com nota 2,6 na média geral, mas as notas individuais maiores foram 3,6 em FT 81-1830 e 3,5 em FT 81-1878.

TABELA 29. Período médio de dias, da emergência à floração, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à floração												Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª		genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	52>	52>	37	29	37	41	*	35<	*	40	*		40	52	35	17
FT 81-1847	50>	49	37	38	34	36	*	35	27<	33	*		37	50	27	23
FT 81-1811	48	49>	34	38	29	32	*	35	27<	33	*		36	49	27	22
FT 81-1878	34	46>	37	29	27	27	*	23<	24	33	*		31	46	23	23
FT 81-1830	43	46>	36	34	27	32	*	23<	27	33	*		33	46	23	23
FT 81-1866	50>	46	36	38	29	32	*	23<	27	33	*		34	50	23	27
FT 81-2115	57>	52	36	45	42	44	*	35<	*	43	*		44	57	35	22
FT 81-2143	52>	52>	37	42	40	48	*	35<	*	43	*		43	52	35	17
FT 81-2136	52>	52>	37	42	29	36	*	28	27<	33	*		37	52	27	25
FT 81-1295	52>	49	37	42	37	41	*	35	*	33<	*		40	52	33	19
Média/local	49>	49	36	37	33	36	*	30	26<	35	*		37	49	26	23

TABELA 30. Período médio de dias, da emergência à maturação, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à maturação											Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	127	118	106<	112	111	121	133>	*	*	*	*	118	133	106	27
FT 81-1847	118	103	93	87<	102	105	132>	*	*	*	*	105	132	87	45
FT 81-1811	110	99	85<	85<	96	101	127>	*	*	*	*	100	127	85	42
FT 81-1878	108	92	85	80<	96	98	127>	*	*	*	*	98	127	80	47
FT 81-1830	108	96	85<	89	96	103	128>	*	*	*	*	100	128	85	43
FT 81-1866	112	97	85	81<	97	103	129>	*	*	*	*	100	129	81	48
FT 81-2115	128	118	106	104<	107	118	132>	*	*	*	*	116	132	104	28
FT 81-2143	119	111	116	110	103<	110	131>	*	*	*	*	114	131	103	28
FT 81-2136	119	106	104	111	103<	110	129>	*	*	*	*	113	129	103	26
FT 81-1295	128	116	104<	109	107	110	132>	*	*	*	*	115	132	104	28
Média/local	117	105	96<	96<	101	107	130>	*	*	*	*	107	130	96	34

TABELA 31. Período médio de dias, da emergência à colheita, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à colheita											Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé		Castro	Guaíra		Maringá		genótipo	>	<	â
					1ª	2ª		1ª	2ª	1ª	2ª				
Paraná (padrão)	128>	121	110	*	112	120	*	109	101<	105	113	113	128	101	27
FT 81-1847	121>	107	99	98<	110	101	*	110	99	107	110	106	121	98	23
FT 81-1811	112	107	91<	98	100	101	*	110	95	115>	110	103	115	91	24
FT 81-1878	112	95	91	83<	100	101	*	110	94	115>	110	101	115	83	32
FT 81-1830	112>	100	91<	*	100	101	*	109	95	107	110	102	112	91	21
FT 81-1866	112>	100	91<	98	104	101	*	109	94	107	110	102	112	91	21
FT 81-2115	128>	121	110	*	111	125	*	109	101<	105	125	115	128	101	27
FT 81-2143	121>	114	110	*	109	116	*	109	94<	105	110	109	121	94	27
FT 81-2136	121>	114	110	*	109	116	*	109	101<	105	113	110	121	101	20
FT 81-1295	128>	121	110	*	112	116	*	110	101<	112	121	114	128	101	27
Média/local	119>	110	101	94<	106	109	*	109	97	108	113	106	119	94	25

TABELA 32. Altura média de plantas, em cm, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de plantas, em cm											Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	72,7	100,0>	95,0	96,5	74,5	93,7	85,0	54,5<	62,2	71,2	72,5	79,8	100,0	54,5	45,5
FT 81-1847	81,2	118,7	104,5	110,0	112,5	117,5	97,5	67,2<	98,7	93,0	123,5>	102,2	123,5	67,2	56,3
FT 81-1811	61,7	100,0>	83,2	93,7	67,7	93,7	82,5	60,7<	80,7	66,2	82,5	79,3	100,0	60,7	39,3
FT 81-1878	58,5	97,5>	89,5	93,7	76,2	98,7	80,0	57,0<	86,2	75,0	86,2	81,6	97,5	57,0	40,5
FT 81-1830	71,5	112,5	99,5	102,5	87,7	115,0>	92,5	52,5<	90,5	80,0	105,0	91,7	115,0	52,5	62,5
FT 81-1866	76,0	111,2>	103,7	105,0	90,0	108,7	97,5	63,2<	89,5	79,5	110,0	94,0	111,2	63,2	48,0
FT 81-2115	86,7	112,5	113,2	112,5	113,7	120,0	97,5	76,0<	96,2	107,5	130,0>	105,9	130,0	76,0	54,0
FT 81-2143	72,5	96,2>	92,7	91,2	80,0	91,2	86,2	57,0<	77,7	70,0	81,2	81,4	96,2	57,0	39,2
FT 81-2136	81,7	105,0	111,5	108,7	111,2	110,0	98,7	75,2<	102,2	105,0	122,5>	102,8	122,5	75,2	47,3
FT 81-1295	61,2	85,0	93,7>	83,0	65,0	86,2	77,5	45,7<	63,0	66,2	73,7	72,7	93,7	45,7	48,0
Média/local	72,3	103,8>	98,6	99,6	87,8	103,4	89,4	60,9<	84,6	81,3	98,6	89,1	103,8	60,9	42,9

TABELA 33. Altura média de inserção de primeira vagem, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de inserção de primeira vagem											Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	21,2>	12,5<	15,0	*	*	*	*	*	*	*	*	16,2	21,2	12,5	8,7
FT 81-1847	13,2	20,0>	11,2<	13,7	*	*	*	*	*	*	*	14,5	20,0	11,2	8,8
FT 81-1811	8,0<	16,2>	10,0	16,2>	*	*	*	*	*	*	*	12,6	16,2	8,0	8,2
FT 81-1878	6,5<	8,7	10,5>	10,0	*	*	*	*	*	*	*	8,9	10,5	6,5	4,0
FT 81-1830	5,5<	12,5>	10,5	8,7	*	*	*	*	*	*	*	9,3	12,5	5,5	7,0
FT 81-1866	10,0<	13,7>	10,5	11,2	*	*	*	*	*	*	*	11,3	13,7	10,0	3,7
FT 81-2115	16,2	18,7>	11,7<	*	*	*	*	*	*	*	*	15,5	18,7	11,7	7,0
FT 81-2143	11,5<	17,5>	12,2	13,7	*	*	*	*	*	*	*	13,7	17,5	11,5	6,0
FT 81-2136	10,5	16,2>	12,2	8,7<	*	*	*	*	*	*	*	11,9	16,2	8,7	7,5
FT 81-1295	18,0>	13,7	12,2<	*	*	*	*	*	*	*	*	14,6	18,0	12,2	5,8
Média/local	12,0	14,9>	11,6<	11,7	*	*	*	*	*	*	*	12,8	14,9	11,6	3,3

*Sem informação

TABELA 34. Acamamento médio de plantas, de 1 a 5, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Acamamento médio de plantas, de 1 a 5											Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	1,0<	1,7	1,6	1,5	2,0	3,0	4,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,7	4,0	1,0	3,0
FT 81-1847	1,0<	3,0	2,2	3,3	2,5	5,0>	4,2	2,0	3,2	1,7	2,2	2,7	5,0	1,0	4,0
FT 81-1811	1,0<	1,7	1,0<	1,5	1,0<	2,0>	1,0<	1,5	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
FT 81-1878	1,0<	2,2	1,7	2,0	1,7	3,2	3,5>	1,0<	2,2	1,0<	2,2	1,9	3,5	1,0	2,5
FT 81-1830	1,7	3,2	2,2	3,0	2,7	4,5	4,0	2,5	4,7>	1,5<	3,5	3,0	4,7	1,5	3,2
FT 81-1866	1,2<	2,5	1,2<	3,3	2,0	3,5	3,7>	1,7	2,2	1,2<	2,2	2,2	3,7	1,2	2,5
FT 81-2115	1,0<	2,1	2,0	1,8	3,0>	3,0>	3,0>	2,7	2,5	2,5	2,5	2,3	3,0	1,0	2,0
FT 81-2143	1,0<	2,0	1,2	2,1	1,0<	3,5	4,7>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,7	4,7	1,0	3,7
FT 81-2136	1,0<	2,8	2,7	2,5	3,2	4,7>	4,0	3,0	4,2	2,7	3,0	3,0	4,7	1,0	3,7
FT 81-1295	1,2	2,0	3,5	1,6	2,2	3,2	5,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,0	5,0	1,0	4,0
Média/local	1,1<	2,3	1,9	2,2	2,1	3,5	3,7>	1,7	2,3	1,4	1,9	2,1	3,7	1,1	2,6

TABELA 35. Número médio de plantas na parcela útil ("Stand); haste verde, em %; deiscência aos 25 dias após a maturação, em %; hábito de desenvolvimento das plantas; vagem chocha, em nota de 1 a 4; queima foliar, em nota de 1 a 4; vagens formadas aos 70 dias após a emergência, em %; queda de folhas aos 70 dias após a emergência; cor de flor, pubescência e vagem; reação às doenças, em nota de 1 a 4; de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand"							Plantas/metro							HV (%)	Deiscência (%)	VGCH (1a4)	Queima foliar (1 a 4)	Vagem formada (70 dias) (%)	Queda foliar (70 dias) (1 a 4)	Cor (SJ)			Hábito desenvolvimento	Reação às doenças (1 a 4)			
	SJ	CB		GI		MA		M	SJ	CB		GI		MA		M	SJ	SJ	SJ	SJ	SJ	SJ	Flor	Pubescência	Vagem		Crestamento	Cercosporiose	Míldio	Septoriose
		1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª			1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª														
Paraná (padrão)	209	170	184	162	120	180	128	164	26	21	23	20	15	22	16	20	5,1	1,7	1,8	1,2	10	3,0	B	C	E	D	2,8	1,0	1,0	2,2
FT 81-1847	203	202	186	142	130	172	140	168	25	25	23	17	16	21	17	21	3,3	1,8	1,8	2,6	40	1,5	B	M	C/E	I	2,5	1,0	1,0	2,2
FT 81-1811	154	196	166	142	96	170	126	150	19	24	20	17	12	21	15	18	1,9	3,7	1,8	2,8	100	1,0	B	M	E	I	2,3	1,0	1,0	2,0
FT 81-1878	153	190	178	154	140	178	126	159	19	23	22	19	17	22	15	19	0,0	6,5	1,8	2,5	100	3,0	R	M	C/E	I	3,5	1,0	1,0	2,8
FT 81-1830	140	190	182	146	104	158	132	150	17	24	22	18	13	19	16	18	2,3	5,7	1,5	1,5	100	1,0	R	M	E/C	I	3,6	1,0	1,0	2,6
FT 81-1866	149	204	186	152	134	162	136	160	18	25	23	19	16	20	17	20	3,3	4,5	1,6	1,7	90	1,5	B	M	E/C	I	2,6	1,0	1,0	2,2
FT 81-2115	195	186	176	134	156	170	168	169	24	23	22	16	19	21	21	21	8,4	0,7	2,5	1,8	10	1,5	B	C	E/C	D	3,3	1,0	1,0	2,0
FT 81-2143	206	194	182	152	164	166	152	173	25	24	22	19	20	20	19	21	6,4	1,0	1,5	1,5	10	2,0	B	C	C	D	2,2	1,0	1,0	2,2
FT 81-2136	196	172	190	140	158	168	114	162	24	21	23	17	19	21	14	20	10,0	2,6	2,3	1,8	20	2,0	R	C	C	D	2,6	1,0	1,0	2,4
FT 81-1295	161	152	148	122	124	152	110	138	20	19	18	15	15	19	13	17	6,6	0,3	2,4	1,7	10	3,0	B	C	C	D	2,4	1,0	1,0	2,5
Média/local	176	185	177	144	132	167	133	159	22	23	22	18	16	20	16	19	4,7	2,8	1,9	1,9	49	1,9	_	_	_	_	2,6	1,0	1,0	2,3

SJ= São José, CB= Cambé, GI= Guaíra, MA= Maringá, VGCH= Vagem chocha.

TABELA 36. Características agronômicas de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, de 14 ambientes (locais) no estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand" final (4,00m²)	Plantas/metro (0,5m²)	Período (dias)			Altura (cm)		Acamamento (1 a 5)	Haste verde e/ou retenção foliar (%)	Vagem chocha (1 a 4)	Deiscência aos 25 dias após a maturação (%)	Cor			Reação às doenças (1 a 4)			
			Floração	Maturação	Colheita	Planta	1ª vagem					Flor	Pubescência	Vagem	Crestamento	Cercospiose	Mídio	Septoriose
Paraná (padrão)	164	20	40	118	113	79,8	16,2	1,7	5,1	1,8	1,7	B	C	E	2,8	1,0	1,0	2,2
FT 81-1847	168	21	37	105	106	102,2	14,5	2,7	3,3	1,8	1,8	B	M	C/E	2,5	1,0	1,0	2,2
FT 81-1811	150	18	36	100	103	79,3	12,6	1,2	1,9	1,8	3,7	B	M	E	2,3	1,0	1,0	2,0
FT 81-1878	159	19	31	98	101	81,6	8,9	1,9	0,0	1,8	6,5	R	M	C/E	3,5	1,0	1,0	2,8
FT 81-1830	150	18	33	100	102	91,7	9,3	3,0	2,3	1,5	5,7	R	M	E/C	3,6	1,0	1,0	2,6
FT 81-1866	160	20	34	100	102	94,0	11,3	2,2	3,3	1,6	4,5	B	M	E/C	2,6	1,0	1,0	2,2
FT 81-2115	169	21	44	116	115	105,9	15,5	2,3	8,4	2,5	0,7	B	C	E/C	2,3	1,0	1,0	2,0
FT 81-2143	173	21	43	114	109	81,4	13,7	1,7	6,4	1,5	1,0	B	C	C	2,2	1,0	1,0	2,2
FT 81-2136	162	20	37	113	110	102,8	11,9	3,0	10,0	2,3	2,6	R	C	C	2,6	1,0	1,0	2,4
FT 81-1295	138	17	40	115	114	72,7	14,6	2,0	6,6	2,4	0,3	B	C	C	2,4	1,0	1,0	2,5
Média	159	19	37	107	106	89,1	12,8	2,1	4,7	1,9	2,8	-	-	-	2,6	1,0	1,0	2,3

[1]Em São José, Cambé, Guaíra e Maringá, PR.

[2]Em São José, PR.

As análises de sementes se encontram nas Tabelas 37 a 46 e as médias gerais por características na Tabela 47.

O percentual de umidade de sementes verificado nas variáveis se apresentou uniforme nos vários ambientes e a média geral foi de 11,1%. São José apresentou os menores teores (9,6%) e Cambé (2º época de semeadura), Guaíra (2º época de semeadura) os maiores (11,9%).

A mancha púrpura causada por *C. kikuchii*, evidenciou que 'Paraná' e FT 81-2115 apresentaram os maiores percentuais 10,2% e 10,7% em São Miguel e 2,1% e 2,3% na média geral respectivamente. A mancha "café" evidenciou que a linhagem FT 81-1830 é a mais suscetível com 11,2% em Palotina e 4,7% em São José.

Em rachadura natural do tegumento das sementes a linhagem FT 81-1295 apresentou os mais altos índices em quase todos os ambientes (12 dos 14 ambientes, perfazendo 85% do total). A sua média geral foi de 20,5% com extremos de 63,5% e 1,7%. As linhagens provenientes dos cruzamentos 'Paraná' x FT 332 e FT 246 x 'Davis', juntamente com a cultivar padrão Paraná e as linhagens FT 81-1847 e FT 81-1878 (provenientes do cruzamento 'Williams' x FT 420) apresentaram maiores índices que as linhagens FT 81-1811 (0,6%), FT 81-1830 (1,6%) e FT 81-1866 (0,9%). A cultivar padrão Paraná apresentou 4,3% de rachadura de tegumento da semente na média geral com externos de 26,7% e 0,5%.

Quanto ao tamanho de sementes, em grama, a média das linhagens do ensaio foi de 15,4g com os extremos de 18,34g em Ponta Grossa (1º época de semeadura), 18,28g em Maringá (2º época de semeadura) e de 11,91g em Palotina, 12,40g em São Miguel do Iguaçú. As maiores amplitudes foram verificadas com as linhagens FT 81-1878 e FT 81-1830 com 11,30g e 10,50g e extremos de 20,94g a 9,64g e 20,59g a 10,09g respectivamente. As menores amplitudes foram verificadas com as linhagens provenientes do cruzamento 'Paraná' x FT 332 e a 'Paraná'. A linhagem FT 81-2115 se manteve estável nos vários ambientes.

Quanto a uniformidade das sementes amostradas as localidades de São José com a nota de 2,4 e Maringá (1º época de semeadura) com a nota de 2,3, apresentaram as maiores notas mas assim mesmo qualificando as variáveis participantes, como baixa desuniformidade de sementes.

A má formação dos cotilédones está estreitamente correlacionada com a incapacidade da linhagem de completar o ciclo normalmente, não suportando períodos adversos de clima e solo (principalmente "stress" hídrico). Devido ao ciclo super precoce das linhagens em avaliações, esta notação poderá se tornar importante. Assim é que a linhagem FT 81-1811 apresentou as maiores notas em quase todos os locais e também nos locais onde as médias foram as maiores e pode ser classificada como sensível à "déficit" hídrico, com repercussão no encurtamento do ciclo e má formação de sementes (cotilédones enrrugados, etc).

TABELA 37 . Umidade de sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade de sementes, em %																	Média genótipo	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	Toledo	Ponta Grossa 1ª	Ponta Grossa 2ª		>	<	â
Paraná (padrão)	9,7<	11,5	10,8	10,6	11,7	11,9	11,3	11,5	12,0>	11,7	10,9	11,3	10,8	10,8	11,1	12,0	9,7	2,3
FT 81-1847	9,5<	11,4	11,1	10,8	11,6	12,1>	11,1	11,1	12,1>	11,3	11,2	10,9	10,7	10,8	11,1	12,1	9,5	2,6
FT 81-1811	9,8<	11,1	11,0	10,6	11,7	11,9	11,9	11,1	12,0>	11,1	10,9	10,7	10,9	11,2	11,1	12,0	9,8	2,2
FT 81-1878	9,7<	11,8	11,0	10,8	11,5	11,9>	11,5	11,2	11,7	11,4	11,0	10,8	10,7	10,8	11,1	11,9	9,7	2,2
FT 81-1830	9,6<	11,5	11,0	10,5	11,5	11,7	11,5	11,3	11,7>	11,3	10,9	10,6	10,8	10,8	11,0	11,7	9,6	2,1
FT 81-1866	9,6<	11,2	11,1	10,6	11,4	11,8>	11,6	11,2	11,7	11,3	11,0	10,6	10,8	10,8	11,0	11,8	9,6	2,2
FT 81-2115	9,6<	11,5	10,7	10,2	11,7	11,8>	11,1	11,2	11,7	11,6	10,9	10,9	10,8	10,9	11,0	11,8	9,6	2,2
FT 81-2143	9,6<	11,5	10,8	10,4	11,7	12,1>	11,3	11,4	12,0	11,4	11,3	11,0	11,0	10,8	11,1	12,1	9,6	2,5
FT 81-2136	9,7<	11,5	10,9	10,2	11,8	11,8	11,6	11,6	12,1>	11,6	11,3	11,1	10,9	10,9	11,2	12,1	9,7	2,4
FT 81-1295	9,8<	11,2	10,9	10,4	11,9	12,2>	11,2	11,5	12,1	11,6	11,0	11,3	10,9	10,9	11,2	12,2	9,8	2,4
Média/local	9,6<	11,4	10,9	10,5	11,6	11,9>	11,4	11,3	11,9>	11,4	11,0	10,9	10,8	10,8	11,1	11,9	9,6	2,3

ABELA 38. Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

ultivares e inhagens	Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %											Ponta Grossa		Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Paloma	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	Toledo	1ª	2ª	genótipo	>	<	â
araná (padrão)	0,7	1,5	2,5	10,2>	0,0<	0,5	6,7	3,5	0,0<	1,2	0,5	0,0<	2,5>	0,2	2,1	10,2	0,0	2,5
T 81-1847	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	2,7	3,0>	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	0,4	3,0	0,0	3,0
T 81-1811	1,0	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	0,0<	3,0	5,5>	0,0<	0,0<	4,0	0,0<	0,5	0,0<	1,0	5,5	0,0	5,5
T 81-1878	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	7,2	4,0<	0,2	0,0<	2,7	0,0<	0,2	1,7	1,1	4,0	0,0	4,0
T 81-1830	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	2,5>	2,5>	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	0,2	0,0<	0,4	2,5	0,0	2,5
T 81-1866	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	1,5	3,2>	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	1,0	0,5	0,5	3,2	0,0	3,2
T 81-2115	1,7	1,5	3,0	10,7>	0,0<	0,2	3,7	2,0	0,0<	6,7>	0,2	0,0<	2,5	0,5	2,3	10,7	0,0	6,7
T 81-2143	0,5	0,7	0,7	2,2	0,0<	0,0<	2,5	6,5>	0,2	0,0<	1,2	0,0<	1,0	0,0<	1,1	6,5	0,0	6,5
T 81-2136	0,0<	0,2	0,7	3,2>	0,2	0,0<	1,0	0,7	0,0<	1,5	0,0<	0,2	1,2	0,5	0,6	3,2	0,0	3,2
T 81-1295	1,0	0,0<	2,0	3,5	0,0<	0,0<	3,2	0,7	0,2	4,7>	0,5	0,2	2,5	0,5	1,3	4,7	0,0	4,7
édia/local	0,5	0,4	0,8	3,0	0,0<	0,0<	3,4	3,1>	0,0<	1,4	1,0	0,0<	1,2	0,3	1,1	3,1	0,0	3,1

TABELA 39. Mancha "café" (SMV), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambient (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha "café" (SMV), em %																
	São José	Cascavel	Paloma	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	Toledo	Ponta Grossa 1ª	Ponta Grossa 2ª	Média genótipo	Extremos >	Extremos <	Amplitude â
Paraná (padrão)	1,5>	0,2	0,0<	0,0<	0,2	0,5	1,0	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,7	0,7	0,3	1,5	0,0	1,5
FT 81-1847	0,5	0,0<	1,0>	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,5	0,2	0,0<	0,7	0,2	0,2	1,0	0,0	1,0
FT 81-1811	1,2>	0,0<	0,2	0,0<	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,1	1,2	0,0	1,2
FT 81-1878	0,2	0,0<	2,2>	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,2	2,2	0,0	2,2
FT 81-1830	4,7	0,0<	11,2>	0,0<	0,2	0,5	1,0	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,2	1,2	11,2	0,0	11,2
FT 81-1866	1,7	0,2	2,5>	0,0<	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,3	2,5	0,0	2,5
FT 81-2115	2,0>	1,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,5	1,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,7	0,7	0,4	2,0	0,0	2,0
FT 81-2143	0,5	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0	0,5	0,0	0,5
FT 81-2136	0,5	0,0<	0,5	0,0<	0,7>	0,2	0,5	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,7>	0,0<	0,2	0,7	0,0	0,7
FT 81-1295	0,2>	0,0<	0,0<	0,2>	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0	0,2	0,0	0,2
Média/local	1,3	0,2	1,7	0,0<	0,2	0,1	0,4>	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,3	0,1	0,3	0,4	0,0	0,4

TABELA 40. Rachadura natural no tegumento das sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Rachadura natural no tegumento das sementes, em %												Ponta Grossa		Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	Toledo	1ª	2ª	genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	0,7	3,0	9,2	26,7>	0,5<	2,7	0,7	2,5	0,5<	2,0	3,2	0,5<	7,0	1,0	4,3	26,7	0,5	26,2
FT 81-1847	1,5	8,2	1,7	1,0	1,2	5,2	5,7	12,0	1,0	0,2<	14,0	2,0	15,7>	1,7	5,0	15,7	0,2	15,5
FT 81-1811	2,0	0,0<	0,0<	0,2	0,7	2,2>	1,7	0,7	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	1,0	0,5	0,6	2,2	0,0	2,2
FT 81-1878	3,0	2,5	0,0<	1,0	4,2	5,5	18,0	10,2	4,0	0,0<	12,7>	1,5	9,7	7,0	5,6	12,7	0,0	12,7
FT 81-1830	1,2	3,5>	0,0<	0,0<	1,0	4,5	2,7	1,2	2,2	0,2	2,0	1,2	1,7	1,7	1,6	3,5	0,0	3,5
FT 81-1866	1,5	1,0	0,7	0,0<	0,5	0,7	4,0<	1,0	0,0<	0,0<	2,5	0,5	1,0	0,2	0,9	4,0	0,0	4,0
FT 81-2115	1,0	3,7	28,2	38,2>	2,2	5,0	1,5	6,5	1,5	15,5	4,2	0,7	2,2	0,5<	7,9	38,2	0,5	37,7
FT 81-2143	0,5	2,7	8,2	38,5>	1,0	2,0	1,0	5,2	0,5	2,0	2,7	0,2<	1,7	0,5	4,7	38,5	0,2	38,3
FT 81-2136	0,7	1,5	11,5	33,2>	1,2	1,5	1,7	1,7	0,2	0,0<	0,5	0,7	5,5	0,5	4,3	33,2	0,0	33,2
FT 81-1295	4,2	29,0	35,2	63,5>	5,5	15,7	13,7	42,0	5,5	10,5	42,0	1,7<	16,2	3,0	20,5	63,5	1,7	61,8
Média/local	1,6	5,5	9,4	20,2>	1,8	4,5	5,0	8,3	1,5<	3,0	8,4	0,9<	6,1	1,6	5,5	20,2	0,9	19,3

TABELA 41. Peso de 100 sementes, em g, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Peso de 100 sementes, em g												Ponta Grossa		Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	Toledo	1ª	2ª	genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	13,31	17,04>	14,17	15,25	14,64	13,93	15,63	15,33	12,27	11,42<	16,74	12,54	16,88	14,78	14,56	17,04	11,42	5,62
FT 81-1847	13,64	17,60	10,61<	10,86	19,28	17,61	18,82	18,46	14,26	13,05	19,75>	16,50	18,88	18,27	16,25	19,75	10,61	9,14
FT 81-1811	15,00	15,80	9,82<	10,38	17,72	18,25	18,90	17,67	15,51	13,22	17,77	16,62	19,42>	16,50	15,89	19,42	9,82	9,60
FT 81-1878	14,52	16,25	9,64<	10,37	19,48	17,84	20,86	18,10	12,77	12,22	18,87	16,69	20,94>	19,40	16,28	20,94	9,64	11,30
FT 81-1830	15,13	16,75	10,09<	10,47	18,64	18,71	20,14	19,69	15,15	13,51	20,59>	16,03	20,45	19,42	16,76	20,59	10,09	10,50
FT 81-1866	12,79	13,99	8,63<	8,84	16,43	15,91	17,84>	16,83	13,76	11,52	16,82	14,21	17,27	16,37	14,37	17,84	8,63	9,21
FT 81-2115	15,31	18,35>	15,09	15,61	15,03	15,38	17,32	17,29	13,72	13,59<	18,25	14,62	17,81	15,51	15,92	18,35	13,59	4,76
FT 81-2143	13,41	16,40	13,02<	14,36	16,34	13,92	17,40	18,91>	12,27	11,39	18,74	13,35	18,16	15,58	15,23	18,91	13,02	5,89
FT 81-2136	12,82	14,27	12,99	12,59	14,42	12,82	14,52	15,43	11,02<	10,70	16,35>	13,38	15,14	14,04	13,60	16,35	11,02	5,33
FT 81-1295	13,42	16,41	15,10	15,28	15,62	14,29	17,67	13,59	12,63	12,44	19,01>	12,89<	18,48	16,59	15,24	19,01	12,89	6,12
Média/local	13,93	16,28	11,91<	12,40	16,76	15,86	17,91	17,13	13,33	12,30	18,28	14,68	18,34>	16,64	15,41	18,34	11,91	6,43

TABELA 42. Volume (tamanho) de sementes (1 uniforme, 4 desuniforme), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Volume (tamanho) de sementes												Ponta Grossa		Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé		Castro	Guaíra		Maringá		Toledo			genótipo	>	<	â
					1ª	2ª		1ª	2ª	1ª	2ª		1ª	2ª				
Paraná (padrão)	2,5	1,2<	1,6	3,1	2,0	2,0	1,5	1,5	2,4	3,4>	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	3,4	1,2	2,2
FT 81-1847	2,5	1,6	2,0	2,6	1,5	1,5	1,5	1,0<	2,0	2,8>	1,5	2,4	2,0	1,2	1,8	2,8	1,0	1,8
FT 81-1811	2,4	1,2	2,0	2,5>	1,5	2,0	1,5	1,0<	1,5	2,0	1,5	2,2	2,0	1,2	1,7	2,5	1,0	1,5
FT 81-1878	2,5>	1,2	1,6	1,6	1,5	2,0	2,5>	1,5	1,5	2,4	1,5	1,3	1,0<	1,5	1,6	2,5	1,0	1,5
FT 81-1830	2,4>	1,5	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,1	1,5	1,4	1,4	1,0<	1,5	2,4	1,0	1,4
FT 81-1866	2,6>	1,3	1,6	1,4	2,0	2,0	1,2<	2,0	2,0	2,4	1,5	1,6	1,3	1,3	1,7	2,6	1,2	1,4
FT 81-2115	2,4	1,4	1,4	1,5	2,0	1,5	1,8	2,0	2,0	2,8>	1,5	1,6	1,4	1,3<	1,7	2,8	1,3	1,5
FT 81-2143	2,5>	1,2<	1,4	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,5	1,3	1,2<	1,8	2,5	1,2	1,3
FT 81-2136	2,5>	1,4	1,4	1,5	2,0	2,0	1,2<	2,0	2,5>	1,6	1,8	2,0	1,3	1,3	1,7	2,5	1,2	1,3
FT 81-1295	2,5>	1,2<	1,4	1,8	1,5	1,8	1,6	1,5	2,0	2,0	1,5	2,0	1,4	1,3	1,6	2,5	1,2	1,3
Média/local	2,4>	1,3<	1,5	1,9	1,7	1,8	1,6	1,6	1,9	2,3	1,5	1,7	1,5	1,3<	1,7	2,4	1,3	1,1

TABELA 43. Situação dos cotilédones das sementes(1 bem formados, 4 enrrugados), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de valiação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Situação dos cotilédones das sementes												Ponta Grossa		Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé 1ª	Cambé 2ª	Castro	Guaíra 1ª	Guaíra 2ª	Maringá 1ª	Maringá 2ª	Toledo	1ª	2ª	genótipo	>	<	â
Paraná (padrão)	1,0<	1,0<	1,4	2,5>	1,2	2,0	1,3	2,0	1,0<	1,5	2,0	2,0	1,0<	1,0<	1,4	2,5	1,0	2,5
FT 81-1847	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0<	2,0	1,0<	2,0	2,0	2,5>	2,0	2,2	1,0<	1,0<	1,5	2,5	1,0	2,5
FT 81-1811	1,0<	1,5	3,3	3,0	1,0<	2,0	1,3	3,2	2,2	3,6>	3,0	2,0	1,0<	1,0<	2,0	3,6	1,0	3,6
FT 81-1878	1,0<	1,3	1,5	1,0<	1,0<	2,0	1,0	2,2>	2,0	1,6	2,0	1,0<	1,0<	1,0<	1,4	2,2	1,0	2,2
FT 81-1830	1,0<	1,0<	1,4	2,0	1,0<	2,0	1,0<	2,2	2,0	2,4>	2,0	1,0<	1,0<	1,0<	1,5	2,4	1,0	2,4
FT 81-1866	1,0<	1,0<	1,4	2,2>	1,2	1,5	1,0<	2,2>	2,0	1,6	2,0	1,0<	1,0<	1,0<	1,4	2,2	1,0	2,2
FT 81-2115	1,0<	1,0<	1,3	2,4>	1,2	2,0	1,6	2,0	2,0	1,3	1,7	1,5	1,0<	1,0<	1,5	2,4	1,0	2,4
FT 81-2143	1,0<	1,0<	1,4	1,8	1,0<	2,0	1,5	2,0	2,2>	1,5	2,0	1,2	1,0<	1,3	1,4	2,2	1,0	2,2
FT 81-2136	1,0<	1,0<	1,0<	2,2>	1,0<	2,0	1,0<	1,5	2,0	1,4	2,0	1,6	1,0<	1,0<	1,4	2,2	1,0	2,2
FT 81-1295	1,0<	1,0<	2,2	2,0>	1,0<	2,0>	1,0<	2,0>	2,0>	1,5	2,0>	1,4	1,0<	1,0<	1,5	2,0	1,0	2,0
Média/local	1,0<	1,0<	1,6	2,1	1,0<	1,9	1,1	2,1>	1,9	1,8	2,0	1,4	1,0<	1,0<	1,5	2,1	1,0	1,1

TABELA 44. Análise visual de qualidade de sementes, em nota de 1 a 5 (1 ótima, 5 péssima), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Análise visual de qualidade de sementes												Ponta Grossa		Média	Extremos		Amplitude
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé		Castro	Guaíra		Maringá		Toledo			genótipo			
					1ª	2ª		1ª	2ª	1ª	2ª		1ª	2ª		>	<	$\hat{a}$
Paraná (padrão)	1,7	1,0<	1,4	4,4>	1,5	2,7	2,2	2,5	1,0<	3,5	2,2	2,0	1,4	1,3	2,0	4,4	1,0	3,4
PT 81-1847	1,5	1,5	1,8	3,5	2,0	2,5	1,5	4,1>	2,0	3,5	2,8	3,0	1,8	1,2<	2,3	4,1	1,2	2,9
PT 81-1811	1,2	1,0<	2,0	3,7	2,0	1,5	1,5	4,2	2,5	4,4>	4,0	2,0	1,0<	1,2	2,3	4,4	1,0	3,4
PT 81-1878	2,1	1,4	1,5	3,4	1,8	2,0	2,5	4,0>	1,6	3,8	3,6	1,3<	1,5	2,0	2,3	4,0	1,3	3,3
PT 81-1830	1,3	1,5	2,7	3,3	1,6	2,0	1,8	3,6>	3,2	3,4	3,2	1,6	1,0<	1,0<	2,2	3,6	1,0	2,6
PT 81-1866	1,6	1,2<	1,5	3,6>	1,5	2,0	1,5	3,4	2,1	3,5	3,4	1,3	1,2<	1,2<	2,0	3,6	1,2	2,4
PT 81-2115	2,0	1,3	2,5	4,6	1,5	2,3	2,3	3,0	2,0	3,8>	2,2	2,0	1,3	1,2<	2,2	3,8	1,2	2,6
PT 81-2143	1,2	1,2	1,6	4,5>	1,6	2,0	1,6	3,5	2,6	3,1	2,4	1,6	1,2	1,0<	2,0	4,5	1,0	3,5
PT 81-2136	1,0<	1,3	2,2	4,5>	1,6	2,0	1,5	2,3	2,0	3,5	2,3	2,0	1,3	1,0<	2,0	4,5	1,0	3,5
PT 81-1295	1,0<	1,6	2,4	4,6>	1,5	2,0	1,8	3,2	2,0	3,8	2,5	1,8	1,5	1,2	2,2	4,6	1,0	3,6
Média/local	1,4	1,3	1,9	4,0>	1,6	2,1	1,8	3,3	2,1	3,6	2,8	1,8	1,3	1,2<	2,1	4,0	1,2	3,2

TABELA 45 . Cor do tegumento das sementes (1 amarela-brilhante, 2 amarela-fosca), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano Agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do tegumento das sementes													
	São José	Cascavel	Paloma	São Miguel	Cambé		Castro	Guaíra		Maringá		Toledo	Ponta Grossa	
					1ª	2ª		1ª	2ª	1ª	2ª		1ª	2ª
Paraná (padrão)	2	1/2	2/1	2/1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
FT 81-1847	1	1	1	1/2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
FT 81-1811	1	1	1	1	1	1	2/1	1	1	1	1	1	1	1
FT 81-1878	1	1	1/2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2
FT 81-1830	1	1	1/2	1	1	1	2/1	1	1	1	1	1	1/2	1/2
FT 81-1866	1	1	1/2	1/2	1	1	2/1	1	1	1	1	1	2/1	1/2
FT 81-2115	2	2/1	2	2/1	1	2	2	1/2	1	1/2	1	1/2	2/1	2
FT 81-2143	2	1/2	2/1	2/1	1	1	2/1	2	2	1/2	2	1/2	2	2/1
FT 81-2136	1	1	1/2	1/2	1	1	2/1	1	1	1	1	1	1	1
FT 81-1295	1	1	2/1	2/1	1	1	2/1	1	1	1/2	1	1/2	2/1	1/2

TABELA 46 . Cor do hilo das sementes (1 marrom, 2 marrom-clara, 3 preta, 4 preta-imperfeita), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo J, em 11 ambientes (8 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do hilo das sementes														
	São José	Cascavel	Palotina	São Miguel	Cambé		Castro	Guaíra		Maringá		Toledo	Ponta Grossa	
					1ª	2ª		1ª	2ª	1ª	2ª		1ª	2ª
Paraná (padrão)	2	2	2	2	2	2	1/2	2	2	2	2	2	2	2
FT 81-1847	3cin	3cin	3cin/2	1/2	3	3	3	3	3	3cin	3	1	3	3/1
FT 81-1811	3cin	3cin	3cin	1/2	3	3	3	1	1	3cin/2	1	1	3	3
FT 81-1878	1	3	3cin/2	3cin/4	3	3	3	3	3	3cin	3	3	3	3
FT 81-1830	3	3/2	3cin/2	3cin	3	3	3	3	3	3cin/2/4	3	3/2	3	3
FT 81-1866	3	3cin	3cin/2	3cin/2	3	3	3	1	3	2/3cin	3	2/3cin	3/1	3cin
FT 81-2115	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1/2	1
FT 81-2143	2	2	2	2	1	1	1/2	2	2	2	2	2	1	1
FT 81-2136	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4/2	4	4/2	4	4
FT 81-1295	2	2/1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1

TABELA 47. Análise de sementes das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo J, do estado do Paraná, em função de alguns parâmetros. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade sementes (%)	Mancha (%)		Rachadura natural no tegumento (%)	Peso de 100 sementes (g)	Uniformidade da amostra (1 a 4)	Formação dos cotilédones (1 a 5)	Qualidade de sementes (1 a 5)	Cor	
		púrpura	"café"						tegumento	hilo
Paraná (padrão)	11,1	2,1	0,3	4,3	14,56	2,0	1,4	2,0	2 e 2/1	2
FT 81-1847	11,1	0,4	0,2	5,0	16,25	1,8	1,5	2,3	1	3cin/1
FT 81-1811	11,1	1,0	0,1	0,6	15,89	1,7	2,0	2,3	1	3cin e 1
FT 81-1878	11,1	1,1	0,2	5,6	16,28	1,6	1,4	2,3	1 e 2	3cin
FT 81-1830	11,0	0,4	1,2	1,6	16,76	1,5	1,5	2,2	1 e 1/2	3cin/2
FT 81-1866	11,0	0,5	0,3	0,9	14,37	1,7	1,4	2,0	1 e 1/2	3cin/2/1
FT 81-2115	11,0	2,3	0,4	7,9	15,92	1,7	1,5	2,2	2,1 e 2/1	2 e 1
FT 81-2143	11,1	1,1	0,0	4,7	15,23	1,8	1,4	2,0	2,1 e 2/1	2 e 1
FT 81-2136	11,2	0,6	0,2	4,3	13,60	1,7	1,4	2,0	1 e 1/2	4 e 4/2
FT 81-1295	11,2	1,3	0,0	20,5	15,24	1,6	1,5	2,2	1 e 1/2	2 e 1
Média	11,1	1,1	0,3	5,5	15,41	1,7	1,5	2,1	-	-

A qualidade de sementes por ser uma notação visual e portanto muito subjetiva, deve ser tomada com muita reserva. Verificou-se que em São Miguel com notas 4,0, Maringá (1º época de semeadura) com nota 3,6 e Guaíra (1º época de semeadura) com nota 3,3 as variáveis apresentaram sementes com qualidade de regular à ruim. Em São Miguel o grupo das linhagens provenientes do cruzamento 'Williams' x FT 420 apresentaram qualidade regular enquanto as restantes e 'Paraná' apresentaram qualidade de ruim à péssima, e correlacionado com o ciclo, as primeiras foram as mais precoce. Em Guaíra (1º época de semeadura) aconteceu exatamente o contrário do que ocorreu em São Miguel enquanto que em Maringá (1º época de semeadura) não houveram diferenças quanto aos grupos de linhagens.

Quanto a cor do tegumento e a cor do hilo das sementes as variáveis se apresentaram com uma cor básica mas muito influenciada pelo ambiente de avaliação.

4.2 Resultados e Discussão - Avaliação final - grupo L

A análise dos rendimentos médios de grãos das cultivares e linhagens por locais (ambientes) se encontram nas Tabelas 48 a 57 e as análises conjuntas por locais e anos se encontram nas Tabelas 58 e 59 respectivamente.

Os coeficientes de variações nos vários ambientes podem ser classificados de bons a médios conferindo então, uma boa a média precisão aos ensaios individualmente e que podem portanto, serem analisados conjuntamente sem prejuízo de causa.

As maiores produções médias por ambientes foram verificadas em Ponta Grossa com 3.318 kg/ha, em Sertaneja com 3.052 kg/ha, em Cascavel com 2.995 kg/ha, em Castro com 2.971 kg/ha, em Campo Mourão com 2.934 kg/ha e em Guarapuava com 2.881 kg/ha, todas superiores à produção média da análise conjunta dos ensaios que foi de 2.862 kg/ha. A maior produção individual foi apresentada por 'Lancer' em Ponta Grossa com 3.730 kg/ha. As linhagens FT 79-3055, SOC 81-75, BR 81-10211 e 'Lancer' foram superiores em produção à média por ambiente em 8 localidades, perfazendo um total de 80% de superioridade ambiental. Somente a linhagem BR 81-10211 foi superior em produção à média geral dos ensaios em 8 locais perfazendo o mesmo índice de aproveitamento anterior. E as linhagens FT 79-3055, BR 81-10775 e 'Lancer' foram superiores em 7 locais perfazendo 70% de aproveitamento. E somente a mesma linhagem (BR 81-10211) foi superior em produção à cultivar padrão Lancer na análise geral, tendo um índice de superioridade de 0,1%. As linhagens BR 81-10722, BR 80-19913, FT 79-3964, BR 81-10761, BR 81-11438 e 'Paraná' foram inferiores à média geral.

TABELA 48 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de Londrina, PR; executado pelo CNPSo-Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 12/11/84 Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	1569	1201	1360	1326	5456	3410
Paraná (padrão)	1149	1096	865	1243	4353	2720
FT 79-2683	1364	1412	929	789	4494	2808
FT 79-3055	1673	1254	1088	1396	5411	3381
FT 79-3964	788	977	801	749	3314	2070
SOC 81-75	1370	1296	908	1141	4715	2946
BR 80-19913	1198	1118	966	1096	4378	2736
BR 81-10211	1485	1499	1123	1582	5689	3555
BR 81-10722	1152	1032	805	1062	4051	2531
BR 81-10761	893	1258	898	1059	4108	2567
BR 81-10775	1308	1209	1301	1080	4898	3061
BR 81-11438	1029	1123	826	903	3881	2425

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-10211	3555	+ 4,2
Lancer (padrão)	3410	0,0
FT 79-3055	3381	- 0,8
BR 81-10775	3061	-10,2
SOC 81-75	2946	-13,6
FT 79-2683	2808	-17,6
BR 80-19913	2736	-19,7
Paraná (padrão)	2720	-20,2
BR 81-10761	2567	-24,7
BR 81-10722	2531	-25,7
BR 81-11438	2425	-28,8
FT 79-3964	2070	-39,2
Média	2850	-

F de tratamento: 5,88**

DMS a 5%: 209

Coeficiente de variação: 12,7%

TABELA 49 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de São José, PR; executado pelo CNPSo - Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 14/11/84 Emergência: 20/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	1372	1218	1223	1303	5116	3197
Paraná (padrão)	941	1047	901	1014	3903	2439
FT 79-2683	908	1021	1386	1127	4442	2776
FT 79-3055	1276	1167	969	1249	4661	2913
FT 79-3964	869	1146	1017	1101	4133	2583
SOC 81-75	1168	1196	1113	1082	4559	2849
BR 80-19913	981	1188	1097	1290	4556	2847
BR 81-10211	1149	1067	1130	1131	4477	2798
BR 81-10722	1044	1044	1200	1137	4425	2765
BR 81-10761	1014	947	1083	1201	3245	2028
BR 81-10775	1077	1022	1112	1237	4448	2780
BR 81-11438	1157	1180	999	870	4206	2628
Média	1079	1103	1019	1145	4347	2716

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
Lancer (padrão)	3197	0,0
FT 79-3055	2913	- 8,8
SOC 81-75	2849	-10,8
BR 80-19913	2847	-10,9
BR 81-10211	2798	-12,4
BR 81-10775	2780	-13,0
FT 79-2683	2776	-13,1
BR 81-10722	2765	-13,5
BR 81-11438	2628	-17,7
FT 79-3964	2583	-19,2
Paraná (padrão)	2439	-23,7
BR 81-10761	2028	-36,5
Média	2716	—

F de tratamento: 1,61 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 16,5%

TABELA 50 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L , de Campo Mourão, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 07/11/84 Emergência: 14/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	1272	878	1242	1230	4622	2888
Paraná (padrão)	1262	1147	1444	1196	5049	3155
FT 79-2683	1252	1159	1196	1124	4731	2956
FT 79-3055	1310	949	1315	1156	4730	2956
FT 79-3964	1141	823	1189	1395	4548	2842
SOC 81-75	1458	976	1166	1227	4827	3016
BR 80-19913	1140	815	1243	1058	4256	2660
BR 81-10211	1560	944	1382	1099	4985	3115
BR 81-10722	1150	1145	1255	1260	4810	3006
BR 81-10761	980	1245	1466	1166	4857	3035
BR 81-10775	1302	1112	1140	1069	4623	2889
BR 81-11438	1066	1071	1200	963	4300	2687
Média	1241	1022	1269	1161	4694	2934

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
Paraná (padrão)	3155	0,0
BR 81-10211	3115	- 1,2
BR 81-10761	3035	- 3,8
SOC 81-75	3016	- 4,4
BR 81-10722	3006	- 4,7
FT 79-2683	2956	- 6,3
FT 79-3055	2956	- 6,3
BR 81-10775	2889	- 8,4
Lancer (padrão)	2888	- 8,4
FT 79-3964	2842	- 9,9
BR 81-11438	2687	-14,8
BR 80-19913	2660	-15,6
Média	2934	—

F de tratamento: 0,78 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 11,6%

TABELA 52 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de Palotina, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 15/11/84 Emergência: 22/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	972	1097	1049	731	3849	2405
Paraná (padrão)	824	1121	944	684	3573	2233
FT 79-2683	922	984	756	808	3470	2168
FT 79-3055	855	821	1185	925	3786	2366
FT 79-3964	823	1358	900	958	4039	2524
SOC 81-75	1074	1051	1049	784	3958	2473
BR 80-19913	901	1005	829	1136	3871	2419
BR 81-10211	1048	1334	959	1082	4423	2764
BR 81-10722	934	937	1043	772	3686	2303
BR 81-10761	825	934	881	988	3628	2267
BR 81-19775	940	1146	1024	1045	4125	2578
BR 81-11438	722	603	640	563	2528	1580
Média	903	1030	938	873	3744	2340

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-10211	2764	+14,9
BR 81-10775	2578	+ 7,1
FT 79-3964	2524	+ 4,9
SOC 81-75	2473	+ 2,8
BR 80-19913	2419	+ 0,5
Lancer (padrão)	2405	0,0
FT 79-3055	2366	- 1,6
BR 81-10722	2303	- 4,2
BR 81-10761	2267	- 5,7
Paraná (padrão)	2233	- 7,1
FT 79-2683	2168	- 9,8
BR 81-11438	1580	-34,3
Média	2340	-

F de tratamento: 3,10**

DMS a 5%: 188

Coeficiente de variação: 14,0%

TABELA 51. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de Cascavel, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 09/11/84

Emergência: 16/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	1318	1155	1058	1296	4827	3016
Paraná (padrão)	1098	1160	950	1191	4399	2749
FT 79-2683	1506	1270	1289	1156	5221	3263
FT 79-3055	1284	1495	1328	1328	5435	3396
FT 79-3964	1227	1154	1434	1619	5434	3396
SOC 81-75	1283	1196	1337	1390	5206	3253
BR 80-19913	1092	1048	1409	1207	4756	2972
BR 81-10211	1035	1083	1363	1486	4967	3104
BR 81-10722	1106	1035	1230	1083	4454	2783
BR 81-10761	826	1130	1272	1228	4456	2785
BR 81-10775	1054	1136	1103	1307	4600	2875
BR 81-11438	930	807	936	1093	3766	2353
Média	1146	1139	1225	1282	4793	2995

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-3055	3396	+12,5
FT 79-3964	3396	+12,5
FT 79-2683	3263	+ 8,1
SOC 81-75	3253	+ 7,8
BR 81-10211	3104	+ 2,9
Lancer (padrão)	3016	0,0
BR 80-19913	2972	- 1,4
BR 81-10775	2875	- 4,6
BR 81-10761	2785	- 7,6
BR 81-10722	2783	- 7,7
Paraná (padrão)	2749	- 8,8
BR 81-11438	2353	-21,9
Média	2995	—

F de tratamento: 3,38**

DMS a 5%: 192

Coeficiente de variação: 11,2%

TABELA 53. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de Ampere, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola, 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 03/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	940	1099	1091	1184	4374	2734
Paraná (padrão)	1072	1126	1077	1120	4395	2747
FT 79-2683	940	1117	878	810	3745	2341
FT 79-3055	910	1117	1082	1034	4143	2589
FT 79-3964	1131	915	1101	1106	4253	2658
SOC 81-75	1077	1082	1224	1037	4420	2763
BR 80-19913	1096	939	925	968	3928	2455
BR 81-10211	1155	1108	1280	1112	4655	2909
BR 81-10722	1089	905	892	993	3879	2424
BR 81-10761	1061	1089	1219	1046	4475	2797
BR 81-10775	826	954	958	924	3662	2289
BR 81-11438	789	824	867	851	3331	2082
Média	1007	1022	1049	1015	4095	2559

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-10211	2909	+ 5,8
BR 81-10761	2797	+ 1,8
SOC 81-75	2763	+ 0,5
Paraná (padrão)	2747	0,0
Lancer (padrão)	2734	- 0,4
FT 79-3964	2658	- 3,2
FT 79-3055	2589	- 5,7
BR 80-19913	2455	-10,6
BR 81-10722	2424	-11,7
FT 79-2683	2341	-14,7
BR 81-10775	2289	-16,6
BR 81-11438	2082	-24,2
Média	2559	—

F de tratamento: 5,09**

DMS a 5%: 123

Coeficiente de variação: 8,39%

TABELA 54. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de Guarapuava, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 22/11/84 Emergência: 30/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	1237	1172	1160	1133	4702	2937
Paraná (padrão)	926	1076	1192	1037	4231	2642
FT 79-2683	1211	1217	1127	1247	4802	3000
FT 79-3055	1256	1118	1156	1053	4583	2862
FT 79-3964	1058	1508	1368	1243	5177	3235
SOC 81-75	1173	942	1137	1011	4263	2662
BR 80-19913	1003	741	1170	1264	4178	2610
BR 81-10211	1217	1460	1420	942	5039	3147
BR 81-10722	1132	973	1117	1132	4354	2720
BR 81-10761	955	1119	863	1355	4292	2682
BR 81-10775	1519	1283	1138	1156	5096	3185
BR 81-11438	1008	1168	1016	1411	4603	2875
Média	1141	1148	1155	1165	4610	2881

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-3964	3235	+10,1
BR 81-10775	3185	+ 8,4
BR 81-10211	3147	+ 7,1
FT 79-2683	3000	+ 2,1
Lancer (padrão)	2937	0,0
BR 81-11438	2875	- 2,1
FT 79-3055	2862	- 2,5
BR 81-10722	2720	- 7,3
BR 81-10761	2682	- 8,6
SOC 81-75	2662	- 9,3
Paraná (padrão)	2642	-10,0
BR 80-19913	2610	-11,1
Média	2879	—

F de tratamento: 1,17 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 14,2

TABELA 55. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - Grupo L, de Ponta Grossa, PR; executado pelo FT-Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 12/11/84 Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	1653	1500	1515	1301	5969	3730
Paraná (padrão)	1663	1124	1254	1135	5176	3235
FT 79-2683	1132	1505	1342	1247	5226	3266
FT 79-3055	1273	1430	1513	1491	5706	3566
FT 79-3964	1413	1246	1468	1127	5254	3283
SOC 81-75	1444	1077	1478	1205	5204	3252
BR 80-19913	1466	1248	1364	1185	5263	3289
BR 81-10211	1204	1083	1326	1214	4827	3016
BR 81-10722	1271	1280	1224	1047	4822	3013
BR 81-10761	1418	1287	1445	1554	5704	3565
BR 81-10775	1505	1283	1259	1231	5278	3298
BR 81-11438	1294	1478	1124	1388	5284	3302
Média	1394	1295	1359	1260	5309	3318

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
Lancer (padrão)	3730	0,0
FT 79-3055	3566	- 4,3
BR 81-10761	3565	- 4,4
BR 81-11438	3302	-11,4
BR 81-10775	3298	-11,5
BR 80-19913	3289	-11,8
FT 79-3964	3283	-11,9
FT 79-2683	3266	-12,4
SOC 81-75	3252	-12,7
Paraná (padrão)	3235	-13,2
BR 81-10211	3016	-19,1
BR 81-10722	3013	-19,2
Média	3318	-

F de tratamento: 1,39 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 10,8%

TABELA 56. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de Castro, PR; executado pelo FT. - Pesquisas e Sementes. Ano Agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 02/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	1041	1092	1286	1036	4455	2784
Paraná (padrão)	1219	1386	1112	1157	4878	3046
FT 79-2683	1295	1355	1388	1184	5222	3263
FT 79-3055	1057	1011	1107	1004	4179	2611
FT 79-3964	958	1194	1017	1162	4331	2706
SOC 81-75	1498	1086	1180	1225	4989	3118
BR 80-19913	1238	955	1064	920	4177	2610
BR 81-10211	1164	1232	1149	1130	4675	2921
BR 81-10722	1110	1207	1329	1351	4997	3123
BR 81-10761	1187	1254	1373	1305	5119	3199
BR 81-10775	1317	1358	1295	1372	5342	3338
BR 81-11438	1449	1297	935	1011	4692	2932
Média	1211	1202	1186	1154	4754	2971

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-10775	3338	+ 9,5
FT 79-2683	3263	+ 7,1
BR 81-10761	3199	+ 5,0
BR 81-10722	3123	+ 2,5
SOC 81-75	3118	+ 2,3
Paraná (padrão)	3046	0,0
BR 81-11438	2932	- 3,7
BR 81-10211	2921	- 4,1
Lancer (padrão)	2784	- 8,6
FT 79-3964	2706	-11,1
FT 79-3055	2611	-14,2
BR 80-19913	2610	-14,3
Média	2971	—

F de tratamento: 2,51*

DMS a 5%: 181

Coeficiente de variação: 10,6%

TABELA 57. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo L, de Sertaneja, PR; executado pela INDUSEM-Ind. e Com. de Sementes Ltda. Ano agrícola 1983/85.

Semeadura: 05/11/84 Emergência: 10/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Lancer (padrão)	2646	3740	3072	2722	12180	3392
Paraná (padrão)	3229	3462	2764	2485	11940	3325
FT 79-2683	2357	2727	2647	2413	10144	2825
FT 79-3055	3309	2930	3005	2355	11599	3229
FT 79-3964	2156	2268	2368	1592	8384	2335
SOC 81-75	2459	2966	3075	2467	10967	3053
BR 80-19913	2830	2771	3157	2818	11576	3224
BR 81-10211	3759	2923	2799	2138	11619	3235
BR 81-10722	3456	2839	2735	2679	11709	3260
BR 81-10761	2296	2352	2355	2141	9144	2546
BR 81-10775	3159	3160	2985	2385	11689	3255
BR 81-11438	2703	2718	2776	2365	10562	2941
Média	2863	2904	2811	2380	10959	3052

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
Lancer (padrão)	3392	0,0
Paraná (padrão)	3325	- 1,9
BR 81-10722	3260	- 3,8
BR 81-10755	3255	- 4,0
BR 81-10211	3235	- 4,6
FT 79-3055	3229	- 4,8
BR 80-19913	3224	- 4,9
SOC 81-75	3053	- 9,9
BR 81-11438	2941	-13,2
FT 79-2683	2825	-16,7
BR 81-10761	2546	-24,9
FT 79-3964	2335	-31,1
Média	3051	-

F de tratamento: 4,14**

DMS a 5%: 418

Coeficiente de variação: 10,6%

TABELA 58. Análise de rendimento médio de grãos, em kg/ha, de cultivares e linhagens de soja do ensaio de avaliação final, grupo L, no estado do Paraná. Médias de ambientes/locais. Ano Agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Nº de ordem	Cultivares e linhagens	Rendimento médio em kg/ha - 13% de umidade/local e instituição executora										Total	Rendimento médio (kg/ha)
		CNPSo		OCEPAR					F.T. Pesquisa e Sementes		INDUSEM		
		Londrina	São José	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	Sertaneja		
1	Lancer (padrão)	3410	3197	2888	3016	2405	2734	2937	3730	2784-	3392	30493	3049
2	Paraná (padrão)	2720-	2439	3155	2749-	2233	2747	2642	3235	3046	3325	28291	2829
3	FT 79-2683	2808-	2776	2956	3263+	2168	2341-	3000	3266	3263+	2825-	28666	2866
4	FT 79-3055	3381	2913	2956	3396+	2366	2589-	2862	3566	2611-	3229	29869	2986
5	FT 79-3964	2070-	2583	2842	3396+	2524	2658	3235	3283	2706-	2335-	27632	2763
6	SOC 81-75	2946-	2849	3016	3253+	2473	2763	2662	3252	3118	3053	29385	2938
7	BR 80-19913	2736-	2847	2660	2972	2419	2455-	2610-	3289	2610-	3224	27822	2782
8	BR 81-10211	3555	2789	3115	3104	2764+	2909+	3147	3016	2921	3235	30555	3055
9	BR 81-10722	2531-	2765	3006	2783-	2303	2424-	2720	3013	3123	3260	27928	2792
10	BR 81-10761	2567-	2028	3035	2785-	2267	2797	2682	3565	3199	2546-	27471	2747
11	BR 81-10775	3061-	2780	2889	2875	2578	2289-	3185	3298	3338+	3255	29548	2954
12	BR 81-11438	2425-	2628	2687	2353-	1580-	2082-	2875	3302	2932	2941-	25805	2580
	Média/local	2851	2716	2934	2995	2340	2559	2881	3318	2971	3052	28622	2862
	F de tratamento	5,88**	1,61n.s.	0,78n.s.	3,38**	3,10**	5,09**	1,17n.s.	1,39n.s.	2,51*	4,14**		
	CV (%)	12,7	16,5	11,6	11,2	14,0	8,39	14,2	10,8	10,6	10,6		
	DMS a 5%	209	-	-	192	188	123	-	-	181	418		

Classificação	Cultivares e linhagens	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
1	BR 81-10211	3055	+ 6,1
2	Lancer (padrão)	3049	0,0
3	FT 79-3055	2986	- 2,0
4	BR 81-10775	2954	- 3,1
5	SOC 81-75	2938	- 3,6
6	FT 79-2683	2866	- 6,0
7	Paraná (padrão)	2829	- 7,2
8	BR 81-10722	2792	- 8,4
9	BR 80-19913	2782	- 8,7
10	FT 79-3964	2763	- 9,3
11	BR 81-10761	2747	- 9,9
12	BR 81-11438	2580	-15,3
	Média	2862	-

As médias assinaladas com o sinal + ou -, diferiram do padrão de maior rendimento.

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

TABELA 59. Análise conjunta de rendimento médio das cultivares e linhagens de soja, dos ensaios de avaliações intermediária e final, do grupo L, no estado do Paraná. Anos agrícolas 1982/83 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Participação em ensaios		Rendimento total nos ensaios de avaliações				Total	Rendimento	
			Intermediário		final			Médio	Comparativo
	nº	anos	*1982/83* 4 ambientes	*1983/84* 4ambientes	*1983/84* 11 ambientes	*1984/85* 10 ambientes		(kg/ha)	(%)
Lancer (padrão)	25	3	12098		35286	30493	77877	3115	100,0
FT 79-3055	25	3	11559[1]		34654	29869	76082	3043	- 2,3
BR 80-19913	25	3	11576		33317	27822	72715	2908	- 6,6
FT 79-3964	25	3	11255		33682	27632	72569	2902	- 6,8
Paraná (padrão)	25	3	11147		32778	28291	72216	2888	- 7,2
BR 81-10211	14	2		12460		30555	43015	3072	+ 1,5
Lancer (padrão)	14	2		11870		30493	42363	3025	100,0
BR 81-10775	14	2		12058		29548	41606	2971	- 1,7
SOC 81-75	14	2		12115		29385	41500	2964	- 2,0
FT 79-2683	14	2		11818		28666	40484	2891	- 4,4
BR 81-10772	14	2		12093		27928	40021	2858	- 5,5
Paraná (padrão)	14	2		11541		28291	39832	2845	- 5,9
BR 81-10761	14	2		11756		27471	39227	2801	- 7,4
BR 81-11438	14	2		11991		25805	37796	2699	-10,7

[1] Ensaio intermediário, grupo M (Bragg, Davis).

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

Locais: Londrina, São José (município de Marilândia do Sul), Terra Boa, Congonhinhas, Sertaneja, Campo Mourão, Cascavel, Palotina, Realeza, Ampere, Guarapuava, Ponta Grossa e Castro, PR.

Na análise de rendimentos cumulativos em três anos nenhuma das linhagens FT 79-3055, BR 80-19913 e FT 79-3964 apresentaram produções médias superiores ao padrão 'Lancer' e apresentaram índices percentuais de -2,3, -6,6 e -6,8 respectivamente. Mas todas elas foram superiores em produção ao padrão 'Paraná'.

Algumas características agronômicas analisadas individualmente e por local se encontram nas Tabelas 60 a 66. As médias gerais dessas características se encontram na Tabela 67. A população final de plantas na parcela útil foi de 124 ou seja 15 (15,5) por metro linear da parcela (= 0,50m^2) e que fornece a população média de 310.000 plantas/ha, considerada para o ciclo de média densidade. Londrina e São José apresentaram "stand" maiores 135 e 134 plantas/parcela respectivemente, o que dá uma população de 337.500 plantas/ha e 335.000 plantas/ha. Ponta Grossa apresentou a população de 100 plantas/parcela ou seja, 250.000 plantas/ha. A floração média foi aos 48 dias, sendo que foi menor em Palotina aos 40 dias e em Sertaneja aos 41 dias e maior em Ponta Grossa aos 61 dias com amplitude de 21 dias, considerada normal. Os ciclos de menores florações ocorreram em Sertaneja com a FT 79-2683 aos 36 dias e em Palotina com a FT 79-3964 aos 36 dias e o maior em Ponta Grossa com a 'Lancer' aos 65 dias. A maturação média foi aos 124 dias, sendo que foi menor em Palotina aos 110 dias, Ampere aos 113 dias e Sertaneja aos 114 dias e maior em Castro aos 136 dias, Guarapuava aos 134 dias e Ponta Grossa aos 133 dias dando uma amplitude de 26 dias, considerada normal. O ciclo de menor maturação ocorreu em Palotina com a 'Paraná', a BR 80-19913 e a BR81-10761 todas aos 118 dias e o de maior em Guarapuava com a BR 81-10775 aos 141 dias e a FT 79-2683 aos 139 dias. A colheita média foi aos 129 dias sendo que foi menor em Sertaneja aos 114 dias e maior em Ponta Grossa aos 138 dias com amplitude de 24 dias. O número médio de dias da emergência à floração, à maturação e à colheita não apresentou grande diferença em torno da média, concluindo que os genótipos em avaliações são de mesmo ciclo. A altura média de plantas foi de 88,6cm sendo que foi menor em São José com 73,3cm, em Sertaneja com 75,6 e em Londrina com 77,7 e maior em Ponta Grossa com 106,4cm e Guarapuava com 102,6 cm com amplitude de 33,1cm. A menor altura foi apresentada pela FT 79-3964 com 58,7cm em Sertaneja, mas somente a FT79-3055 apresentou alturas menores que as médias em todos os ambientes. A maior altura foi apresentada pela BR 81-10775 com 113,7cm em Guarapuava e também apresentou alturas de plantas maiores que as médias em todos os ambientes. A altura média de inserção de primeiras vagens foi de 14,3cm. As menores alturas foram verificadas em Londrina (9,9cm), Palotina (10,6cm) e Sertaneja (11,3cm) e as maiores alturas em Guarapuava (24,9cm) com uma amplitude de 15,0cm. As alturas de plantas e de inserção de primeiras vagens apresentadas são compatíveis com a colheita mecanizada. A nota média de acamamento foi de 1,5. As menores ocorreram em São José e Ampére com 1,0 e a maior em Cas

TABELA 60. Período médio de dias, da emergência à floração, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à floração										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Lancer (padrão)	48	58	43<	54	47	44	48	*	65>	*	50	43	65	22
Paraná (padrão)	47	54	41	54	47	39<	49	*	63>	*	49	39	63	24
FT 79-2683	48	52	43	55	41	36<	48	*	59>	*	47	36	59	23
FT 79-3055	47	53	43	56	47	39<	48	*	61>	*	49	39	61	22
FT 79-3964	47	50	36<	49	41	39	48	*	58>	*	46	36	58	22
SOC 8175	48	56	45	54	47	41<	48	*	61>	*	50	41	61	20
BR 80-19913	47	53	43	54	47	39<	50	*	62>	*	49	39	62	23
BR 81-10211	50	57	43	52	47	39<	49	*	61>	*	49	39	61	22
BR 81-10722	50	59	43<	53	47	46	47	*	63>	*	51	43	63	20
BR 81-10761	48	55	41<	57	47	41<	48	*	63>	*	50	41	63	22
BR 81-10775	47	52	39<	55	47	39<	49	*	60>	*	48	39	60	21
BR 81-11438	48	56	43	51	47	41<	48	*	64>	*	49	41	64	23
Média/local	47	54	41	53	46	40<	48	*	61>	*	48	40	61	21

*Sem informação

TABELA 61. Período médio de dias, da emergência à maturação, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à maturação										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Lancer (padrão)	128	134	120	134	124	115	112<	136	137>	135	127	112	137	25
Paraná (padrão)	122	128	110	121	119	108<	110	131	132	135>	121	108	135	27
FT 79-2683	128	134	120	134	125	109<	115	139>	135	137	127	109	139	28
FT 79-3055	126	129	118	134	125	112<	112<	136	133	137>	126	112	137	25
FT 79-3964	122	128	110<	126	115	110<	113	130	128	136>	121	110	136	26
SOC 8175	128	133	113	132	124	112<	114	131	134	136>	125	112	136	24
BR 80-19913	122	127	110	121	119	108<	110	131	132	134>	121	108	134	26
BR 81-10211	128	136	120	134	124	110<	113	136	134	137>	127	110	137	27
BR 81-10722	128	136	110<	130	124	112	116	136	136	138>	126	110	138	28
BR 81-10761	123	129	113	129	121	108<	115	136>	134	135	124	108	136	28
BR 81-10775	128	138	120	134	126	115<	115<	141>	135	138	129	115	141	26
BR 81-11438	128	132	110<	132	124	110<	113	131	134	135>	124	110	135	25
Média/local	125	132	114	130	122	110<	113	134	133	136>	124	110	136	26

TABELA 62 . Período médio de dias, da emergência à colheita, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à colheita										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Lancer (padrão)	128	138	120<	139	130	123	*	*	142>	*	131	120	142	22
Paraná (padrão)	121	128	110<	126	122	*	*	*	136>	*	123	110	136	26
FT 79-2683	128	142>	120<	139	130	*	*	*	139	*	133	120	142	22
FT 79-3055	127	131	118<	139>	130	*	*	*	136	*	130	118	139	21
FT 79-3964	121	128	110<	139>	122	*	*	*	136	*	126	110	139	29
SOC 8175	128	142	113<	139>	130	*	*	*	139>	*	131	113	139	26
BR 80-19913	121	128	110<	126	122	*	*	*	136>	*	123	110	136	26
BR 81-10211	128	142>	120<	139	130	*	*	*	137	*	132	120	142	22
BR 81-10722	128	142>	110<	139	130	*	*	*	142>	*	131	110	142	32
BR 81-10761	123	135	113<	139>	122	*	*	*	137	*	128	113	139	26
BR 81-10775	128	142>	120<	139	130	123	*	*	140	*	131	120	142	22
BR 81-11438	128	138	110<	139>	130	*	*	*	137	*	130	110	139	29
Média/local	125	136	114<	136	127	123	*	*	138>	*	129	114	138	24

*Sem informação

TABELA 63. Altura média de plantas, em cm, de cutivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de plantas, em cm										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Lancer (padrão)	78,2	70,0<	70,5	86,2	75,0	85,7	87,5	91,2	106,2>	86,2	83,6	70,0	106,2	36,2
Paraná (padrão)	77,0	75,5	75,2<	87,5	97,5	96,0	91,2	97,2	113,2>	92,5	90,2	75,2	113,2	38,0
FT 79-2683	75,5	70,0<	74,5	85,0	82,5	93,2	90,0	95,0	105,5>	86,5	85,7	70,0	105,5	35,5
FT 79-3055	69,5	64,5<	68,7	68,7	78,7	78,0	81,2	95,0>	93,2	78,7	77,6	64,5	95,0	30,5
FT 79-3964	63,0	68,0	58,7<	66,2	82,5	76,0	83,7	105,0>	98,7	88,7	79,0	58,7	105,0	46,3
SOC 8175	85,0	76,2<	76,5	85,0	96,2	94,0	92,5	92,5	106,5>	98,7	90,3	76,2	106,5	30,3
BR 80-19913	82,0	76,5	73,5<	93,7	100,0	99,5	92,5	110,0>	107,5	101,2	93,6	73,5	110,0	36,5
BR 81-10211	83,0	75,5<	78,0	85,0	92,5	95,2	96,2	111,2>	103,5	88,7	90,8	75,5	111,2	35,7
BR 81-10722	84,2	74,0<	77,0	95,0	95,0	97,0	98,7	111,2>	111,2>	85,0	92,8	74,0	111,2	37,2
BR 81-10761	72,0	65,5<	72,5	86,2	92,5	93,0	87,5	107,5	111,2>	85,0	87,2	65,5	111,2	45,7
BR 81-10775	85,0	81,5<	88,2	93,7	105,0	97,7	98,7	113,7>	108,7	102,5	97,4	81,5	113,7	32,2
BR 81-11438	78,2<	83,0	94,2	90,0	110,0	102,5	88,7	102,5	112,5>	90,0	95,1	78,2	112,5	34,3
Média/local	77,7	73,3<	75,6	85,1	92,2	92,3	90,7	102,6	106,4>	90,2	88,6	73,3	106,4	33,1

TABELA 64. Altura média de inserção de primeira vagem, em cm, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de inserção de primeira vagem, em cm										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Lancer (padrão)	12,0	16,2	10,7<	11,2	11,2	11,0	15,0	25,0>	*	*	14,0	10,7	25,0	14,3
Paraná (padrão)	13,0	21,2	9,7<	15,0	16,2	11,7	16,2	27,5>	*	*	16,3	9,7	27,5	17,8
FT 79-2683	8,5<	15,2	13,7	12,5	12,5	10,5	15,0	27,5>	*	*	14,4	8,5	27,5	19,0
FT 79-3055	8,5<	13,7	11,2	10,0	11,2	9,0	15,0	22,5>	*	*	12,6	8,5	22,5	14,0
FT 79-3964	6,5<	16,5	9,7	11,2	8,7	8,5	15,0	21,2>	*	*	12,1	6,5	21,2	14,7
SOC 8175	11,5<	17,7	12,0	12,5	13,7	11,7	16,2	27,5>	*	*	15,3	11,5	27,5	16,0
BR 80-19913	12,5	21,2	10,2<	16,2	17,5	10,7	15,0	26,2>	*	*	16,1	10,2	26,2	16,0
BR 81-10211	10,5	16,0	12,7	15,0	15,0	8,5<	16,2	27,5>	*	*	15,1	8,5	27,5	19,0
BR 81-10722	13,0	14,2	13,5	15,0	16,2	12,2<	17,5	23,7>	*	*	15,6	12,2	23,7	11,5
BR 81-10761	9,2<	15,5	12,7	13,7	15,0	11,5	15,0	22,5>	*	*	14,3	9,2	22,5	13,3
BR 81-10775	8,0<	16,2	10,5	13,7	11,2	12,5	15,0	23,7>	*	*	13,8	8,0	23,7	15,7
BR 81-11438	6,5<	14,7	9,2	12,5	12,5	10,0	12,5	25,0>	*	*	12,8	6,5	25,0	18,5
Média/local	9,9 <	16,5	11,3	13,2	13,4	10,6	15,3	24,9>	*	*	14,3	9,9	24,9	15,0

*Sem informação

TABELA 65. Acamamento médio de plantas, de 1 a 5, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Acamamento médio de plantas, de 1 a 5										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Lancer (padrão)	1,2	1,0<	1,0<	1,0<	1,7	1,0<	1,0<	1,0<	1,7	3,7>	1,4	1,0	3,7	2,7
Paraná (padrão)	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0<	1,0<	1,0<	1,7	3,2>	1,4	1,0	3,2	2,2
FT 79-2683	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	2,1	2,0	1,0<	1,1	1,7	4,2>	1,6	1,0	4,2	3,2
FT 79-3055	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,5>	1,1	1,0	2,5	1,5
FT 79-3964	1,0<	1,2	1,0<	1,0<	2,0	1,0<	1,0<	1,1	2,7	4,0>	1,6	1,0	4,0	3,0
SOC 8175	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,1	1,7	1,0<	1,5	2,0	4,0>	1,6	1,0	4,0	3,0
BR 80-19913	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,8	1,0<	1,0<	1,1	1,7	3,7>	1,4	1,0	3,7	2,7
BR 81-10211	1,5	1,0<	1,0<	2,1	2,6	3,2	1,0<	1,3	3,0	4,7>	2,1	1,0	4,7	3,7
BR 81-10722	1,5	1,0<	1,0<	1,8	2,5	2,5	1,0<	1,3	2,0	4,0>	1,8	1,0	4,0	3,0
BR 81-10761	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,5	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,5>	1,2	1,0	2,5	1,5
BR 81-10775	1,2	1,0<	1,0<	1,2	1,8	1,7	1,0<	1,2	1,0<	3,7>	1,4	1,0	3,7	2,7
BR 81-11438	1,7	1,0<	3,0	2,6	2,8	3,2	1,0<	1,1	3,0	4,2>	2,3	1,0	4,2	3,2
Média/local	1,1	1,0<	1,1	1,3	2,0	1,7	1,0<	1,1	1,8	3,7>	1,5	1,0	3,7	2,7

TABELA 66. Número médio de plantas na parcela útil ("stand"); haste verde, em %; deiscência aos 15 dias, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de valiação final, grupo L, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand"					Plantas/m					HV em %			Deiscência (%)	VGCH (1a4)	Cor						Reação às doenças (1 a 4) LD				Observação
	LD	SJ	SE	PG	M	LD	SJ	SE	PG	M	LD	SJ	M	LD	SJ	Flor		Pubescência		vagem		Crestamento	Cercosporiose	Míldio	Septoriose	SJ
																LD	SJ	LD	SJ	LD	SJ					
Lancer (padrão)	141	142	125	108	129	17	17	15	13	16	7,0	13,7	10,3	10,0	2,0	R	R	C	C	E	E	2,2	1,0	1,7	2,2	
Paraná (padrão)	149	153	117	106	131	18	19	14	13	16	8,0	12,2	10,1	12,5	2,0	B	B	C	C	E	E	2,0	1,0	2,5	2,7	
FT 79-2683	136	130	118	82	116	17	16	14	10	14	18,3	15,7	17,0	0,0	2,4	R	R	C	C	E	C/E	2,7	1,0	2,0	2,5	Mat Des
FT 79-3055	127	153	154	114	137	15	19	19	14	17	16,1	12,4	14,2	13,5	2,0	R	R	C	C	E	C	2,0	1,2	1,2	2,2	Alt Des [illegible]
FT 79-3964	138	132	120	110	125	17	16	15	13	15	1,5	8,1	4,8	3,5	2,3	B	B	M	M	E	C	4,0	1,0	1,7	3,5	
SOC 81-75	135	117	130	92	118	16	14	16	11	14	6,6	16,6	11,6	6,0	2,5	R	R	C	C	E	E/C	2,2	1,0	1,7	2,2	
BR 80-19913	143	144	115	120	130	17	18	14	15	16	23,0	16,3	19,6	12,5	1,5	B	B	C	C	E	E	2,2	1,0	2,2	2,5	
BR 81-10211	123	113	132	78	111	15	14	16	9	13	7,0	15,0	11,0	1,0	1,6	B	B	C	C/M	E	E	2,2	1,0	1,7	2,2	
BR 81-10722	127	132	152	98	127	15	16	18	12	15	3,9	14,5	9,2	0,0	1,5	B	B	M	M	E	C	2,5	1,0	2,7	2,2	
BR 81-10761	122	127	132	88	117	15	15	16	11	14	3,2	14,7	8,9	2,5	2,1	B	B	C	C	E	C	3,0	1,0	1,5	2,5	
BR 81-10775	144	140	134	100	129	18	17	16	12	16	5,2	14,4	9,8	0,0	1,5	B	B	C	C/M	E	C	2,2	1,0	1,7	2,5	
BR 81-11438	143	133	134	110	130	17	16	16	13	16	13,6	12,5	13,0	2,5	2,4	B	B	C	C	E	C/M	2,0	1,0	1,7	2,5	
Média/local	135	134	130	100	124	17	16	16	12	15	9,4	13,8	11,6	5,3	1,9	-	-	-	-	-	-	2,4	1,0	1,8	2,4	

LD= Londrina, SJ= São José, SE= Sertaneja, PG= Ponta Grossa

TABELA 67. Características agronômicas de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, de 10 ambientes (locais) no estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand" final (4,00m²)	Plantas metro (0,5m²)[1]	Período (dias)			Altura (cm)		Acamamento (1 a 5)	Haste verde e/ou retenção foliar (%)[2]	Vagem chocha (1 a 4)[3]	Deiscência aos 15 dias após a maturação (%)[4]	Cor[2]			Reação às doenças (1 a 4)[4]			
			Floração	Maturação	Colheita	Planta	1ª vagem					Flor	Pubescência	Vagem	Crestamento	Cercosporiose	Mídio	Septoriose
Lancer (padrão)	129	16	50	127	131	83,6	14,0	1,4	10,3	2,0	10,0	R	C	E	2,2	1,0	1,7	2,2
Paraná (padrão)	131	16	49	121	123	90,2	16,3	1,4	10,1	2,0	12,5	B	C	E	2,0	1,0	2,5	2,7
FT 79-2683	116	14	47	127	133	85,7	14,4	1,6	17,0	2,4	0,0	R	C	C/E	2,7	1,0	2,0	2,5
FT 79-3055	137	17	49	126	130	77,6	12,6	1,1	14,2	2,0	13,5	R	C	E/C	2,0	1,2	1,2	2,2
FT 79-3964	125	15	46	121	126	79,0	12,1	1,6	4,8	2,3	3,5	B	M	E/C	4,0	1,0	1,7	3,5
SOC 81-75	118	14	50	125	131	90,3	15,3	1,6	11,6	2,5	6,0	R	C	E/C	2,2	1,0	1,7	2,2
BR 80-19913	130	16	49	121	123	93,6	16,1	1,4	19,6	1,5	12,5	B	C	E	2,2	1,0	2,2	2,5
BR 81-10211	111	13	49	127	132	90,8	15,1	2,1	11,0	1,6	1,0	B	C	E	2,2	1,0	1,7	2,2
BR 81-10722	127	15	51	126	131	92,8	15,6	1,8	9,2	1,5	0,0	B	M	E/C	2,5	1,0	2,7	2,2
BR 81-10761	117	14	50	124	128	87,2	14,3	1,2	8,9	2,1	2,5	B	C	E/C	3,0	1,0	1,5	2,5
BR 81-10775	129	16	48	129	131	97,4	13,8	1,4	9,8	1,5	0,0	B	C/M	E/C	2,2	1,0	1,7	2,5
BR 81-11438	130	16	49	124	130	95,1	12,8	2,3	13,0	2,4	2,5	B	C	E/C	2,0	1,0	1,7	2,5
Média	124	15	48	124	129	88,6	14,3	1,5	11,6	1,9	5,3	-	-	-	2,4	1,0	1,8	2,4

[1]Em Londrina, São José, Sertaneja e Ponta Grossa, PR.

[2]Em Londrina e São José, PR.

[3]Em São José, PR.

[4]Em Londrina, PR.

tro com 3,7 com amplitude de 2,7. As linhagens BR 81-10211 com 4,7, FT 79-2683 com 4,2 e BR 81-1138 com 4,2 apresentaram as maiores notas de acamamento em Castro, e 2,1, 1,6 e 2,3 respectivamente na média geral, o que as qualifica de média resistência ao acamamento. O acamamento verificado em alguns locais não interferiu no rendimento de grãos. Houve ocorrência de haste verde em Londrina e São José e as variáveis estiveram niveladas em torno da média geral que foi de 11,6%, com exceção da FT 79-3964 que apresentou os maiores percentuais e a média de 4,6% e a BR-81-19913 que apresentou os maiores percentuais e a média de 19,6%. A deiscência de vagens verificadas no 15º dia após a maturação apresentou uma média baixa 5,3% e as linhagens FT 79-3055 com 13,5%, BR 81-19913 com 12,5% igualaram-se à cultivar padrão Paraná com 12,5%. As maiores notas de doenças foram apresentadas por crestamento bacteriano e septoriose com a média de 2,4. Individualmente a FT 79-3964 apresentou as maiores notas em crestamento com 4,0 e em septoriose com 3,5.

As análises de sementes se encontram nas Tabelas 68 a 77 e as médias gerais por características na Tabela 78. O percentual de umidade de sementes verificado nas variáveis se apresentou uniforme nos vários ambientes individualmente, e a média geral foi de 11,2%. Os menores teores de umidade foram verificados em Londrina com 9,5% e São José com 9,8% e os maiores em Guarapuava com 13,0% e Ampére com 12,7% com amplitude de 3,5%. O percentual de mancha púrpura verificado nas variáveis, nos vários ambientes foi baixo com a média geral de 2,8. As linhagens SOC 81-75, BR 81-19913, BR 81-10211 e BR 81-10722 apresentaram índices maiores do que os dos padrões. A SOC 81-75 com 19,2%, BR 81-10211 com 12,7% e BR 81-11438 com 11,7% apresentaram teores maiores individualmente em Londrina.

O percentual de mancha "café" médio foi de 1,1 sendo que Londrina com 5,1% apresentou o percentual maior e Ampére com 0,1% o menor. Individualmente as linhagens BR-81-10722 com 24,5%, FT 79-3964 com 20,5% e FT 79-2683 com 6,2% apresentaram os maiores percentuais em Londrina e podem ser classificadas como suscetíveis ao SMV. O percentual médio de rachadura natural foi de 10,8% e os maiores foram verificados em Londrina com 17,5% e em Cascavel com 16,3% e o menor em Sertaneja com 2,5%. Individualmente a BR 81-11438 com 44,5% em Londrina, a BR 81-10775 com 35,2% em Cascavel, a BR 81-10722 com 33,7% em Ponta Grossa e Castro e a BR 81-10211 com 27,2% em Londrina apresentaram os maiores percentuais e na média geral também foram maiores que os padrões.

TABELA 68. Umidade de sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade de sementes, em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	9,4<	9,8	11,2	11,0	12,3	11,1	12,7	13,0>	11,0	11,3	13,0	13,0	9,4	3,6
Paraná (padrão)	9,4<	9,9	11,0	11,2	12,2	10,7	13,1	13,4>	11,0	11,6	11,3	13,4	9,4	4,0
FT 79-2683	9,6<	10,0	11,3	10,9	13,1	11,0	13,3>	13,2	11,3	11,6	11,5	13,3	9,6	3,7
FT 79-3055	9,3<	9,7	10,8	10,5	12,3	10,7	12,7>	12,3	10,8	11,7	11,0	12,7	9,3	3,4
FT 79-3964	9,7<	9,7<	11,1	11,0	12,4	10,9	13,1	13,5>	11,1	11,6	11,4	13,5	9,7	3,8
SOC 81-75	9,6<	9,9	11,2	10,8	11,7	10,9	12,3	12,9>	11,0	12,0	11,2	12,9	9,6	3,3
BR 81-19913	9,3<	9,8	11,1	11,2	11,9	10,7	12,6	13,6>	11,0	11,4	11,2	13,6	9,3	4,3
BR 81-10211	9,5<	9,8	11,0	10,8	12,1	10,7	12,3	12,8>	10,9	11,6	11,1	12,8	9,5	3,3
BR 81-10722	9,7<	10,0	11,3	11,0	12,3	11,1	13,3>	12,9	11,3	11,8	11,4	13,3	9,7	3,6
BR 81-10761	9,5<	9,8	11,2	10,8	12,8	10,8	13,1>	12,8	11,1	11,6	11,3	13,1	9,5	3,6
BR 81-10775	9,4<	9,8	11,2	10,9	12,0	10,9	12,4	13,5>	11,0	11,7	11,2	13,5	9,4	4,1
BR 81-11438	9,7<	9,9	11,2	10,8	12,3	10,9	12,6	13,2>	11,3	11,9	11,3	13,2	9,7	3,5
Média/local	9,5<	9,8	11,1	10,9	12,2	10,8	12,7	13,0>	11,0	11,6	11,2	13,0	9,5	3,5

TABELA 69. Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	7,7>	0,2<	0,2<	4,7	0,2<	4,5	3,5	0,5	1,0	2,5	2,5	7,7	0,2	7,5
Paraná (padrão)	5,5>	0,0<	0,0<	5,5>	0,7	0,7	3,7	0,0<	4,7	5,2	2,6	5,5	0,0	5,5
FT 79-2683	9,2>	0,5	0,2	2,7	2,5	1,7	1,7	0,0<	0,7	3,5	2,2	9,2	0,0	9,2
FT 79-3055	7,2>	0,7	0,0<	2,0	0,7	5,7	3,2	0,5	1,0	1,5	2,2	7,2	0,0	7,2
FT 79-3964	3,7>	0,5	0,0<	2,5	0,7	3,0	1,7	0,2	2,5	2,2	1,7	3,7	0,0	3,7
SOC 81-75	19,2>	0,7	0,0<	11,2	4,5	8,5	9,7	0,2	1,2	1,7	5,6	19,2	0,0	19,2
BR 81-19913	5,5	0,2	0,0<	5,0	1,2	3,0	5,0	0,2	1,0	7,0>	2,8	7,0	0,0	7,0
BR 81-10211	12,7>	0,0<	0,2	4,2	1,0	1,7	5,0	0,2	1,0	3,5	2,9	12,7	0,0	12,7
BR 81-10722	8,5	1,0	0,2<	7,0	2,5	3,0	11,0>	1,2	1,5	6,7	4,2	11,0	0,2	8,3
BR 81-10761	5,0>	0,2<	0,2<	2,2	1,0	1,7	3,5	0,2<	0,7	1,7	1,6	5,0	0,2	4,8
BR 81-10775	4,2	0,5	0,2	3,0	3,5	4,0	2,7	0,0<	0,0<	5,7>	2,3	5,7	0,0	5,7
BR 81-11438	11,7>	0,2	0,0<	2,2	3,0	3,7	3,5	0,0<	1,0	1,2	2,6	11,7	0,0	11,7
Média/local	8,3>	0,3	0,1<	4,3	1,7	3,4	4,5	0,5	1,3	3,5	2,8	8,3	0,1	8,2

TABELA 70. Mancha "café" (SMV), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha "café" (SMV), em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	0,2	0,5>	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,2	0,1	0,5	0,0	0,5
Paraná (padrão)	1,5>	1,2	0,7	0,5	0,7	0,0<	0,0<	2,0	0,5	0,7	0,7	1,5	0,0	1,5
FT 79-2683	6,2>	1,0	3,5	0,2	0,2	0,2	0,0<	0,7	0,5	0,0<	1,2	6,2	0,0	6,2
FT 79-3055	0,5>	0,2	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,1	0,5	0,0	0,5
FT 79-3964	20,5>	4,2	1,7	1,2	0,7	2,2	0,0<	0,7	1,2	0,0<	3,2	20,5	0,0	20,5
SOC 81-75	0,7	1,0>	0,0<	0,0<	0,0<	0,5	0,5	0,0<	0,0<	0,2	0,2	1,0	0,0	1,0
BR 81-19913	2,5>	1,7	3,0	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	1,7	0,9	2,5	0,0	2,5
BR 81-10211	1,5>	0,2	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,1	1,5	0,0	1,5
BR 81-10722	24,5>	2,0	1,5	1,2	0,0<	4,0	0,7	2,0	0,0<	5,2	4,1	24,5	0,0	24,5
BR 81-10761	2,0>	0,7	1,5	0,0<	1,2	0,0<	0,0<	0,7	0,2	1,0	0,7	2,0	0,0	2,0
BR 81-10775	1,0>	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,1	1,0	0,0	1,0
BR 81-11438	1,2>	0,2	0,5	0,0<	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,5	0,2	1,2	0,0	1,2
Média/local	5,1>	1,0	1,1	0,5	0,2	0,5	0,1<	0,5	0,2	0,7	1,1	5,1	0,1	5,0

TABELA 71. Rachadura natural no tegumento das sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Rachadura natural no tegumento das sementes, em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	9,7	0,7<	5,2	9,2	13,5>	5,0	0,7<	0,7<	6,7	2,0	5,3	13,5	0,7	12,8
Paraná (padrão)	21,7>	1,7	1,0<	18,2	6,0	3,2	1,2	2,0	7,5	4,5	6,7	21,7	1,0	20,0
FT 79-2683	10,7	4,7	4,0	10,2	17,0>	3,2<	1,2	3,7	6,7	6,2	6,7	17,0	3,2	13,8
FT 79-3055	3,0	1,0	2,0	2,2	5,5>	0,7	0,0<	2,2	1,7	1,0	1,9	5,5	0,0	5,5
FT 79-3964	16,5>	0,7	0,7	8,7	7,2	0,2<	0,7	0,2<	11,5	0,5	4,6	16,5	0,2	16,3
SOC 81-75	9,2	7,2	0,5<	11,5	20,5>	2,7	1,2	0,7	14,2	0,7	6,8	20,5	0,5	20,0
BR 81-19913	20,7>	1,5	0,7	9,5	7,0	8,5	0,0<	1,0	5,5	1,7	5,6	20,7	0,0	20,7
BR 81-10211	27,2>	2,5	1,0<	21,0	14,5	13,0	2,7	6,5	9,0	9,2	10,6	27,2	1,0	26,2
BR 81-10722	21,7	18,0	7,2	18,5	23,5	2,7<	21,0	9,5	33,7>	33,7>	18,9	33,7	2,7	31,0
BR 81-10761	5,5	1,7	1,0	8,2	10,5	2,7	0,5<	3,7	23,0>	15,5	7,2	23,0	0,5	22,5
BR 81-10775	20,2	5,2	6,0	18,5	35,2>	9,0	5,0<	12,0	24,7	17,7	15,3	35,2	5,0	30,2
BR 81-11438	44,5>	4,2	1,7<	40,7	36,0	28,0	11,5	2,0	18,7	4,7	19,2	44,5	1,7	42,8
Média/local	17,5>	4,0	2,5<	14,7	16,3	6,5	3,8	3,6	13,5	8,1	10,8	17,5	2,5	15,0

TABELA 72. Peso de 100 sementes, em g, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Peso de 100 sementes, em g										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	17,13	16,48	14,17<	16,76	17,76	15,30	18,98	18,21	21,90>	18,46	17,51	21,90	14,17	7,73
Paraná (padrão)	15,90	14,00	12,03>	16,07	16,31	14,20	17,75>	14,93	17,69	15,99	15,48	17,75	12,03	5,72
FT 79-2683	17,91	17,40	14,84<	19,18	20,81	16,04	20,64	20,05	20,88>	20,54	18,82	20,88	14,84	6,04
FT 79-3055	16,83	14,55	12,13<	17,46	17,68	15,76	19,74>	17,55	19,57	18,76	17,00	19,74	12,13	7,61
FT 79-3964	13,50	14,62	12,21<	16,02	17,13	14,25	17,32	16,49	18,96>	17,06	15,75	18,96	12,21	6,75
SOC 81-75	16,40	16,66	13,70<	18,17	19,23	15,97	20,17	18,65	20,72>	19,98	17,96	20,72	13,70	7,02
BR 81-19913	15,85	14,83	11,57<	16,26	16,42	14,85	17,01	14,66	17,95>	16,20	15,56	17,95	11,57	6,38
BR 81-10211	17,81	15,44	13,34<	17,66	17,71	16,60	19,40	17,36	19,77>	18,72	17,38	19,77	13,34	6,43
BR 81-10722	15,60	13,45	11,94<	15,70	14,73	13,90	17,04	15,80	17,69>	17,59	15,34	17,69	11,94	5,75
BR 81-10761	15,55	14,17	11,40<	16,94	16,27	15,14	17,72	15,58	17,69	17,94>	15,84	17,94	11,40	6,54
BR 81-10775	17,03	16,37	13,54<	18,89	18,72	16,52	19,44	17,56	19,77>	19,35	17,71	19,77	13,54	6,23
BR 81-11438	16,59	14,93	11,75<	17,46	17,68	14,36	17,05	16,70	18,09>	17,65	16,22	18,09	11,75	6,34
Média/local	16,34	15,24	12,71<	17,21	17,53	15,24	18,52	16,96	19,22>	18,18	16,71	19,22	12,71	6,51

TABELA 73. Volume (tamanho) de sementes (1 uniforme, 4 desuniforme), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (1o locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Volume (tamanho) de sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	2,0>	1,2	2,0>	1,6	1,6	2,0>	1,0<	1,5	1,8	2,0>	1,6	2,0	1,0	1,0
Paraná (padrão)	2,4>	1,8	2,0	1,4	1,5	2,0	1,0<	1,0<	1,2	1,6	1,5	2,4	1,0	1,0
FT 79-2683	2,1	2,8	1,6	3,0	3,0	3,0	1,0<	3,0	3,3>	3,0	2,5	3,3	1,0	2,3
FT 79-3055	2,3>	1,4	2,0	1,5	1,4	2,0	1,0<	1,4	1,4	1,8	1,6	2,3	1,0	1,3
FT 79-3964	2,5>	1,4	2,0	1,5	1,3	2,0	1,0<	1,2	1,3	1,2	1,5	2,5	1,0	1,5
SOC 81-75	2,5>	1,5	2,0	1,4	1,6	2,0	1,0<	1,5	1,4	1,4	1,6	2,5	1,0	1,5
BR 81-19913	2,3>	1,2<	2,0	1,2<	1,3	2,0	1,5	1,2<	2,0	1,2<	1,5	2,3	1,2	1,1
BR 81-10211	2,1>	1,2<	2,0	1,5	1,5	1,5	1,3	1,5	2,0	1,5	1,6	2,1	1,2	0,9
BR 81-10722	2,5>	1,8	1,5	1,8	1,6	2,0	1,0<	1,4	1,5	1,6	1,6	2,5	1,0	1,5
BR 81-10761	2,5>	2,0	2,0	1,3	1,5	2,0	1,0<	1,2	1,5	1,3	1,6	2,5	1,0	1,5
BR 81-10775	2,4>	1,5	2,0	2,0	1,8	1,5	1,0<	1,5	1,5	2,1	1,7	2,4	1,0	1,4
BR 81-11438	2,4>	1,7	2,0	1,5	1,6	2,0	1,0	1,3	2,0	1,2<	1,6	2,4	1,2	1,2
Média/local	2,3>	1,6	1,9	1,6	1,6	2,0	1,0<	1,4	1,7	1,6	1,9	2,3	1,0	1,3

TABELA 74. Situação dos cotilédones das sementes (1 bem formadas, 4 enrrugadas), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Situação dos cotilédones das sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	1,5	1,0<	1,0<	1,3	1,2	3,0>	2,0	1,0<	1,0<	1,0<	1,4	3,0	1,0	2,0
Paraná (padrão)	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,0>	1,2	1,0<	1,0<	1,2	1,1	2,0	1,0	1,0
FT 79-2683	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	3,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	1,2	3,0	1,0	2,0
FT 79-3055	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	1,0<	4,0>	2,0	1,0<	1,0<	1,8	1,5	4,0	1,0	3,0
FT 79-3964	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,0<	2,5>	1,0<	1,0<	1,0<	1,5	1,2	2,5	1,0	1,5
SOC 81-75	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	3,0>	2,0	1,0<	1,0<	1,2	1,3	3,0	1,0	2,0
BR 81-19913	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	1,1	2,0	1,0	1,0
BR 81-10211	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,0	1,0	1,0
BR 81-10722	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,0	1,0	1,0
BR 81-10761	2,0	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,2	2,0	1,0	1,0
BR 81-10775	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0	1,0	1,0	0,0
BR 81-11438	1,5	1,0<	2,0	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
Média/local	1,1	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,3>	1,2	1,0<	1,0<	1,2	1,2	2,3	1,0	1,3

TABELA 75. Análise visual de qualidade de sementes em nota de 1 a 5 (1 ótima, 5 péssima), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Análise visual de qualidada de sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Paloma	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Lancer (padrão)	2,5>	1,0<	1,0<	2,1	1,3	2,5	1,0<	1,3	1,5	1,8	1,6	2,5	1,0	1,5
Paraná (padrão)	2,5	1,2	1,0<	1,8	1,2	1,0<	1,0<	1,4	1,4	3,0>	1,5	3,0	1,0	2,0
FT 79-2683	3,3>	2,7	2,0	2,0	1,5<	1,5<	2,0	1,5<	1,5<	1,8	1,9	3,3	1,5	1,8
FT 79-3055	1,8	1,4	1,5	2,1	1,2<	3,0	2,0	1,4	1,4	3,1>	1,8	3,1	1,2	1,9
FT 79-3964	2,6>	1,6	1,0<	2,4	1,3	2,0	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	2,6	1,0	1,6
SOC 81-75	3,5>	1,5	1,0<	2,0	1,5	3,0	2,3	1,4	1,3	1,6	1,9	3,5	1,0	2,5
BR 81-19913	3,0>	1,3	1,2<	2,0	1,2<	2,0	1,5	1,6	1,4	1,8	1,7	3,0	1,2	1,8
BR 81-10211	2,6>	1,2	1,0<	1,5	1,4	2,0	1,6	1,6	1,5	2,1	1,6	2,6	1,0	1,6
BR 81-10722	2,6	1,8	1,0<	1,8	1,5	2,0	3,3>	1,4	2,0	2,8	2,0	3,3	1,0	2,3
BR 81-10761	2,4>	1,4	1,5	1,6	1,3<	2,0	2,0	1,4	1,5	1,8	1,6	2,4	1,3	1,1
BR 81-10775	2,2>	1,0<	1,0<	1,3	1,5	2,0	1,8	1,4	1,5	2,1	1,5	2,2	1,0	1,2
BR 81-11438	3,5>	1,0<	2,0	2,1	2,0	3,3	2,0	1,3	1,5	1,5	2,0	3,5	1,0	2,5
Média/local	2,7>	1,4	1,2<	1,8	1,4	2,1	1,8	1,4	1,5	2,0	1,7	2,7	1,2	1,5

TABELA 76 . Cor do tegumento das sementes (1 amarela-brilhante, e amarela-fosca), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do tegumento das sementes									
	Londrina	São José	Serta neja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro
Lancer (padrão)	2	1/2	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2	2	2/1
Paraná (padrão)	2	2/1	2	2/1	2/1	2	2	2	2	2
FT 79-2683	1/2	1	1	1/2	1/2	1	1	1	2	1/2
FT 79-3055	1	1	1	1/2	1/2	1	1	1	2	2/1
FT 79-3964	1/2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
SOC 81-75	2	2	2/1	2/1	2	1/2	2	2/1	2	2
BR 81-19913	2	2/1	1	2/1	1/2	2	2	2	2	2/1
BR 81-10211	2	1/2	1	1/2	1/2	2	2	2	2	2/1
BR 81-10722	2/1	1/2	1	1	1/2	1	1	1	1	2/1
BR 81-10761	2	2/1	1	1/2	1/2	1	2	2/1	1	2
BR 81-10775	2	1/2	1	1/2	1/2	1	1	2/1	2	2/1
BR 81-11438	2	2	1/2	2	2	2	2	2	2	2

TABELA 77 . Cor do hilo das sementes (1 marrom, e marrom-clara, e preta, 4 preta-imperfeita), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina , PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do hilo das sementes									
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro
Lancer (padrão)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Paraná (padrão)	2	2	2	2	2	2	2	1/2/3	2	2
FT 79-2683	4/2	4/2	1	2/4	2/4/1	2/4	1/4	4/1	1/4/2	4/1
FT 79-3055	2/4	2/1	2	2/4/3	2/1	2	2/1	1/2/3	2/4/3	1/4/3
FT 79-3964	3/2	3	1	3	3/1	1/3	3	3	3	3
SOC 81-75	4	4	4	4/2	4	4	4	4	4	4
BR 81-19913	2	2	2	2	2	2	2	2/1	2	1/3
BR 81-10211	2	2	2	2	2	2	2	1/2	2	1/4
BR 81-10722	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BR 81-10761	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
BR 81-10775	2	2	2	2	2	2	2	2/1	2	2/1
BR 81-11438	2	2	2	2	2/3	2	2	1	2	1

TABELA 78 . Análise de sementes das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo L, do estado do Paraná, em função de alguns parâmetros. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade sementes (%)	Mancha (%)		Rachadura natural no tegumento (%)	Peso de 100 sementes (g)	Uniformidade da amostra (1 a 4)	Formação dos cotilédones (1 a 5)	Qualidade de sementes (1 a 5)	Cor	
		púrpura	"café"						tegumento	hilo
Lancer (padrão)	11,3	2,5	0,1	5,3	17,51	1,6	1,4	1,6	2 e 2/1	4
Paraná (padrão)	11,3	2,6	0,7	6,7	15,48	1,5	1,1	1,5	2 e 2/1	2
FT 79-2683	11,5	2,2	1,2	6,7	18,82	2,5	1,2	1,9	1 e 1/2	4/1/2
FT 79-3055	11,0	2,2	0,1	1,9	17,00	1,6	1,5	1,8	1 e 1/2	2/1/4/3
FT 79-3964	11,4	1,7	3,2	4,6	15,75	1,5	1,2	1,7	1 e 1/2	3/1
SOC 81-75	11,2	5,6	0,2	6,8	17,96	1,6	1,3	1,9	2 e 2/1	4
BR 81-19913	11,2	2,8	0,9	5,6	15,56	1,5	1,1	1,7	2 e 2/1	2/1
BR 81-10211	11,1	2,9	0,1	10,6	17,38	1,6	1,1	1,6	2 e 1/2	2/1
BR 81-10722	11,4	4,2	4,1	18,9	15,34	1,6	1,1	2,0	1 e 1/2	1
BR 81-10761	11,3	1,6	0,7	7,2	15,84	1,6	1,2	1,6	1/2	2/1
BR 81-10775	11,2	2,3	0,1	15,3	17,71	1,7	1,0	1,5	1/2	2
BR 81-11435	11,3	2,6	0,2	19,2	16,22	1,6	1,2	2,0	2	2/1
Média	11,2	2,8	1,1	10,8	16,71	1,9	1,2	1,7	-	-

O tamanho médio de sementes foi de 16,71g com os extremos de 19,22g em Ponta Grossa e 12,71g em Sertaneja. Quanto à uniformidade das sementes das variáveis a média foi de 1,9 com extremos de 2,3 em Londrina e 1,0 em Ampére o que qualifica-as de apresentarem sementes uniformes. Exceção se faz à FT 79-2683 que apresentou média de 2,5 e portanto, desuniforme. Quanto à formação dos cotilédones a média foi de 1,2 com extremos de 2,3 em Palotina e 1,0 em vários locais, conferindo boa formação. Exceção se faz à FT 79-3055 com nota 4 e 'Lancer', FT 79-2683 e SOC 81-75 com nota 3 o que qualifica-as de má formação (enrrugadas) e portanto, suscetíveis à condições adversas de clima (seca). A qualidade de sementes das variáveis apresentou a nota média de 1,7 com extremos de 2,7 em Londrina e 1,2 em Sertaneja o que qualifica-as de boa qualidade visual. Quanto a cor do tegumento das sementes, as variáveis em quase todos os locais mostraram variações na intensidade de refletir a luz (amostras com sementes foscas e brilhantes). As linhagens FT 79-3964 e BR 81-11438 se apresentaram uniformes em informação em quase todos os locais. Quanto a cor do hilo das sementes duas linhagens, a FT 79-2683 e FT 79-3055 apresentaram muita desuniformidade nas amostras. As demais apresentaram uniformidade de informação em quase todos os locais. E somente 'Lancer', com a cor preta-imperfeita e BR 81-10722, com a cor marrom no hilo das sementes, se mantiveram uniformes em todos os locais. Necessita-se de maiores informações para se classificar corretamente os fatores, cor do tegumento quanto a capacidade de refletir luz e cor do hilo.

4.3 Resultados e Discussão - Avaliação final - grupo M

As análises dos rendimentos médios de grãos das cultivares e linhagens por locais (ambientes) se encontram nas Tabelas 79 a 88 e as análises conjuntas por locais e anos se encontram nas Tabelas 89 e 90 respectivamente.

Os coeficientes de variações nos vários ambientes podem ser classificados de médios e que portanto, conferem boa precisão aos ensaios, a exceção dos verificados em São José, Ampére e Sertaneja. As maiores produções médias foram verificadas em Londrina com 3.251 kg/ha, em Sertaneja com 3.288 kg/ha, em Cascavel com 3.129 kg/ha, em Ampére com 3.083 kg/ha, em Ponta Grossa com 3.065 kg/ha, em Castro com 3.050 kg/ha e em Campo Mourão com 2.927 kg/ha, todas superiores à produção média da análise conjunta dos ensaios que foi de 2.923 kg/ha. As maiores produções individuais foram apresentadas pelas linhagens BR 81-10458 em Castro com 3.968 kg/ha e IND 79-579 em Sertaneja com 3.903 kg/ha, que foram superiores à produção apresentada pelo padrão 'BR-6' em Ampére com 3.797 kg/ha. As linhagens IND 79-579, OC 78-503, BR 81-10481 e o padrão 'BR-6' foram superiores em produção à média por ambiente em 6 locais, perfazendo 60% de

TABELA 79 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Londrina , PR; executado pelo CNPSo - Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano agrícola 1984/8

Semeadura: 12/11/84

Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	1556	926	1180	1131	4793	2995
Davis (padrão)	1373	1426	1449	960	5208	3255
IND 79-579	1370	1271	1515	1061	5217	3260
FT 79-2910	1618	1274	1425	1551	5868	3667
FT 79-3370	1082	1092	1180	1222	4576	2860
FT 79-4013	1305	1391	1396	1298	5390	3368
OC 78-503	1642	1384	1513	1395	5934	3708
CEPS 7716	1136	1095	1456	1341	5028	3142
BR 81-10458	1415	1067	1266	1205	4953	3095
BR 81-10481	1389	1634	1128	1392	5543	3464
BR 81-10679	1165	1338	1229	1192	4924	3077
BR 81-12996	1152	1321	1183	1338	4994	3121
Média	1350	1268	1326	1257	5202	3251

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
OC 78-503	3708	+13,9
FT 79-2910	3667	+12,6
BR 81-10481	3464	+ 6,4
FT 79-4013	3368	+ 3,4
IND 79-579	3260	+ 0,1
Davis (padrão)	3255	0,0
CEPS 7716	3142	- 3,4
BR 81-12996	3121	- 4,1
BR 81-10458	3095	- 4,9
BR 81-10679	3077	- 5,4
BR-6 (padrão)	2995	- 7,9
FT 79-3370	2860	-12,1
Média	3251	-

F de tratamento: 1,66n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 12,4%

TABELA 80. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de São José , PR; executado pelo CNPSo - Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano Agrícola 1984/85.

Semeadura: Emergência:

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	1065	1231	1000	1303	4599	2874
Davis (padrão)	1329	1105	1158	1113	4705	2940
IND 79-579	1231	1401	956	1086	4674	2921
FT 79-2910	1036	1163	947	1168	4314	2696
FT 79-3370	1012	979	918	1285	4194	2621
FT 79-4013	1057	972	981	1193	4203	2626
OC 78-503	1197	1075	977	1344	4593	2870
CEPS 7716	1011	1197	947	1210	4365	2728
BR 81-10458	1205	985	1140	1242	4572	2857
BR 81-10481	1118	986	1192	1102	4398	2748
BR 81-10679	1289	1162	1059	1197	4707	2941
BR 81-12996	1171	898	883	1069	4021	2513
Média	1143	1096	1013	1192	4445	2778

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-10679	2941	0,0
Davis (padrão)	2940	0,0
IND 79-579	2921	- 0,6
BR-6 (padrão)	2874	- 2,2
OC 78-503	2870	- 2,4
BR 81-10458	2857	- 2,8
BR 81-10481	2748	- 6,5
CEPS 7716	2728	- 7,2
FT 79-2910	2696	- 8,3
FT 79-4013	2626	-10,7
FT 79-3370	2621	-10,8
BR 81-12996	2513	-14,5
Média	2778	—

F de tratamento: 1,05 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 10,0%

EMBRAPA

TABELA 81. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Campo Mourão, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 07/11/84 Emergência: 14/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha	Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Comparativo (%)
BR-6 (padrão)	1057	1328	816	1500	4701	2938	BR 81-10481	3256	+10,8
Davis (padrão)	1078	1092	906	1111	4187	2617	BR 81-10679	3128	+ 6,4
IND 79-579	1055	1235	952	1003	4245	2653	FT 79-2910	3077	+ 4,7
FT 79-2910	1234	1116	1238	1335	4923	3077	CEPS 7716	3059	+ 4,1
FT 79-3370	1321	1189	981	1105	4596	2873	FT 79-4013	2993	+ 1,8
FT 79-4013	1050	1312	1107	1320	4789	2993	BR-6 (padrão)	2938	0,0
OC 78-503	982	1284	1246	1149	4661	2913	OC 78-503	2913	- 0,8
CEPS 7716	910	1452	1412	1121	4895	3059	FT 79-3370	2873	- 2,2
BR 81-10458	1249	1113	1062	1154	4578	2861	BR 81-10458	2861	- 2,6
BR 81-10481	1224	1427	1380	1179	5210	3256	BR 81-12996	2753	- 6,2
BR 81-10679	1049	1527	1321	1107	5004	3128	IND 79-579	2653	- 9,7
BR 81-12996	1071	1189	898	1246	4404	2753	Davis (padrão)	2617	-10,9
Média	1107	1272	1110	1194	4683	2927	Média	2927	—

F de tratamento: 0,97 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 13,2%

TABELA 82 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Cascavel, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 09/11/84 Emergência: 16/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	1259	1433	1282	1420	5394	3371
Davis (padrão)	1134	1259	1262	1112	4767	2979
IND 79-579	1238	1223	1373	1287	5121	3200
FT 79-2910	1098	1253	1144	1393	4888	3055
FT 79-3370	1139	1401	1307	1355	5202	3251
FT 79-4013	1206	1128	1232	1210	4776	2985
OC 78-503	1563	1747	1151	1246	5707	3566
CEPS 7716	1048	1207	1109	1096	4460	2787
BR 81-10458	1091	1179	1074	1143	4487	2804
BR 81-10481	1146	1179	1323	1377	5025	3140
BR 81-10679	1298	1212	1302	1364	5176	3235
BR 81-12996	1305	1032	1108	1638	5083	3176
Média	1210	1271	1222	1303	5007	3129

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
OC 78-503	3566	+ 5,7
BR-6 (padrão)	3371	0,0
FT 79-3370	3251	- 3,5
BR 81-10679	3235	- 4,0
IND 79-579	3200	- 5,0
BR 81-12996	3176	- 5,7
BR 81-10481	3140	- 6,8
FT 79-2910	3055	- 9,3
FT 79-4013	2985	-11,4
Davis (padrão)	2979	-11,6
BR 81-10458	2804	-16,8
CEPS 7716	2787	-17,3
Média	3129	—

F de tratamento: 1,75 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 10,8%

TABELA 83. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Palotina, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 15/11/84 Emergência: 22/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	815	978	794	624	3211	2006
Davis (padrão)	815	998	714	536	3063	1914
IND 79-579	1255	1127	823	981	4186	2616
FT 79-2910	438	836	716	942	2932	1832
FT 79-3370	844	1088	519	742	3193	1995
FT 79-4013	944	848	900	682	3374	2108
OC 78-503	888	715	716	615	2934	1833
CEPS 7716	702	752	948	719	3121	1950
BR 81-10458	924	778	673	755	3130	1956
BR 81-10481	743	983	629	794	3149	1968
BR 81-10679	918	788	639	459	2804	1752
BR 81-12996	794	954	689	1091	3528	2205
Média	840	903	730	745	3218	2011

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
IND 79-579	2616	+30,4
BR 81-12996	2205	+ 9,9
FT 79-4013	2108	+ 5,0
BR-6 (padrão)	2006	0,0
FT 79-3370	1995	- 0,5
BR 81-10481	1968	- 1,8
BR 81-10458	1956	- 2,4
CEPS 7716	1950	- 2,7
Davis (padrão)	1914	- 4,5
OC 78-503	1833	- 8,6
FT 79-2910	1832	- 8,6
BR 81-10679	1752	-12,6
Média	2011	-

F de tratamento: 1,39 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 18,9%

TABELA 84. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Ampere, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 03/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	1495	1591	1497	1493	6076	3797
Davis (padrão)	1303	1249	1304	1257	5113	3195
IND 79-579	1059	1048	1125	913	4145	2590
FT 79-2910	1220	1254	1209	1218	4901	3063
FT 79-3370	1283	1341	1233	1368	5225	3265
FT 79-4013	1347	1026	1274	1120	4767	2979
OC 78-503	1255	1253	1129	1076	4713	2945
CEPS 7716	934	1183	1107	986	4210	2631
BR 81-10458	1269	1301	1220	1205	4995	3121
BR 81-10481	1293	1480	1291	1401	5465	3415
BR 81-10679	1142	1240	1197	1231	4810	3006
BR 81-12996	1180	1295	1164	1148	4787	2991
Média	1231	1271	1229	1201	4933	3083

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR-6 (padrão)	3797	0,0
BR 81-10481	3415	-10,0
FT 79-3370	3265	-14,0
Davis (padrão)	3195	-15,8
BR 81-10458	3121	-17,8
FT 79-2910	3063	-19,3
BR 81-10679	3006	-20,8
BR 81-12996	2991	-21,2
FT 79-4013	2979	-21,5
OC 78-503	2945	-22,4
CEPS 7716	2631	-30,7
IND 79-579	2590	-31,7
Média	3083	—

F de tratamento: 11,16**

DMS a 5%: 109

Coeficiente de variação: 6,7%

TABELA 85 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Guarapuava , PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 22/11/84 Emergência: 30/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	1200	882	1081	1180	4343	2712
Davis (padrão)	1032	921	862	735	3550	2217
IND 79-579	916	1175	1100	1156	4347	2715
FT 79-2910	1291	1213	1148	1057	4709	2942
FT 79-3370	1198	1073	1213	963	4447	2777
FT 79-4013	1244	1170	1062	1106	4582	2862
OC 78-503	1520	1043	1066	884	4513	2820
CEPS 7716	1051	1188	1071	1118	4428	2767
BR 81-10458	1106	1304	1243	1197	4850	3030
BR 81-10481	876	1143	1199	1100	4318	2697
BR 81-10679	1103	1005	861	958	3927	2452
BR 81-12996	1206	1004	1024	1047	4281	2675
Média	1145	1093	1077	1041	4357	2723

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-10458	3030	+11,7
FT 79-2910	2942	+ 8,4
FT 79-4013	2862	+ 5,5
OC 78-503	2820	+ 3,9
FT 79-3370	2777	+ 2,3
CEPS 7716	2767	+ 2,0
IND 79-579	2715	+ 0,1
BR-6 (padrão)	2712	0,0
BR 81-10481	2697	- 0,5
BR 81-12996	2675	- 1,3
BR 81-10679	2452	- 9,5
Davis (padrão)	2217	-18,2
Média	2722	—

F de tratamento: 1,78 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 11,8%

TABELA 86 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Ponta Grossa, PR; executado pelo FT-Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 12/11/84 Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	1134	1466	1520	1371	5491	3431
Davis (padrão)	1202	1589	1239	1028	5058	3161
IND 79-579	1447	1486	1067	888	4888	3055
FT 79-2910	1243	1300	1298	1443	5284	3302
FT 79-3370	1454	716	1178	1198	4546	2841
FT 79-4013	1141	1308	1275	1377	5101	3188
OC 78-503	1284	1208	1362	1100	4954	3096
CEPS 7716	1198	1062	1089	1024	4373	2733
BR 81-10458	1375	1108	1129	1001	4613	2883
BR 81-10481	1356	1116	1261	1334	5067	3166
BR 81-10679	879	1266	1034	1630	4769	2908
BR 81-12996	1028	1570	1153	969	4720	2950
Média	1228	1179	1217	1196	4905	3065

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR-6 (padrão)	3431	0,0
FT 79-2910	3302	- 3,7
FT 79-4013	3188	- 7,0
BR 81-10481	3166	- 7,7
Davis (padrão)	3161	- 7,8
OC 78-503	3096	- 9,7
IND 79-579	3055	-10,9
BR 81-12996	2950	-14,0
BR 81-10679	2908	-15,2
BR 81-10458	2883	-15,9
FT 79-3370	2841	-17,1
CEPS 7716	2733	-20,3
Média	3065	-

F de tratamento: 0,55 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 17,4%

TABELA 87 . Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Castro, PR; executado pelo FT. Pesquisa e Sementes. Ano Agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 02/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	1165	1018	1170	1633	4986	3116
Davis (padrão)	1294	1198	1033	1135	4660	2912
IND 79-579	1168	1363	1169	1176	4876	3047
FT 79-2910	1375	1158	1215	1031	4779	2986
FT 79-3370	1267	950	1176	1343	4736	2960
FT 79-4013	991	1431	1145	967	4534	2833
OC 78-503	1116	1022	1209	1163	4510	2818
CEPS 7716	1252	1307	1279	785	4623	2889
BR 81-10458	1818	1473	1283	1776	6350	3968
BR 81-10481	1255	1377	1122	879	4633	2895
BR 81-10679	1111	1270	1417	1512	5310	3318
BR 81-12996	1011	1225	1129	1198	4563	2851
Média	1235	1232	1195	1216	4880	3050

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-10458	3968	+27,3
BR 81-10679	3318	6,4
BR-6 (padrão)	3116	0,0
IND 79-579	3047	- 2,2
FT 79-2910	2986	- 4,1
FT 79-3370	2960	- 5,0
Davis (padrão)	2912	- 6,5
BR 81-10481	2895	- 7,0
CEPS 7716	2889	- 7,2
BR 81-12996	2851	- 8,5
FT 79-4013	2833	- 9,0
OC 78-503	2818	- 9,5
Média	3050	—

F de tratamento: 1,81 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 15,6%

TABELA 88. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo M, de Sertaneja, PR; executado pela INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 05/11/84 Emergência: 10/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
BR-6 (padrão)	2245	2454	2253	2736	9688	2698
Davis (padrão)	2985	2971	3080	2426	11462	3191
IND 79-579	3421	3455	3403	3739	14018	3903
FT 79-2910	2908	3045	2678	2381	11012	3067
FT 79-3370	2980	3323	2762	3517	12582	3503
FT 79-4013	2876	2615	2462	2482	10435	2905
OC 78-503	3144	3012	3471	3080	12707	3538
CEPS 7716	2202	2419	2668	2370	9659	2689
BR 81-10458	3007	3335	2983	2875	12200	3397
BR 81-10481	3362	3179	3080	3012	12633	3518
BR 81-10679	3034	2908	3197	2732	11871	3305
BR 81-12996	2546	2736	2673	2888	10843	3019
Média	2892	2954	2892	2853	11592	3228

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
IND 79-579	3903	+22,3
OC 78-503	3538	+10,8
BR 81-10481	3518	+10,2
FT 79-3370	3503	+ 9,7
BR 81-10458	3397	+ 6,4
BR 81-10679	3305	+ 3,5
Davis (padrão)	3191	0,0
FT 79-2910	3067	- 3,8
BR 81-12996	3019	- 5,3
FT 79-4013	2905	- 8,9
BR-6 (padrão)	2698	-15,4
CEPS 7716	2689	-15,7
Média	3227	—

F de tratamento: 8,28**

DMS a 5%: 329

Coeficiente de variação: 7,9

TABELA 89. Análise de rendimento médio de grãos, em kg/ha, de cultivares e linhagens de soja do ensaio de avaliação final, grupo M, no estado do Paraná. Médias de ambientes/locais. Ano agrícola, 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Nº de ordem	Cultivares e linhagens	Rendimento médio em kg/ha - 13% de umidade/local e instituição executora												Total	Rendimento médio (kg/ha)
		CNPSo		OCEPAR					F.T. Pesquisa e Sementes		INDUSEM				
		Londrina	São José	Campo Mourão	Cascavel	Paloma	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	Sertaneja				
1	BR-6 (padrão)	2995	2874	2938	3371	2006	3797	2712	3431	3116	2698-			29938	2993
2	Davis (padrão)	3255	2940	2617	2979	1914	3195-	2217	3161	2912	3191			28381	2838
3	IND 79-579	3260	2921	2653	3200	2616	2590-	2715	3055	3047	3903+			29960	2996
4	FT 79-2910	3667	2696	3077	3055	1832	3063-	2942	3302	2986	3067			29687	2968
5	FT 79-3370	2860	2621	2873	3251	1995	3265-	2777	2841	2960	3503			28946	2894
6	FT 79-4013	3368	2626	2993	2985	2108	2979-	2862	3188	2833	2905			28847	2884
7	OC 78-503	3708	2870	2913	3566	1833	2945-	2820	3096	2818	3538+			30107	3010
8	CEPS 7716	3142	2728	3059	2787	1950	2631-	2767	2733	2889	2689-			27375	2737
9	BR 81-10458	3095	2857	2861	2804	1956	3121-	3030	2883	3968	3397			29972	2997
10	BR 81-10481	3464	2748	3256	3140	1968	3415-	2697	3166	2895	3518			30267	3026
11	BR 81-10679	3077	2941	3128	3235	1752	3006-	2452	2908	3318	3305			29122	2912
12	BR 81-12996	3121	2513	2753	3176	2205	2991-	2675	2950	2851	3019			28254	2825
	Média/local	3251	2778	2927	3129	2011	3083	2723	3065	3050	3228			29238	2923
F de tratamento		1,66n.s.	1,05n.s.	0,97n.s.	1,75n.s.	1,39n.s.	11,16**	1,78n.s.	0,55n.s.	1,81n.s.	8,28**				
CV (%)		12,4	10,0	13,2	10,8	18,9	6,7	11,8	17,4	15,6	7,9				
DMS a 5%		-	-	-	-	-	109	-	-	-	329				

Classificação	Cultivares e linhagens	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
1	BR 81-10481	3026	+1,1
2	OC 78-503	3010	+0,5
3	BR 81-10458	2997	+0,1
4	IND 79-579	2996	+0,1
5	BR-6 (padrão)	2993	0,0
6	FT 79-2910	2968	-0,8
7	BR 81-10679	2912	-2,7
8	FT 79-3370	2894	-3,3
9	FT 79-4013	2884	-3,6
10	Davis (padrão)	2838	-5,1
11	BR 81-12996	2825	-5,6
12	CEPS 7716	2737	-8,5
	Média	2923	-

As médias assinaladas com o sinal + ou -, diferiram do padrão de maior rendimento.

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

TABELA 90. Análise conjunta de rendimento médio das cultivares e linhagens de soja, dos ensaios de avaliações intermediária e final, do grupo M, no estado do Paraná. Anos agrícolas 1982/83 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Participação em ensaios		Rendimento total nos ensaios de avaliações				Total	Rendimento	
			Intermediário		final			Médio	Comparativo
	nº	anos	*1982/83* 4 ambientes	*1983/84* 4ambientes	*1983/84* 11 ambientes	*1984/85* 10 ambientes		(kg/ha)	(%)
OC 78-503	25	3	11504		32490	30107	74101	2964	+ 0,0
BR-6 (padrão)	25	3	11019[1]		33119	29938	74076	2963	100,0
FT 79-4013	25	3	11180		33390	28847	73417	2936	- 0,9
Davis (padrão)	25	3	10503		33011	28381	71895	2875	- 2,9
CEPS 7716	25	3	11424		32909	27375	71708	2868	- 3,2
IND 79-579	14	2		12840		29960	42890	3057	+ 4,2
BR 81-10481	14	2		12348		30267	42615	3043	+ 3,8
BR 81-10458	14	2		11918		29972	41890	2992	+ 2,0
FT 79-2910	14	2		11793		29687	41480	2962	+ 1,0
BR 81-10679	14	2		12012		29122	41134	2938	+ 0,2
BR-6 (padrão)	14	2		11108		29938	41046	2931	100,0
FT 79-3370	14	2		11971		28946	40917	2922	- 0,3
Davis (padrão)	14	2		11949		28381	40330	2880	- 1,7
BR 81-12996	14	2		11763		28254	40017	2858	- 2,4

[1] Rendimento da cultivar-padrão Bragg .

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

Locais: Londrina, São José (município de Marilândia do Sul), Terra Boa, Congonhinhas, Sertaneja, Campo Mourão, Cascavel, Palotina, Realeza, Ampere, Guarapuava, Ponta Grossa e Castro, PR.

aproveitamento ambiental. A linhagem FT 79-2910 foi superior em produção à média geral dos ensaios em 8 locais, perfazendo 80% de aproveitamento, denotando maior estabilidade nos vários ambientes; a linhagem BR 81-10679 em 7 locais (70%) e a linhagem BR 81-10481 e 'BR-6' e 'Davis' foram superiores em 6 locais (60%). A que menos respondeu com maiores produções foi a CEPS 7716 que só produziu mais que as médias por ambientes e a média geral em dois locais (20%). As demais linhagens estiveram num plano intermediário.

Na análise de rendimentos cumulativos em três anos somente linhagem OC 78-503 se igualou em produção à cultivar padrão 'BR-6' (2.964 kg/ha contra 2.963 kg/ha). As linhagens FT 79-4013 e CEPS 7716 produziram 2.936 kg/ha e 2.865 kg/ha respectivamente, portanto, menos 0,9% e menos 3,2% do que o padrão 'BR-6'. E a FT 79-4013 produziu mais que a cultivar padrão Davis. Algumas características agronômicas analisadas individualmente e por local se encontam nas Tabelas 91 a 97. As médias gerais dessas características se encontram na Tabela 98. A população final de plantas na parcela útil foi de 125 ou seja 15(15,625) por metro linear da parcela (= 0,50m^2) e que fornece a população de 312.500 plantas/ha considerada para o ciclo como de mediana.

A floração média foi aos 52 dias sendo que foi menor em Sertaneja aos 44 dias e maior em Ponta Grossa aos 66 dias com amplitude de 22 dias, considerada normal. O período menor de floração ocorreu em Sertaneja com a 'BR-6' aos 39 dias e o maior em Ponta Grossa com a 'Davis' e BR 81-10458 aos 69 dias. A maturação média foi aos 129 dias sendo que foi menor em Palotina aos 117 dias e maior em Castro aos 141 dias com amplitude de 24 dias, considerada normal. O ciclo menor de maturação ocorreu em Sertaneja com a CEPS 7716 aos 111 dias e o maior em Castro com a BR 81-10458 aos 149 dias. A colheita média foi aos 133 dias sendo que foi menor em Sertaneja e Palotina aos 123 dias e maior em Ponta Grossa aos 144 dias com amplitude de 21 dias. O número médio de dias da emergência à floração, à maturação ou à colheita não apresentou grandes diferenças em torno da média, concluindo que os genótipos em avaliação são de mesmo ciclo.

A altura média das plantas foi de 90,9cm sendo que foi menor em São José com 75,6cm e maior em Ponta Grossa com 115,8cm com amplitude de 40,2cm. As menores alturas foram verificadas com a FT 79-4013 com 55,5cm e 'BR-6' com 57,0cm em Sertaneja e a maior com OC 78-503 com 148,7cm em Ponta Grossa. Somente a linhagem FT 79-4013 e 'BR-6' apresentaram alturas de plantas menores que a média em todos os ambientes e a OC 78-503 e a BR 81-10458 as maiores. A altura média de inserção das primeiras vagens foi de 13,5cm. As menores alturas foram verificadas em Sertaneja com 9,9cm, Londrina e Palotina e as maiores em Guarapuava com 22,7cm com amplitude de 12,8cm. As alturas de plantas e de inserção das primeiras

TABELA 91. Período médio de dias, da emergência à floração, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo M, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à floração										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
BR-6 (padrão)	46	51	39<	57	47	57	48	*	64>	*	51	39	64	25
Davis (padrão)	52	58	47	59	57	46<	48	*	69>	*	54	46	69	23
IND 79-579	51	56	47	61	54	45<	48	*	66>	*	53	45	66	21
FT 79-2910	47	53	43	61	47	41<	49	*	66>	*	50	41	66	25
FT 79-3370	51	57	47<	61	54	47<	47<	*	68>	*	54	47	68	21
FT 79-4013	47	52	43	57	47	42<	48	*	66>	*	50	42	66	24
OC 78-503	46	56	41<	58	47	46	48	*	64>	*	50	41	64	23
CEPs 7716	48	58	43	61	51	41<	50	*	66>	*	52	41	66	25
BR 81-10458	52	59	47	62	57	46<	48	*	69>	*	55	46	69	23
BR 81-10481	51	57	47	60	52	46<	49	*	67>	*	53	46	67	21
BR 81-10679	48	57	41<	58	51	42	48	*	67>	*	51	41	67	26
BR 81-12996	51	59	47	61	54	46<	53	*	68>	*	54	46	68	22
Média/local	49	56	44<	60	51	45	48	*	66>	*	52	44	66	22

*Sem informação

TABELA 92. Período médio de dias, da emergência à maturação, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à maturação										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
BR-6 (padrão)	134	134	126	134	125	118<	128	139	137	142>	131	118	142	24
Davis (padrão)	134	133	126	132	127	117<	122	136	139	140>	130	117	140	23
IND 79-579	132	130	124	130	126	116	115<	139>	136	138	128	115	139	24
FT 79-2910	132	131	120	132	128	116<	119	139>	138	139>	129	116	139	23
FT 79-3370	133	135	126	132	128	117<	119	139	135	144>	130	117	144	27
FT 79-4013	131	129	124	130	128	116<	119	136	134	139>	129	116	139	23
OC 78-503	132	136	126	132	128	117<	119	136	134	138>	129	117	138	21
CEPs 7716	128	135	111<	133	126	116	119	141	140	142>	129	111	142	31
BR 81-10458	130	135	123	133	129	117<	124	139	140	149>	131	117	149	32
BR 81-10481	130	134	126	132	127	117<	119	139>	137	138	129	117	139	22
BR 81-10679	132	136	124	134	127	116<	119	139	142	145>	131	116	145	29
BR 81-12996	133	134	124	134	128	117<	126	139	140	142>	131	117	142	25
Média/local	131	133	123	132	127	117<	120	138	137	141>	129	117	141	24

TABELA 93. Período médio de dias, da emergência à colheita, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à colheita										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
BR-6 (padrão)	141	142	126	139	130	123<	*	*	142>	*	134	123	142	19
Davis (padrão)	141	142	126	139	130	123<	*	*	148>	*	135	123	148	25
IND 79-579	134	142>	124	139	130	123<	*	*	142>	*	133	123	142	19
FT 79-2910	137	142	120<	139	130	123	*	*	143>	*	133	120	143	23
FT 79-3370	137	142>	126	139	130	123<	*	*	139	*	133	123	142	19
FT 79-4013	133	142>	124	139	130	123<	*	*	137	*	132	123	142	19
OC 78-503	137	142>	126	139	130	123<	*	*	136	*	133	123	142	19
CEPs 7716	128	142	111<	139	130	123	*	*	148>	*	131	111	148	37
BR 81-10458	134	142	123<	139	130	123<	*	*	151>	*	134	123	151	28
BR 81-10481	134	142	126	139	130	123<	*	*	143>	*	133	123	143	20
BR 81-10679	137	142	124	139	130	123<	*	*	155>	*	135	123	155	32
BR 81-12996	137	142	124	139	130	123<	*	*	148>	*	134	123	148	25
Média/local	135	142	123<	139	130	123<	*	*	144>	*	133	123	144	21

*Sem informação

TABELA 94. Altura média de plantas, em cm, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de plantas, em cm										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
BR-6 (padrão)	69,5	62,0	57,0<	58,7	77,5	76,5	88,7	91,2	95,0>	86,2	76,2	57,0	95,0	38,0
Davis (padrão)	87,2	75,2	75,0<	78,7	97,5	88,5	87,5	97,5	115,0>	82,5	88,4	75,0	115,0	40,0
IND 79-579	86,0	70,0	69,5<	80,0	93,7	88,7	81,2	95,0	116,2>	90,0	87,0	69,5	116,2	46,7
FT 79-2910	74,7	64,7<	75,5	71,2	82,5	81,7	90,0	95,0	104,2>	92,5	83,2	64,7	104,2	39,5
FT 79-3370	84,7	73,5<	77,5	87,5	97,5	93,2	93,7	105,0	118,0>	97,5	92,8	73,5	118,0	44,5
FT 79-4013	79,0	68,2	55,5<	71,2	81,2	84,7	87,5	92,5	103,2>	77,5	80,0	55,5	103,2	47,7
OC 78-503	110,2	99,0	107,7	93,7<	113,7	112,7	105,0	111,2	148,7>	100,0	110,1	93,7	148,7	55,0
CEPs 7716	77,7<	81,0	82,5	86,2	91,2	92,2	100,0	110,0	118,7>	95,0	93,4	77,7	118,7	41,0
BR 81-10458	93,7	79,2<	85,5	93,7	105,0	96,0	106,2	111,2	126,7>	96,2	99,3	79,2	126,7	47,5
BR 81-10481	84,7	77,0<	79,0	82,5	100,0	92,0	90,0	107,5	112,5>	91,2	91,6	77,0	112,5	35,5
BR 81-10679	88,7	83,2<	87,0	87,5	96,2	94,2	98,7	113,7	115,0>	95,0	95,9	83,2	115,0	31,8
BR 81-12996	86,2	74,7<	82,7	83,7	91,2	94,7	103,7	102,5	117,5>	97,5	93,4	74,7	117,5	42,8
Média/local	85,1	75,6<	77,8	81,2	93,9	91,2	94,3	103,0	115,8>	91,7	90,9	75,6	115,8	40,2

TABELA 95. Altura média de inserção de primeira vagem, em cm, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo M, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de inserção de primeira vagem, em cm										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
BR-6 (padrão)	9,2	11,7	6,5<	8,7	11,2	9,0	11,2	18,7>	*	*	10,7	6,5	18,7	12,2
Davis (padrão)	10,2	15,7	8,2<	15,0	12,5	11,7	13,7	23,7>	*	*	13,8	8,2	23,7	15,5
IND 79-579	13,7	17,5	11,5	15,0	16,2	11,2<	17,5	23,7>	*	*	12,6	11,2	23,7	12,5
FT 79-2910	7,7<	14,2	9,0	11,2	10,0	10,5	15,0	18,7>	*	*	12,0	7,7	18,7	11,0
FT 79-3370	12,2	16,2	13,5	15,0	15,0	11,0<	17,5	25,0>	*	*	15,6	11,0	25,0	14,0
FT 79-4013	9,0	12,0	8,7<	11,2	11,2	10,0	12,5	20,0>	*	*	11,8	8,7	20,0	11,3
OC 78-503	13,7	17,7	9,5<	13,7	15,0	12,5	12,5	22,5>	*	*	14,6	9,5	22,5	13,0
CEPs 7716	8,2<	18,5	13,0	13,7	12,5	10,7	20,0	26,2>	*	*	15,3	8,2	26,2	18,0
BR 81-10458	10,0<	12,7	11,5	15,0	11,2	10,0<	11,2	26,2>	*	*	13,4	10,0	26,2	16,2
BR 81-10481	13,5	17,0	11,0<	13,7	13,7	11,7	17,5	21,2>	*	*	14,9	11,0	21,2	10,2
BR 81-10679	12,2	16,7	10,5<	15,0	12,5	11,5	13,7	27,5>	*	*	14,9	10,5	27,5	17,0
BR 81-12996	9,0	14,7	6,2<	15,0	12,5	11,2	12,5	20,0>	*	*	12,6	6,2	20,0	13,8
Média/local	10,7	15,3	9,9<	13,5	12,7	10,9	14,5	22,7>	*	*	13,5	9,9	22,7	12,8

*Sem informação

TABELA 96. Acamamento médio de plantas, de 1 a 5, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR.

Cultivares e linhagens	Acamamento médio de plantas, de 1 a 5										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
BR-6 (padrão)	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,2	1,2	1,2	2,2	5,0>	1,6	1,0	5,0	4,0
Davis (padrão)	1,2	1,0<	1,0<	1,5	1,8	1,1	1,0<	1,0<	3,2	3,5>	1,6	1,0	3,5	2,5
IND 79-579	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,6	1,0<	1,0<	1,0<	2,2	2,5>	1,3	1,0	2,5	1,5
FT 79-2910	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,5	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	4,0>	1,3	1,0	4,0	3,0
FT 79-3370	1,7	1,0<	2,5	2,6	2,5	2,3	1,1	2,2	4,2	4,7>	2,4	1,0	4,7	3,7
FT 79-4013	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,3	1,0<	1,3	2,0	4,7>	1,6	1,0	4,7	3,7
OC 78-503	1,5	1,0<	2,5	1,5	2,3	1,0<	1,0<	1,2	2,7	3,5>	1,8	1,0	3,5	2,5
CEPs 7716	1,2	1,0<	1,0<	1,3	2,2	1,2	1,0<	1,0<	2,7	3,7>	1,6	1,0	3,7	2,7
BR 81-10458	2,0	1,0<	2,0	2,1	3,2	2,7	1,2	1,3	3,0	4,2>	2,2	1,0	4,2	3,2
BR 81-10481	1,0<	1,0<	1,2	1,7	1,8	1,2	1,0<	1,0<	2,5	3,0>	1,5	1,0	3,0	2,0
BR 81-10679	2,0	1,0<	1,2	1,1	2,1	1,3	1,2	1,8	2,7	4,2>	1,8	1,0	4,2	3,2
BR 81-12996	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,6	1,0<	1,0<	1,1	2,7	3,0>	1,4	1,0	3,0	2,0
Média/local	1,3	1,0<	1,3	1,4	1,9	1,4	1,0<	1,3	2,6	3,8>	1,6	1,0	3,8	2,8

TABELA 97. Número médio de plantas na parcela útil ("Stand"); haste verde em %; deiscência aos 32 dias após a maturação, em %; vagem chocha, nota de 1 a 4 (1 nenhuma, 4 maioria); cor de flor, pubescência e de vagem; reação às doenças, nota de 1 a 4 (1 resistente, 4 totalmente infectada), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand"					Plantas/m					HV em %			Deiscência (%)	VGCH (1a4)	Cor						Reação às doenças (1 a 4) LD				Observação
	LD	SJ	SE	PG	M	LD	SJ	SE	PG	M	LD	SJ	M	LD	SJ	Flor		Pubescência		Vagem		Crestamento	Cercosporiose	Míldio	Septoriose	SJ
																LD	SJ	LD	SJ	LD	SJ					
BR-6 (padrão)	122	145	128	112	126	15	18	16	14	15	4,0	9,3	6,6	2,0	2,4	B	B	M/C	M	C	C	2,5	1,0	2,0	2,8	Pl. Baixa
Davis (padrão)	126	149	122	94	122	15	18	15	11	15	6,5	18,7	12,6	12,2	2,4	B	B	C	C	C/E	C	2,7	1,0	2,0	2,7	
IND 79-579	149	142	138	118	136	18	17	17	14	17	25,0	10,7	17,8	6,5	2,8	R	R	C	C/M	C/E	C/E	2,8	1,0	2,3	2,6	
FT 79-2910	112	127	112	78	107	14	15	14	9	13	31,2	16,2	23,7	26,7	2,2	R	R	C	C	E/C	C/E	2,4	1,0	2,1	3,0	Alt Des
FT 79-3370	134	128	125	108	123	16	16	15	13	15	13,6	13,2	13,4	7,0	1,8	B	B	C/M	C/M	C	C	2,6	1,0	2,2	3,0	Mat Des
FT 79-4013	118	131	136	114	124	14	16	17	14	15	5,5	9,9	7,7	4,0	2,4	R	R	M	M	C/M	C/E	2,6	1,0	1,8	3,0	Pl. Baixa
OC 78-503	150	150	156	128	146	18	18	19	16	18	10,1	14,8	12,4	11,2	1,6	R	R	C	C	C/E	C/E	2,4	1,0	2,7	3,0	Var Ton Vg
CEPs 7716	138	129	136	100	125	17	16	17	13	15	5,2	18,6	11,9	16,0	1,7	B	B	M	M	C/E	C/E	2,4	1,0	1,8	3,4	Mat Des Varton V
BR 81-10458	141	130	130	98	124	17	16	16	12	15	8,3	21,9	15,1	7,5	2,4	B	B	C/M	C	C	C/E	2,5	1,0	1,8	3,0	Mat Des Varton V
BR 81-10481	144	136	144	104	132	18	17	18	13	16	6,9	18,1	12,5	10,5	2,3	B	B	C	C/M	C/E	C	2,5	1,0	2,0	3,2	Mat Des
BR 81-10679	135	136	138	116	131	16	17	17	14	16	4,0	11,9	7,9	8,2	1,5	B	B	C/M	C	C	C	2,8	1,0	2,0	2,8	
BR 81-12996	110	112	121	82	106	13	14	15	10	13	26,3	33,0	29,6	10,2	2,6	B	B	M	M	C	C	2,6	1,0	2,2	2,6	
Média/local	131	134	132	104	125	16	16	16	15	15	12,2	16,3	14,2	10,7	2,1	—	—	—	—	—	—	2,5	1,0	2,0	2,9	

LD= Londrina, SJ= São José, SE= Sertaneja, PG= Ponta Grossa, VGCH= Vagem chocha.

TABELA 98. Características agronômicas de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, de 10 ambientes (locais) no estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand" final (4,00m²)[1]	Plantas metro (0,5m²)[1]	Período (dias) Floração	Maturação	Colheita	Altura (cm) Planta	1ª vagem	Acamamento (1 a 5)	Haste verde e/ou retenção foliar (%)[2]	Vagem chocha (1 a 4)[3]	Deiscência aos 32 dias após a maturação (%)[4]	Cor[2] Flor	Pubescência	Vagem	Reação às doenças (1 a 4)[4] Crestamento	Cercosporiose	Mídio	Septoriose
BR-6 (padrão)	126	15	51	131	134	76,2	10,7	1,6	6,6	2,4	2,0	B	M	C	2,5	1,0	2,0	2,8
Davis (padrão)	122	15	54	130	135	88,4	13,8	1,6	12,6	2,4	12,2	B	C	C/E	2,7	1,0	2,0	2,7
IND 79-579	136	17	53	128	133	87,0	12,6	1,3	17,8	2,8	6,5	R	C/M	C/E	2,8	1,0	2,3	2,6
FT 79-2910	107	13	50	129	133	83,2	12,0	1,3	23,7	2,2	26,7	R	C	C/E	2,4	1,0	2,1	3,0
FT 79-3370	123	15	54	130	133	92,8	15,6	2,4	13,4	1,8	7,0	B	C/M	C	2,6	1,0	2,2	3,0
FT 79-4013	124	15	50	129	132	80,0	11,8	1,6	7,7	2,4	4,0	R	M	C	2,6	1,0	1,8	3,0
OC 78-502	146	18	50	129	133	110,1	14,6	1,8	12,4	1,6	11,2	R	C	C/E	2,4	1,0	2,7	3,0
CEPS 7716	125	15	52	129	131	93,4	15,3	1,6	11,9	1,7	16,0	B	M	C/E	2,4	1,0	1,8	3,4
BR 81-10458	124	15	55	131	134	99,3	13,4	2,2	15,1	2,4	7,5	B	C	C/E	2,5	1,0	1,8	3,0
BR 81-10481	132	16	53	129	133	91,6	14,9	1,5	12,5	2,3	10,5	B	C/M	C	2,5	1,0	2,0	3,2
BR 81-10679	131	16	51	131	135	95,9	14,9	1,8	7,9	1,5	8,2	B	C	C	2,8	1,0	2,0	2,8
BR 81-12996	106	13	54	131	134	93,4	12,6	1,4	29,6	2,6	10,2	B	M	C	2,6	1,0	2,2	2,6
Média	125	15	52	129	133	90,9	13,5	1,6	14,2	2,1	10,1	-	-	-	2,5	1,0	2,0	2,9

[1]Em Londrina, São José, Sertaneja e Ponta Grossa, PR.

[2]Em Londrina e São José, PR.

[3]Em São José, PR.

[4]Em Londrina, PR.

vagens apresentadas são compatíveis com a colheita mecanizada. A nota média de acamamento foi de 1,6. As menores ocorreram em São José e Ampére com 1,0 e a maior em Castro com 3,8 com amplitude de 2,8. A linhagem FT 79-3370 apresentou as maiores notas de acamamento 4,2 e 4,7 em Ponta Grossa e Castro respectivamente e 'BR-6' a nota maior 5,0 em Castro. As linhagens com maiores alturas de plantas, OC 78-503, BR 81-10458 apresentaram notas 2,7 e 3,5 (média dos ensaios 1,8) e 3,0 e 4,2 (média dos ensaios 2,2) respectivamente, e portanto com médio acamamento. O acamamento verificado em alguns locais não interferiu no rendimento.

Houve ocorrências de haste verde em Londrina e São José e a média foi de 14,2%. As linhagens BR 81-12996 com 29,6%, FT 79-2910 com 23,7%, IND 79-579 com 17,8% e BR 81-10458 com 15,1% apresentaram maior incidência que a média geral. A linhagem FT 79-2910 apresentou 26,7% de deiscência no 32º dia apos a maturação.

Quanto a reação às doenças, as variáveis apresentaram-se com maior suscetibilidade à septoriose com nota 2,9 na média geral.

As análises de sementes se encontram nas Tabelas 99 a 108 e as médias gerais por características na Tabela 109. O percentual de umidade de sementes verificado nas variáveis se apresentou uniforme nos vários ambientes individualmente e a média geral foi de 11,3%. Londrina apresentou os menores percentuais (9,8%) e Guarapuava (13,4%) os maiores.

O percentual de mancha púrpura, verificado nos vários ambientes foi baixo, com a média geral de 2,9%. A FT 79-3370 com 21,0%, a BR 81-10481 com 13,5%, a BR 81-12996 com 13,5% e a OC 78-503 com 12,5% foram os maiores percentuais verificados em Londrina.

O percentual médio de infecção causada por mancha "café" foi de 1,9% sendo que Londrina apresentou o maior com 9,1% e individualmente as linhagens BR 81-10458 com 30,0%, CEPS 7716 com 26,5%, BR 81-10679 com 16,2%, BR 81-12996 com 9,5% e FT 79-3370 com 9,2% e a cultivar padrão BR-6 com 14,2% e portanto, podem ser classificadas como suscetíveis ao SMV.

O percentual médio de rachadura natural de tegumento foi de 7,7% e os maiores foram verificados em Londrina com 11,4%, em Ponta Grossa com 10,4% e em Campo Mourão com 10,2%. As linhagens BR 81-10679 e BR 81-12996 apresentaram os maiores percentuais 14,0% e 11,3% respectivamente e maiores que o apresentado pela 'BR-6' com 10,2%.

O tamanho médio de sementes, em grama, foi de 17,1 com extremos de 19,01g em Castro e 14,04g em Sertaneja. As linhagens BR 81-12996 (19,12g) e FT 79-4013 (18,40g) foram superiores à média individual por ambiente.

Quanto a uniformidade das sementes a média geral foi de 1,6 com extremos de 2,0 em Londrina e 1,3 em Ponta Grossa e portanto qualificando-as como uniformes. Exceção se faz para a linhagem IND 79-579 que apresentou nota 3,7 em Londrina o que qualifica-a de média a alta desuniformidade.

TABELA 99 . Umidade de sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade de sementes, em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	9,9<	10,2	11,2	10,5	12,9	11,3	11,7	13,1>	10,7	11,3	11,2	13,1	9,9	3,2
Davis (padrão)	9,7<	10,0	11,0	10,4	12,4	11,1	11,7	13,2>	10,6	11,5	11,1	13,2	9,7	3,5
IND 79-579	9,8<	10,0	10,9	10,4	13,4>	10,7	12,4	13,1	10,8	11,8	11,3	13,4	9,8	3,6
FT 79-2910	9,7<	9,9	10,8	10,3	13,3	11,1	11,4	13,4>	10,6	11,8	11,8	13,4	9,7	3,7
FT 79-3370	10,0<	10,2	11,4	10,6	12,9	11,0	11,8	13,5>	10,9	11,7	11,4	13,5	10,0	3,5
FT 79-4013	10,1<	10,1<	11,2	10,7	13,3	11,5	12,0	13,4>	10,9	11,6	11,4	12,4	10,1	3,3
OC 78-503	10,2	10,0<	11,1	10,4	14,1>	11,0	12,1	13,2	10,9	11,6	11,4	14,1	10,0	4,1
CEPs 7716	9,7<	10,0	11,3	10,4	12,6	11,3	12,2	13,2>	10,7	11,7	11,3	13,2	9,7	3,5
BR 81-10458	9,8<	9,9	11,3	10,5	12,9	11,3	11,9	14,1>	11,4	12,2	11,5	14,1	9,8	4,3
BR 81-10481	9,8<	9,8<	11,1	10,3	12,5	10,8	11,5	12,8>	10,8	11,5	11,0	12,8	9,8	3,0
BR 81-10679	9,9<	10,0	11,3	10,6	13,8	11,2	12,1	14,3>	11,6	11,7	11,6	14,3	9,9	4,4
BR 81-12996	9,8<	10,0	11,0	10,4	12,6	11,1	11,4	13,8>	10,7	11,9	11,2	13,8	9,8	4;0
Média/local	9,8<	10,0	11,1	10,4	13,0	11,1	11,8	13,4>	10,8	11,6	11,3	13,4	9,8	3,6

TABELA 100. Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	0,5	0,2	0,7	3,2>	1,7	3,2>	0,0<	0,0<	0,2	1,0	1,0	3,2	0,0	3,2
Davis (padrão)	6,7>	0,5	0,2<	4,5	1,0	1,7	2,7	0,2<	1,0	2,2	2,0	6,7	0,2	6,5
IND 79-579	4,5	0,5	0,5	2,7	2,2	6,7>	3,5	0,7	0,2<	0,2<	2,1	6,7	0,2	6,5
FT 79-2910	8,0>	0,7	0,2	3,5	2,5	3,2	5,7	0,0<	3,0	0,2	2,7	8,0	0,0	8,0
FT 79-3370	21,0>	1,5	1,2	17,2	7,7	11,0	9,0	3,5	0,5<	8,0	8,0	21,0	0,5	20,5
FT 79-4013	6,7>	1,2	0,0<	3,2	0,0<	2,2	0,7	0,2	1,0	1,5	1,6	6,7	0,0	6,7
OC 78-503	12,5>	0,0<	0,7	2,7	4,2	4,2	5,7	0,5	1,7	1,0	3,3	12,5	0,0	12,5
CEPs 7716	1,7	1,0	0,0<	2,7	0,5	1,7	3,0>	1,5	1,5	2,5	1,6	3,0	0,0	3,0
BR 81-10458	5,5	1,0	0,0<	3,7	1,7	2,0	1,2	4,2	1,7	7,7>	2,8	7,7	0,0	7,7
BR 81-10481	13,5>	1,0	0,2<	4,5	0,2<	2,7	3,0	0,7	1,7	3,5	3,1	13,5	0,2	13,3
BR 81-10679	3,0	1,2	0,5<	3,2	3,0	2,7	1,5	1,7	1,0	6,5>	2,4	6,5	0,5	6,0
BR 81-12996	13,5>	3,0	1,2	9,0	3,7	6,0	3,7	2,0	0,7<	4,5	4,7	13,5	0,7	12,8
Média/local	8,0>	0,9	0,4<	5,0	2,3	3,9	3,3	1,2	1,1	3,2	2,9	8,0	0,4	7,6

TABELA 101. Mancha "café" (SMV), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha "café" (SMV), em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	14,2>	0,5	1,2	0,0<	1,7	2,0	0,0<	1,2	0,0<	2,2	2,3	14,2	0,0	14,2
Davis (padrão)	0,5>	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0	0,5	0,0	0,5
IND 79-579	0,2	0,7>	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,1	0,7	0,0	0,7
FT 79-2910	0,0	1,2>	0,0<	0,2	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,1	1,2	0,0	1,2
FT 79-3370	9,2>	1,5	1,7	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	0,7	1,2	0,2	1,5	9,2	0,0	9,2
FT 79-4013	0,0<	1,2>	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,1	1,2	0,0	1,2
OC 78-503	1,2	1,7>	0,0<	1,7>	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	0,5	1,7	0,0	1,7
CEPs 7716	26,5>	17,2	10,7	0,0<	3,7	4,2	0,0<	1,2	1,0	4,7	6,9	26,5	0,0	26,5
BR 81-10458	30,0>	3,5	3,2	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,2	0,5	0,0<	3,7	30,0	0,0	30,0
BR 81-10481	2,0>	0,7	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	2,0	0,0	2,0
BR 81-10679	16,2>	1,5	2,0	0,0<	1,0	2,5	0,0<	0,2	0,7	0,0<	2,4	16,2	0,0	16,2
BR 81-12996	9,5>	1,2	2,2	0,5	0,2<	0,7	0,2<	0,2<	0,2<	2,2	1,7	9,5	0,2	9,3
Média/local	9,1>	2,5	1,7	0,2	0,5	0,9	0,0<	0,3	0,3	0,7	1,9	9,1	0,0	9,1

TABELA 102. Rachadura natural no tegumento das sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Rachadura natural no tegumento das sementes, em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	14,0	2,2	15,0	19,7	23,5>	0,7<	2,2	2,0	9,2	14,0	10,2	23,5	0,7	22,8
Davis (padrão)	8,5>	1,5	4,2	7,7	4,0	2,2	1,2	0,2<	4,0	3,0	3,6	8,5	0,2	8,3
IND 79-579	19,2>	1,5	10,2	8,0	10,2	16,0	0,0<	0,2	1,7	1,0	6,8	19,2	0,0	19,2
FT 79-2910	3,0>	2,0	3,0>	2,0	2,2	0,7	0,0<	1,0	2,2	1,2	1,7	3,0	0,0	3,0
FT 79-3370	6,7	1,0	3,0	7,0>	4,5	1,2	0,7<	1,0	0,7<	1,0	2,6	7,0	0,7	6,3
FT 79-4013	12,2>	4,2	11,7	9,0	7,2	0,2<	4,2	1,2	5,7	3,7	5,9	12,2	0,2	12,0
OC 78-503	5,7>	2,0	2,5	5,2	1,0	0,7	2,7	0,5<	4,5	1,0	2,5	5,7	0,5	5,2
CEPs 7716	1,5	0,2<	2,7>	2,0	0,7	0,2<	1,0	1,7	2,0	2,5	1,4	2,7	0,2	2,5
BR 81-10458	14,2	5,5	8,5	24,0>	7,5	0,2<	3,2	3,2	11,5	6,2	8,4	24,0	0,2	23,8
BR 81-10481	14,7	8,2	14,7	6,0	13,2	2,2<	1,0	3,5	22,0>	5,2	9,0	22,0	2,2	19,8
BR 81-10679	17,5	8,0	4,2	13,0	19,2	5,0	2,0<	12,7	32,2>	26,7	14,0	32,2	2,0	30,2
BR 81-12996	19,7	3,2	11,7	19,5	20,7	3,7	0,5<	1,0	29,3>	4,0	11,3	29,3	0,5	28;8
Média/local	11,4>	3,2	7,6	10,2	9,4	3,0	1,5<	2,3	10,4	5,7	7,7	11,4	1,5	9,9

TABELA 103. Peso de 100 sementes, em g, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Peso de 100 sementes, em g										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	15,30	15,49	13,54<	18,24	18,07	13,81	17,42	17,08	19,08	19,49>	16,75	19,49	13,54	5,95
Davis (padrão)	17,07	16,20	13,86<	17,82	16,88	15,49	17,94	16,78	18,39>	17,85	16,82	18,39	13,86	4,53
IND 79-579	13,87<	14,33	13,88	14,66	15,45	14,98	16,94	16,82	17,29>	16,97	15,51	17,29	13,87	3,42
FT 79-2910	18,80	14,65	13,97<	17,76	18,46	15,78	18,86	19,22	19,50>	19,48	17,64	19,50	13,97	5,53
FT 79-3370	17,73	15,19	14,81<	18,66	17,51	16,71	18,61	16,13	16,28	18,81>	17,04	18,81	14,81	4,00
FT 79-4013	17,05	18,21	14,90<	18,52	18,96	15,13	19,44	19,95	20,78	21,10>	18,40	21,10	14,90	6,20
OC 78-503	16,02	15,99	13,40	16,37	17,47	13,26<	19,47>	17,34	18,05	18,44	16,58	19,47	13,26	6,21
CEPs 7716	15,49	15,56	12,47<	16,87	16,30	13,78	19,05	17,94	18,17	19,77>	16,54	19,77	12,47	7,30
BR 81-10458	18,28	17,29	15,06<	18,43	18,28	15,30	18,48	16,69	18,62>	18,45	17,48	18,62	15,06	3,56
BR 81-10481	17,20	15,61	13,76<	17,44	16,41	14,19	18,12	16,49	18,29>	18,05	16,55	18,29	13,76	4,53
BR 81-10679	17,63	16,98	13,81<	17,87	18,44	14,37	17,19	18,51	19,94	20,11>	17,48	20,11	13,81	6,30
BR 81-12996	20,27	18,80	15,03<	19,85	20,14	17,14	21,09	18,86	20,45>	19,66	19,12	20,45	15,03	5,42
Média/local	17,05	16,19	14,04<	17,70	17,69	14,99	17,13	17,65	18,73	19,01>	17,01	19,01	14,04	4,97

TABELA 104. Volume (tamanho) de sementes (1 uniforme, 4 desuniforme), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Volume (tamanho) de sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	2,0>	1,5	2,0>	1,5	1,3	2,0>	2,0>	1,2<	1,0	1,5	1,6	2,0	1,2	0,8
Davis (padrão)	1,6	1,6	1,7	1,4	1,5	2,0>	2,0>	1,2<	1,5	2,0>	1,6	2,0	1,2	0,8
IND 79-579	3,7>	1,2	2,0	1,2	1,0<	2,0	2,0	1,2	1,8	2,0	1,8	3,7	1,0	2,7
FT 79-2910	2,0>	1,5	2,0>	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3	1,5	1,0<	1,5	2,0	1,0	1,0
FT 79-3370	2,2>	1,2<	2,0	1,7	1,4	1,5	1,5	1,2<	1,5	1,5	1,5	2,2	1,2	1,0
FT 79-4013	2,0	2,1>	2,0	2,0	1,6	2,0	2,0	1,3	1,0<	1,5	1,7	2,1	1,0	1,1
OC 78-503	2,0	1,5<	1,7	2,2>	1,5<	2,0	1,5<	2,0	1,5<	2,0	1,7	2,2	1,5	0,7
CEPs 7716	2,0	2,2>	2,0	2,0	1,5	1,5	1,5	2,2>	1,0<	1,5	1,7	2,2	1,0	1,2
BR 81-10458	1,8	1,4	2,0>	1,5	1,2	1,5	2,0>	1,3	1,0<	1,5	1,5	2,0	1,0	1,0
BR 81-10481	1,8	1,0<	2,0>	1,4	1,3	2,0>	2,0>	1,3	1,0<	1,5	1,4	2,0	1,0	1,0
BR 81-10679	2,5>	1,0<	2,0	1,6	1,2	2,0	2,0	1,4	1,5	1,0<	1,6	2,5	1,0	1,5
BR 81-12996	1,5	1,4	1,5	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3<	1,3<	2,0>	1,5	2,0	1,3	1,2
Média/local	2,0>	1,4	1,9	1,6	1,3<	1,7	1,7	1,4	1,3<	1,5	1,6	2,0	1,3	0,7

TABELA 105. Situação dos cotilédones das sementes (1 Bem formadas, 4 enrrugadas), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Situação dos cotilédones das sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
Davis (padrão)	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
IND 79-579	1,2	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,0	1,0	1,0
FT 79-2910	1,2	1,0<	2,0	1,3	1,0<	3,5>	1,0<	1,0<	2,0	1,0<	1,5	3,5	1,0	2,5
FT 79-3370	1,0<	1,0<	2,0>	1,2	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
FT 79-4013	1,3	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
OC 78-503	1,5	1,0<	2,0>	1,5	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	2,0	1,0	1,0
CEPs 7716	1,0<	1,0<	2,0	1,3	1,0<	3,5>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	3,5	1,0	2,5
BR 81-10458	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
BR 81-10481	1,0<	1,0<	1,7	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,0	1,0	1,0
BR 81-10679	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,0	1,0	1,0
BR 81-12996	1,2	1,0<	2,0>	1,0<	1,0	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
Média/local	1,1	1,0<	1,8	1,1	1,0<	2,1>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,1	1,0	1,1

TABELA 106. Análise visual de qualidade de sementes em nota de 1 a 5 (1 ótima, 5 péssima), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Análise visual de qualidade de sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
BR-6 (padrão)	2,3>	1,2<	1,5	2,0	1,5	2,0	1,2<	1,5	1,5	1,8	1,6	2,3	1,2	1,1
Davis (padrão)	2,1>	1,0<	2,0	1,5	1,2	2,0	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	2,1	1,0	1,1
IND 79-579	3,5>	1,0<	2,0	1,4	1,2	2,0	1,5	1,3	1,5	1,3	1,6	3,5	1,0	2,5
FT 79-2910	3,0	1,3<	2,8	1,8	1,5	3,0	2,0	1,3<	2,0	3,2>	2,1	3,2	1,3	1,9
FT 79-3370	3,2>	1,2<	2,0	2,0	1,2<	3,0	2,0	1,6	2,0	3,0	2,1	3,2	1,2	2,0
FT 79-4013	2,4	1,5	2,0	1,5	1,2	2,5>	1,0<	1,4	2,0	1,2	1,6	2,5	1,0	1,0
OC 78-503	3,1>	1,2<	2,5	1,6	1,2<	2,4	1,5	1,6	1,5	1,6	1,8	3,1	1,2	1,9
CEPs 7716	2,6	1,8	2,5	1,5	1,0<	3,2>	1,0<	2,0	1,4	2,3	1,9	3,2	1,0	2,2
BR 81-10458	3,5	1,5	2,0	1,6	1,3<	4,5>	1,5	1,5	2,0	3,4	2,2	4,5	1,3	3,2
BR 81-10481	2,4>	1,0<	2,0	1,6	1,4	2,0	1,5	1,3	2,0	2,5	1,7	2,4	1,0	1,4
BR 81-10679	2,3	1,0<	1,5	1,5	1,4	2,0	1,5	1,5	2,0	3,6>	1,8	3,6	1,0	2,6
BR 81-12996	4,7>	1,5<	3,0	2,5	1,5<	3,0	2,4	1,6	1,6	2,6	2,4	4,7	1,5	3,2
Média/local	2,9>	1,2<	2,1	1,7	1,3	2,6	1,5	1,4	1,7	2,3	1,9	2,9	1,2	1,7

TABELA 107. Cor do tegumento das sementes (1 amarela-brilhante, e amarela-fosca), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do tegumento das sementes									
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro
BR-6 (padrão)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Davis (padrão)	2/1	2	2	2/1	2	2/1	2	2/1	2	2
IND 79-579	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
FT 79-2910	1	1	1	1/2	1/2	1	1	1/2	1	1/2
FT 79-3370	1/2	1	1	1/2	1	1	1	1	1	2/1
FT 79-4013	2	2	2	2/1	2	2	2	2	2	2/1
OC 78-503	1	1	1	1/2	1	1	1	1	1	1
CEPs 7716	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BR 81-10458	1/2	1	1	1/2	2	1	1/2	2/1	1	2
BR 81-10481	2	2	2/1	2	2	2	2	2	2	2
BR 81-10679	1/2	1	1	1/2	2/1	1	1	2/1	1/2	2
BR 81-12996	1	1	1	2/1	2/1	1	1	2/1	1/2	1

TABELA 108. Cor do hilo das sementes (1 marrom, e marrom-clara, 3 preta, 4 preta-imperfeita), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do hilo das sementes									
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro
BR-6 (padrão)	1	1	1	1/2	1/3	1	1	1	1	1
Davis (padrão)	2	2	2	2	2	2	1	1/3	1	1
IND 79-579	4/2	4/2	2	4/2	2	4	4	4/1	4	4
FT 79-2910	2	2	2	2/3/4	2	2	1	1/2/3/4	2/1	2/3
FT 79-3370	2/1	2	2	2	2/1	2	2	1/2/3	2	1
FT 79-4013	3/1	3	3	3/2/4	1	3	3	3	3	3
OC 78-503	4/cin	4	4	4/3	4/2	4	4	4/2/1/3	4	4
CEPs 7716	3	3	1	3/2	3	3	3	3/2	3	1
BR 81-10458	2/3	2	2/3	2	2/3	2	2	1/3	1	1
BR 81-10481	2	3	2	2	2/1	2	2	1	1	1
BR 81-10679	2/1	2	2	2/1	2/1	2	2	1/2	2/1	1
BR 81-12996	3/cin	3cin	1	3cin	1/2	1	1/3	3/1	1	1

TABELA 109. Análise de sementes das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo M, do estado do Paraná, em função de alguns parâmetros. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade sementes (%)	Mancha (%)		Rachadura natural no tegumento (%)	Peso de 100 sementes (g)	Uniformidade da amostra (1 a 4)	Formação dos cotilédones (1 a 5)	Qualidade de sementes (1 a 5)	Cor	
		púrpura	"café"						tegumento	hilo
BR-6 (padrão)	11,2	1,0	2,3	10,2	16,75	1,6	1,2	1,6	1	1
Davis (padrão)	11,1	2,0	0,0	3,6	16,82	1,6	1,2	1,5	2 e 2/1	2 e 1
IND 79-579	11,3	2,1	0,1	6,8	15,51	1,8	1,1	1,6	2	4 e 4/2
FT 79-2910	11,8	2,7	0,1	1,7	17,64	1,5	1,5	2,1	2 e 1/2	2/1/3/4
FT 79-3370	11,4	8,0	1,5	2,6	17,04	1,5	1,2	2,1	1 e 1/2	2 e 2/1
FT 79-4013	11,4	1,6	0,1	5,9	18,40	1,7	1,2	1,6	2 e 2/1	3/1
OC 78-503	11,4	3,3	0,5	2,5	16,58	1,7	1,3	1,8	1	4/3/2
CEPS 7716	11,3	1,6	6,9	1,4	16,54	1,7	1,3	1,9	1	3/1/2
BR 81-10458	11,5	2,8	3,7	8,4	17,48	1,5	1,2	2,2	1 e 1/2	2/3 e 1/3
BR 81-10481	11,0	3,1	0,2	9,0	16,55	1,4	1,1	1,7	2 e 2/1	2 e 1
BR 81-10679	11,6	2,4	2,4	14,0	17,48	1,6	1,1	1,8	1 e 1/2	2 e 2/1
BR 81-12996	11,2	4,7	1,7	11,3	19,12	1,5	1,2	2,4	1 e 2/1	1 e 1/3cin
Média	11,3	2,9	1,9	7,7	17,01	1,6	1,2	1,9	-	-

Quanto a formação dos cotilédones a média geral foi de 1,2 com extremos de 2,1 em Palotina e 1,0 em vários locais conferindo boa formação. Exceção se faz às linhagens FT 79-2910 e CEPS 7716 que apresentaram a nota de 3,5 em Palotina o que qualifica-as de apresentarem cotilédones mal formados ou enrrugados.

A qualidade de sementes das variáveis apresentou a nota média de 1,9 com extremos de 2,9 em Londrina e 1,2 em São José, o que qualifica-as de boa qualidade visual.

Quanto a cor do tegumento das sementes, as variáveis nas localidades de Campo Mourão e Guarapuava apresentaram variações na intensidade da capacidade de refletir luz (brilhante ou fosca). E dentro das variáveis, somente CEPS 7718 e 'BR-6' apresentaram uniformidade de informação em todos os locais. Quanto a cor do hilo das sementes as localidades de Londrina, Campo Mourão e Guarapuava apresentaram variações na tonalidade como também outras cores em maior ou menor quantidade. Isto sugere que o ambiente interfere grandemente na tonalidade da cor do hilo. Necessita-se de maiores informações para se classificar corretamente estes fatores.

4.4 Resultados e Discussão - Avaliação final - grupo N

A análise dos rendimentos médios de grãos das cultivares e linhagens por locais (ambientes) se encontram nas Tabelas 110 a 119 e as análises por locais e anos se encontram nas Tabelas 120 e 121, respectivamente.

Os coeficientes de variações nos vários ambientes podem ser classificados de bons a médios conferindo então, uma boa a média precisão nos ensaios individualmente e que podem portanto, serem analisados conjuntamente sem prejuízo de causa.

As maiores produções médias por ambientes foram verificadas em Sertaneja com 3.162 kg/ha, em Campo Mourão com 3.128 kg/ha, em Londrina com 3.066 kg/ha, em Cascavel com 2.858 kg/ha, em Castro com 2.802 kg/ha, em Ampére com 2.789 kg/ha e em Ponta Grossa com 2.779 kg/ha, todas superiores à produção média geral da análise conjunta dos ensaios que foi de 2.723 kg/ha. As maiores produções individuais foram apresentadas pelas linhagens FT 79-772 em Sertaneja com 4.172 kg/ha, BR 81-8463 em Sertaneja com 3.672 kg/ha, FT 79-3012 em Campo Mourão com 3.477 kg/ha, BR 81-8200 em Sertaneja com 3.465 kg/ha, que foram superiores à produção apresentada pelo padrão 'FT-2' em Campo Mourão com 3.424 kg/ha. As linhagens FT 79-772, FT 79-2336 e FT 79-3012 foram superiores em produção à média por am

TABELA 110. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Londrina, PR; executado pelo CNPSo-Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 12/11/84 Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	1126	870	1005	1210	4211	2631
FT-2 (padrão)	1134	1161	1498	1107	4900	3062
IND 80-1009	1013	952	1264	1110	4339	2711
FT 79-772	1132	1104	1501	1385	5122	3201
FT 79-2336	1159	1055	1467	1452	5133	3208
FT 79-2929	1050	1140	1282	1348	4820	3012
FT 79-3012	1437	1080	1231	1231	4979	3111
FT 79-3420	1582	1144	1505	1066	5297	3310
FT 79-3854	1443	1212	1082	1464	5201	3250
BR 81-8200	1204	1360	1389	1225	5178	3236
BR 81-8463	1273	1116	1432	1472	5293	3308
BR 81-10926	1130	1016	1082	1180	4408	2755
Média	1223	1100	1311	1270	4906	3066

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-3420	3310	+ 8,0
BR 81-8463	3308	+ 8,0
FT 79-3854	3250	+ 6,1
BR 81-8200	3236	+ 5,6
FT 79-2336	3208	+ 4,7
FT 79-772	3201	+ 4,5
FT 79-3012	3111	+ 1,6
FT-2 (padrão)	3062	0,0
FT 79-2929	3012	- 1,6
BR 81-10926	2755	-10,0
IND 80-1009	2711	-11,4
Bossier (padrão)	2631	-14,0
Média	3066	-

F de tratamento: 1,73 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 11,9%

TABELA 111. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - gru po N, de São José, PR; executado pelo CNPSo - Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano Agrícola 1984/85.

Semeadura: 14/11/84

Emergência: 20/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	928	876	940	985	3729	2330
FT-2 (padrão)	1261	1209	1132	1158	4760	2975
IND 80-1009	837	817	752	718	3124	1952
FT 79-772	1095	1184	997	1183	4459	2786
FT 79-2336	1180	1184	1129	1007	4500	2812
FT 79-2929	1025	821	1035	763	3644	2277
FT 79-3012	1123	1144	905	1113	4285	2678
FT 79-3420	825	799	947	952	3523	2201
FT 79-3854	964	879	941	921	3705	2315
BR 81-8200	993	936	1212	985	4126	2578
BR 81-8463	926	1047	753	964	3690	2306
BR 81-10926	924	1007	1099	1027	4057	2535
Média	1006	991	986	981	3966	2478

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
Davis (padrão)	2975	0,0
FT 79-3370	2812	- 5,4
FT 79-2910	2786	- 6,3
OC 78-503	2678	- 9,9
BR 81-10481	2578	-13,3
BR 81-12996	2535	-14,7
BR-6 (padrão)	2330	-21,6
BR 81-10458	2315	-22,1
BR 81-10679	2306	-22,4
FT 79-4013	2277	-23,4
CEPS 7716	2201	-26,0
IND 79-579	1952	-34,3
Média	2478	—

F de tratamento: 6,46**

DMS a 5%: 134

Coeficiente de variação: 9,4%

TABELA 112. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Campo Mourão, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 07/11/84 Emergência: 14/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	1316	1131	1515	1417	5379	3362
FT-2 (padrão)	1394	1335	1238	1512	5479	3424
IND 80-1009	1107	869	1143	1474	4593	2871
FT 79-772	1385	1374	1291	1205	5255	3284
FT 79-2336	1089	1323	1129	1476	5017	3136
FT 79-2929	1304	1024	1288	1537	5153	3221
FT 79-3012	1590	1230	1349	1394	5563	3477
FT 79-3420	1302	1177	1138	1448	5065	3166
FT 79-3854	1333	1166	1368	1393	5260	3288
BR 81-8200	1157	1282	1144	1348	4931	3082
BR 81-8463	1106	967	1103	1283	3459	2162
BR 81-10926	1208	1158	1212	1331	4909	3068
Média	1274	1169	1243	1318	5005	3128

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-3012	3477	+ 1,5
FT-2 (padrão)	3424	0,0
Bossier (padrão)	3362	- 1,8
FT 79-3854	3288	- 3,9
FT 79-772	3284	- 4,0
FT 79-2929	3221	- 5,9
FT 79-3420	3166	- 7,5
FT 79-2336	3136	- 8,4
BR 81-8200	3082	- 9,9
BR 81-10926	3068	-10,3
IND 80-1009	2871	-16,1
BR 81-8463	2162	-36,8
Média	3128	—

F de tratamento: 2,35*

DMS a 5%: 259

Coeficiente de variação: 14,4%

TABELA 113. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Cascavel, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 09/11/84 Emergência: 16/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	1015	1156	1225	1033	4429	2768
FT-2 (padrão)	1120	1168	1415	1191	4894	3058
IND 80-1009	1066	1232	911	877	4086	2553
FT 79-772	1277	1351	1007	1395	5030	3143
FT 79-2336	1222	1112	1155	1134	4623	2889
FT 79-2929	933	845	1264	1413	4455	2784
FT 79-3012	1139	908	1186	1057	4290	2681
FT 79-3420	1184	1045	1057	958	4244	2652
FT 79-3854	1175	1165	1281	1351	4972	3107
BR 81-8200	1054	1339	1557	1260	5210	3256
BR 81-8463	1180	1420	1120	1231	4951	3094
BR 81-10926	892	899	921	980	3692	2304
	1104	1136	1174	1156	4573	2858

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-8200	3256	+ 6,4
FT 79-772	3143	+ 2,7
FT 79-3854	3107	+ 1,6
BR 81-8463	3094	+ 1,1
FT-2 (padrão)	3058	0,0
FT 79-2336	2889	- 5,5
FT 79-2929	2784	- 8,9
Bossier (padrão)	2768	- 9,4
FT 79-3012	2681	-12,3
FT 79-3420	2652	-13,2
IND 80-1009	2553	-16,5
BR 81-10926	2307	-24,5
Média	2858	—

F de tratamento: 2,34*

DMS a 5%: 212

Coeficiente de variação: 12,9%

EMBRAPA

TABELA 114. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Palotina, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 15/11/84 Emergência: 22/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	753	725	583	422	2483	1551
FT-2 (padrão)	842	1044	811	725	3422	2138
IND 80-1009	653	723	662	681	2719	1699
FT 79-772	1212	966	632	986	3796	2372
FT 79-2336	488	635	437	443	2003	1251
FT 79-2929	449	847	717	438	2451	1531
FT 79-3012	615	1086	806	624	3131	1956
FT 79-3420	757	1226	756	690	3429	2143
FT 79-3854	858	872	620	743	3093	1933
BR 81-8200	677	1098	621	749	3145	1965
BR 81-8463	572	958	776	544	2850	1781
BR 81-10926	638	992	831	803	3264	2040
Média	709	931	687	654	2982	1863

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-772	2372	+10,9
FT 79-3420	2143	+ 0,2
FT-2 (padrão)	2138	0,0
BR 81-10926	2040	- 4,5
BR 81-8200	1965	- 8,0
FT 79-3012	1956	- 8,5
FT 79-3854	1933	- 9,5
BR 81-8463	1781	-16,6
IND 80-1009	1699	-20,5
Bossier (padrão)	1551	-27,4
FT 79-2929	1531	-28,3
FT 79-2336	1251	-41,4
Média	1863	-

F de tratamento: 3,69**

DMS a 5%: 187

Coeficiente de variação: 17,5%

TABELA 115. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Ampere, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 03/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	1196	1134	841	886	4057	2535
FT-2 (padrão)	945	955	1117	725	3742	2338
IND 80-1009	1159	947	1089	841	4036	2522
FT 79-772	1185	1025	1204	912	4326	2703
FT 79-2336	975	948	816	854	3593	2245
FT 79-2929	1350	1185	1227	1195	4957	3098
FT 79-3012	1277	1129	1209	1113	4728	2955
FT 79-3420	1372	1286	1442	1298	5398	3373
FT 79-3854	1190	1190	1302	1189	4871	3044
BR 81-8200	893	1185	1044	1229	4351	2719
BR 81-8463	1041	1177	1106	1159	4483	2801
BR 81-10926	1283	1416	1240	1085	5024	3140
Média	1155	1131	1136	1040	4463	2789

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-3420	3373	+33,0
BR 81-10926	3140	+23,8
FT 79-2929	3098	+22,2
FT 79-3854	3044	+20,0
FT 79-3012	2955	+16,5
BR 81-8463	2801	+10,4
BR 81-8200	2719	+ 7,2
FT 79-772	2703	+ 6,6
Bossier (padrão)	2535	0,0
IND 80-1009	2522	- 0,5
FT-2 (padrão)	2338	- 7,7
FT 79-2336	2245	-11,4
Média	2789	—

F de tratamento: 6,10**

DMS a 5%: 159

Coeficiente de variação: 9,9%

TABELA 116. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - GR po N, de Guarapuava, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. An agrícola 1984/85.

Semeadura: 22/11/84

Emergência: 30/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	528	772	805	870	2975	1859
FT-2 (padrão)	1135	1082	1172	1222	4611	2881
IND 80-1009	907	752	957	782	3398	2123
FT 79-772	897	844	977	865	3583	2239
FT 79-2336	1060	1136	1198	1096	4490	2806
FT 79-2929	760	1057	1045	856	3718	2323
FT 79-3012	1159	829	1022	876	3886	2428
FT 79-3420	728	753	656	842	2979	1861
FT 79-3854	1223	1061	858	691	3833	2395
BR 81-8200	969	1029	885	1037	3920	2450
BR 81-8463	771	810	1231	673	3485	2178
BR 81-10926	865	769	917	921	3472	2170
Média	916	907	976	894	3695	2309

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT-2 (padrão)	2881	0,0
FT 79-2336	2806	- 2,6
BR 81-8200	2450	-14,9
FT 79-3012	2428	-15,7
FT 79-3854	2395	-16,8
FT 79-2929	2323	-19,3
FT 79-772	2239	-22,2
BR 81-8463	2178	-24,4
BR 81-10926	2170	-24,6
IND 80-1009	2123	-26,3
FT 79-3420	1861	-35,4
Bossier (padrão)	1859	-35,6
Média	2309	—

F de tratamento: 3,49**

DMS a 5%: 193

Coeficiente de variação: 14,6%

TABELA 117. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Ponta Grossa, PR; executado pelo FT-Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 12/11/84 Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	865	1020	1365	1019	4269	2668
FT-2 (padrão)	745	1295	1016	1220	4276	2672
IND 80-1009	1160	1324	979	1296	4759	2974
FT 79-772	1227	930	1556	1636	5349	3343
FT 79-2336	1229	1424	1146	1019	4818	3011
FT 79-2929	1208	1005	897	1246	4356	2722
FT 79-3012	1375	1381	1262	1357	5375	3359
FT 79-3420	811	1023	1214	1042	4090	2556
FT 79-3854	736	1019	1051	785	3591	2244
BR 81-8200	974	1103	1171	913	4161	2600
BR 81-8463	1445	882	1143	748	4218	2636
BR 81-10926	1063	919	1022	1108	4112	2570
Média	1069	1110	1151	1115	4447	2779

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-3012	3359	+25,7
FT 79-772	3343	+25,1
FT 79-2336	3011	+12,6
IND 80-1009	2974	+11,3
FT 79-2929	2722	+ 1,8
FT-2 (padrão)	2672	0,0
Bossier (padrão)	2668	- 0,1
BR 81-8463	2636	- 1,3
BR 81-8200	2600	- 2,6
BR 81-10926	2570	- 3,8
FT 79-3420	2556	- 4,3
FT 79-3854	2244	-16,0
Média	2779	-

F de tratamento: 1,71 n.s.

DMS a 5%: -

Coeficiente de variação: 18,1%

TABELA 118. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Castro, PR; executado pelo FT. Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 02/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	990	1164	1083	1092	4329	2705
FT-2 (padrão)	1275	1092	1185	1021	4573	2858
IND 80-1009	959	1101	1045	1035	4140	2587
FT 79-772	1108	1148	1108	1231	4595	2871
FT 79-2336	1147	1132	1039	1168	4486	2803
FT 79-2929	1035	1342	1079	1466	4922	3076
FT 79-3012	934	1224	1228	1283	4669	2918
FT 79-3420	1033	1033	1110	1208	4384	2740
FT 79-3854	1212	1176	1092	1081	4561	2850
BR 81-8200	1121	1144	1083	1224	4572	2857
BR 81-8463	1032	1057	814	1087	3990	2493
BR 81-10926	1186	1236	966	1208	4596	2872
Média	1086	1154	1069	1175	4484	2802

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-2929	3076	+ 7,6
FT 79-3012	2918	+ 2,0
BR 81-10926	2872	+ 0,4
FT 79-772	2871	+ 0,4
FT-2 (padrão)	2858	0,0
BR 81-8200	2857	0,0
FT 79-3854	2850	- 0,2
FT 79-2336	2803	- 1,9
FT 79-3420	2740	- 4,1
Bossier (padrão)	2705	- 5,3
IND 80-1009	2587	- 9,4
BR 81-8463	2493	-12,7
Média	2802	—

F de tratamento: 1,53 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 8,8%

TABELA 119. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo N, de Sertaneja, PR; executado pel. INDUSEM-Ind. e Com. de Sementes Ltda. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 05/11/84 Emergência: 10/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
Bossier (padrão)	2912	3220	2880	3060	12072	3362
FT-2 (padrão)	2549	2539	2464	2518	10070	2804
IND 80-1009	2138	2610	2474	2070	9292	2588
FT 79-772	3592	3933	3481	3976	14982	4172
FT 79-2336	2939	2978	2774	3073	11764	3276
FT 79-2929	2585	2484	3043	2321	10433	2905
FT 79-3012	2599	2495	3073	2663	10830	3015
FT 79-3420	2606	2471	2711	2871	10659	2967
FT 79-3854	2575	2425	2512	2564	10076	2806
BR 81-8200	3165	3029	3147	3103	12444	3465
BR 81-8463	3186	3255	3400	3344	13185	3672
BR 81-10926	2235	2623	2788	2817	10463	2913
Média	2756	2838	2895	2865	11355	3162

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-772	4172	+24,0
BR 81-8463	3672	+ 9,2
BR 81-8200	3465	+ 3,0
Bossier (padrão)	3362	0,0
FT 79-2336	3276	- 2,5
FT 79-3012	3015	-10,3
FT 79-3420	2967	-11,7
BR 81-10926	2913	-13,3
FT 79-2929	2905	-13,5
FT 79-3854	2806	-16,5
FT-2 (padrão)	2804	-16,5
IND 80-1009	2588	-23,0
Média	3162	-

F de tratamento: 17,4**

DMS a 5%: 275

Coeficiente de variação: 6,7%

TABELA 120. Análise de rendimento médio de grãos, em kg/ha, de cultivares e linhagens de soja do ensaio de avaliação final, grupo N, no estado do Paraná. Médias de ambientes/locais. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Nº de ordem	Cultivares e linhagens	Rendimento médio em kg/ha - 13% de umidade/local e instituição executora										Total	Rendimento médio (kg/ha)
		CNPSo		OCEPAR					F.T. Pesquisa e Sementes		INDUSEM		
		Londrina	São José	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	Sertaneja		
1	Bossier (padrão)	2631	2330-	3362	2768-	1551-	2535	1859-	2668	2705	3362	25771	2577
2	FT-2 (padrão)	3062	2975	3424	3058	2138	2338-	2881	2672	2858	2804 -	28210	2821
3	IND 80-1009	2711	1952-	2871-	2553-	1699	2522	2123-	2974	2587	2588 -	24580	2458
4	FT 79-772	3201	2786-	3284	3143	2372+	2703+	2239-	3343	2871	4172 +	30114	3011
5	FT 79-2336	3208	2812-	3136-	2889	1251-	2245-	2806	3011	2803	3276	27437	2743
6	FT 79-2929	3012	2277-	3221	2784-	1531-	3098+	2323-	2722	3076	2905 -	26949	2694
7	FT 79-3012	3111	2678-	3477	2681-	1956	2955+	2428-	3359	2918	3015 -	28578	2857
8	FT 79-3420	3310	2201-	3166	2652-	2143	3373+	1861-	2556	2740	2967 -	26969	2696
9	FT 79-3854	3250	2315-	3288	3107	1933-	3044+	2395-	2244	2850	2806 -	27232	2723
10	BR 81-8200	3236	2578-	3082-	3256	1965	2719+	2450-	2600	2857	3465	28208	2820
11	BR 81-8463	3308	2306-	2162-	3094	1781-	2801+	2178-	2636	2493	3672 +	26431	2643
12	BR 81-10926	2755	2535-	3068-	2307-	2040	3140+	2170-	2570	2872	2913 -	26370	2637
	Média/local	3066	2478	3128	2858	1863	2789	2309	2779	2802	3162	27237	2723
F de tratamento		1,73n.s	6,46**	2,35*	2,34*	3,69**	6,10**	3,49**	1,71n.s.	1,53n.s.	17,4**		
CV (%)		11,9	9,4	14,4	12,9	17,5	9,9	14,6	18,1	8,8	6,7		
DMS a 5%		-	134	259	212	187	159	193	-	-	275		

Classificação	Cultivares e linhagens	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
1	FT 79-772	3011	+ 6,7
2	FT 79-3012	2857	+ 1,2
3	FT-2 (padrão)	2821	0,0
4	BR 81-8200	2820	0,0
5	FT 79-2336	2743	- 2,7
6	FT 79-3854	2723	- 3,4
7	FT 79-3420	2696	- 4,4
8	FT 79-2929	2694	- 4,5
9	BR 81-8463	2643	- 6,3
10	BR 81-10926	2637	- 6,5
11	Bossier (padrão)	2577	- 8,6
12	IND 80-1009	2458	-12,8
	Média	2723	-

As médias assinaladas com o sinal + ou -, diferiram do padrão de maior rendimento.

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

TABELA . Análise conjunta de rendimento médio das cultivares e linhagens de soja, dos ensaios de avaliações intermediária e final, do grupo N, no Estado do Paraná. Anos agrícolas 1982/83 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Participação em ensaios		Rendimento total nos ensaios de avaliações				Total	Rendimento	
			Intermediário		final				
	nº	anos	*1982/83* 4 ambientes	*1983/84* 4 ambientes	*1983/84* 11 ambientes	*1984/85* 10 ambientes		Médio (kg/ha)	Comparativo (%)
FT 79-772	21	2	11615 [1]		28929	30114	59043	2811	+ 0,5
FT-2 (padrão)	21	2	n.p. [2]		30518	28210	58728	2796	100,0
Bossier (padrão)	21	2	10617 [1]		27111	25771	52882	2518	- 9,9
FT 79-3012	14	2		12185		28578	40763	2911	+ 7,6
FT 79-2929	14	2		11161		26949	38110	2722	+ 0,6
BR 81-8200	14	2		9716		28208	37924	2708	+ 0,1
FT-2 (padrão)	14	2		9652		28210	37862	2704	100,0
FT 79-3420	14	2		10749		26969	37718	2694	- 0,3
FT 79-3854	14	2		9931		27232	37163	2654	- 1,8
BR 81-10926	14	2		10719		26370	37089	2649	- 2,0
FT 79-2336	14	2		9274 [3]		27437	36711	2622	- 3,0
BR 81-8463	14	2		9839		26431	36270	2590	- 4,2
IND 80-1009	14	2		11006		24580	35586	2541	- 6,0
Bossier (padrão)	14	2		9057		25771	34828	2487	- 8,0

[1] Resultados não considerados no cômputo geral.

[2] Não participou.

[3] Ensaio intermediário, grupo 0 (Santa Rosa, IAC-4).

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

Locais: Londrina, São José (município de Marilândia do Sul), Terra Boa, Congonhinhas, Sertaneja, Campo Mourão, Cascavel, Palotina, Realeza, Ampere, Guarapuava, Ponta Grossa e Castro, PR.

biente em 8 locais, perfazendo 80% de aproveitamento ambiental; as linhagens FT 79-3854 e BR 81-8200 em 7 locais, perfazendo 70% e a cultivar padrão FT-2 foi superior em produção à média por ambiente em 6 locais, perfazendo 60% de aproveitamento ambiental. A linhagem IND 80-1009 só foi superior em 1 local (10%). A linhagem FT 79-2336 foi superior em produção à média geral dos ensaios em 8 locais, perfazendo 80% de aproveitamento em rendimento médio, denotando a maior estabilidade nos vários ambientes; a linhagem FT 79-772 e a cultivar padrão FT-2 foram superiores em 6 locais (60%). A que menos respondeu foi a linhagem IND 80-1009 que produziu mais que a média geral dos ensaios em 2 locais (20%). As demais linhagens estiveram num plano intermediário.

Na análise de rendimentos cumulativos em dois anos (somente os ensaios de avaliação final de 1983/84 e 1984/85), a linhagem FT 79-772 produziu 2.811 kg/ha e a cultivar padrão FT-2 produziu 2.796 kg/ha portanto, a linhagem apresentou um percentual de + 0,5 em relação ao padrão. Também foi superior em produção ao padrão 'Bossier'.

Algumas características agronômicas analisadas individualmente e por local se encontram nas Tabelas 122 a 128. As médias gerais dessas características se encontram na Tabela 129.

A população final de plantas na parcela útil foi de 119 ou seja 14(14,875) por metro linear da parcela (= 0,50m^2) e que fornece a população média de 297.500 plantas/ha havendo portanto, uma perda de 25% de plantas sobre o recomendável (400.000 plantas/ha). Londrina, São José e Sertaneja apresentaram populações razoáveis entretanto, Ponta Grossa com a população de 89 plantas por parcela ou seja 222.500 plantas/ha pode ser considerada baixa, mas outros fatores devem ser considerados (altura de planta, solo, etc.).

A floração média foi aos 57 dias sendo que foi menor em Sertaneja aos 48 dias e Palotina aos 49 dias e maior em Ponta Grossa aos 72 dias com amplitude de 24 dias, considerada normal. As linhagens FT 79-3012, FT 79-3420 e 'FT-2' apresentaram os menores ciclos de floração em todos os locais e a BR 81-8463 apresentou os maiores. A maturação média foi aos 135 dias sendo menor em Palotina com 121 dias e maior em Guarapuava com 144 dias e Ponta Grossa e Castro com 142 dias com amplitude de 23 dias, considerando normal. As linhagens IND 80-1009, FT 79-3012 e 'FT-2' apresentaram os menores ciclos de maturação em todos os locais e a BR 81-8463 o maior em todos os locais, sendo que a sua diferença na média geral foi de mais de 6 dias. Provavelmente esta linhagem seja de ciclo semi tardio (grupo 0). A colheita média foi aos 138 dias sendo menor em Palotina com 123 dias e maior em Ampére com 154 dias com amplitude de 31 dias. O número médio de dias da emergência à floração, à maturação e à colheita não apresentou grandes diferenças em torno da média, concluindo que os genótipos em avaliação sejam de mesmo ciclo, exceção se faz à BR 81-8463 que provavelmente seja de ciclo maior.

TABELA 122. Período médio em dias, da emergência à floração, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio em dias, da emergência à floração										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Bossier (padrão)	55	60	50<	62	54	53	60	*	69>	*	57	50	69	19
FT-2 (padrão)	49	58	45<	61	54	47	54	*	69>	*	54	45	69	24
IND 80-1009	52	61	47<	62	54	47<	54	*	69>	*	55	47	69	22
FT 79-772	50	60	45<	61	54	53	60	*	68>	*	56	45	68	23
FT 79-2336	57	64	54	60	60	53<	60	*	75>	*	60	53	75	22
FT 79-2929	52	59	45<	62	54	47	56	*	71>	*	55	45	71	26
FT 79-3012	46	59	43<	60	54	45	53	*	68>	*	53	43	68	25
FT 79-3420	52	59	45<	61	54	47	55	*	70>	*	55	45	70	25
FT 79-3854	51	60	43<	63	54	47	56	*	70>	*	55	43	70	27
BR 81-8200	61	65	55	65	60	53<	56	*	72>	*	60	53	72	19
BR 81-8463	67	77	57	67	69	53<	62	*	85>	*	67	53	85	32
BR 81-10926	56	68	50	67	60	49<	57	*	80>	*	60	49	80	31
Média/local	54	62	48<	62	56	49	56	*	72>	*	57	48	72	24

* Sem informação

TABELA 123. Período médio em dias, da emergência à maturação de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR.

Cultivares e linhagens	Período médio em dias, da emergência à maturação										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Bossier (padrão)	136	137	136	139	137	123<	*	144	145>	144	137	123	145	22
FT-2 (padrão)	133	134	126	134	133	120<	*	141>	138	138	133	120	141	21
IND 80-1009	128	137	120<	132	126	120<	*	141>	137	138	131	120	141	21
FT 79-772	137	142	141	139	143	124<	*	141	148>	144	139	124	148	24
FT 79-2336	139	145	136	141	137	120<	*	147	148>	*	139	120	148	28
FT 79-2929	134	136	129	134	132	121<	*	144>	143	*	134	121	144	23
FT 79-3012	130	131	123	134	127	120<	*	141>	139	140	131	120	141	21
FT 79-3420	131	135	126	134	131	121<	*	141	138	143>	133	121	143	22
FT 79-3854	134	139	129	134	138	121<	*	141>	139	141>	135	121	141	20
BR 81-8200	137	140	141	*	133	121<	*	156>	147	*	139	121	156	35
BR 81-8463	138	148	141	140	138	121<	*	151>	147	150	141	121	151	30
BR 81-10926	134	136	133	139	133	120<	*	146	144	147>	136	120	147	27
Média/local	134	138	131	136	134	121<	*	144>	142	142	135	121	144	23

*Sem informação

TABELA 124. Período médio em dias, da emergência à colheita, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio em dias, da emergência à colheita										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Bossier (padrão)	141	142	136	*	143	123<	154	*	155>	*	142	123	155	32
FT-2 (padrão)	141	142	126	*	136	123<	154>	*	142	*	137	123	154	31
IND 80-1009	128	142>	120<	*	136	123	*	*	142>	*	131	120	142	22
FT 79-772	141	142	141	*	143	123<	154	*	155>	*	142	123	155	32
FT 79-2336	141	143	136	*	143	123<	154	*	155>	*	142	123	155	32
FT 79-2929	134	142	129	*	136	123<	*	*	155>	*	136	123	155	32
FT 79-3012	137	142>	123<	*	136	123<	*	*	142>	*	133	123	142	19
FT 79-3420	137	142>	126	*	136	123<	*	*	142>	*	134	123	142	19
FT 79-3854	141	142	129	*	143	123<	154>	*	142	*	139	123	154	31
BR 81-8200	141	143	141	*	136	123<	154	*	155>	*	141	123	155	32
BR 81-8463	141	149	141	*	143	123<	154	*	155>	*	143	123	155	32
BR 81-10926	141	142	133	*	136	123<	*	*	155>	*	138	123	155	32
Média/local	138	142	131	*	138	123<	154>	*	149	*	138	123	154	31

*Sem informação

TABELA 125. Altura média de plantas, em cm, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de plantas, em cm										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Bossier (padrão)	86,5	72,7	78,5	80,0	71,2<	89,5	93,7	101,2>	101,2>	95,0	86,9	71,2	101,2	30,0
FT-2 (padrão)	73,0	69,0<	76,7	82,5	85,0	87,0	86,2	97,5	104,5>	77,5	83,8	69,0	104,5	35,5
IND 80-1009	75,2	72,2<	77,5	86,2	100,0	96,5	95,0	100,0	113,7>	92,5	90,8	72,2	113,7	41,5
FT 79-772	69,0<	78,0	72,5	82,5	100,0	98,0	92,5	102,5>	102,5>	88,7	88,6	69,0	102,5	33,5
FT 79-2336	78,0<	81,2	78,0<	96,2	107,5	95,7	90,0	101,2	111,2>	*	93,2	78,0	111,2	33,2
FT 79-2929	83,5	79,2	83,2	88,7	97,5	98,7	102,5	106,2	118,7>	75,0<	93,3	75,0	118,7	43,7
FT 79-3012	75,5	67,2	64,5<	77,5	82,5	86,7	96,2	97,5	102,5>	90,0	84,0	64,5	102,5	38,0
FT 79-3420	72,7	70,5<	82,0	83,7	97,5	88,2	97,2	98,7	110,0>	88,7	88,9	70,5	110,0	39,5
FT 79-3854	68,7<	72,0	74,2	87,5	85,0	88,7	92,5	92,5	98,7>	87,5	84,7	68,7	98,7	30,0
BR 81-8200	80,7	78,0	103,0	76,2<	93,7	99,2	92,5	101,2	110,0>	*	92,7	76,2	110,0	33,8
BR 81-8463	95,2<	97,5	95,7	97,5	105,0	107,0	110,0	116,2>	112,5	105,0	104,1	95,2	116,2	21,0
BR 81-10926	77,2	72,7<	88,2	87,5	112,5>	87,2	86,2	103,7	112,5>	100,0	92,7	72,7	112,5	39,8
Média/local	77,9	75,8<	81,1	85,5	94,7	93,5	94,5	101,5	108,1>	89,9	90,3	75,8	108,1	32,3

*Sem informação

TABELA 126. Altura média de inserção de primeira vagem, em cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura médida de inserção de primeira vagem										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Bossier (padrão)	12,0	17,2	11,7	15,0	15,0	11,2<	18,7	20,0>	*	*	15,1	11,2	20,0	8,8
FT-2 (padrão)	9,0<	16,7	13,0	15,0	10,0	10,0	12,5	21,2>	*	*	13,4	9,0	21,2	12,2
IND 80-1009	10,7<	19,7	19,0	17,5	13,7	10,7<	18,7	26,2>	*	*	17,0	10,7	26,2	15,5
FT 79-772	12,5	17,2	12,5	15,0	17,5	12,2<	16,2	23,7>	*	*	15,8	12,2	23,7	11,5
FT 79-2336	10,0<	17,2	12,0	17,5	18,7	12,0	11,2	22,5>	*	*	15,1	10,0	22,5	12,5
FT 79-2929	10,2<	16,0	15,0	16,2	13,7	11,5	15,0	27,5>	*	*	15,6	10,2	27,5	17,3
FT 79-3012	8,5<	15,7	10,7	11,2	11,2	9,5	16,2	23,7>	*	*	13,3	8,5	23,7	15,2
FT 79-3420	10,0<	18,7	16,7	15,0	15,0	10,0<	15,0	25,0>	*	*	15,6	10,0	25,0	15,0
FT 79-3854	8,5<	16,0	13,0	16,2	16,2	11,0	11,2	21,2>	*	*	14,1	8,5	21,2	12,7
BR 81-8200	10,7<	17,5	15,5	13,7	12,5	11,7	11,2	25,0>	*	*	14,7	10,7	25,0	14,3
BR 81-8463	16,0	19,5	12,2	16,2	22,5	11,2<	20,0	28,7>	*	*	18,2	11,2	28,7	17,5
BR 81-10926	9,7<	16,7	16,2	16,2	11,2	11,2	15,0	26,2>	*	*	15,3	9,7	26,2	16,5
Média/local	10,6<	17,3	13,9	15,3	14,7	11,0	15,0	24,2>	*	*	15,2	10,6	24,2	13,6

*Sem informação

TABELA 127. Acamamento médio de plantas, de 1 a 5, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Acamamento médio de plantas, de 1 a 5										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	<	>	â
Bossier (padrão)	2,0	1,0<	1,0<	1,8	2,2	2,0	1,2	1,3	2,5	5,0>	2,0	1,0	5,0	4,0
FT-2 (padrão)	1,5	1,0<	1,0<	2,1	2,1	3,2	1,3	1,0<	3,0	5,0>	2,1	1,0	5,0	4,0
IND 80-1009	1,0<	1,0<	1,0<	1,6	2,1	2,5	1,0<	1,0<	3,0	3,5>	1,7	1,0	3,5	2,5
FT 79-772	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	1,5	1,7	1,0<	1,6	2,7	3,7>	1,6	1,0	3,7	2,7
FT 79-2336	1,2	1,0<	1,0<	1,5	1,1	1,2	1,0<	1,6	2,5>	*	1,3	1,0	2,5	1,5
FT 79-2929	1,5	1,0<	1,0<	2,2	3,6	2,7	1,1	1,7	4,5	5,0>	2,4	1,0	5,0	4,0
FT 79-3012	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,0	1,2	1,0<	1,0	1,5	3,2>	1,3	1,0	3,2	2,2
FT 79-3420	1,5	1,0<	1,0<	2,6	2,3	1,7	1,1	2,0	4,2	4,7>	2,2	1,0	4,7	3,7
FT 79-3854	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,8	2,0	1,2	1,2	3,0	4,0>	1,7	1,0	4,0	3,0
BR 81-8200	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	2,2>	2,1	1,0<	1,1	2,2>	*	1,4	1,0	2,2	1,2
BR 81-8463	1,2	1,0<	1,0<	2,1	2,0	2,7	1,2	1,8	3,7	4,2>	2,0	1,0	4,2	3,2
BR 81-10926	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,6	1,2	1,0<	1,0<	3,0>	3,0>	1,5	1,0	3,0	2,0
Média/local	1,2	1,0<	1,0<	1,6	2,0	2,0	1,0<	1,3	2,9	4,1>	1,7	1,0	4,1	3,1

*Sem informação

TABELA 128. Número médio de plantas na parcela útil ("stand"); haste verde, em %; vagem chocha, nota de 1 a 4 (1 nenhuma e 4 todas); deiscência aos 30 após a maturação, em %; cor de flor, de pubescência e de vagem; reação às doenças, nota de 1 a 4 (1 resistente, 4 totalmente infectada); de cultivares e linhagens do ensaio de avaliação final, grupo N, de vários locais do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand"					Plantas/m					HV em %			Deiscência (%)	VGCH (1a4)	Cor						Reação às doenças (1 a 4)					Observação
	LD	SJ	SE	PG	M	LD	SJ	SE	PG	M	LD	SJ	M	LD	SJ	Flor		Pubescência		Vagem		LD					SJ
																LD	SJ	LD	SJ	LD	SJ	Crestamento	Cercosporiose	Míldio	Septoriose	Vírus	
Bossier (padrão)	123	145	144	106	129	15	18	18	13	16	11,3	12,7	12,0	1,0	1,5	R	R	M/C	M	C	C	2,6	2,3	2,2	2,7	1,0	Unif. Vg. c/3 graos
FT-2 (padrão)	134	139	132	84	122	16	17	16	10	15	6,1	13,7	9,9	5,7	2,0	B	B	C/M	C/M	C	C/E	2,4	1,0	1,8	2,8	2,0	Varton Vg
END 80-1009	128	114	132	88	115	16	14	16	11	14	4,4	21,7	13,0	6,7	1,5	R	R	M	M/C	E	E	2,2	1,0	1,8	3,0	1,2	
FT 79-772	166	169	138	110	145	20	21	17	13	18	12,9	34,7	23,8	0,5	1,5	R	R	M	M	C	C	2,3	1,0	2,2	2,6	2,4	c/plaltas Mat. Des.
FT 79-2336	132	123	124	90	117	16	15	15	11	14	23,8	32,0	27,9	12,5	1,8	B	B	M/C	M	C	C	3,0	1,0	1,8	2,6	2,6	Mat. Des
FT 79-2929	132	122	124	86	116	16	15	15	10	14	13,6	39,7	26,6	9,7	2,5	B	B	C	C	C	C	2,4	1,0	1,8	3,2	1,0	
FT 79-3012	123	130	134	90	119	15	16	16	11	14	13,2	15,2	14,2	43,0	2,4	B	B	C	C	C/E	C	2,4	1,0	2,0	3,2	1,2	Pl. Baixa
FT 79-3420	130	129	129	86	118	16	16	16	10	14	13,8	17,5	15,6	19,5	2,2	B	B	C/M	C	C/E	C	2,2	1,0	1,8	3,2	1,2	
FT 79-3854	122	126	140	78	116	15	15	17	9	14	3,8	33,7	18,7	2,2	1,8	R	R	C/M	C/M	E/C	E	2,4	1,0	2,2	2,8	1,7	
IAPAR 81-8200	118	110	130	90	112	14	13	16	11	14	20,3	35,7	28,0	4,7	2,3	R	R	M/C	M/C	C/E	C	2,7	1,0	2,3	2,5	1,7	Mat. Des.
IAPAR 81-8463	123	122	132	76	113	15	15	16	9	14	16,2	25,5	20,8	4,0	2,0	R	R	C/M	C/M	C	C/E	2,2	1,0	1,5	2,4	1,5	
IAPAR 81-10926	123	116	114	90	110	15	14	14	11	13	7,1	39,7	23,4	11,0	2,6	B	B/R	C	C	C	C/E	2,8	1,0	2,4	2,8	2,0	Mat. Des.
Média/local	129	128	131	89	119	16	16	16	11	14	12,2	26,8	19,4	10,8	2,0	-	-	-	-	-	-	2,4	1,1	1,9	2,8	1,6	

LD= Londrina, SJ= São José, SE= Sertaneja, PG= Ponta Grossa, VGCH= Vagem chocha.

TABELA 129. Características agronômicas de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, de 10 ambientes (locais) no estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand"[1] final (4,00m²)	Plantas metro (0,5m²)[1]	Período (dias) Floração	Maturação	Colheita	Altura (cm) Planta	1ª vagem	Acamamento (1 a 5)	Haste[2] verde e/ou retenção foliar (%)	Vagem[3] chocha (1 a 4)	Deiscência[4] aos 30 dias após a maturação (%)	Cor[2] Flor	Pubescência	Vagem	Reação às doenças (1 a 4)[4] Crestamento	Cercosporiose	Míldio	Septoriose	Vírus
Bossier (padrão)	129	16	57	137	142	86,9	15,1	2,0	12,0	1,5	1,0	R	M	C	2,6	2,3	2,2	2,7	1,0
FT-2 (padrão)	122	15	54	133	137	83,8	13,4	2,1	9,9	2,0	5,7	B	C/M	C/E	2,4	1,0	1,8	2,8	2,0
IND 80-1009	115	14	55	131	131	90,8	17,0	1,7	13,0	1,5	6,7	R	M/C	E	2,2	1,0	1,8	3,0	1,2
FT 79-772	145	18	56	139	142	88,6	15,8	1,6	23,8	1,5	0,5	R	M	C	2,3	1,0	2,2	2,6	2,4
FT 79-2336	117	14	60	139	142	93,2	15,1	1,3	27,9	1,8	12,5	B	M/C	C	3,0	1,0	1,8	2,6	2,6
FT 79-2929	116	14	55	134	136	93,3	15,6	2,4	26,6	2,5	9,7	B	C	C	2,4	1,0	1,8	3,2	1,0
FT 79-3012	119	14	53	131	133	84,0	13,3	1,3	14,2	2,4	43,0	B	C	C/E	2,4	1,0	2,0	3,2	1,2
FT 79-3420	118	14	55	133	134	88,9	15,6	2,2	15,6	2,2	19,5	B	C/M	C/E	2,2	1,0	1,8	3,2	1,2
FT 79-3854	116	14	55	135	139	84,7	14,1	1,7	18,7	1,8	2,2	R	C/M	E/C	2,4	1,0	2,2	2,8	1,7
BR 81-8200	112	14	60	139	141	92,7	14,7	1,4	28,0	2,3	4,7	R	M/C	C/E	2,7	1,0	2,3	2,5	1,7
BR 81-8463	113	14	67	141	143	104,1	18,2	2,0	20,8	2,0	4,0	R	C/M	C/E	2,2	1,0	1,5	2,4	1,5
BR 81-10926	110	13	60	136	138	92,7	15,3	1,5	23,4	2,6	11,0	B/R	C	C/E	2,8	1,0	2,4	2,8	2,0
Média	119	14	57	135	138	90,3	15,2	1,7	19,4	2,0	10,0	-	-	-	2,4	1,0	1,9	2,8	1,6

[1]Em Londrina, São José, Sertaneja e Ponta Grossa, PR.

[2]Em Londrina e São José, PR.

[3]Em São José, PR.

[4]Em Londrina, PR.

A altura média de plantas foi de 90,3cm sendo as menores concentraram-se em São José com 75,8cm e em Londrina com 77,9cm e a maior em Ponta Grossa com 108,1cm com amplitude de 32,3cm. A menor altura foi apresentada pela FT 79-3012 com 64,5cm em Sertaneja e a maior pela FT 79-2929 com 118,7cm em Ponta Grossa. A altura média de inserção das primeiras vagens foi de 15,2cm. As menores alturas foram verificadas em Londrina com 10,6cm e Palotina com 11,0cm e a maior altura em Guarapuava com 24,2 cm com amplitude de 13,6cm. As alturas das plantas e de inserção das primeiras vagens apresentadas são compatíveis com a colheita mecanizada. A nota média de acamamento foi de 1,7. As menores ocorreram em Ampére, Sertaneja e São José com 1,0 e a maior em Castro com 4,1 com amplitude de 3,1. A FT 79-2929, 'Bossier' e 'FT-2' apresentaram nota 5,0 e a FT 79-3420 nota 4,7 de acamamento em Castro sem contudo ter interferido na produção. Necessita-se de maiores informações neste fator para qualificá-lo com a importância devida.

Constatou-se haste verde em São José e Londrina e a média foi de 19,4%. As cultivares padrões apresentaram percentagens menores,'Bossier' com 12,0% e 'FT-2' com 9,9%. Algumas linhagens como a IND 80-1009 e a FT 79-3854 apresentaram percentuais baixos em Londrina e acima da média geral em São José, mas com média menor. Outras como a FT 79-772 com 23,8%, a FT 79-2336 com 27,9%, a FT 79-2929 com 26,6%, a BR 81-8200 com 28,0%, a BR 81-8463 com 20,8% e a BR 81-10926 com 23,4% foram inferiores à média geral.

Quanto a deiscência de vagem verificada no 30º dia após a maturação, a linhagem FT 79-3012 apresentou 40,3% e portanto, com alta deiscência; e as linhagens FT 79-3420 com 19,5%, FT 79-2336 com 12,5%, BR 81-10926 com 11,0% e FT 79-2929 com 9,7%,com média deiscência. A linhagem FT 79-772 apresentou 0,5%, indeiscente.

As maiores notas de doenças foram apresentadas por septoriose com a média de 2,8 e crestamento bacteriano com 2,4. Anotou-se também, a ocorrência de virose (SMV) que apresentou a média de 1,6.

As análises de sementes se encontram nas Tabelas 130 a 139 e as médias gerais por características na Tabela 140.

O percentual de umidade de sementes verificado nas variáveis, se apresentou uniforme nos vários ambientes e a média geral foi de 11,4%. O menor teor foi verificado em Londrina com 10,0% e os maiores em Guarapuava com 13,3% e Cascavel com 13,1% com amplitude de 3,3%. O percentual de mancha púrpura verificado nas variáveis, nos vários ambientes foi baixo, com a média de 1,9. A linhagem FT 79-3420 apresentou o maior percentual individual de 11,7% em Londrina. O percentual de mancha "café" médio foi de 3,7 sendo que o maior ocorreu em Londrina com 22,0 e o menor em Ampére com 0,1 . Individualmente as linhagens FT 79-2336 com 84,0%, FT 79-772 com 77,7%, BR 81-10926 com 25,5%, IND 80-1009 com 22,0, FT 79-3854 com

TABELA 130. Umidade de sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade de sementes, em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	10,3<	10,4	11,8	11,3	13,6	11,7	11,2	13,9>	11,1	11,6	11,6	13,9	10,3	3,6
FT-2 (padrão)	10,2<	10,3	11,8	10,8	13,0	11,5	11,0	13,2>	11,4	11,6	11,4	13,2	10,2	3,0
IND 80-1009	9,9<	10,0	11,4	10,8	12,6	11,0	10,7	13,2>	11,2	11,7	11,2	13,2	9,9	3,3
FT 79-772	10,3<	10,4	12,4	11,5	14,9>	11,6	11,4	13,3	11,3	12,1	11,9	14,9	10,3	4,6
FT 79-2336	10,3<	10,6	11,6	11,3	13,3>	11,6	10,9	11,9	11,3	12,1	11,4	13,3	10,3	3,0
FT 79-2929	9,9<	10,2	11,5	10,9	13,1	11,2	11,1	13,8>	11,1	12,2	11,5	13,8	9,9	3,9
FT 79-3012	9,7<	9,9	11,3	10,5	12,5	10,9	10,7	13,0>	11,1	11,5	11,1	13,0	9,7	3,3
FT 79-3420	9,8<	10,3	11,4	10,6	12,3	11,0	10,8	13,4>	11,4	11,2	11,2	13,4	9,8	3,6
FT 79-3854	10,2<	10,4	11,7	11,1	12,9	11,8	10,9	14,7>	11,5	11,4	11,6	14,7	10,2	4,5
BR 81-8200	10,1<	10,3	11,8	11,0	12,9>	11,2	10,6	12,3	11,1	11,5	11,2	12,9	10,1	2,8
BR 81-8463	10,1<	10,2	11,9	10,9	13,6>	11,7	11,0	12,3	11,0	11,7	11,4	13,6	10,1	3,5
BR 81-10926	10,0<	10,1	11,3	10,9	12,6	11,2	11,0	14,7>	11,1	12,1	11,5	14,7	10,0	4,7
Média/local	10,0<	10,2	11,6	10,9	13,1	11,3	10,9	13,3>	11,2	11,7	11,4	13,3	10,0	3,3

TABELA 131. Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	0,2	0,2	0,5	0,7	0,0<	1,0	4,0>	1,0	0,0<	2,5	1,0	4,0	0,0	4,0
FT-2 (padrão)	2,2>	0,2	1,2	0,0<	0,7	1,2	1,0	0,2	0,0<	1,5	0,8	2,2	0,0	2,2
IND 80-1009	6,7	0,2<	0,2<	7,7>	1,7	4,0	6,7	1,2	0,5	4,7	3,3	7,7	0,2	7,5
FT 79-772	0,0<	1,0	0,0<	0,0<	0,7	0,2	2,0>	0,2	0,2	1,0	0,5	2,0	0,0	2,0
FT 79-2336	0,0<	0,5>	0,0<	0,2	0,0<	0,7>	0,2	0,5	0,2	0,2	0,2	0,7	0,0	0,7
FT 79-2929	6,5	1,0<	1,0<	5,7	8,2	6,7>	2,7	3,5	2,5<	6,5	4,4	6,7	1,0	5,7
FT 79-3012	5,2>	0,2<	0,5	5,2>	0,7	3,2	3,0	1,6	0,5	3,0	2,3	5,2	0,2	5,0
FT 79-3420	11,7>	1,5	1,0	10,0	4,7	4,0	10,0	1,0	0,5<	3,7	4,8	11,7	0,5	11,2
FT 79-3854	0,0<	0,5	0,5	0,0<	1,5	1,0	3,2>	0,6	0,2	0,7	0,8	3,2	0,0	3,2
BR 81-8200	3,7	1,2	1,0	0,7	4,5	4,2	9,5>	1,0	0,3<	1,0	2,7	9,5	0,3	9,2
BR 81-8463	0,0<	1,7	0,7	0,2	0,5	1,0	3,2>	0,0<	0,0<	0,2	0,7	3,2	0,0	3,2
BR 81-10926	4,0	2,0	0,2	2,0	1,5	3,0	2,2	1,0	0,0<	4,5>	2,0	4,5	0,0	4,5
Média/local	3,3	0,8	0,5	2,7	2,0	2,5	3,9>	0,9	0,4<	2,4	1,9	3,9	0,4	3,5

TABELA 132. Mancha "café" (SMV), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha "café" (SMV), em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	5,7>	3,0	5,0	0,7	1,5	1,7	0,0<	0,2	0,5	3,2	2,1	5,7	0,0	5,7
FT-2 (padrão)	7,7>	1,5	1,7	0,2	1,2	0,7	0,0<	2,5	0,5	1,0	1,7	7,7	0,0	7,7
IND 80-1009	22,0>	8,2	9,7	0,2<	0,7	0,7	0,5	1,2	2,7	1,0	4,6	22,0	0,2	21,8
FT 79-772	77,7>	2,5	7,2	1,7	0,7	5,5	0,2	0,0<	0,5	0,2	9,6	77,7	0,0	77,7
FT 79-2336	84,0>	6,7	25,0	4,7	9,0	30,7	1,5	1,2	2,5	1,0<	16,6	84,0	1,0	83,0
FT 79-2929	9,0>	0,7	1,2	0,0<	0,5	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	1,1	9,0	0,0	9,0
FT 79-3012	1,0>	0,5	0,2	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,5	0,0<	0,2	1,0	0,0	1,0
FT 79-3420	0,0<	0,2>	0,2>	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,0	0,2	0,0	0,2
FT 79-3854	20,7>	3,0	5,0	0,2	2,0	2,7	0,0<	0,2	0,0<	0,7	3,4	20,7	0,0	20,7
BR 81-8200	1,7>	1,7>	0,2	0,0<	0,0<	0,7	0,0<	0,0<	0,0<	0,0<	0,4	1,7	0,0	1,7
BR 81-8463	10,0>	0,7	1,0	0,0<	1,5	0,5	0,0<	0,0<	0,7	0,0<	1,4	10,0	0,0	10,0
BR 81-10926	25,5>	0,2	9,2	0,5	0,7	2,0	0,0<	0,0<	0,0<	0,7	3,8	25,5	0,0	25,5
Média/local	22,0>	2,4	5,4	0,6	1,4	3,7	0,1<	0,4	0,6	0,6	3,7	22,0	0,1	21,9

TABELA 133. Rachadura natural no tegumento das sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Rachadura natural no tegumento das sementes, em %										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	5,2	2,5	3,7	7,7	4,2	0,2<	2,0	1,0	8,5>	2,2	3,7	8,5	0,2	8,3
FT-2 (padrão)	4,2	1,5	6,7	10,2	11,2>	0,2<	1,0	4,0	6,2	8,5	5,3	11,2	0,2	11,0
IND 80-1009	6,2	1,2	4,0	18,2>	15,5	6,7	2,2<	1,7	4,7	3,5	6,3	18,2	2,2	16,0
FT 79-772	1,2	2,2	8,7	10,7>	4,0	0,7<	2,5	0,7	4,0	4,7	3,9	10,7	0,7	10,0
FT 79-2336	2,5	1,5	3,0	8,2<	1,5	0,2<	0,7	0,7	2,7	1,5	2,2	8,2	0,2	8,0
FT 79-2929	3,7	3,7	3,5	5,7	6,2>	0,5<	1,5	2,0	4,5	3,7	3,5	6,2	0,5	5,7
FT 79-3012	0,7	1,5	6,7	7,0	15,7>	1,0	0,5<	1,2	0,7	1,7	3,6	15,7	0,5	15,2
FT 79-3420	14,5	1,7	8,5	9,2	19,0>	11,2	0,5<	1,2	3,7	2,5	7,2	19,0	0,5	18,5
FT 79-3854	4,5	1,2	12,7	11,0>	7,5	0,7<	3,5	0,7<	4,5	1,5	4,7	11,0	0,7	10,3
BR 81-8200	6,7	3,5	20,0	17,0	22,5>	0,7<	5,0	1,0	1,9	2,7	8,0	22,5	0,7	21,8
BR 81-8463	2,0	0,0<	11,5>	7,0	1,5	0,5	2,2	0,7	0,2	1,5	2,7	11,5	0,0	11,5
BR 81-10926	1,0	2,5	2,7	8,2>	6,3	1,2	0,0<	1,2	4,3	5,0	3,2	8,2	0,0	8,2
Média/local	4,3	1,9	7,6	10,0>	9,5	1,9	1,8	1,0<	3,9	3,2	4,5	10,0	1,0	9,0

TABELA 134. Peso de 100 sementes, em g, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Peso de 100 sementes, em g										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	15,16	14,04	14,34	15,46	15,69	11,72<	16,96	16,37	17,32>	17,02	15,40	17,32	11,72	5,60
FT-2 (padrão)	15,72	14,65	13,30	16,35	17,54	12,74<	18,23	16,77	18,50>	17,46	16,12	18,50	12,74	5,76
IND 80-1009	16,76	14,15<	12,74	17,55	16,71	14,65	18,69>	16,22	18,17	16,92	16,25	18,69	14,15	4,54
FT 79-772	15,15	15,28	13,72	15,61	16,28	12,56<	16,95	16,29	17,04	17,35>	15,62	17,35	12,56	4,79
FT 79-2336	20,02	18,13	17,28	18,72	20,00	13,15<	20,97>	18,68	20,28	21,20	18,84	20,97	13,15	7,82
FT 79-2929	17,42	15,14	13,81<	18,10	17,59	15,17	18,16	15,30	17,62	18,92>	16,72	18,92	13,81	5,11
FT 79-3012	16,95	13,99	12,58<	16,60	16,70	15,55	18,09	16,61	18,57	18,48>	16,41	18,48	12,58	5,90
FT 79-3420	17,53	15,26	14,11<	18,38	17,19	16,09	19,40>	16,36	18,06	17,37	16,97	19,40	14,11	5,29
FT 79-3854	13,42	15,05	12,99	15,53	16,80>	11,66<	16,03	14,91	15,61	14,90	14,68	16,80	11,66	5,14
BR 81-8200	20,20	18,17	17,41	19,54	21,16	16,89<	20,43>	19,90	20,77	22,17	19,66	20,43	16,89	3,54
BR 81-8463	16,84	16,10	14,42	15,87	17,66>	13,60<	17,13	16,63	15,81	16,35	16,04	17,66	13,60	4,06
BR 81-10926	18,38	17,22	14,40<	19,44	18,53	15,63	18,37	17,20	19,65	19,77>	17,85	19,77	14,40	5,37
Média/local	16,96	15,59	14,25	17,26	17,65	14,11<	18,28>	16,76	18,11	18,15	16,71	18,28	14,11	4,17

TABELA 135. Volume (tamanho) de sementes (1 uniforme, 4 desuniforme), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Volume (tamanho) de sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	2,2	1,2<	2,0	1,6	1,5	2,4>	2,0	1,5	1,5	1,5	1,7	2,4	1,2	1,2
FT-2 (padrão)	1,7	2,2>	2,0	1,5<	1,6	2,0	1,5<	1,8	1,8	1,5<	1,7	2,2	1,5	0,7
IND 80-1009	2,0>	1,2<	2,0>	1,5	1,3	1,6	2,0>	1,3	1,2<	1,5	1,5	2,0	1,2	0,8
FT 79-772	2,2>	1,0<	2,0	1,4	1,3	2,0	1,5	1,5	1,3	1,5	1,5	2,2	1,0	1,2
FT 79-2336	1,4	2,8	1,0<	2,6	2,5	1,5	1,5	2,0	3,0>	1,5	1,9	3,0	1,0	2,0
FT 79-2929	1,8	1,3	2,0>	1,3	1,2<	1,5	2,0>	1,8	1,4	1,5	1,5	2,0	1,2	0,8
FT 79-3012	2,1>	1,2	2,0	1,3	1,2	2,0	2,0	1,0<	1,6	1,5	1,5	2,1	1,0	1,1
FT 79-3420	2,1	1,2	2,0	1,8	2,0	3,0>	2,0	1,0<	1,5	2,0	1,8	3,0	1,0	1,0
FT 79-3854	1,8	1,3<	2,0>	1,4	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	2,0>	1,5	2,0	1,3	0,7
BR 81-8200	1,5	2,7>	1,5	2,0	2,5	2,0	1,0<	1,0<	1,6	1,7	1,7	2,7	1,0	1,7
BR 81-8463	2,0	2,2	2,0	1,5	1,0<	2,0	2,7>	1,5	1,3	1,4	1,7	2,7	1,0	1,7
BR 81-10926	1,8	1,8	1,5	2,6>	1,5	2,0	1,5	1,0<	2,4	2,6>	1,8	2,6	1,0	1,6
Média/local	1,8	1,6	1,8	1,7	1,5	1,9>	1,7	1,4<	1,6	1,6	1,7	1,9	1,4	0,5

TABELA 136. Situação dos cotilédones das sementes (1 bem formadas, 4 enrrugadas), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Situação dos cotilédones das sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,0	0,2
FT-2 (padrão)	1,0<	1,0<	2,2>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,2	1,0	1,2
IND 80-1009	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
FT 79-772	1,0<	1,0<	1,7>	1,0<	1,2	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,7	1,0	0,7
FT 79-2336	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,5	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	2,0	1,0	1,0
FT 79-2929	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,5	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
FT 79-3012	1,2	1,0<	2,0	1,0<	1,0<	2,7>	1,5	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	2,7	1,0	1,0
FT 79-3420	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
FT 79-3854	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	1,0<	1,5	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	2,0	1,0	1,0
BR 81-8200	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,2	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	2,0	1,0	1,0
BR 81-8463	1,0<	1,0<	2,0>	1,0<	1,0<	2,0>	1,8	1,0<	1,0<	1,2	1,3	2,0	1,0	1,0
BR 81-10926	1,2	1,0<	2,0	1,0<	1,0<	2,5>	1,2	1,0<	1,0<	1,2	1,3	2,5	1,0	1,5
Média/local	1,0<	1,0<	1,9>	1,0<	1,0<	1,7	1,2	1,0<	1,0<	1,0<	1,1	1,9	1,0	0,9

TABELA 137. Análise visual de qualidade de sementes, em nota de 1 a 5 (1 ótima, 5 péssima) de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85 EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Análise visual de qualidade de sementes										Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro	genótipo	>	<	â
Bossier (padrão)	1,3	1,3	1,0<	2,3	1,3	2,2	3,0>	1,5	1,8	1,5	1,7	3,0	1,0	2,0
FT-2 (padrão)	1,0<	1,0<	1,5	1,5	1,2	1,0<	2,4>	1,5	1,5	1,6	1,4	2,4	1,0	1,4
IND 80-1009	3,2>	1,6<	2,0	2,2	2,0	2,7	2,4	1,8	1,6<	2,3	2,1	3,2	1,6	1,6
FT 79-772	3,3	1,5	2,0	1,6	1,3<	2,0	3,5>	1,4	1,4	3,5>	2,1	3,5	1,3	2,2
FT 79-2336	3,5>	2,1	3,0	1,8	1,5	3,0	2,5	1,5	1,6	1,4<	2,1	3,5	1,4	2,1
FT 79-2929	2,6	1,0<	1,5	1,5	1,4	2,7>	1,5	1,6	1,6	2,0	1,7	2,7	1,0	1,7
FT 79-3012	1,5	1,0<	1,6	1,6	1,8	2,8>	2,0	1,0<	1,6	3,2	1,8	2,8	1,0	1,8
FT 79-3420	2,8>	1,0<	2,0	1,8	1,8	2,5	2,3	1,5	1,5	2,0	1,9	2,8	1,0	1,8
FT 79-3854	1,2	1,0<	2,5	1,4	1,2	1,2	2,6>	1,0<	1,4	1,5	1,5	2,6	1,0	1,6
BR 81-8200	2,2	1,5	2,0	2,1	1,2<	2,5	2,8>	2,2	1,3	1,2<	1,9	2,8	1,2	1,6
BR 81-8463	2,2	1,2<	2,2	1,6	1,2	3,0>	2,7	2,3	1,2<	2,0	1,9	3,0	1,2	1,8
BR 81-10926	2,8>	1,2<	2,5	1,5	1,4	2,8>	1,2<	1,5	1,2<	2,0	1,8	2,8	1,2	1,6
Média/local	2,3	1,2<	1,9	1,7	1,4	2,3	2,4>	1,5	1,4	2,0	1,8	2,4	1,2	1,2

TABELA 138. Cor do tegumento das sementes (1 amarela-brilhante, 2 amarela-fosca), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do tegumento das sementes									
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro
Bossier (padrão)	1	1	1	1	1/2	1	1	1	1/2	1/2
FT-2 (padrão)	1	1	1	1/2	1/2	1	2/1	1	1/2	1/2
IND 80-1009	2	2/1	2	2	2	2	2	2/1	2	2
FT 79-772	1	1	1	1	1/2	1	1	1	1	2/1
FT 79-2336	2	2/1	2	2	2	2	2/1	2/1	2	1/2
FT 79-2929	1	1	1	1	1/2	1	1	1/2	1	1
FT 79-3012	1	1	1	1/2	2/1	1	1/2	1	2	2
FT 79-3420	2/1	1/2	1/2	2/1	2/1	2	2	2/1	2/1	2/1
FT 79-3854	1	1	1	1/2	1/2	1	2/1	1	1/2	1
BR 81-8200	2	2/1	2/1	2	2/1	2	2	2	2	1/2
BR 81-8463	2	2/1	1/2	2	2	2	2	2	2	2/1
BR 81-10926	2/1	1	1	1/2	2/1	1	1	2/1	1/2	1/2

TABELA 139. Cor do hilo das sementes (1 marrom, 2 marrom-clara, 3 preta, 4 preta-imperfeita), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, em 10 ambientes (10 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do hilo das sementes									
	Londrina	São José	Sertaneja	Campo Mourão	Cascavel	Palotina	Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa	Castro
Bossier (padrão)	3	3cin	1	3cin	3cin	3	3/1	3	1	3/1
FT-2 (padrão)	1	2/1	2	2/1/3	2/3/1	2	1/3	1/3	1/3/2	1/3
IND 80-1009	1/3	1	1	1	1	1	1	1/3	1	1
FT 79-772	1/3	1	1	1	1/3	1	1	1/3	1/3	1
FT 79-2336	3	3	1/3	3cin	3/2	3	3/1	3/1	3	3
FT 79-2929	2	2/1	2	2	2/4	2	2	1/2	2/4	1/3
FT 79-3012	2	2	2	2	2/3	2	2	1	2/3	1
FT 79-3420	2/4	2	2	2/4	2	2	2	1	2/1	1
FT 79-3854	2/1	2/1	2	2/4	2/1	2	2/3	1	1/2/3	1
BR 81-8200	4/3/2	4/3/2	4	4/3cin	3/4/2	3/4	3/4	3	4/3/2	3/4
BR 81-8463	2	1/3/4	2	2/1/4	2	1	1	1	1/2/4	1
BR 81-10926	1/4/2	2	2	2/1	2	2	2	1	1/2	4/2

TABELA 140. Análise de sementes das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo N, do estado do Paraná, em função de alguns parâmetros. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade sementes (%)	Mancha (%)		Rachadura natural no tegumento (%)	Peso de 100 sementes (g)	Uniformidade da amostra (1 a 4)	Formação dos cotilédones (1 a 5)	Qualidade de sementes (1 a 5)	Cor	
		púrpura	"café"						tegumento	hilo
Bossier (padrão)	11,6	1,0	2,1	3,7	15,40	1,7	1,0	1,5	1 e 1/2	3/cin/1
FT-2 (padrão)	11,4	0,8	1,7	5,3	16,12	1,7	1,1	1,6	1 e 1/2	2/1/3
IND 80-1009	11,2	3,3	4,6	6,3	16,25	1,5	1,2	2,3	2 e 2/1	1 e 1/ 3
FT 79-772	11,9	0,5	9,6	3,9	15,02	1,5	1,0	3,5	1 e 1/2	1 e 1/3
FT 79-2336	11,4	0,2	16,6	2,2	18,84	1,9	1,1	1,4	2 e 2/1	3 e 3/1/2
FT 79-2929	11,5	4,4	1,1	3,5	16,72	1,5	1,2	2,0	1 e 1/2	2 e 2/1/4
FT 79-3012	11,1	2,3	0,2	3,6	16,41	1,5	1,3	3,2	1 e 1/2	2,1 e 2/3
FT 79-3420	11,2	4,8	0,0	7,2	16,97	1,8	1,2	2,0	2/1	2,1 e 2/4
FT 79-3854	11,6	0,8	3,4	4,7	14,68	1,5	1,0	1,5	1 e 1/2	2,1 e 2/1/3
BR 81-8200	11,2	2,7	0,4	8,0	19,66	1,7	1,2	1,2	2 e 2/1	4/3/2
BR 81-8463	11,4	0,7	1,4	2,7	16,04	1,7	1,3	2,0	2 e 2/1	1 e 2/1/4
BR 81-10926	11,5	2,0	3,8	3,2	17,85	1,8	1,3	2,0	1 e 2/1	2 e 2/1/4
Média	11,4	1,9	3,7	4,5	16,71	1,7	1,1	2,0	-	-

20,7%, BR 81-8463 com 10,0% e FT 79-2929 com 9,0% apresentaram os maiores percentuais em Londrina e podem ser classificadas como suscetíveis ao SMV. O índice médio de rachadura no tegumento foi de 4,5%; o maior foi verificado em Campo Mourão com 10,0% e o menor em Guarapuava com 1,0%. As linhagens IND 80-1009 com 6,3%, FT 79-3420 com 7,2% e BR 81-8200 com 8,0% apresentaram índices maiores do que o do padrão 'FT-2' com 5,3%. Individualmente, somente a BR 81-8200 apresentou o maior índice,22,5% em Cascavel. O tamanho médio de sementes foi de 16,71g com extremos de 18,28g em Ampére e 14,11g em Palotina. Quanto a uniformidade das sementes das variáveis, a média foi de 1,7 com extremos de 1,9 em Palotina e 1,4 em Guarapuava, o que as qualifica de apresentarem sementes uniformes. Quanto à formação dos cotilédones das sementes, as variáveis apresentaram média de 1,1 com extremos de 1,9 em Sertaneja e 1,0 em vários locais conferindo então, boa formação.

Quanto a qualidade visual das sementes das variáveis, a nota média foi de 1,8 com extremos de 2,4 em Ampére e 1,2 em São José, o que as qualifica de apresentarem boa qualidade visual.

Quanto a cor do tegumento das sementes das variáveis, na capacidade de refletir a luz, houve variações em todos os ambientes, com amostras apresentando sementes foscas e brilhantes em maior ou menor quantidade. Necessita-se de maiores informações para uma perfeita classificação desse fator. Quanto a cor do hilo das sementes das variáveis, houveram variações na intensidade da cor em alguns genótipos e outros apresentaram duas ou mais cores em quantidades diferentes. A BR 81-8200 apresentou sementes com hilo de cor preta como também de cor preta-imperfeita em quantidades diferentes ou iguais, mas também apresentou sementes com a cor do hilo marrom-clara. Para esses dois últimos fatores analisados (cor do tegumento e do hilo) é necessário a formação de sementes genéticas pata um melhor estudo em vários ambientes.

4.5 Resultados e Discussão - Avaliação final - grupo O

A análise dos rendimentos médios de grãos das cultivares e linhagens por locais e épocas de semeadura (ambientes) se encontram nas Tabelas 141 a 148 e as análises por locais e anos se encontram nas Tabelas 149 e 150 respectivamente.

Os coeficientes de variações nos vários embientes podem ser classificados de médios à exceção do verificado em Londrina que foi classificado de bom e a análise conjunta de dados foi efetuada sem prejuízo dos mesmos.

TABELA 141. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo O, de Londrina, PR; executado pelo CNPSo-Centro Nacional de Pesquisa de Soja. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 12/11/84 Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	1515	1582	1633	1563	6293	3933
Santa Rosa (padrão)	1179	1364	1213	1330	5086	3178
FT 79-625	1510	1585	1464	1154	5713	3570
FT 79-682	1391	1645	1464	1525	6025	3765
FT 79-2081	1208	1316	1054	1417	4995	3121
FT 79-2414	1202	1116	1093	1503	4914	3071
FT 80-2678	1309	1163	1287	1304	5063	3164
BR 81-2291	1441	1410	1122	1627	5600	3500
BR 81-4371	1181	1224	1135	1618	5158	3223
BR 81-8407	1221	1358	1192	1544	5315	3321
BR 81-8698	1257	1389	1279	1292	5217	3260
BR 81-9271	1271	1330	1190	1418	5209	3255
Média	1307	1373	1260	1441	5382	3363

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT-5 (padrão)	3933	0,0
FT 79-682	3765	- 4,2
FT 79-625	3570	- 9,2
BR 81-2291	3500	-11,0
BR 81-8407	3321	-15,5
BR 81-8698	3260	-17,1
BR 81-9721	3255	-17,2
BR 81-4371	3223	-18,0
Santa Rosa (padrão)	3178	-19,1
FT 80-2678	3164	-19,5
FT 79-2081	3121	-20,6
FT 79-2414	3071	-21,9
Média	3363	-

F de tratamento: 2,88*

DMS a 5%: 183

Coeficiente de variação: 9,4%

TABELA 142. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo 0, de Cascavel, PR; executato pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 23/10/84 (1ª época)

Emergência: 02/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	1372	1311	1339	1275	5297	3310
Santa Rosa (padrão)	1051	1198	1416	1454	5119	3199
FT 79-625	976	1142	1363	1401	4882	3051
FT 79-682	1481	1232	900	1299	4912	3070
FT 79-2081	1116	1132	1304	1371	4923	3076
FT 79-2414	1088	1362	1237	1323	5010	3131
FT 80-2678	1181	1343	1148	1231	4903	3064
BR 81-2291	864	1510	1233	1173	4780	2987
BR 81-4371	683	1111	972	1145	3911	2444
BR 81-8407	878	1074	1092	846	3890	2431
BR 81-8698	1413	1555	1291	1112	5371	3356
BR 81-9721	958	1461	1130	1222	4771	2981
Média	1088	1285	1202	1237	4814	3008

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
BR 81-8698	3356	+ 1,3
FT-5 (padrão)	3310	0,0
Santa Rosa (padrão)	3199	- 3,3
FT 79-2414	3131	- 5,4
FT 79-2081	3076	- 7,0
FT 79-682	3070	- 7,2
FT 80-2678	3064	- 7,4
FT 79-625	3051	- 7,8
BR 81-2291	2987	- 9,7
BR 81-9721	2981	- 9,9
BR 81-4371	2444	-26,1
BR 81-8407	2431	-26,5
Média	3008	—

F de tratamento: 1,98 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 13,7%

TABELA 143. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo O , de Cascavel, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 09/11/84 (2ª época) Emergência: 16/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	1146	1248	1270	1236	4900	3062
Santa Rosa (padrão)	744	716	1092	1470	4022	2513
FT 79-625	1225	1184	1317	1063	4789	2993
FT 79-682	1087	999	1125	1174	4385	2740
FT 79-2081	1449	1210	894	1116	4669	2918
FT 79-2414	960	858	1204	1105	4127	2579
FT 80-2678	1480	1024	1436	1097	5037	3148
BR 81-2291	867	1089	1038	918	3912	2445
BR 81-4371	1041	842	686	922	3491	2181
BR 81-8407	947	975	1030	1063	3915	2446
BR 81-8698	1119	1521	1283	1041	4964	3102
BR 81-9721	1157	958	1245	1267	4627	2891
Média	1101	1043	1135	1122	4403	2751

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 80-2678	3148	+ 2,8
BR 81-8698	3102	+ 1,3
FT-5 (padrão)	3062	0,0
FT 79-625	2993	- 2,2
FT 79-2081	2918	- 4,7
BR 81-9721	2891	- 5,5
FT 79-682	2740	-10,5
FT 79-2414	2579	-15,7
Santa Rosa (padrão)	2513	-17,9
BR 81-8407	2446	-20,1
BR 81-2291	2445	-20,1
BR 81-4371	2181	-28,7
Média	2751	—

F de tratamento: 1,92 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 16,4%

TABELA 144. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo O, de Guarapuava, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 22/11/84 Emergência: 30/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	1154	745	995	822	3716	2322
Santa Rosa (padrão)	679	760	742	481	2662	1663
FT 79-625	882	847	866	934	3529	2205
FT 79-682	868	720	789	698	3075	1921
FT 79-2081	843	679	817	687	3026	1891
FT 79-2414	853	690	811	711	3065	1915
FT 80-2678	746	823	602	843	3014	1883
BR 81-2291	774	746	735	735	2990	1868
BR 81-4371	577	560	513	528	2178	1361
BR 81-8407	791	626	892	789	3098	1936
BR 81-8698	693	655	665	441	2454	1533
BR 81-9721	807	666	785	717	2975	1859
Média	805	709	767	698	2981	1863

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT-5 (padrão)	2322	0,0
FT 79-625	2205	- 5,0
BR 81-8407	1936	-16,6
FT 79-682	1921	-17,2
FT 79-2414	1915	-17,5
FT 79-2081	1891	-18,5
FT 80-2678	1883	-18,9
BR 81-2291	1868	-19,5
BR 81-9721	1859	-19,9
Santa Rosa (padrão)	1663	-28,3
BR 81-8698	1533	-33,9
BR 81-4371	1361	-41,3
Média	1863	—

F de tratamento: 5,70**

DMS a 5%: 124

Coeficiente de variação: 11,6%

TABELA 145. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo O, de Ampere, PR; executado pela OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 03/12/85

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	952	749	850	886	3437	2148
Santa Rosa (padrão)	892	785	596	584	2857	1786
FT 79-625	1191	819	1136	1101	4247	2654
FT 79-682	955	970	1068	1020	4013	2508
FT 79-2081	1206	1074	1142	1164	4586	2866
FT 79-2414	1168	912	1156	939	4175	2609
FT 80-2678	882	1071	1045	969	3967	2479
BR 81-2291	1127	876	1128	898	4029	2518
BR 81-4371	629	777	678	571	2655	1659
BR 81-8407	1078	975	787	965	3705	2315
BR 81-8698	1145	954	1050	901	4050	2531
BR 81-9721	1210	986	806	995	3997	2498
Média	1036	904	953	916	3809	2380

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79- 2081	2866	+33,4
FT 79-625	2654	+23,5
FT 79-2414	2609	+21,4
BR 81-8698	2531	+17,8
BR 81-2291	2518	+17,2
FT 79-682	2508	+16,7
BR 81-9721	2498	+16,2
FT 80-2678	2479	+15,4
BR 81-8407	2315	+ 7,7
FT-5 (padrão)	2148	0,0
Santa Rosa (padrão)	1786	-16,8
BR 81-4371	1659	-22,7
Média	2380	—

F de tratamento: 6,90**

DMS a 5%: 154

Coeficiente de variação: 11,3%

TABELA 146. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo O, de Ponta Grossa, PR; executado pelo FT-Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 12/11/84 (1ª época) Emergência: 18/11/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	1222	930	1304	1210	4666	2916
Sta.Rosa (padrão)	1215	1113	1228	837	4393	2745
FT 79-625	1223	1683	1361	1443	5710	3568
FT 79-682	951	1021	997	1316	4285	2678
FT 79-2081	1102	1140	1117	1052	4411	2756
FT 79-2414	1131	1243	1055	1014	4443	2776
FT 80-2678	966	1240	1162	1050	4418	2761
BR 81-2291	1310	1013	1243	827	4393	2745
BR 81-4371	880	1321	1271	1435	4907	3066
BR 81-8407	900	893	951	798	3542	2213
BR 81-8698	998	942	639	759	3338	2086
BR 81-9721	1097	948	1016	1077	4138	2586
Média	1082	1123	1112	1068	4387	2741

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT 79-625	3568	+22,3
BR 81-4371	3066	+ 5,1
FT-5 (padrão)	2916	0,0
FT 79-2414	2776	- 4,8
FT 80-2678	2761	- 5,3
FT 79-2081	2756	- 5,4
Santa Rosa (padrão)	2745	- 5,8
BR 81-2291	2745	- 5,8
FT 79-682	2678	- 8,1
BR 81-9721	2586	-11,3
BR 81-8407	2213	-24,1
BR 81-8698	2086	-28,4
Média	2741	—

F de tratamento: 3,49**

DMS a 5%: 227

Coeficiente de variação: 14,6%

TABELA 147. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo O, de Ponta Grossa, PR; executado pela FT. - Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85

Semeadura: 04/12/84 (2ª época) Emergência: 10/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	1092	1331	1165	1010	4598	2873
Santa Rosa (padrão)	866	1088	1090	980	4024	2515
FT 79-625	1199	1226	942	763	4130	2581
FT 79-682	1103	1109	1020	1170	4402	2751
FT 79-2081	1023	951	1061	1244	4279	2674
FT 79-2414	919	782	1097	972	3770	2356
FT 80-2678	1134	1170	975	1183	4462	2788
BR 81-2291	763	1218	1117	908	4006	2503
BR 81-4371	1099	911	985	962	3957	2473
BR 81-8407	1014	1288	912	1361	4575	2859
BR 81-8698	939	821	1099	853	3712	2320
BR 81-9721	1102	1315	955	1129	4501	2813
Média	1021	1100	1034	1044	4201	2625

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT-5 (padrão)	2873	0,0
BR 81-8407	2859	- 0,4
BR 81-9721	2813	- 2,0
FT 80-2678	2788	- 2,9
FT 79-682	2751	- 4,2
FT 79-2081	2674	- 6,9
FT 79-625	2581	-10,1
Santa Rosa (padrão)	2515	-12,4
BR 81-2291	2503	-12,8
BR 81-4371	2473	-13,9
FT 79-2414	2356	-17,9
BR 81-8698	2320	-19,2
Média	2625	—

F de tratamento: 1,09 n.s.

DMS a 5%: —

Coeficiente de variação: 14,1%

TABELA 148. Análise de rendimento em grãos de cultivares e/ou linhagens de soja, do ensaio de avaliação final - grupo O, de Castro, PR; executado pelo FT. - Pesquisa e Sementes. Ano agrícola 1984/85.

Semeadura: 26/11/84 Emergência: 02/12/84

Cultivares e/ou linhagens	Rendimento de grãos (g/parcela - 13% de umidade na semente) bloco I	bloco II	bloco III	bloco IV	Total de cultivares e/ou linhagens	Rendimento médio, em grãos, em kg/ha
FT-5 (padrão)	1092	1271	1287	1516	5166	3228
Santa Rosa (padrão)	1185	855	1237	749	4026	2516
FT 79-625	1363	1327	1282	1165	5137	3210
FT 79-682	1591	1101	1007	1154	4853	3033
FT 79-2081	938	1013	943	1028	3922	2451
FT 79-2414	1008	1331	1009	1071	4419	2761
FT 80-2678	1217	1251	1222	972	4662	2913
BR 81-2291	917	1284	1131	984	4316	2697
BR 81-4371	1018	1223	915	968	4124	2577
BR 81-8407	1011	1314	917	1017	4259	2661
BR 81-8698	930	1055	933	960	3878	2423
BR 81-9721	1034	1261	1386	1230	4911	3069
Média	1108	1190	1105	1067	4472	2795

Cultivares e/ou linhagens (colocação / produção)	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
FT-5 (padrão)	3228	0,0
FT 79-625	3210	- 0,5
BR 81-9721	3069	- 4,9
FT 79-682	3033	- 6,0
FT 80-2678	2913	- 9,7
FT 79-2414	2761	-14,4
BR 81-2291	2697	-16,4
BR 81-8407	2661	-17,5
BR 81-4371	2577	-20,1
Santa Rosa (padrão)	2516	-22,0
FT 79-2081	2451	-24,0
BR 81-8698	2423	-24,9
Média	2795	—

F de tratamento: 2,15*

DMS a 5%: 225

Coeficiente de variação: 14,0%

TABELA 149. Análise de rendimento médio de grãos, em kg/ha, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, no estado do Paraná. Médias de ambientes/locais. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Nº de ordem	Cultivares e linhagens	Rendimento médio em kg/ha - 13% de umidade/local e instituição executora									Rendimento médio kg/ha
		CNPSo	OCEPAR				F.T. Pesq. Sementes			Total	
		Londrina	Cascavel 1ª ep	Cascavel 2ª ep	Guarapuava	Ampere	Ponta Grossa 1ª ep	Ponta Grossa 2ª ep	Castro		
1	FT-5 (padrão)	3933	3310	3062	2332	2148	2916	2873	3228	23792	2974
2	S. Rosa(padrão)	3178	3199	2513	1663-	1786-	2745	2515	2516-	20115	2514
3	FT 79-625	3570	3051	2993	2205	2654+	3568+	2581	3210	23832	2979
4	FT 79-682	3765	3070	2740	1921-	2508+	2678-	2751	3033	22466	2808
5	FT 79-2081	3121	3076	2918	1891-	2866+	2756	2674	2451-	21753	2719
6	FT 80-2414	3071	3131	2579	1915-	2609+	2776	2356	2761-	21198	2649
7	FT 80-2678	3164	3064	3148	1883-	2479+	2761	2788	2913-	22200	2775
8	BR 81-2291	3500	2987	2445	1868-	2518+	2745	2503	2697-	21263	2657
9	BR 81-4371	3223	2444	2181	1361-	1659-	3066	2473	2577-	18984	2373
10	BR 81-8407	3321	2431	2446	1936-	2315+	2213-	2859	2661-	20182	2522
11	BR 81-8698	3260	3356	3102	1533-	2531+	2086-	2320	2423-	20611	2576
12	BR 81-9721	3255	2981	2891	1859-	2498+	2586-	2813	3069	21952	2744
	Média/local	3363	3008	2751	1863	2380	2741	2625	2795	21529	2691
F de tratamento		2,88*	1,98n.s.	1,92n.s.	5,70**	6,90**	3,49**	1,09n.s.	2,15*		
CV (%)		9,4	13,7	16,4	11,6	11,3	14,6	14,1	14,0		
DMS a 5%		183	-	-	124	154	227	-	225		

Classificação	Cultivares e linhagens	Rendimento Médio (kg/ha)	Rendimento Comparativo (%)
1	FT 79-625	2979	+ 0,1
2	FT- 5 (padrão)	2974	0,0
3	FT 79-682	2808	- 5,5
4	FT 80-2678	2775	- 6,6
5	BR 81-9721	2744	- 7,7
6	FT 79-2081	2719	- 8,5
7	BR 81-2291	2657	-10,6
8	FT 79-2414	2649	-10,9
9	BR 81-8698	2576	-13,3
10	BR 81-8407	2522	-15,1
11	S. Rosa (padrão)	2514	-15,4
12	BR 81-4371	2373	-20,2
	Média	2691	-

As médias assinaladas com o sinal + ou -, diferiram do padrão de maior rendimento.

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM.

TABELA 150. Análise conjunta de rendimento médio das cultivares e linhagens de soja, dos ensaios de avaliações intermediária e final, do grupo O, no estado do Paraná. Anos agrícolas 1982/83 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Participação em ensaios		Rendimento total nos ensaios de avaliações				Total	Rendimento	
			Intermediário		final			Médio	Comparativo
	nº	anos	*1982/83* 4 ambientes	*1983/84* 4ambientes	*1983/84* 11 ambientes	*1984/85* 10 ambientes		(kg/ha)	(%)
FT-5 (padrão)	21	2	n.p.[1]		35271[2]	23792	59063	2812	100,0
FT 79-625	21	2	12708[3]		34643	23832	58475	2784	- 0,9
FT 79-682	21	2	12697[3]		33528	22466	55994	2666	- 5,1
Santa Rosa (padrão)	21	2	11096[3]		31035	20115	51150	2435	-13,4
FT 80-2678	13	2		7871		22200	30071	2313	+14,5
BR 81-9721	13	2		7775		21952	29727	2286	+13,1
FT 79-2081	13	2		7600		21753	29353	2257	+11,7
FT 80-2414	13	2		7163		21198	28361	2181	+ 7,9
BR 81-2291	13	2		7054		21263	28317	2178	+ 7,8
BR 81-8407	13	2		7552		20182	27734	2133	+ 5,5
BR 81-8698	13	2		6788		20611	27399	2107	+ 4,3
Santa Rosa (padrão)	13	2		6153		20115	26268	2020	100,0
BR 81-4371	13	2		7208		18984	26192	2014	- 0,2
FT-5 (padrão)	10	1		n.p.[1]		23792	23792	2379	———

[1]Não participou.

[2]Participou no ensaio como a linhagem FT 79-542

[3]Resultados não considerados no cômputo geral

Fontes: EMBRAPA-CNPSo, OCEPAR, FT Pesquisa e Sementes e INDUSEM

Locais: Londrina, São José (município de Marilândia do Sul), Terra Boa, Congonhinhas, Sertaneja, Campo Mourão, Cascavel, Palotina, Ampere, Guarapuava, Ponta Grossa e Castro, PR.

As maiores produções médias foram verificadas em Londrina com 3.363 kg/ha, em Cascavel (1º época de semeadura) com 3.008 kg/ha, em Castro com 2.795 kg/ha, em Cascavel (1º época de semeadura) com 2.751 kg/ha e em Ponta Grossa (1º época de semeadura) com 2.741 kg/ha, todas superiores à produção média da análise conjunta dos ensaios que foi de 2.691 kg/ha. Nenhuma linhagem produziu mais individualmente do que a cultivar padrão FT-5 em Londrina com 3.933 kg/ha. As linhagens FT 79.625, FT 80-2678 e o padrão 'FT-5' foram superiores em produção à média por ambiente em 7 locais, perfazendo 87,5% de aproveitamento ambiental. A linhagem FT 80-2678 e a cultivar padrão FT-5 foram superiores em produção à média geral dos ensaios em 6 locais, perfazendo 75% de aproveitamento em rendimento médio, denotando a maior estabilidade nos vários ambientes. As que menos responderam foram as BR 81-4371, BR 81-8407, BR 81-8698 e a cultivar padrão Santa Rosa que produziram mais que a média por ambiente em 1, 2, 3 e 2 locais (12,5%, 25%, 37,5% e 25% de aproveitamento, respectivemnte) e mais que a média geral em 2, 2, 3 e 3 locais (25%, 25%, 37,5% e 37,5% de aproveitamento respectivamente). As demais linhagens estiveram num plano intermediário.

Na análise de rendimentos cumulativos em dois anos (somente os ensaios de avaliação final de 1983/84 e 1984/85), nenhuma das linhagens FT 79-625 e FT 79-682 que produziram 2.784 kg/ha e 2.666 kg/ha respectivamente, ultrapassaram a produção da cultivar padrão FT-5 que produziu 2.812 kg/ha. Portanto, tiveram um percentual de -0,9 e -5,1 em relação ao padrão. Mas elas foram superiores em produção à cultivar padrão Santa Rosa.

Algumas características agrônomicas analisadas individualmente e por local se encontram nas Tabelas 151 a 157. As médias gerais dessas características se encontram na Tabela 158.

A população final de plantas na parcela útil foi de 107 ou seja 13(13,375) plantas por metro linear da parcela (= 0,50 m^2) e que fornece a população média de 267.500 plantas/ha. Londrina apresentou a população maior com 125 plantas por parcela, ou seja 15(15,625) plantas por metro da parcela (= 0,50 m^2) ou 312.250 plantas/ha, e Ponta Grossa (1º época de semeadura) a menor com 84 plantas por parcela ou 10 plantas por metro da parcela (= 0,50 m^2) ou 210.000 plantas/ha e que pode ser considerada baixa, mas outros fatores interferiram nessa população final, como altura de plantas, solos, etc.

TABELA 151. Período médio de dias, da emergência à floração, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à floração								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	<	>	â
		1ª	2ª			1ª	2ª					
FT-5 (padrão)	61	61	54<	62	90>	72	68	*	66	54	90	36
S. Rosa (padrão)	70<	75	80	*	94>	91	75	*	80	70	94	24
FT 79-625	58<	68	69	61	91>	76	69	*	70	58	91	33
FT 79-682	58<	68	59	62	91>	75	69	*	68	58	91	33
FT 79-2081	62<	62<	71	62<	91>	77	68	*	70	62	91	29
FT 80-2414	64	68	71	62<	93>	83	72	*	73	62	93	31
FT 80-2678	65	64<	72	*	92>	84	72	*	74	64	92	28
BR 81-2291	68<	75	80	*	93>	86	74	*	79	68	93	25
BR 81-4371	64	74	72	62<	95>	86	74	*	75	62	95	33
BR 81-8407	68	63<	64	*	94>	86	72	*	74	63	94	31
BR 81-8698	68<	68<	79	*	93>	86	75	*	78	68	93	25
BR 81-9721	64	68	69	61<	92>	83	72	*	72	61	92	31
Média/local	64	67	70	61<	92>	82	71	*	73	61	92	31

*Sem informação

TABELA 152. Período médio de dias, da emergência à maturação, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à maturação								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	<	>	â
		1ª	2ª			1ª	2ª					
FT-5 (padrão)	144	154>	150	*	151	149	136<	*	147	136	154	18
S. Rosa (padrão)	145	162>	156	*	153	161	139<	*	152	139	162	23
FT 79-625	151	161>	155	*	156	160	139<	*	153	139	161	22
FT 79-682	148	161>	155	*	156	158	140<	*	153	140	161	21
FT 79-2081	140	152>	144	*	151	151	136<	*	145	136	152	16
FT 80-2414	141	152	147	*	156>	148	135<	*	146	135	156	16
FT 80-2678	139	151	145	*	156>	152	135<	*	146	135	156	21
BR 81-2291	145	161>	148	*	158	156	139<	*	151	139	161	22
BR 81-4371	143<	154	149	*	161	162>	143<	*	152	143	162	19
BR 81-8407	143	153	150	*	155	161>	138<	*	150	138	161	23
BR 81-8698	139<	151	148	*	155	161>	140	*	149	139	161	22
BR 81-9721	143	158>	147	*	151	151	137<	*	147	137	158	21
Média/local	143	155>	149	*	154	155>	138<	*	149	138	155	17

*Sem informação

TABELA 153. Período médio de dias, da emergência à colheita, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Período médio de dias, da emergência à colheita								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	<	>	â
		1ª	2ª			1ª	2ª					
FT-5 (padrão)	145<	157	151	154	159>	155	147	*	152	145	159	14
S. Rosa (padrão)	146<	164>	158	154	159	169	147	*	156	146	164	18
FT 79-625	151	164>	158	154	159	169	147<	*	157	147	164	17
FT 79-682	150	164>	158	154	159	162	147<	*	156	147	164	17
FT 79-2081	141<	157	151	154	159>	155	147	*	152	141	159	18
FT 80-2414	141	157	151	154	159>	155	140<	*	151	140	159	19
FT 80-2678	141	157	151	154	159>	157	140<	*	151	140	159	19
BR 81-2291	146<	164>	151	154	159	162	147	*	154	146	164	18
BR 81-4371	144<	157	151	154	159	169>	147	*	154	144	169	25
BR 81-8407	145<	157	158	154	159	169>	147	*	155	145	169	24
BR 81-8698	141<	157	151	154	159	169>	147	*	154	141	169	28
BR 81-9721	145<	164>	151	154	159	155	147	*	153	145	164	19
Média/local	144<	159	153	154	159	162>	145	*	153	144	162	18

*Sem informação

TABELA 154. Altura média de plantas, em cm, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de plantas, em cm								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	<	>	â
		1ª	2ª			1ª	2ª					
FT-5 (padrão)	88,7<	91,2	108,7>	106,2	106,2	102,5	106,2	*	101,3	88,7	108,7	20,0
S. Rosa (padrão)	87,0<	101,2	97,5	108,7	111,2	131,2>	123,7	*	108,6	87,0	131,2	44,2
FT 79-625	90,7	87,5<	103,7	105,0	107,5	113,7>	111,2	*	102,7	87,5	113,7	26,2
FT 79-682	96,5	90,0<	100,0	103,7	110,0	120,0>	119,2	*	105,6	90,0	120,0	30,0
FT 79-2081	81,5<	93,7	108,7	98,7	105,0	111,2>	108,0	*	100,9	81,5	111,2	29,7
FT 80-2414	83,0<	91,2	113,7	110,0	115,0	105,0	125,5>	*	106,2	83,0	125,5	42,5
FT 80-2678	77,0<	88,7	106,2	101,2	105,0	106,2	115,0>	*	99,9	77,0	115,0	38,0
BR 81-2291	102,0<	110,0	113,7	103,7	118,7	130,0>	129,5	*	115,3	102,0	130,0	28,0
BR 81-4371	97,7<	105,0	111,2	107,5	118,0	140,0>	130,0	*	115,6	97,7	140,0	42,3
BR 81-8407	86,0	86,2	85,0<	103,7	118,7	127,0>	107,5	*	102,0	85,0	127,0	42,0
BR 81-8698	107,7	98,7<	102,5	106,2	120,0	142,5>	126,2	*	114,8	98,7	142,5	43,8
BR 81-9721	96,0	95,0<	108,7	107,5	117,5	107,5	132,7>	*	109,2	95,0	132,7	37,7
Média/local	91,1<	94,8	104,9	105,1	112,7	119,7>	119,5	*	106,8	91,1	119,7	28,6

*Sem informação

TABELA 155. Altura média de inserção de primeira vagem, em cm, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Altura média de inserção de primeira vagem, em cm								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	<	>	â
		1ª	2ª			1ª	2ª					
FT-5 (padrão)	9,7<	15,0	20,0	18,7	31,2>	*	*	*	18,9	9,7	31,2	21,5
S. Rosa (padrão)	8,0<	20,0	20,0	17,5	32,5>	*	*	*	19,6	8,0	32,5	24,5
FT 79-625	10,2<	18,7	16,2	13,7	28,7>	*	*	*	17,5	10,2	28,7	18,5
FT 79-682	8,5<	20,0	18,7	12,5	30,0>	*	*	*	17,9	8,5	30,0	21,5
FT 79-2081	11,0<	20,0	22,5	13,7	30,0>	*	*	*	19,4	11,0	30,0	19,0
FT 80-2414	10,7<	15,0	15,0	16,2	32,5>	*	*	*	17,8	10,7	32,5	21,8
FT 80-2678	9,7<	16,2	17,5	18,7	28,7>	*	*	*	18,1	9,7	28,7	19,0
BR 81-2291	7,0<	18,7	18,7	15,0	31,2>	*	*	*	18,1	7,0	31,2	24,2
BR 81-4371	10,2<	20,0	21,2	18,7	32,0>	*	*	*	20,4	10,2	32,0	21,8
BR 81-8407	8,5<	20,0	13,7	13,7	32,5>	*	*	*	17,6	8,5	32,5	24,0
BR 81-8698	11,0<	17,5	15,0	13,7	32,5>	*	*	*	17,9	11,0	32,5	21,5
BR 81-9721	9,5<	16,2	16,2	18,7	30,0>	*	*	*	18,1	9,5	30,0	20,5
Média/local	9,5<	18,1	17,8	15,9	30,9>	*	*	*	18,4	9,5	30,9	21,4

*Sem informação

TABELA 156. Acamamento médio de plantas, de 1 a 5, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, de vários locais no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Acamamento médio de plantas, de 1 a 5								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	<	>	â
		1ª	2ª			1ª	2ª					
FT-5 (padrão)	1,2<	2,1	2,1	1,2<	2,7	3,5>	2,5	*	2,1	1,2	3,5	2,3
S. Rosa (padrão)	1,5	2,0	2,6	1,3<	2,3	3,5>	2,7	*	2,2	1,3	3,5	2,2
FT 79-625	1,0<	1,0<	1,2	1,1	2,0	2,5	2,7>	*	1,6	1,0	2,7	1,7
FT 79-682	1,2<	1,5	1,8	1,2<	2,7	3,7>	2,7	*	2,1	1,2	3,7	2,5
FT 79-2081	1,0<	1,2	2,1	1,0<	2,3	2,5>	2,2	*	1,7	1,0	2,5	1,5
FT 80-2414	1,2	1,8	2,3	1,0<	2,2	3,2>	2,5	*	2,0	1,0	3,2	2,2
FT 80-2678	1,0<	1,1	1,5	1,1	2,2	4,2>	2,2	*	1,9	1,0	4,2	3,2
BR 81-2291	2,0	2,2	2,3	1,1<	2,7	4,0>	2,7	*	2,4	1,1	4,0	2,9
BR 81-4371	1,7	2,1	2,1	1,3<	2,2	3,5>	3,2	*	2,3	1,3	3,5	2,2
BR 81-8407	1,5<	2,0	3,1	1,8	3,1	4,7>	4,2	*	2,9	1,5	4,7	3,2
BR 81-8698	2,0<	2,2	2,7	2,0<	2,8	4,7>	3,7	*	2,8	2,0	4,7	2,7
BR 81-9721	1,7	2,2	2,1	1,0<	2,6	4,5>	3,2	*	2,4	1,0	4,5	3,5
Média/local	1,4	1,7	2,1	1,2<	2,4	3,7>	2,8	*	2,2	1,2	3,7	2,5

*Sem informação

TABELA 157. Número médio de plantas na parcela ("stand"); haste verde, em %; deiscência aos 22 dias após a maturação, em %; cor de flor, pubescência e de vagem; reação às doenças, nota de 1 a 4 (1 resistente, 4 totalmente infectada), de cultivares e linhagens de soja do ensaio de avaliação final, grupo 0, de Londrina, PR. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand"				Plantas/m				HV (%)	Deiscência (%)	Cor			Reação às doenças (1 a 4) (Londrina)					Observação
	Londrina	P. Grossa 1ª	P. Grossa 2ª	M	Londrina	P. Grossa 1ª	P. Grossa 2ª	M	Londrina	Londrina	Flor	Pubescência	Vagem	Crestamento	Cercosporiose	Mídio	Septoriose	Vírus	Londrina
											Londrina	Londrina	Londrina						
FT-5 (padrão)	139	88	124	117	17	11	15	14	13,1	1,0	R	M/¢	C	2,2	1,0	2,2	2,4	1,7	
S. Rosa (padrão)	119	84	108	103	14	10	13	12	15,2	1,5	B	M	C/E	2,5	1,0	2,1	2,4	2,3	
FT 79-625	134	92	112	112	16	11	14	14	24,0	0,5	R	M	C	2,5	1,2	2,2	2,3	1,5	
FT 79-682	123	82	112	105	15	10	14	13	24,3	1,7	R	M/¢	C	2,5	1,0	2,2	2,5	2,0	Mat Des
FT 79-2081	121	84	112	105	15	10	14	13	35,7	2,0	B	M	E/C	2,0	1,0	2,4	2,4	1,5	
FT 80-2414	107	82	100	96	13	10	12	12	25,7	2,2	R/B	M/¢	E/¢	2,3	1,2	2,2	2,5	1,7	Mat Alt PL Des
FT 80-2678	114	86	108	102	14	10	13	12	13,3	2,0	B	M/¢	E/¢	2,6	1,0	2,4	2,5	2,2	
BR 81-2291	135	98	120	117	16	12	15	14	15,1	4,5	B	M	C	2,3	1,0	2,0	2,4	1,5	
BR 81-4371	127	84	116	109	15	10	14	13	18,1	2,0	B	C	C	2,2	1,0	2,4	2,5	1,2	
BR 81-8407	107	56	112	91	13	7	14	11	10,5	3,0	R	C/M	C/E	2,7	1,0	2,2	2,6	1,0	
BR 81-8698	148	76	100	108	18	9	12	13	11,1	2,0	B	M	C	2,5	1,0	2,0	2,7	1,7	
BR 81 9721	130	98	124	117	16	12	15	14	9,4	1,5	B	C/M	C	2,5	1,0	2,4	2,5	2,2	
Média/local	125	84	112	107	15	10	14	13	17,9	1,9	—	—	—	2,4	1,0	2,2	2,4	1,7	

TABELA 158. Características agronômicas de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, de 08 ambientes (locais) no estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	"Stand" final (4,00m²)	Plantas metro (0,5m²)[1]	Período (dias)			Altura (cm)		Acamamento (1 a 5)	Haste verde e/ou retenção foliar (%)	Vagem chocha (1 a 4)	Deiscência aos 22 dias após a maturação (%)[2]	Cor[2]			Reação às doenças (1 a 4)[2]				Vírus
			Floração	Maturação	Colheita	Planta	1ª vagem					Flor	Pubescência	Vagem	Crestamento	Cercosporiose	Mildio	Septoriose	
FT-5 (padrão)	117	15	66	147	152	101,3	18,9	2,1	13,1	1,0	R	M/¢	C	2,2	1,0	2,2	2,4	1,7
Santa Rosa (padrão)	103	13	80	152	156	108,6	19,6	2,2	15,2	1,5	B	M	C/E	2,5	1,0	2,1	2,4	2,3
FT 79-625	112	14	70	153	157	102,7	17,5	1,6	24,0	0,5	R	M	C	2,5	1,2	2,2	2,3	1,5
FT 79-682	105	14	68	153	156	105,6	17,9	2,1	24,3	1,7	R	M/¢	C	2,5	1,0	2,2	2,5	2,0
FT 79-2081	105	14	70	145	152	100,9	19,4	1,7	35,7	2,0	B	M	E/C	2,0	1,0	2,4	2,4	1,5
FT 80-2414	96	12	73	146	151	106,2	17,8	2,0	25,7	2,2	R/B	M/¢	E/¢	2,3	1,2	2,2	2,5	1,7
FT 80-2678	102	13	74	146	151	99,9	18,1	1,9	13,3	2,0	B	M/¢	E/¢	2,6	1,0	2,4	2,5	2,2
BR 81-2291	117	15	79	151	154	115,3	18,1	2,4	15,1	4,5	B	M	C	2,3	1,0	2,0	2,4	1,5
BR 81-4371	109	14	75	152	154	115,6	20,4	2,3	18,1	2,0	B	C	C	2,2	1,0	2,4	2,5	1,2
BR 81-8407	91	14	74	150	155	102,0	17,6	2,9	10,5	3,0	R	C/M	C/E	2,7	1,0	2,2	2,6	1,0
BR 81-8698	108	12	78	149	154	114,8	17,9	2,8	11,1	2,0	B	M	C	2,5	1,0	2,0	2,7	1,7
BR 81-9721	117	15	72	147	153	109,2	18,1	2,4	9,4	1,5	B	C/M	C	2,5	1,0	2,4	2,5	2,2
Média	107	14	73	149	153	106,8	18,4	2,2	17,9	1,9	-	-	-	2,4	1,0	2,2	2,4	1,7

[1]Em Londrina e Ponta Grossa (2 épocas), PR.

[2]Em Londrina, RP.

A floração média foi aos 73 dias sendo que foi menor em Ampére aos 61 dias e Londrina aos 64 dias e maior em Guarapuava aos 92 dias com amplitude de 31 dias. A 'FT-5' apresentou o menor ciclo de floração na média dos locais aos 66 dias e menor aos 54 dias em Cascavel (2º época de semeadura) sendo que a BR 81-4371 aos 95 dias, Santa Rosa e a BR 81-8407 aos 94 dias em Castro apresentaram os maiores ciclos de floração. A maturação média foi aos 149 dias com os extremos de 138 dias em Ponta Grossa (2º época de semeadura) e 155 dias em Cascavel e Ponta Grossa (na 1ª época de semeadura), a amplitude foi de 17 dias considerada normal dada a regionalização desse ciclo (Sul e Sudoeste do Estado). As linhagens FT 79-2081 com 145 dias, FT 80-2414 e FT 80-2678 com 146 dias apresentaram ciclos de maturação menores que o da cultivar padrão FT-5; a FT 79-625 e a FT 79-682 com 153 dias apresentaram o ciclo maiores do que o do padrão 'Santa Rosa'. A colheita média foi aos 153 dias com os extremos de 144 dias em Londrina e 145 dias em Ponta Grossa (2º época de semeadura) e 162 dias em Ponta Grossa (1º época de semeadura).

A altura média das plantas foi de 106,8cm com extremos de 91,1cm em Londrina, 94,8cm em Cascavel (1º época de semeadura) e 119,7cm e 119,5cm em Ponta Grossa (1º e 2º épocas de semeadura) com com amplitude de 28,6cm. A menor altura foi apresentada pela FT 80-2678 com 77,0cm em Londrina e a maior pela BR 81-8698 com 142,5cm em Ponta Grossa (1º época de semeadura). A altura média de inserção das primeiras vagens foi de 18,4cm com os extremos de 9,5cm em Londrina e 30,9cm em Guarapuava com a amplitude de 21,4cm. As alturas das plantas e de inserção das primeiras vagens apresentadas são compatíveis com a colheita mecanizada.

A nota média de acamamento foi de 2,2 com extremos de 1,2 em Ampére, 1,4 em Londrina e 3,7 em Ponta Grossa (1º época de semeadura) com amplitude de 2,5. As linhagens FT 80-2678, BR 81-2291, BR 81-8407, BR 81-8698 e BR 81-9721 apresentaram as maiores notas individuais de acamamento em Ponta Grossa (1º época de semeadura) com 4,0 a 4,7. As linhagens FT 79-725 com média 1,6 e FT 79-2081 com 1,7 apresentaram as menores notas.

Foram anotados percentuais de haste verde ocorridos em Londrina sendo a média de 17,9%. As linhagens BR 81-4371 com 18,1%, FT 79-625 com 24,0%, FT 79-682 com 24,3%, FT 80-2414 com 25,7% e FT 79-2081 com 35,7% apresentaram percentuais maiores que a média.

A deiscências de vagens anotadas em Londrina no 22º dia após a maturação apresentaram a média de 1,9%, considerada baixa. A variação em torno da média foi pequena o que confere as variáveis a qualidade de indeiscentes.

A reação às doenças verificada em Londrina apresentou as maiores notas de infecção em crestamento bacteriano com 2,4 e septoriose com 2,4 sendo a variação em torno da média pequena e, portanto, não apresentando variáveis com alto grau de infecção. Foram anotadas também, a ocorrência de virose (SMV) que apresentou a média de 1,7.

As análises de sementes se encontram nas Tabelas 159 a 168 e as médias gerais por características analisadas na Tabela 169.

O percentual médio de umidade de sementes verificado foi de 12,4% com o menor de 10,5 em Londrina e os maiores de 14,3% em Ponta Grossa (2ª época de semeadura) e 13,2% em Ampére com amplitude de 3,8%. As linhagens FT 79-625 com 16,6% em Ampére, BR 81-8698 com 16,1% em Guarapuava, 'Santa Rosa' com 16,5% em Ampere e as BR 81-2291 com 14,6%, BR 81-4371 com 14,3%, BR 81-8407 com 14,5% e BR 81-9721 com 14,6% em Ponta Grossa (2º época de semeadura) apresentaram os maiores teores.

O percentual médio de mancha púrpura foi de 1,6% considerado baixo. A linhagem BR 81-9721 com 10,7% em Castro apresentou o maior percentual.

O percentual médio de mancha "café" foi de 4,5% com extremos de 1,1% em Ampére e 26,7% em Londrina com amplitude de 25,6%.

Individualmente as linhagens FT 79-2414 com 62,7%, FT 80-2678 com 55,5%, BR 81-9721 com 45,0%, FT 79-2081 com 39,0%, BR 81-8698 com 25,5% e FT 79-682 com 8,0% apresentaram os maiores percentuais em Londrina e podem ser classificadas como suscetíveis ao SMV.

O percentual médio de rachadura natural do tegumento das sementes foi de 8,3% com extremos de 4,2% em Guarapuava e 19,8% em Cascavel (2º época de semeadura) com amplitude de 15,6%. As linhagens FT 79-625 e BR 81-8098 com 13,1% apresentaram o maior percentual médio e maior que o do padrão 'FT-5' com 8,5%.

O tamanho médio de sementes foi de 16,91g com extremos de 17,83g em Castro e 15,31g em Ampére com amplitude de 2,5g, não havendo portanto, muita variação entre locais. As linhagens FT 79-625 com 19,17g e FT 80-2678 com 19,49g, na média, apresentaram os maiores tamanhos. As outras linhagens apresentaram tamanhos muito próximos aos das cultivares padrão.

Na análise de uniformidade de sementes e de formação dos cotilédones as médias foram de 1,6 e 1,0 respectivamente, o que confere as amostras avaliadas uniformidade e cotilédones bem formados.

TABELA 159. Umidade de sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade de sementes, em %								Média genótipo	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro		>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	10,5<	12,5	12,9>	12,8	11,9	11,6	13,7	12,2	12,2	12,9	10,5	2,4
S. Rosa (padrão)	10,5<	11,9	12,0	16,5>	12,3	13,6	14,9	11,6	12,9	16,5	10,5	6,0
FT 79-625	10,7<	12,3	12,3	16,6>	11,9	15,4	16,2	12,0	13,4	16,6	10,7	5,9
FT 79-682	10,8<	12,2	12,8	14,1>	13,2	13,1	14,0	11,6	12,7	14,1	10,8	3,3
FT 79-2081	10,3<	11,7	12,1	11,8	11,6	11,3	13,9>	11,3	11,7	13,9	10,3	3,6
FT 79-2414	10,5<	12,0	12,2	12,0	11,8	11,5	13,3>	11,8	11,8	13,3	10,5	2,8
FT 80-2678	10,3<	12,1	12,6	12,0	12,5	12,7	13,3>	11,2	12,0	13,3	10,3	3,0
BR 81-2291	10,4<	11,6	11,7	12,6	12,9	12,5	14,6>	10,9	12,1	14,6	10,4	4,2
BR 81-4371	10,5<	11,3	12,5	14,0	10,5<	13,4	14,3>	11,7	12,2	14,3	10,5	3,8
BR 81-8407	10,7<	11,7	12,6	12,8	13,5	14,1	14,5>	12,0	12,7	14,5	10,7	3,8
BR 81-8698	10,6<	12,2	12,9	12,3	16,1>	13,2	14,5	12,2	13,0	16,1	10,6	5,5
BR 81-9721	10,4<	11,6	12,2	11,8	11,9	11,6	14,6>	11,6	11,9	14,6	10,4	4,2
Média/local	10,5<	11,9	12,4	13,2	12,5	12,8	14,3>	11,6	12,4	14,3	10,5	3,8

TABELA 160. Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*), em %								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	3,0	0,7<	3,7	4,7>	2,0	1,7	1,6	2,7	2,5	4,7	0,7	4,0
S. Rosa (padrão)	0,7	0,2<	2,2	0,7	0,2<	3,2>	0,5	2,0	1,2	3,2	0,2	3,0
FT 79-625	3,5>	0,5<	6,0	1,5	0,5<	1,5	1,7	2,2	2,1	3,5	0,5	3,0
FT 79-682	2,0	0,7<	4,7>	2,5	1,2	1,2	3,7	3,2	2,4	4,7	0,7	4,0
FT 79-2081	0,0<	0,0<	2,2>	2,0	0,7	1,0	1,5	1,0	1,0	2,2	0,0	2,2
FT 79-2414	0,2<	0,2<	0,5	2,0	1,2	0,2<	0,5	2,7>	0,9	2,7	0,2	2,5
FT 80-2678	0,0<	0,0<	0,7	3,0>	0,2	1,5	1,2	2,2	1,1	3,0	0,0	3,0
BR 81-2291	0,0<	0,0<	0,5	1,5>	0,2	0,7	0,7	1,0	0,5	1,5	0,0	1,5
BR 81-4371	0,2	0,0<	3,5	3,5	0,7	5,2>	3,2	2,5	2,3	5,2	0,0	5,2
BR 81-8407	1,0	0,2	1,0	0,7	0,0<	1,7>	1,0	1,0	0,8	1,7	0,0	1,7
BR 81-8698	0,0<	0,7	0,5	3,2>	0,0<	1,2	0,5	1,7	0,9	3,2	0,0	3,2
BR 81-9721	0,7<	1,5	3,2	4,0	2,7	1,0	6,2	10,7>	3,7	10,7	0,7	10,0
Média/local	0,9	0,3<	2,3	2,4	0,8	1,6	1,8	2,7>	1,6	2,7	0,3	2,4

TABELA 161. Mancha "café" (SMV), em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Mancha "café" (SMV), em %								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	12,5>	0,2	0,7	0,0<	0,0<	2,0	1,3	1,7	2,1	12,5	0,0	12,5
S. Rosa (padrão)	68,5>	3,0	3,7	0,7<	5,0	4,2	4,5	4,0	11,7	68,5	0,7	67,8
FT 79-625	1,0>	0,0<	0,0<	0,0<	0,2	0,7	0,0<	0,0<	0,2	1,0	0,0	1,0
FT 79-682	8,0>	0,0<	0,7	0,0<	1,2	0,0<	0,2	0,0<	1,2	8,0	0,0	8,0
FT 79-2081	39,0>	1,5	4,5	0,0<	0,7	3,2	4,0	1,0	6,7	39,0	0,0	39,0
FT 79-2414	62,7>	1,7	2,2	0,0<	1,2	2,0	4,7	1,7	9,5	62,7	0,0	62,7
FT 80-2678	55,5>	14,5	4,0	0,7<	5,2	4,0	3,7	3,2	11,3	55,5	0,7	54,8
BR 81-2291	0,7>	0,0<	0,0<	0,0<	0,7>	0,5	0,0<	0,7>	0,3	0,7	0,0	0,7
BR 81-4371	2,5>	0,0<	0,7	0,0<	0,2	0,2	0,0<	0,0<	0,4	2,5	0,0	2,5
BR 81-8407	1,0	0,0<	0,0<	0,0<	1,2>	0,2	0,0<	0,2	0,3	1,2	0,0	1,2
BR 81-8698	25,5>	0,0<	0,0<	0,0<	0,5	0,5	0,2	1,0	3,4	25,5	0,0	25,5
BR 81-9721	45,0>	0,2	2,7	0,0<	1,7	0,0<	2,7	1,2	6,6	45,0	0,0	45,0
Média/local	26,7>	1,7	1,6	1,1<	1,4	1,4	1,7	1,2	4,5	26,7	1,1	25,6

TABELA 162. Rachadura natural no tegumento das sementes, em %, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Rachadura natural no tegumento das sementes, em %								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	5,2	8,0	20,5>	2,2<	9,0	8,5	6,3	8,7	8,5	20,5	2,2	18,3
S. Rosa (padrão)	3,2	16,0>	13,0	1,5<	7,7	2,2	4,5	4,0	6,5	16,0	1,5	14,5
FT 79-625	18,0	10,5	27,7>	4,5	2,7<	20,0	17,7	4,2	13,1	27,7	2,7	25,0
FT 79-682	4,0	4,5	21,7>	4,0	4,0	4,7	5,5	1,0<	6,1	21,7	1,0	20,7
FT 79-2081	8,2	13,7	17,7>	6,7	4,5	6,2	5,0	2,0<	8,0	17,7	2,0	15,7
FT 79-2414	13,5	10,0	19,7>	8,5	2,0	4,7<	7,0	4,7<	8,7	19,7	4,7	15,0
FT 80-2678	11,0	7,0	20,0>	6,2	3,7<	5,2	9,2	6,2	8,5	20,0	3,7	16,3
BR 81-2291	7,2	9,5	20,0>	11,0	4,2	5,5	5,7	2,2<	8,1	20,0	2,2	17,8
BR 81-4371	6,0	8,5	15,0>	4,0	2,2	5,2	3,7	1,5<	5,7	15,0	1,5	13,5
BR 81-8407	5,5	5,0	14,7>	4,2	3,7	5,0	4,7	3,2<	5,1	14,7	3,2	11,5
BR 81-8698	7,7	13,5	25,2>	15,5	5,7<	6,5	11,2	19,7	13,1	25,2	5,7	19,5
BR 81-9721	4,7	11,6	22,7>	3,2	2,0<	6,7	8,7	2,0<	7,7	22,7	2,0	20,7
Média/local	7,8	9,8	19,8>	5,9	4,2<	6,7	7,4	4,9	8,3	19,8	4,2	15,6

TABELA 163. Peso de 100 sementes, em g, de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Peso de 100 sementes, em g								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	17,34	16,95	18,90>	16,37	16,20<	18,18	17,92	17,90	17,47	18,90	16,20	2,7
S. Rosa (padrão)	16,17	17,18	17,72>	13,02<	14,00	16,80	15,88	16,62	15,92	17,72	13,02	4,7
FT 79-625	17,91	17,22	19,07	15,72<	20,24	21,66>	21,20	20,40	19,17	21,66	15,72	5,9
FT 79-682	16,09	14,93	17,05	14,41<	15,50	17,15>	16,56	16,77	16,05	17,15	14,41	2,7
FT 79-2081	16,54	16,57	17,86>	15,98<	16,09	17,66	16,75	17,53	16,87	17,86	15,98	1,8
FT 79-2414	16,12	16,72	17,28>	15,66	15,53<	16,56	15,96	16,55	16,29	17,28	15,53	1,7
FT 80-2678	20,15	18,69	20,07	19,36	18,06<	20,46>	19,15	20,05	19,49	20,46	18,06	2,4
BR 81-2291	15,01	15,09	16,36	14,76<	18,97>	15,96	16,42	17,49	16,25	18,97	14,76	4,2
BR 81-4371	15,25	15,95	17,24	14,35<	14,69	17,44>	17,09	17,26	16,15	17,44	14,35	3,0
BR 81-8407	16,45	17,58	17,30	16,61	16,20<	19,28>	17,56	17,72	17,33	19,28	16,20	3,0
BR 81-8698	12,87	14,36	15,29	12,24<	13,35	14,55	14,59	16,76>	14,25	16,76	12,24	4,5
BR 81-9721	16,48	17,88	18,85	15,32<	17,63	17,81	18,98>	18,94	17,73	18,98	15,32	3,6
Média/local	16,36	16,59	17,74	15,31<	16,37	17,79	17,33	17,83>	16,91	17,83	15,31	2,5

TABELA 164. Volume (tamanho) de sementes (1 uniforme, 4 desuniforme), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Volume (tamanho) de sementes								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	2,5>	1,4	1,5	1,5	1,0<	2,2	1,8	2,2	1,7	2,5	1,0	1,5
S. Rosa (padrão)	2,3>	1,8	2,0	1,5	1,5	1,4	1,3<	1,6	1,6	2,3	1,3	1,0
FT 79-625	2,0>	1,5	1,5	1,5	1,0<	1,5	1,6	1,5	1,5	2,0	1,0	1,0
FT 79-682	2,2>	1,4<	1,4<	1,8	1,5	1,4<	1,8	1,4<	1,6	2,2	1,4	0,8
FT 79-2081	2,5>	2,0	1,4<	1,5	1,5	1,8	2,0	1,5	1,7	2,5	1,4	1,1
FT 79-2414	2,2>	1,5<	1,6	1,5<	1,5<	1,7	1,8	1,5<	1,6	2,2	1,5	0,7
FT 80-2678	2,0>	1,5	1,6	1,4	1,0<	1,5	1,6	1,5	1,5	2,0	1,0	1,0
BR 81-2291	2,1	1,0<	1,2	2,2>	1,0<	1,4	1,2	1,5	1,4	2,2	1,0	1,2
BR 81-4371	2,0>	1,4	1,4	2,0>	1,0<	1,5	1,4	1,5	1,5	2,0	1,0	1,0
BR 81-8407	1,7	2,4>	2,0	1,5	1,0<	2,4>	1,5	1,5	1,7	2,4	1,0	1,4
BR 81-8698	2,4>	1,4<	1,8	2,0	1,5	2,0	2,0	1,5	1,8	2,4	1,4	1,0
BR 81-9721	2,0>	1,5	1,0<	2,0>	1,0<	1,3	1,3	2,0>	1,5	2,0	1,0	1,0
Média/local	2,1>	1,8	1,5	1,7	1,2<	1,6	1,6	1,6	1,6	2,1	1,2	0,9

TABELA 165. Situação dos cotilédones das sementes (1 bem formadas, 4 emrrugadas), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Situação dos cotilédones das sementes								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	1,0<	1,0<	1,0<	1,2>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,0	0,2
S. Rosa (padrão)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
FT 79-625	1,0<	1,0<	1,3>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	1,0	0,0
FT 79-682	1,0<	1,0<	1,2>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,0	0,0
FT 79-2081	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
FT 79-2414	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
FT 80-2678	1,0<	1,0<	1,3>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,3	1,0	0,0
BR 81-2291	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
BR 81-4371	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
BR 81-8407	1,0<	1,0<	1,2>	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,0<	1,2	1,0	0,0
BR 81-8698	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
BR 81-9721	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
Média/local	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0

TABELA 166. Análise visual de qualidade de sementes, em nota de 1 a 5 (1 ótima, 5 péssima), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Análise visual de qualidade de sementes								Média	Extremos		Amplitude
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro	genótipo	>	<	â
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª					
FT-5 (padrão)	1,5	1,6	1,6	4,0>	2,0	2,0	1,2<	1,5	1,9	4,0	1,2	2,8
S. Rosa (padrão)	2,1	2,3	2,0	4,2>	1,5<	1,7	1,5<	1,8	1,8	4,2	1,5	2,7
FT 79-625	1,5	2,3	2,4	4,0>	1,8	1,6	1,5	1,4<	1,8	4,0	1,4	2,6
FT 79-682	2,2	2,0	2,8	3,8>	2,3	1,3<	1,6	1,4	2,1	3,8	1,3	2,5
FT 79-2081	1,6	1,5	1,6	3,5>	2,2	1,8	1,6	1,4<	1,9	3,5	1,4	2,1
FT 79-2414	3,0	1,7	1,8	3,8>	2,3	1,5<	1,7	1,5<	2,1	3,8	1,5	3,3
FT 80-2678	2,5	2,0	2,4	3,0>	1,6	1,5	1,7	1,4<	2,0	3,0	1,4	1,6
BR 81-2291	1,2<	1,5	1,8	3,5>	2,3	1,3	1,2<	1,3	1,7	3,5	1,2	2,3
BR 81-4371	1,3<	1,5	1,8	3,5>	3,4	1,4	1,5	1,8	2,0	3,5	1,3	2,2
BR 81-8407	1,3	1,5	3,4	3,0>	2,5	1,3	1,2<	1,3	1,9	3,0	1,2	1,8
BR 81-8698	2,3	1,5	2,6	3,6>	2,6	1,4<	1,3	1,5	2,1	3,6	1,4	2,2
BR 81-9721	2,4	1,7	2,6	4,0>	2,0	1,3<	1,5	3,0	2,3	4,0	1,3	2,7
Média/local	1,9	1,7	2,2	3,6>	2,2	1,5	1,4<	1,6	2,0	3,6	1,4	2,2

TABELA 167. Cor do tegumento das sementes (1 amarela-brilhante, 2 amarela-fosca), de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo 0, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do tegumento das sementes							
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª	
FT-5 (padrão)	1	1	1	1	1	1/2	1	1/2
S. Rosa (padrão)	1	2/1	2/1	1	1	1	1	1
FT 79-625	1	1/2	1/2	1	1	1	1	1
FT 79-682	1	1	1/2	1	1	1	1	1
FT 79-2081	1	1/2	1/2	1	1	1/2	1	1
FT 79-2414	1	2/1	2/1	1/2	1	1/2	1	1
FT 80-2678	1	1	1/2	1	1	1	1	1
BR 81-2291	1/2	2/1	2/1	2/1	1	1	1	1
BR 81-4371	2	2	2/1	2	2	2/1	2/1	2
BR 81-8407	1	1/2	1/2	1	1	1	1	1
BR 81-8698	1	1	1/2	1	1	1	1	1
BR 81-9721	2	2/1	2	1/2	2/1	2	2/1	2/1

TABELA 168. Cor do hilo das sementes (1 marrom, 2 marrom-clara, 3 preta, 4 preta-imperfeita), de culitvares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo O, em 11 ambientes (6 locais) no Estado do Paraná. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Cor do hilo das sementes							
	Londrina	Cascavel		Ampere	Guarapuava	Ponta Grossa		Castro
		1.ª	2.ª			1.ª	2.ª	
FT-5 (padrão)	1	1/3	1/3	1	1	1/3	1/3	1/3
S. Rosa (padrão)	1	1	1	1	1	1	1	1
FT 79-625	1	1	1	1/3	1	1/3	1/3	1/2
FT 79-682	1	1/3	1	1	1	1/3	1/3	1
FT 79-2081	3/1	3/1	3/1	3/1	3/1	1/3	1/3	1/3
FT 79-2414	1	1/3	1	1	1	1/2	1/3	1/3
FT 80-2678	1	1	1	1	1	1	1	1
BR 81-2291	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3
BR 81-4371	1	2/1/3	2/1	2	1/3	1/3	1/3	1/3
BR 81-8407	2/4	2/4	2/4	1/4/3	4/1/2/3	1/4/3	1/4/3	1/4
BR 81-8698	2/3	2/3cin	2/3	1	1/3	1/3	1/3	1/3
BR 81-9721	2	2/1	2	2	1	1/2/3	1/4/3	1

TABELA 169. Análise de sementes das cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final grupo 0, do estado do Paraná, em função de alguns parâmetros. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Umidade sementes (%)	Mancha (%)		Rachadura natural no tegumento (%)	Peso de 100 sementes (g)	Uniformidade da amostra (1 a 4)	Formação dos cotilédones (1 a 5)	Qualidade de sementes (1 a 5)	Cor	
		púrpura	"café"						tegumento	hilo
FT-5 (padrão)	12,2	2,5	2,1	8,5	17,47	1,7	1,0	1,9	1 e 1/2	1 e 1/3
S. Rosa (padrão)	12,9	1,2	11,7	6,5	15,92	1,6	1,0	2,1	1 e 2/1	1
FT 79-625	13,4	2,1	0,2	13,1	19,17	1,5	1,0	2,0	1 e 1/2	1 e 1/3
FT 79-682	12,7	2,4	1,2	6,1	16,05	1,6	1,0	2,1	1	1 e 1/3
FT 79-2081	11,7	1,0	6,7	8,0	16,87	1,7	1,0	1,9	1 e 1/2	3/1
FT 79-2414	11,8	0,9	9,5	8,7	16,29	1,6	1,0	2,1	1 e 1/2	1 e 1/3
FT 80-2678	12,0	1,1	11,3	8,5	19,49	1,5	1,0	2,0	1	1
BR 81-2291	12,1	0,5	0,3	8,1	16,25	1,4	1,0	1,7	1 e 2/1	1/3
BR 81-4371	12,2	2,3	0,4	5,7	16,15	1,5	1,0	2,0	2 e 2/1	1/3 e 2/1
BR 81-8407	12,7	0,8	0,3	5,1	17,33	1,7	1,0	1,9	1 e 1/2	1/4/2/3
BR 81-8698	13,0	0,9	3,4	13,1	14,25	1,8	1,0	2,1	1	1/3 e 2/3cin
BR 81-9721	11,9	3,7	6,6	7,7	17,73	1,5	1,0	2,3	2/1	1/2/3
Média	12,4	1,6	4,5	8,3	16,91	1,6	1,0	2,0	-	-

Quanto a qualidade visual a média foi de 2,0 com as notas extremas de 1,4 em Ponta Grossa (2º época de semeadura) e 3,6 em Ampére e a amplitude de 2,2. Em Ampére observaram-se as maiores notas e portanto, todas as variáveis se apresentaram com qualidade de regular para ruim.

Quanto a cor do tegumento das sementes das variáveis em avaliação, na capacidade de refletir a luz, houve variação na intensidade em Cascavel nas duas épocas de semeadura, enquanto que nos outros locais a variação foi menor. Quanto a cor do hilo das sementes das variáveis houve variação na intensidade de cor em algumas, outras apresentaram duas cores. A BR 81-8407 apresentou sementes com hilo marrom-claro, preto-imperfeito e preto em quantidades diferentes. Para um melhor estudo desses dois últimos fatores(cor do tegumento e cor do hilo) será necessário a formação de sementes genética.

5. CONCLUSÕES

A média geral de rendimento de sementes no ensaio de avaliação final foi de 2.806 kg/ha. As médias nos grupos foram de 2.835 kg/ha no grupo J com os extremos de 3.092 kg/ha em FT 81-1295 e 2.650 kg/ha em FT 81-1811; 2.682 kg/ha no grupo L com os extremos de 3.055 kg/ha em BR 81-10211 e 2.580 kg/ha em BR 81-11438; 2.933 kg/ha no grupo M com extremos de 3.026 kg/ha em BR 81-10481 e 2.737 kg/ha em CEPS 7716; 2.723 kg/ha no grupo N com extremos de 3.011 kg/ha em FT 79-772 e 2.458 kg/ha em IND 80-1009 e 2.691 kg/ha no grupo O com extremos de 2.979 kg/ha em FT 79-625 e 2.373 kg/ha em BR 81-4371.

No grupo J, as linhagens FT 81-1295, FT 81-2143, FT 81-2115 e FT 81-1866 apresentaram rendimentos médios superiores ao da média do grupo, sendo as três primeiras superiores ao rendimento médio de 'Paraná'.

No grupo L, as linhagens BR 81-10211, FT 79-3055, BR 81-10775, SOC 81-75 e FT 79-2683 apresentaram rendimentos médios superiores ao da média do grupo. Todos foram superiores ao de 'Paraná' e somente a primeira apresentou rendimento médio superior ao de 'Lancer'. Na análise conjunta de três anos as linhagens FT 79-3055, BR 80-19913 e FT 79-3964 apresentaram rendimentos médios inferiores aos de 'Lancer', mas superiores aos de 'Paraná'.

No grupo M, as linhagens BR 81-10481, OC 78-503, BR 81-10458, IND 79-579 e FT 79-2910 apresentaram rendimentos médios superiores ao da média do grupo. Todos foram superiores ao de 'Davis' e as quatro primeiras apresentaram rendimento médio superior ao de 'BR-6'. Na análise conjunta de três anos a linhagem OC 78-503 apresentou rendimento médio igual ao de 'BR-6', FT 79-4013 e CEPS 7716 apresentaram rendimentos médios inferiores ao de 'BR-6' sendo que a FT 79-4013 apresentou rendimento médio superior ao de 'Davis'.

No grupo N, as linhagens FT 79-772, FT 79-3012, BR 81-8200, FT 79-2336 e FT 79-3854 apresentaram rendimentos médios superiores ao da média do grupo. Todos foram superiores ao de 'Bossier' e as duas primeiras apresentaram rendimentos médios superiores ao de 'FT-2'. Na análise conjunta de dois anos (só avaliação final) a linhagem FT 79-772 apresentou rendimento médio superior ao de 'FT-2' e superior ao de 'Bossier'.

No grupo O, as linhagens FT 79-625, FT 79-682, FT 80-2678, BR 81-9721 e FT 79-2081 apresentaram rendimentos médios superiores ao da média do grupo. Todos foram superiores ao de 'Santa Rosa' e a primeira apresentou rendimento médio superior ao de 'FT-5'. Na análise conjunta de dois anos (só avaliação final) as linhagens FT 79-625 e FT 79-682 apresentaram rendimentos médios in

feriores ao de 'FT-5' e superiores ao de 'Santa Rosa'.

Na análise do percentual de mancha "café" verificado em sementes as linhagens FT 81-1830 (11,2%) no grupo J; BR 81-10722 (24,5%), FT 79-3964 (20,5%) e FT 79-2683 (6,2%) no grupo L; BR 81-10458 (30,0%), CEPS 7716 (26,5%), BR 81-10679 (16,2%), BR 81-12996 (9,5%) e FT 79-3370 (9,2%) no grupo M; FT 79-2336 (84,0%) FT 79-772 (77,7%), BR 81-10926 (25,5%), IND 80-1009 (22,0%), FT 79-3854 (20,7%), BR 81-8463 (10,0%) e FT 79-2929 (9,0%) no grupo N e FT 79-2414 (62,7%), FT 80-2678 (55,5%), BR 81-9721 (45,0%), FT 79-2081 (39,0%), BR 81-8698 (25,5%) e FT 79-682 (8,0%) no grupo O apresentaram os maiores percentuais. As cultivares padrões apresentaram os seguintes percentuais: Lancer com 0,6%, Paraná com 1,5%, BR-6 com 14,2%, Davis com 0,5%, Bossier com 5,7%, FT-2 com 7,7%, FT-5 com 12,5% e Santa Rosa com 68,5%.

Na análise do percentual de mancha púrpura verificado em sementes as linhagens FT 81-2115 (10,7%) no grupo J; SOC 81-75 (19,2%), BR 81-10211 (12,7%), BR 81-11438 (11,7%) no grupo L; FT 79-3370 (21,4%), BR 81-10481 (13,5%), BR 81-12996 (13,5%), OC 78-503 (12,5%) no grupo M; FT 79-3420 (11,7%) no grupo N e BR 81-9721 (10,7%) no grupo O, apresentaram os maiores percentuais. As cultivares padrões apresentaram os seguintes percentuais: Paraná com 10,2%, Lancer com 7,7%, Paraná com 5,5%, BR-6 com 3,2%, Davis com 6,7%, Bossier com 4,0%, FT-2 com 2,2%, FT-5 com 4,7% e Santa Rosa com 3,2%.

Na análise do percentual de rachadura natural em sementes as linhagens FT 79-1295 (63,5%), FT 81-2143 (38,5%), FT 81-2115 (38,2%), FT 81-2136 (33,2%) no grupo J; BR 81-11438 (44,5%), BR 81-10775 (35,2%), BR 81-10722 (33,7%), BR 81-10211 (27,2%) no grupo L; BR 81-10679 (32,2%), BR 81-12996 (29,3%) no grupo M e FT 79-625 (27,7%) no grupo O apresentaram os maiores percentuais. As cultivares padrões apresentaram os seguintes percentuais: Paraná com 26,7% Lancer com 13,5%, Paraná com 21,7%, BR-6 com 23,5%, Davis com 8,5%, Bossier com 8,5%, FT-2 com 11,2%, FT-5 com 20,5% e Santa Rosa com 16,0%.

Na análise da uniformidade de sementes (sementes grandes ou médias ou pequenas) as linhagens FT 81-1847 (2,8%), FT 81-2115 (2,8%), FT 81-1866 (2,6) no grupo J; FT 79-2683 (3,3) no grupo L; IND 79-579 (3,7%) no grupo M e FT 79-2336 (3,0%), FT 79-3420 (3,0%), BR 81-8200 (2,7%), BR 81-8463 (2,7%), BR 81-10926 (2,6%) no grupo N apresentaram os maiores percentuais de desuniformidade. As cultivares padrões apresentaram os seguintes percentuais: Paraná com 2,5%, Lancer com 2,0%, Paraná com 2,4%, BR-6 com 2,0%, Davis com 2,0%, Bossier com 2,4%, FT-2 com 2,2%, FT-5 com 2,5% e Santa Rosa com 2,3%.

Na análise da formação dos cotilédones das sementes as linhagens FT 81-1811 (3,6%) no grupo J; FT 79-3055 (4,0%), FT 79-2683 (3,0%), SOC 81-75 (3,0%) no grupo L e FT 79-2910 (3,5%), CEPS

7716 (3,5%) no grupo M apresentaram os maiores percentuais de cotilédones mal formados (enrrugados). As cultivares padrões apresentaram os seguintes percentuais: Paraná com 2,5%, Lancer com 3,0%, Paraná com 2,0%, BR-6 com 2,0%, Davis com 2,0%, Bossier com 1,2%, FT-2 com 2,2%, FT-5 com 1,2% e Santa Rosa com 1,0%.

Na análise do peso de 100 sementes as médias nos grupos foram 15,41g com amplitude de 6,43g no grupo J; 16,71g com amplitude de 6,51g no grupo L; 17,01g com amplitude de 4,97g no grupo M; 16,71g com amplitude de 4,17g no grupo N e 16,91g com amplitude de 2,5g no grupo O.

Na análise de umidade de sementes as médias nos grupos foram 11,1% com amplitude de 2,3% no grupo J; 11,2% com amplitude de 3,5% no grupo L; 11,3% com amplitude de 3,6% no grupo M; 11,4% com amplitude de 3,3% no grupo N e 12,4% com amplitude de 3,8% no grupo O.

Na análise de qualidade visual de sementes as médias nos grupos foram 2,1 com amplitude de 3,2 no grupo J; 1,7 com amplitude de 1,5 no grupo L; 1,9 com amplitude de 1,7 no grupo M; 1,8 com amplitude de 1,2 no grupo N e 2,0 com amplitude de 2,2 no grupo O.

6. APÊNDICES

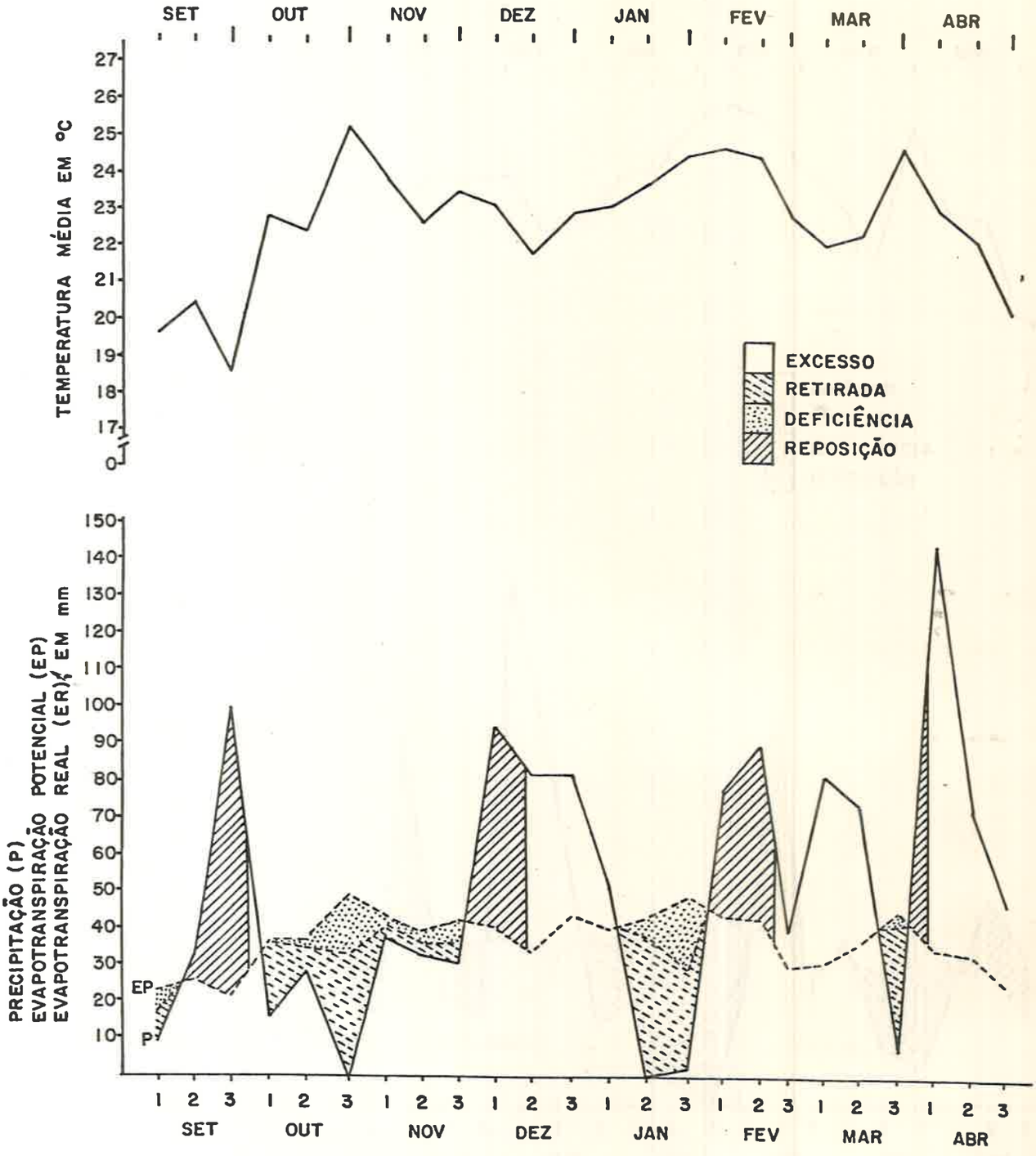


FIG. . Balanço hídrico segundo Thornthwaite & Mather (1955), seriado por decêndio. Capacidade de armazenamento de água no solo de 125 mm. Londrina, PR. Setembro de 1984 a abril de 1985. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

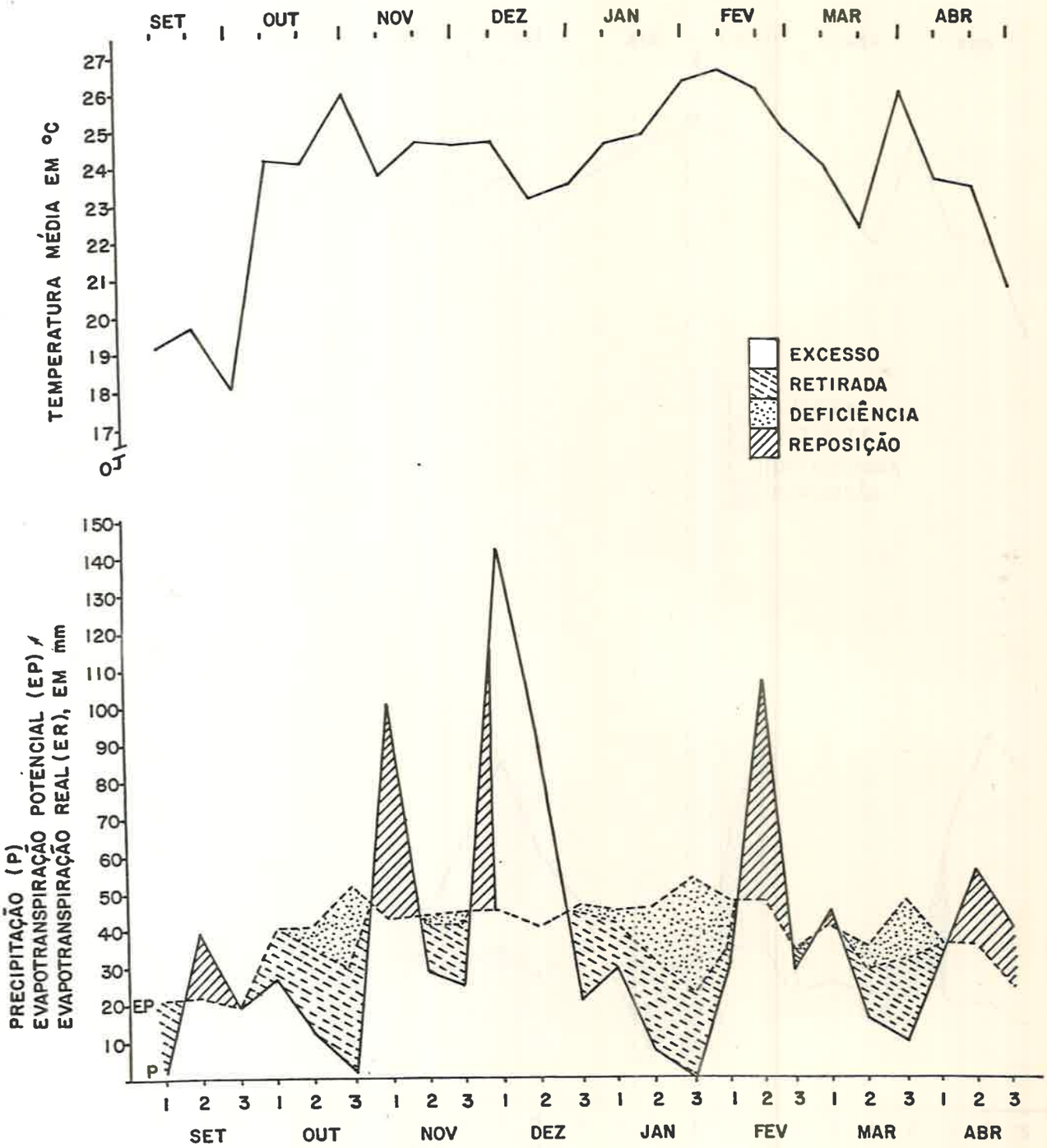


FIG. . Balanço hídrico segundo Thornthwaite & Mather (1955), seriado por decêndio. Capacidade de armazenamento de água no solo de 125 mm. Palotina, PR. Setembro de 1984 a abril de 1985. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

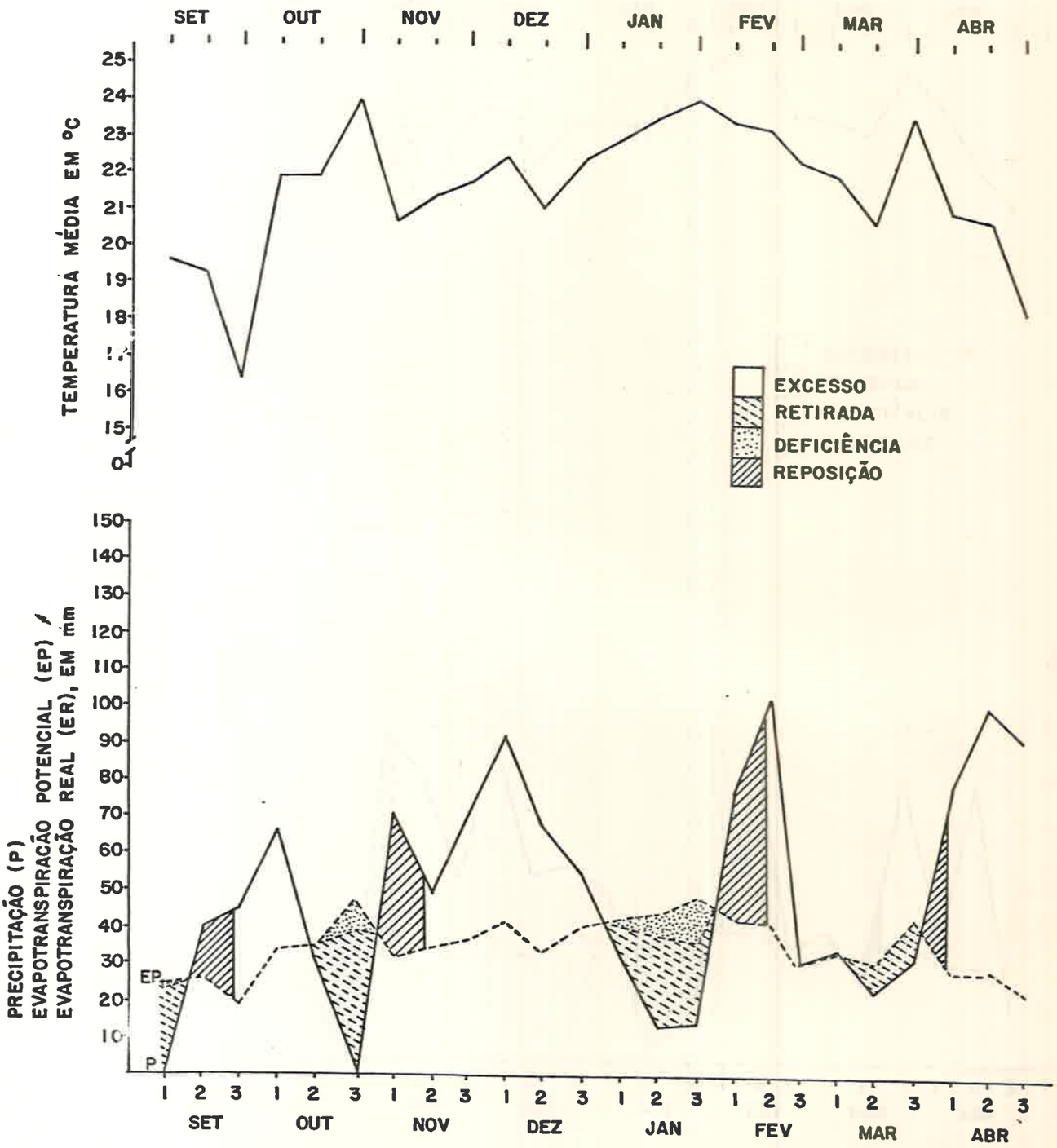


FIG. . Balanço hídrico segundo Thornthwaite & Mather (1955), seriado por decêndio. Capacidade de armazenamento de água no solo de 125 mm. Cascavel, PR. Setembro de 1984 a abril de 1985. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

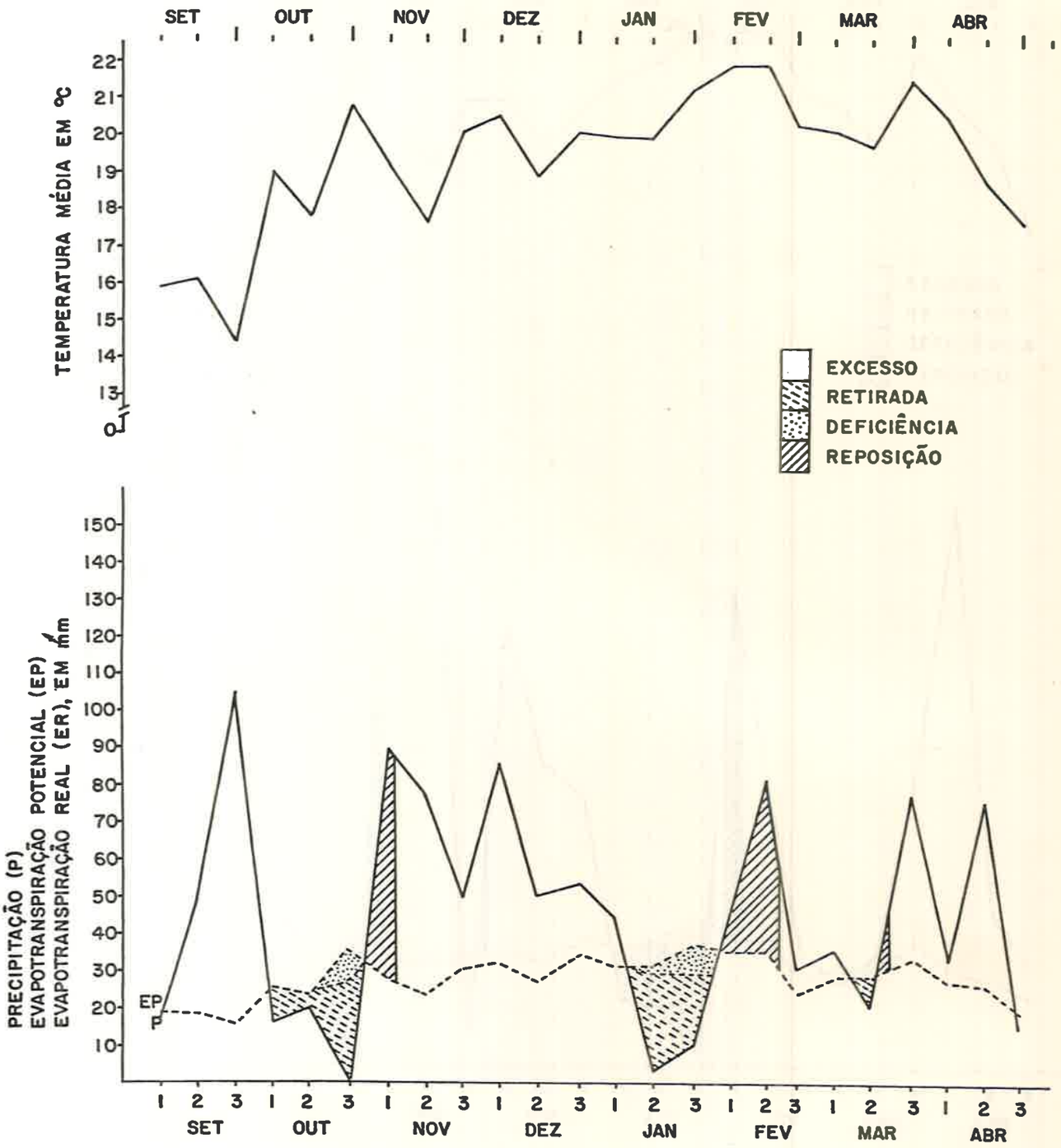


FIG. . Balanço hídrico segundo Thornthwaite e Mather (1955), seriado por decêndio. Capacidade de armazenamento de água no solo de 125 mm. Ponta Grossa, PR. Setembro de 1984 a abril de 1985. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

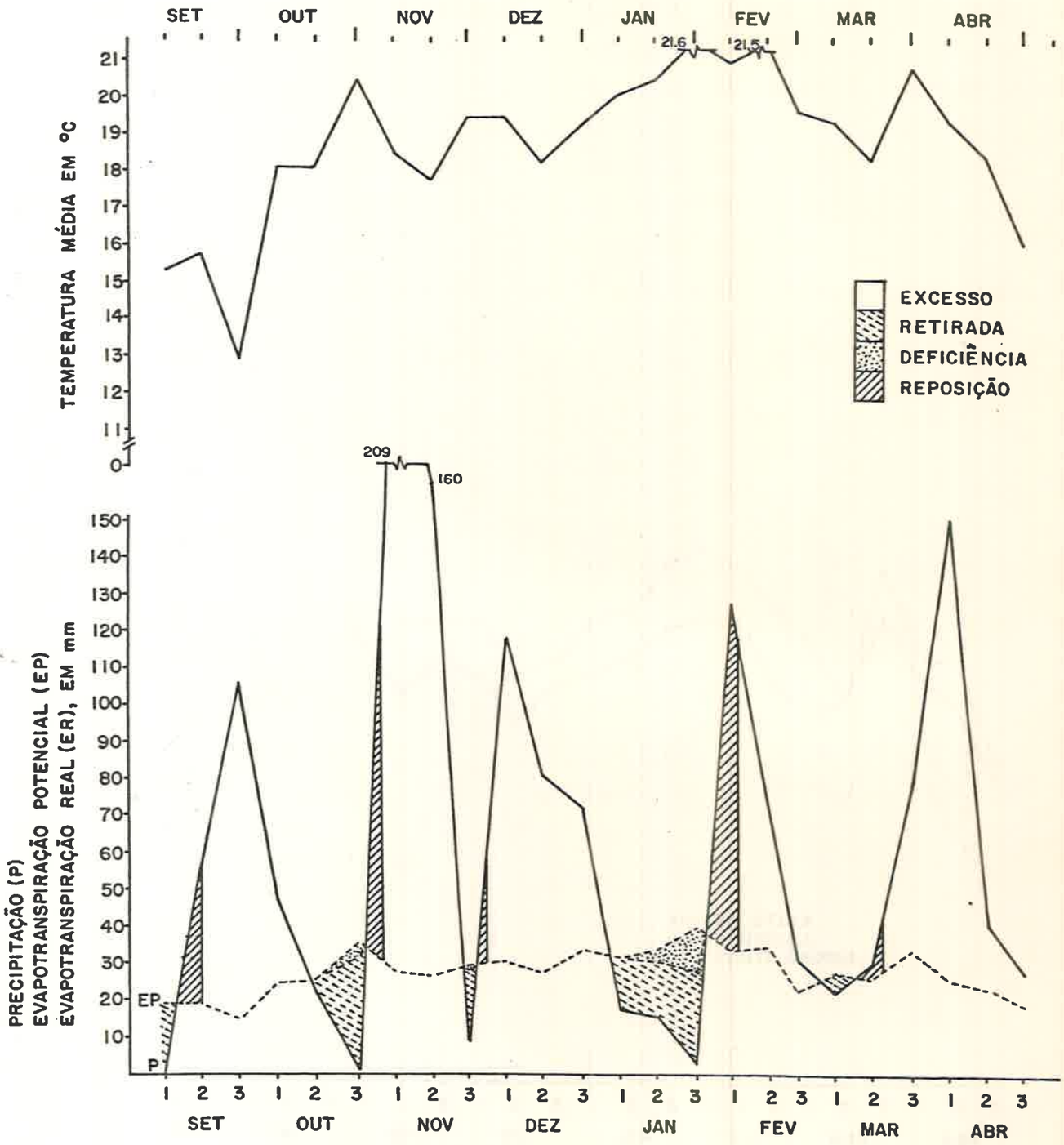


FIG. . Balanço hídrico segundo Thornthwaite & Mather (1955), seriado por decêndio. Capacidade de armazenamento de água no solo de 125 mm. Guarapuava, PR. Setembro de 1984 a abril de 1985. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

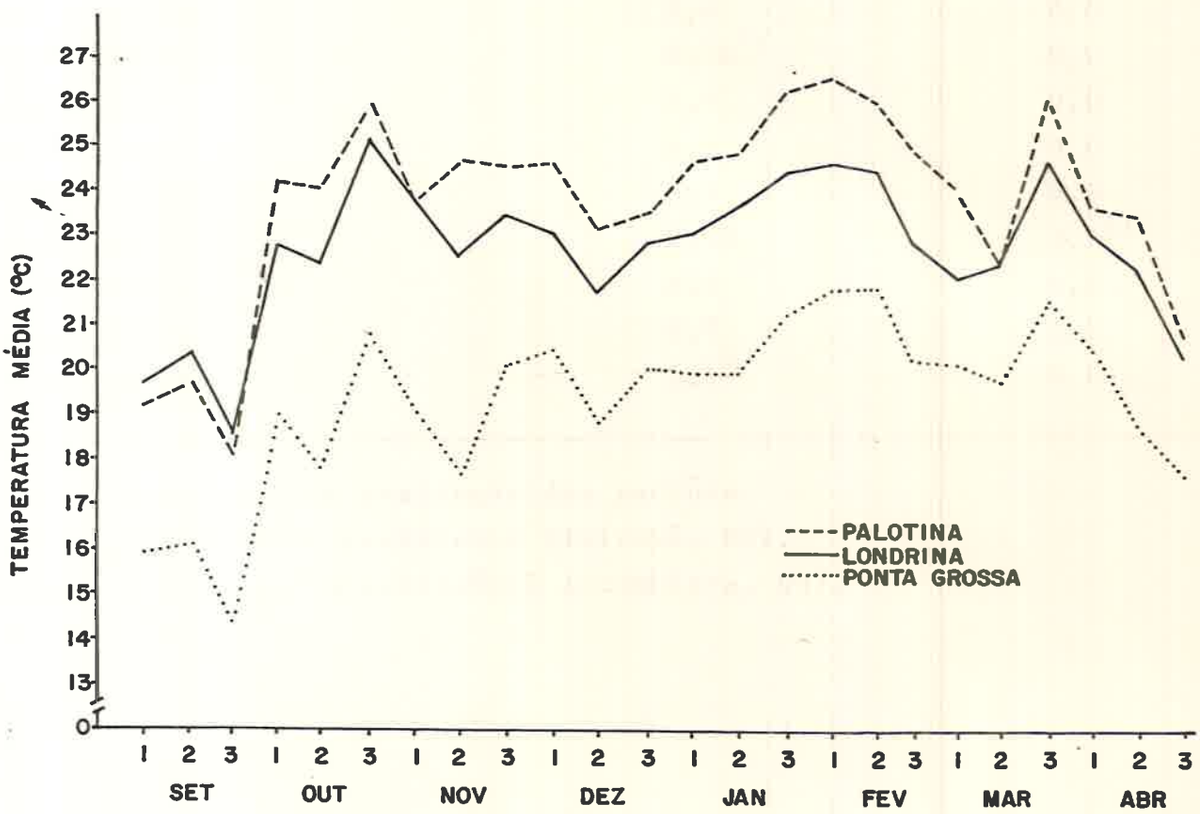


FIG. . Temperatura média (°C), por decêndio, para as localidades de Palotina, Londrina e Ponta Grossa, no período compreendido entre setembro de 1984 a abril de 1985. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

TABELA . Reação de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo L, a nematóides de galha (*M. javanica* em Ibirubá, RS. *M. incognita* em Itumbiara, GO), em notas de 0 a 5, sendo 0= resistente e 5= suscetível. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Reação à nematóides (0 a 5)	
	M. javanica	*M. incognita*
Lancer	3,90(5)[1/]	1,00(5)[1/]
Paraná	3,00(5)[1/]	1,10(5)[1/]
FT 79-2683	5,0	0,0
FT 79-3055	3,4	0,0
FT 79-3964	0,10[2/]	0,0
SOC 81-75	4,9	0,0
BR 80-19913	4,9	0,0
BR 81-10211	5,0	0,3
BR 81-10722	2,10	3,7[3/]
BR 81-10761	5,0	0,2
BR 81-10775	4,7	1,1
BR 81-11438	1,1[2/]	0,6

[1/] Número de anos de avaliação dos padrões.
[2/] Para *M. javanica* resistente (Ibirubá, RS).
[3/] Para *M. incognita* suscetível (Itumbiara, GO).

EMBRAPA

TABELA . Reação de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo M, a nematóides de galha (*M. javanica* em Ibirubá, RS. *M. incognita* em Itumbiara, GO), em notas de 0 a 5, sendo 0= resistente e 5= suscetível. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Reação à nematóides (0 a 5)	
	M. javanica	*M. incognita*
BR-6	1,00(5) [1,2]	0,40(4) [1]
Davis	3,50(5) [1]	1,90(5) [1]
IND 79-579	3,4	0,1
FT 79-2910	4,7	0,0
FT 79-3370	4,9	1,0
FT 79-4013	3,3	0,0
OC 78-503	4,9	0,9
CEPS 7716	0,5 [2]	0,0
BR 81-10458	5,0	0,6
BR 81-10481	4,4	0,8
BR 81-10679	4,9	1,0
BR 81-12996	4,2	0,0

[1] Número de anos de avaliação dos padrões.
[2] Para *M. javanica* resistente (Ibirubá, RS).

TABELA . Reação de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo N, a nematóides de galha (*M. javanica* em Ibirubá, RS. *M. incognita* em Itumbiara, GO), em notas de 0 a 5, sendo 0= resistente e 5= suscetível. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Reação à nematóides (0 a 5)	
	M. javanica	*M. incognita*
Bossier	2,10(5)[1]	3,40(5)[1,2]
FT-2	3,60(5)[1]	1,10(5)[1]
IND 80-1009	3,9	0,0
FT 79-772	4,6	0,0
FT 79-2336	4,8	0,5
FT 79-2929	5,0	1,0
FT 79-3012	4,3	0,2
FT 79-3420	4,7	0,8
FT 79-3854	4,9	0,0
BR 81-8200	5,0	0,1
BR 81-8463	5,0	1,0
BR 81-10926	4,6	1,6

[1] Número de anos de avaliação dos padrões.
[2] Para *M. incognita* suscetível (Itumbiara, GO).

TABELA . Reação de cultivares e linhagens de soja, do ensaio de avaliação final, grupo 0, a nematóides de galha (*M. javanica* em Ibirubá, RS. *M. incognita* em Itumbiara, GO), em notas de 0 a 5, sendo 0= resistente e 5= suscetível. Ano agrícola 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	Reação à nematóides (0 a 5)	
	M. javanica	*M. incognita*
FT-5	4,70(1)[1/]	0,10(1)[1/]
Santa Rosa	2,00(5)[1/]	3,20(5)[1,3/]
FT 79-625	4,8	0,5
FT 79-682	4,8	0,4
FT 79-2081	3,9	0,5
FT 80-2414	-	-
FT 80-2678	4,3	0,0
BR 81-2291	4,8	0,7
BR 81-4371	4,5	1,4
BR 81-8407	4,6	0,6
BR 81-8698	1,0[2/]	3,4[3/]
BR 81-9721	4,8	0,3

[1/] Número de anos de avaliação dos padrões.
[2/] Para *M. javanica* resistente (Ibirubá, RS).
[3/] Para *M. incognita* suscetível (Itumbiara, GO).

TABELA . Evolução de linhagens nos ensaios de avaliações intermediária (AI) e final (AF). Anos agrícolas 1981/82 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	*1981/82* Rendimento AI		*1982/83*[1] Rendimento AF/AI		*1983/84*[2] Rendimento AF/AI		*1984/85*[3] Rendimento AF/AI		Média	Observações Rendimentos médios e percentuais			
	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	(%)	kg/ha	(%)	kg/ha	(%)
										1981/82 e 1982/83		*1981/82 a 1983/84*	
Paraná (padrão)			21303	-10,43	32778	-7,10	28291	-7,22	-8,25	2288,14	-8,80	2592,48	-7,95
Lancer (padrão)			23786	0,0	35286	0,0	30493	0,0	0,0	2509,00	0,0	2816,48	0,0
										1982/83 e 1983/84		*1982/83 a 1984/85*	
										3137,50	-7,29	2888,64	-7,26
										3384,57	0,0	3115,08	0,0
										1983/84 e 1984/85			
										2845,14	-5,97		
										3025,92	0,0		
OC 78-134	10746	-5,23	23080	-2,96	34679	-1,72			-3,30	OCEPAR 5 = Piquirí		2740,92	-2,68
PR 79-3415	11814	(+4,17)[4]	22862	-3,88	33627	-4,70			(-1,47) -4,29	FT-7 (Tarobá)		2732,12	-2,99
OC 79-18	10510	-7,31	22701	-4,56	33310	-5,59			-5,82	OCEPAR 3= Primavera		2660,84	-5,52
OC 78-140	11130	-1,85	22606	-4,96	32586	-7,65			-4,82	Descartada		2652,88	-5,50
PR 79-3408	12525	(+10,44)[4]	22383	-5,89	31054	-11,99			(-2,48) -8,94	Descartada		2638,48	-6,31
BR 79-3967	10398	-8,30	22362	-5,98					-7,14	2340,00	-6,73		
BR 79-4031	10621	-6,34	21906	-7,90					-7,12	2323,35	-7,39		
BR79-131	10365	-8,59	21678	-8,86					-8,72	2288,78	-8,77		
BR-79-3707	10180	-10,22	20971	-11,83					-11,02	2225,07	-11,31		
BR 79-3522	10269	-9,44	19802	-16,74					-13,09	2147,92	-14,39		
PR 79-3055			11559	(-4,45)[4]	34654	-1,79	29869	-2,04	(-2,76) -1,91			3043,28	-2,30
PR 79-3964			11255	-6,96	33682	-4,54	27632	-9,38	-6,96			2902,76	-6,81
OC 79-7			11296	(-6,62)[4]	33504	-5,05			(-5,83) -5,05	3200,00	-5,45		
BR 80-19913			11576	-4,31	33317	-5,58	27822	-8,75	-6,21			2908,60	-6,62
BR 80-18507			11263	-6,90	32184	-8,79			-7,84	3103,35	-8,30		
BR 79-290			11499	-4,95	32065	-9,12			-7,84	3111,71	-8,06		
BR 80-18492			11204	-7,38	31161	-11,69			-9,53	3026,07	-10,59		
BR 81-10211					12433	+4,74	30555	+0,20	+2,47	3070,57	+1,47		
BR 81-10775					12058	+1,58	29548	-3,09	-0,75	2971,85	-1,78		
SOC 81-75					12115	+2,06	29385	-3,63	-0,78	2964,28	-2,03		
FT 79-2683					11818	-0,43	28666	-5,99	-3,21	2891,71	-4,43		
BR 81-10722					12093	+1,87	27928	-8,41	-3,27	2858,64	-5,52		
BR 81-10761					11756	-0,96	27471	-9,91	-5,43	2801,92	-7,40		
BR 81-11438					11991	+1,01	25805	-15,37	-7,18	2699,71	-10,78		
Paraná (padrão)	10731	-5,37	11147	-7,86	11541	-2,77							
Lancer (padrão)	11340	0,0	12098	0,0	11870	0,0							

[1] Média = *22116* sobre 10 locais.
[2] Média = *33134* sobre 11 locais.
[3] Média = *28622* sobre 10 locais.
[4] Refere-se a Avaliação Interemediária grupo *M*.

TABELA .. Evolução de linhagens nos ensaios de avaliações intermediária (AI) e final (AF). Anos agrícolas 1981/82 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1985.

Cultivares e linhagens	*1981/82* Rendimento AI		*1982/83*[1] Rendimento AF/AI		*1983/84*[2] Rendimento AF/AI		*1984/85*[3] Rendimento AF/AI		Média	Observações Rendimentos médios e percentuais			
	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	(%)	kg/ha	(%)	kg/ha	(%)
										1981/82 e 1982/84		*1981/82 a 1983/84*	
BR-6 (padrão)			21731	0,0	33119	0,0	29938	0,0	0,0	>2316,21	0,0	>2621,84	0,0
Davis (padrão)			21038	-3,18	33011	-0,32	28381	-5,20	-2,90	<2237,71	-3,38	<2573,56	-1,84
										1982/83 e 1983/84		*1982/83 a 1984/85*	
										>2942,53	0,0	>2963,04	0,0
										<2900,93	-1,41	<2875,80	-2,94
										1983/84 e 1984/85			
										>2991,92	0,0		
										<2820,64	-5,72		
PR 79-2050	11668	+9,08	23318	+7,30	33474	+1,07			+5,81	FT-6 (Veneza)		2738,40	+4,44
OC 73-397	12206	(+14,11)[4]	23090	+6,25	33756	+1,92			(+7,42) +4,08	Ñ Rec. Desuniforme		2762,08	+5,34
BR 79-32865	11499	+7,50	22707	+4,49	32516	-1,82			+3,39	BR-13 (Maravilha)		2668,88	+1,79
IPB 77-68	36242	(+1,52)[5]	22515	+3,60					(+2,56) +3,60	2448,20	+2,31		
OC 79-145	11714	+9,51	22505	+3,56	33551	+1,30			+4,79	OCEPAR 4 = Iguaçu		2710,80	+3,39
PR 79-3421	11840	±10,69	22212	+2,21	33118	=0,00			+4,30	FT-9 (Inaê)		2686,80	+2,47*
IND 78-416	11221	+4,90	21631	-0,46	30473	-7,98			-1,18	Sertaneja		2533,00	-3,38
PR 79-3276	11810	+10,41	21446	-1,31					+4,55	2375,42	+2,55		
BR 79-6157	11164	+4,37	21169	-2,58					+0,89	2309,50	-0,28		
BR 78-725	34722	(-2,73)[5]	20223	-6,93					(-4,83) -6,93	2289,37	-4,32		
PR 79-4013			11180	+1,46	33390	+0,81	28847	-3,64	-0,45			2936,68	-0,88
CEPS 7716			11424	+3,67	32909	-0,63	27375	-8,56	-1,84			2868,32	-3,19
OC 78-503			11504	+4,40	32490	-1,89	30107	+0,56	+1,02			2964,04	+0,03
BR 80-20703			11284	+2,40	31770	-4,07			-0,83	2870,26	-2,45		
PR 79-561			11693	+6,11	30867	-6,79			+0,34	2837,33	-3,57		
BR 80-6989			10884	-1,22	30697	-7,31			-4,26	2772,06	-5,79		
BR 81-10481					12348	+3,33	30267	+1,09	+2,21	3043,92	+1,73		
BR 81-10458					11918	-0,25	29972	+0,11	-0,07	2992,14	=0,00		
IND 79-579					12840	+7,45	29960	+0,07	+3,76	3057,14	+2,17		
FT 79-2910					11793	-1,30	29687	-0,83	-1,06	2962,85	-0,97		
BR 81-10679					12012	+0,52	29122	-2,72	-1,10	2938,14	-1,79		
FT 79-3370					11971	+0,18	28946	-3,31	-1,56	2922,64	-2,31		
BR 81-12996					11763	-1,55	28254	-5,62	-3,58	2858,35	-4,46		
Bragg(padrão)	10290	-3,79	11019	0,0									
Davis (padrão)	10696	0,0	10503	-4,68	11949	0,0							
BR-6 (padrão)					11108	-7,03							

[1] Média = *21967* sobre 10 locais.
[2] Média = *32510* sobre 11 locais.
[3] Média = *29238* sobre 10 locais.
[4] Refere-se a Avaliação Intermediária grupo *L*.
[5] Refere-se a Avaliação Final grupo *L*.
* Comparada com Lancer (*-4,60*)

TABELA . Evolução de linhagens nos ensaios de avaliações intermediária (AI) e final (AF). Anos agrícolas 1981/82 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1984.

Cultivares e linhagens	*1981/82* Rendimento AI		*1982/83*[1] Rendimento AF/AI		*1983/84*[2] Rendimento AF/AI		*1984/85*[3] Rendimento AF/AI		Média	Observações Rendimentos médios e percentuais			
	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	(%)	kg/ha	(%)	kg/ha	(%)
										1981/82 e 1982/83		*1981/82 a 1983/84*	
Bossier			20761	-8,13	27111	-11,16	25771	-8,64	-9,31	>2464,07	0,0	>2600,60	0,0
FT-2			22599	0,0	30518	0,0	28210	0,0	0,0	2309,21	-6,28	2377,60	-8,57
										1982/83 e 1983/84		*1982/83 a 1984/85*	
										>2742,33	0,0	>2773,60	0,0
										2508,73	-8,51	2536,08	-8,57
										1983/84 e 1984/85			
										2704,42	0,0		
										2487,71	-8,01		
PR 79-739	14407	+21,08	23713	+4,92	28515	-6,56			+6,48	FT-10(Princesa)		2665,40	+2,49
BR 79-5765	12420	+ 4,38	23102	+2,22	28931	-5,20			-0,46	BR-14		2578,12	-0,86
PR 79-664	13022	+ 9,44	22678	-0,34	27999	-8,25			+0,51	Descartada		2547,96	-2,02
PR 79-575	13200	+10,94	22621	+0,09	26786	-12,22			-0,39	Descartada		2504,28	-3,70
BR 79-9381	12440	+ 4,55	22114	-2,14					+1,20	2468,14	+0,16		
BR 79-5963	12172	+ 2,30	21122	-6,53					-2,11	2378,14	-3,48		
BR 79-5036	11881	- 0,14	21032	-6,93					-3,53	2350,92	-4,59		
BR 79-6206	12064	+ 1,39	20812	-7,90					-3,25	2348,28	-4,69		
BR 79-13869	12047	+ 1,25	20337	-10,00	25121	-17,68			-8,81	Descartada		2300,20	-11,55
BR 79-13870	12181	+ 2,37	19554	-13,47	23272	-23,74			-11,61	Descartada		2160,28	-16,93
FT 79-772			11615	+9,40	28929	- 5,20	30114	+6,74	(+3,64)[4] +0,77[5]			2826,32	+1,89
BR 80-15870			10588	-0,27	26914	-11,80			(-6,03)[4]	2500,13	-8,83		
FT 79-391			10911	+2,76	26815	-12,13			(-4,68)[4]	2515,06	-8,28		
SOC 81-228			11083	+4,38	25347	-16,94			(-6,28)[4]	2428,66	-11,43		
FT 79-3012					12185	+26,24	28578	+1,30	+13,77	2911,64	+7,66		
BR 81-8200					9716	+ 0,66	28208	=0,00	+0,33	2708,85	+0,16		
FT 79-2336					9274	- 3,91[6]	27437	-2,74	-3,32	2622,21	-3,03		
FT 79-3854					9931	+ 2,89	27232	-3,46	-0,28	2654,50	-1,84		
FT 79-3420					10749	+11,36	26969	-4,39	+3,48	2694,14	-0,38		
FT 79-2929					11161	+15,63	26949	-4,47	+5,58	2722,14	+0,65		
BR 81-8463					9839	+ 1,93	26431	-6,30	-2,18	2590,71	-4,20		
BR 81-10926					10719	+11,05	26370	-6,52	+2,26	2649,21	-2,04		
IND 80-1009					11006	+14,02	24580	-12,86	+0,58	2541,85	-6,01		
Bossier	11568	- 2,77	10617	0,0	9057	-6,16							
BR-1	11898	0,0	10520	-0,91									
FT-2					9652	0,0							

[1] Média = *21703* sobre 10 locais.
[2] Média = *27188* sobre 11 locais.
[3] Média = *27237* sobre 10 locais.
[4] Computando com Avaliação Intermediária, com padrão 'Bossier'.
[5] Computando só Avaliação Final, mesmo padrão.
[6] Refere-se a Avaliação Intermediária grupo *O*.

TABELA . Evolução de linhagens nos ensaios de avaliações intermediária (AI) e final (AF). Anos agrícolas 1981/82 a 1984/85. EMBRAPA-CNPSo. Londrina, PR. 1984.

Cultivares e linhagens	*1981/82* Rendimento AI		*1982/83*[1] Rendimento AF/AI		*1983/84*[2] Rendimento AF/AI		*1984/85*[3] Rendimento AF/AI		Média	Observações Rendimentos médios e percentuais			
	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	Total	(%)	(%)	kg/ha	(%)	kg/ha	(%)
										1981/82 e 1982/83		*1981/82 a 1983/84*	
FT-5					35271	0,0	23802	0,0		2317,14	0,0	2350,92	0,0
IAC-4					29014	- 6,51				<2263,00	-2,33	<2248,00	-4,37
Viçoja			19844	-2,03									
Santa Rosa			20256	0,0	31035	0,0	20115	-15,49		*1982/83 e 1983/84*		*1982/83 a 1984/85*	
										2478,29	0,0	>2806,76	0,0
										<2323,76	-6,23	<2465,60	-12,15
										1983/84 e 1984/85			
										>2496,25	0,0		
										<2168,33	-13,13		
PR 79-542	13727	+12,66[6]	22603	+11,58	32271	+13,64			+12,62	FT-5 (Formosa)		2651,88	+12,80
BR 79-8196	12749	+ 4,63	22262	+9,90					+ 7,26	2500,78	+7,92		
PR 79-622	13243	+ 8,69	22059	-8,90	35223	+13,49			+10,36			2612,03	+11,10
PR 79-737	13217	+ 8,47[6]	21991	+8,56	33164	+ 6,85			+ 7,70	Descartada		2532,29	+7,71
PR 79-3213	13465	+10,51[6]	21027	+3,80	35224	+13,49			+ 9,26	FT-8 (Araucária)		2582,07	+9,83
PR 79-795	12893	+ 5,81[6]	20772	+2,54					+ 4,17	2404,64	+3,77		
BR 79-11968	12077	- 0,87	20004	-1,24					- 1,05	2291,50	-1,10		
PR 79-3637	34258	+ 6,36[7]	19578	-3,34					+ 1,51	2340,69	+1,01		
OC 79-639	36484	+ 2,27[8]	19364	-4,40					- 1,06	2327,00	+0,42		
BR 79-32969	11976	- 1,70	19264	-4,89					- 3,29	2331,42	-3,69		
FT 79-602			12908	+16,33	34880[4]	+12,38			+14,35	2811,05	+13,42		
FT 79-625			(12708	+14,52)	34643[5]	- 1,78	23832	+0,12	- 0,83	(+4,28)		2847,32	+1,44
FT 79-682			(12697	+14,42)	33528[5]	- 4,94	22466	-5,61	- 5,27	(+1,29)		2747,64	-2,10
IND 78-05			11212	+1,04	30652[4]	- 1,23			- 0,09	2462,58	-0,63		
BR 80-826			10799	-2,67	26598[4]	-14,29			- 8,48	2199,82	-11,23		
BR 80-851			10653	-3,99	25959[4]	-16,35			-10,17	2153,64	-13,09		
FT 80-2678					7871	+27,92	22200	-6,73	+10,59	2505,91	+0,38		
BR 81-9721					7775	+26,36	21952	-7,77	+ 9,29	2477,25	-0,76		
FT 80-2081					7600	+23,51	21753	-8,60	+ 7,45	2446,08	-2,00		
BR 81-2291					7054	+14,64	21263	-10,66	+ 1,99	2359,75	-5,46		
FT 79-2414					7163	+16,41	21198	-10,94	+ 2,73	2363,41	-5,32		
BR 81-8698					6788	+10,32	20611	+13,40	- 1,54	2283,25	-8,53		
BR 81-8407					7552	+22,73	20182	-15,20	+ 3,76	2311,16	-7,41		
BR 81-4371					7208	+17,14	18984	-20,24	- 1,35	2182,66	-12,56		
Santa Rosa	12184	0,0	11096	0,0	6153	0,0							
UFV-1	11838	-2,83	10490	-5,46									
IAC-4					5905	-4,03							

[1]/ Média = *20752* sobre 10 locais.
[2]/ Média = *32099* sobre 13 locais.
[3]/ Média = *21529* sobre 08 locais.
[4]/ Comparada com 'Santa Rosa'.
[5]/ Comparadas com PR 79-592 (=FT-5) da Avaliação Final 1983/84.
[6]/ Refere-se a Avaliação Intermediária grupo *N*.
[7]/ Comparada com Santa Rosa = 32209/13 ambientes - Avaliação Final.
[8]/ Comparada com Santa Rosa = 35671/14 ambientes - Avaliação Final.

ATA DA REUNIÃO DO
GRUPO COOPERATIVO DE PESQUISA VARIETAL COM SOJA
NO ESTADO DO PARANÁ

- 1984/85 -

Ao primeiro dia do mês de agosto de hum mil novecentos e oitenta e cinco, às 9:00 horas, reuniram-se na sala de reuniões do CNPSoja em Londrina,PR, os engenheiros agrônomos: Adalberto S. Takeda (CAC-Ponta Grossa-PR), Amélio Dall'Agnol (CNPSo-Londrina,PR), Antonio Garcia (CNPSo-Londrina,PR), Arlindo Harada (OCEPAR Cascavel,PR), Celso G. de Aguiar (INDUSEM-Sertaneja,PR), EStefano Paludzszyn Fº (CNPSo,Londrina,PR), Francisco Kryzanowski (FT, Ponta Grossa,PR), Geraldo U.Berger (FT,Posta Grossa,PR), José Nivaldo Pola (IAPAR,Londrina,PR), Leones A. Almeida (CNPSo,Londrina,PR), Léo Pires Ferreira (CNPSo-Londrina,PR),Lineu Alberto Domit (CNPSo-Londrina,PR), Luiz A. Michelini (CAC,Ponta Grossa,PR), Luiz Carlos Miranda (SPSB-Ponta Grossa,PR), Milton Kaster (CNPSo-Londrina,PR), Normam Neumaier (CNPSo-Londrina,PR), Nelson S. Fonseca Jr. (OCEPAR-Cascavel,PR), Orival Gastão Menosso (CNPSo-Londrina,PR), Romeu A.Souza Kiihl (CNPSo-Londrina,PR) Rüdiger Boye (INDUSEM-Sertaneja-PR), Willen H.Vander Vliet (FT-Ponta Grossa,PR) Alberto Sérgio R. Barros (IAPAR-Londrina,PR), a fim de analisar os resultados dos ensaios de avaliação intermediária e final de cultivares e linhagens de soja, conduzidos em locais representativos do Estado do Paraná no ano agrícola de 1984/85. De comum acordo foi decidido que o engenheiro agrônomo Francisco Kryzanowski moderasse a reunião e Nelson S. Fonseca Jr. a secretariasse. O moderador procedeu a leitura da ata da reunião anterior, estabelecendo em seguida a agenda da reunião.

1. Resultados 84/85.
2. Resultados dos últimos três anos
3. Propostas de recomendação
4. Planejamento: a) Revisão de metodologia
   b) Eliminação de linhagens
   c) Composição dos Finais
   d) Composição dos Intermediários
5. Assuntos gerais.

Menosso (CNPSo) tomando a palavra teceu comentários sobre o ano agrícola de 84/85 em relação ao desempenho dos ensaios de avaliação final de soja. Normam (CNPSo) e Garcia (CNPSo) apresentaram dados climáticos do referido ano salientando a seca que ocorreu durante o mês de janeiro, principalmente em Palotina e Londrina e em menor intensidade em Cascavel, Ponta Grossa e Guarapuava. Além da estiagem de janeiro houve um veranico em outubro o qual frequentemente ocorria em meados de novembro. Menosso (CNPSo) afirmou que em função da baixa germinação das sementes provenientes dos ensaios de 1983/84,foi necessário efetuar uma composição de diferentes repetições de diferentes locais e ainda proceder a limpeza para que o stand dos ensaios de 1984/85 não fosse comprometido. Em seguida passou-se a palavra aos representates das instituições que conduziram os ensaios de avaliação intermediária e final, para que fizessem um breve comentário sobre as condições de cada local. Menosso (CNPSo) relatou que em Londrina e São José não houve problemas de stand, sendo os ensaios bem conduzidos. Harada (OCEPAR) afirmou que em Campo Mourão não ocorreu problemas uma vez que foi contornado a questão desbalanço nutricional que vinha ocorrendo a vários anos. Em Palotina a estiagem de janeiro prejudicou seriamente os rendimentos dos ensaios. Em Cascavel, Ampére e Guarapuava não ocorreram maiores problemas. A semeadura efetuada à máquina favoreceu a implantação dos ensaios nos diferentes locais do Estado conduzidos pela OCEPAR. Celso (INDUSEM) relatou que em Sertaneja a média dos ensaios ficou em torno de 3.000 kg/ha porém os ensaios de Congonhinhas foram perdidos pela seca em janeiro, que prejudicou a floração e causou elevado índice de retenção foliar. Os ensaios foram semeados a máquina em ambos os locais. Henri FT) comentou que em Ponta Grossa houve ocorrência de haste verde e também de acamamento diferencial entre os vários tratamentos. Em Castro num local muito favorável a experimentação cedido pela Cooperativa Castrolanda ocorreu sério acamamento generalizado, que deverá ser corrigido para o próximo ano. Todos os ensaios foram semeados manualmente. Menosso (CNPSo)

afirmou que os dados dos ensaios de avaliação final, desde 1982/83 até o ano de 1984/85 vem mostrando um significativo aumento na média dos rendimentos obtidos. Foi apresentado um resumo das médias dos ensaios nos diferentes locais do Paraná.

Média dos ambientes dos ensaios finais realizados no Estado do Paraná no ano agrícola de 1984/85.

Locais	Grupos de Maturação					Média
	L	M	N	1ª Ep. O	2ª Ep.	
01. Cascavel	2995	3129	2858	3008	2751	2948
02. Palotina	2340	2011	1863			2071
03. Londrina	2851	3251	3066		3363	3133
04. Ponta Grossa	3318	3065	2779	2741	2625	2906
05. São José	2716	2778	2478			2657
06. Castro	2971	3050	2802		2795	2905
07. Campo Mourão	2934	2927	3128			2996
08. Ampére	2559	3083	2789		2380	2703
09. Guarapuava	2881	2723	2309		1863	2444
10. Sertaneja	3052	3228	3162			3147
Média	**2862**	**2925**	**2726**	**2875**	**2630**	**2791**

Em seguida procedeu-se a análise geral dos ensaios finais. FINAL "L" - Menosso (CNPSo) afirmou que todas as linhagens de final segundo ano: FT 79-3055, FT 79-3964 e BR 80-19913 superaram o padrão Paraná mas foram inferiores a cultivar Lancer, em termos de rendimento de grãos. FINAL "M" - Menosso (CNPSo) relatou que os coeficientes de variação foram bons, mas que em apenas dois locais as diferenças entre médias foram significativas. Apenas a linhagem OC 78-503 apresentou rendimento de grãos semelhante ao melhor padrão BR-6, sendo que as demais foram inferiores. Nesse ensaio as linhagens não apresentaram variação de ciclo que transgredisse os limites dos padrões. FINAL "N" - Menosso (CNPSo) salientou que maiores coeficientes de variação foram obtidos em Palotina e Ponta Grossa. Nenhuma linhagem se destacou em relação aos padrões. A linhagem BR 81-8463, mostrou-se mais tardia que os padrões. FINAL "O" - Menosso (CNPSo) todos os coeficientes de variação estiveram num nível razoável. Apenas a linhagem FT 79-625 (de final de 2º ano) apresentou rendimento semelhante ao melhor padrão FT 5, sendo porém mais sensível ao vírus do mosaico que o referido padrão. Menosso (CNPSo) relatou a preocupação de se conseguir o máximo de informações sobre as diferentes linhagens em teste no ensaio de avaliação final,e para tanto diversos pesquisadores do CNPSo tem contribuído na busca da identificação de genótipos superiores aos atuais padrões mediante o estudo de outras características tais como: qualidade de semente, reação à nematóides, crestamento bacteriano, Cercospora sojina, Septoriose e tolerância à seca. Em seguida passou-se à discussão do item "propostas de recomendação" FINAL "L" - Menosso afirmou que nenhuma das três linhagens em estudo mostraram alguma contribuição aos atuais padrões. Romeu (CNPSo) comentou que a linhagem BR 80-19913 é melhor que Paraná mas não vai somar significativamente. Henri (FT) propôs para recomendação a linhagem FT 79-3055, justificando que a referida linhagem poderia se tornar uma eventual substituta de FT-1. Harada (OCEPAR) e Boye (INDUSEM) não apresentaram nenhuma linhagem como possível de ser recomendada. Diante da questão, a proposta de recomendação da FT 79-3055 sugerida pela FT foi colocada em discussão. Decidiu-se pela sua não recomendação. FINAL "M" - Três linhagens estavam no último ano de teste: FT 79-772, FT 79-4013 e OC 78-503. Nelson (OCEPAR) propôs para recomendação a linhagem OC 78-503 por apresentar produtividade semelhante ao melhor padrão BR-6 e pelo fato de se constituir como opção para plantio antecipado em função dos resultados obtidos nos ensaios conjuntos realizados pelo CNPSo e OCEPAR nos últimos dois anos. A Comissão decidiu que a referida linhagem não mais será testada nos ensaios de avaliação final da época convencional (novembro) e para que seja recomendada será necessário mais um ano de teste em plantio antecipado. Henri (FT) afirmou que a linhagem FT 79-4013 não deve ser

recomendada como nova cultivar por não apresentar vantagens significativas. FINAL "N" - Apenas a linhagem FT 79-772 estava em último ano de teste e a sua recomendação foi proposta pelos representantes da FT Pesquisa e Sementes. A Comissão decidiu que não deverá ser recomendada por ser semelhante à cultivar FT-2 em termos de rendimento de grãos e pelo fato de apresentar mancha café e ainda possuir a mesma genealogia que a cultivar FT-10, que é de mesmo grupo de maturação. FINAL "O" - Duas linhagens estavam no último ano de teste. FT 79-682 e FT 79-625. Em relação a linhagem FT 79-622 que não foi testada neste último ano e cuja recomendação será examinada pela atual comissão mediante os resultados obtidos pela linhagem FT 79-625 que possui mesma genealogia. Henri (FT) propôs para recomendação apenas a linhagem FT 79-625 por ser altamente produtiva tanto quanto FT-5 e por ser sete dias mais tardia que o referido padrão. A Comissão decidiu que não deverá ser recomendado nenhuma linhagem do grupo "O", Uma vez que a linhagem FT 79-625 é melhor que a linhagem FT 79-622, mas ambas não diferem de FT-5 que possui mesma genealogia e ainda por não apresentar nenhuma característica significativamente superior ao melhor padrão do grupo: FT-5. Em seguida passou-se ao estudo das linhagens que deveriam permanecer nos ensaios finais, abrindo-se no grupos "L" 8 vagas, no "M" 7 vagas, no "N" 7 vagas e no "O" 10 vagas a serem preenchidas pelas melhores linhagens oriundas do ensaio intermediário. O critério de seleção utilizado no ensaio intermediário foi o de rendimento de grãos e reação à Cercospora e Pústula bacteriana. Ficando estabelecido pela Comissão que todas as linhagens provenientes do ensaio intermediário de 1984/85 que comporão os ensaios finais de 1985/86 serão testadas quanto a reação a Cercospora sojina em Casa de Vegetação, permanecendo em teste apenas as linhagens resistentes, sendo que as suscetíveis serão substituídas pelas linhagens imediatamente inferiores em termos de rendimento de grãos e que sejam porém resistentes a referida enfermidade. Os ensaios de avaliação final serão conduzidos nos mesmos locais do ano passado a saber: Cascavel, Palotina, Londrina, Ponta Grossa, São José, Castro, Campo Mourão, Ampére, Guarapuava e Sertaneja, num total de 10 locais. Final "L" ficou assim constituido, antes da seleção para cercospora a ser realizada em casa de vegetação no CNPSo.

01. Lancer (P) = N 59-6800 x Hampton 266
02. Paraná (P) = Hill x D52-810
03. BR 81-10211(2º ano) = Paraná x Davis
04. BR 81-10775(2º ano) = D 69-B10-M58 x Sant'Ana
05. FT 81-3637 = FT 907 x Lancer
06. FT 81-2563 = Lancer x União
07. OC 83-16 = Paraná x Pérola
08. OC 83-61 = Seleção em Paraná
09. FT 81-2561 = Lancer x União
10. BR 82-20041 = Davis x Paraná
11. FT 81-1295 = FT 246 x Davis
12. FT 81-2115 = Paraná x FT 332

FINAL "M"

01. BR 6 (P) = Bragg (3) x Santa Rosa
02. Davis (P) = D 49-2573 x N 45-1497
03. IND 79-579(2º ano) = Lancer x Essex
04. FT 79-2910(2º ano) = Cobb x Planalto
05. BR 81-10481(2º ano) = D 69-B10-M58 x Davis
06. FT 81-2926 = Dare x União
07. OC 80-196 = Seleção em Paraná
08. FT 81-2557 = Lancer x União
09. IND 82-313 = Centennial x Co-317
10. BR 82-20539 = Davis x IAS-4
11. FT 81-2389 = Lancer x União
12. FT-6 (P) = FT 9510 x Prata

FINAL "N"

01. FT-2 (P) = Seleção em IAS-5
02. Bossier (P) = Seleção em Lee
03. FT 79-2929(2º ano) = Desconhecido

04. FT 79-3012(2º ano) = Cobb x Planalto
05. BR 81-8200 = Bossier x Davis-1
06. BRAS. 83-1574 = Lancer x União
07. FT 81-3793 = União x Sant'Ana
08. BR 82-20043 = Davis x BR-5
09. FT 81-2367 = Lancer x União
10. OC 80-197 = Caviness-13
11. FT 81-2357 = Lancer x União
12. FT 81-2565 = Lancer x União

FINAL "O": Para o ano de 1985/86 este ensaio não será realizado em função da inexistência de linhagens efetivamente superiores ao melhor padrão FT-5, podendo no próximo ano (1986/87) ser instalado, desde que nos ensaios intermediários surjam linhagens promissoras.

FINAL "J": Esse ensaio será realizado nos mesmos locais do ano anterior a saber: São José, Cascavel, Palotina, São Miguel do Iguaçu, Ponta Grossa, Castro, Toledo, Cambé, Guaira, Maringá e a partir desse ano Sertaneja. Ressalta-se que em Palotina e São Miguel, esses ensaios serão instalados em fins de setembro e nos demais locais no mês de novembro. A preparação das sementes para esse ensaio ficará a cargo da FT Pesquisa e Sementes. Ficou decidido pela Comissão que o final "J" também necessitará de pelo menos três anos de dados dos ensaios da Rede Oficial para que alguma das linhagens em teste possa ser recomendada. O ensaio final "J" ficou assim constituido:

01. Paraná = Hill x D 52-810
02. Willians = Wayne x L 57-0034
03. OC 84-9 = Willians x (Dare x R 64-502)
04. OC 84-71 = Willians x Co 74-647
05. OC 84-72 = Willians x Co 74-647
06. FT 81-1847(2º ano) = Willians x FT 420
07. FT 81-1866(2º ano) = Willians x FT 420
08. FT 81-1830(2º ano) = Willians x FT 420
09. FT 81-1355 =
10. FT 81-1294 =
11. FT 81-2340 =
12. FT 81-1570 =

Em seguida passou-se à composição dos ensaios de avaliação intermediária do ano de 1985/86.Ficando estabelecido que para os ensaios dos grupos "L", "M" e "N" os locais serão: Londrina, Cascavel, Ponta Grossa e Sertaneja a serem instalados em meados de novembro. Para intermediário do grupo "O" os locais serão Londrina,Cascavel e Sertaneja cuja semeadura será realizada dentro da primeira quinzena do mês de outubro, e em Ponta Grossa esse ensaio será instalado após a colheita do trigo. Em relação ao intermediário "J" este não será realizado em função do escasso número de linhagens em teste. Os ensaios intermediários de 1985/86 ficaram assim constituídos:

Instituições	Grupos de Maturação				Total
	L	M	N	O	
INDUSEM	-	-	-	-	-
FT	7	7	7	7	28
OCEPAR	7	3	2	2	14
CNPSo	9	13	14	14	50
Total	23	23	23	23	92

O próximo item discutido pela Comissão foi o PLANTIO ANTECIPADO: Romeu (CNPSo) ponderou que o plantio antecipado é para solo bom ou já melhorado, principalmente no aspecto de compactação e teor de matéria orgânica. Relatou que houve uma significativa diferença entre os ensaios realizados no IAPAR em relação aos ins-

talados na Estação da EMBRAPA na Warta, basicamente em função do manejo de solo. Ele sugeriu não haver precipitação nas recomendações para o plantio antecipado que deverá ser melhor estudado, não só no aspecto de variedades, mas num conjunto mais abrangente de práticas culturais. Miranda (IAPAR) colocou dúvidas a respeito da aceitação da cultivar Paranagoiana a nível de agricultores em função de seu longo ciclo. Em seguida passou-se a discussão dos ensaios finais de setembro e fevereiro. Os ensaios de plantio antecipado serão semeados em Palotina , São Miguel, Londrina, Terra Boa, Sertaneja, Guaíra, Congonhinhas e Ponta Grossa. Os padrões serão Paraná e OCEPAR 3=Primavera, estes ensaios serão semeados em fins de setembro, contendo um máximo de 12 tratamentos dos quais 2 serão padrões. As linhagens serão testadas no primeiro ano de ensaios oficiais para plantio antecipado em um ensaio intermediário contendo vinte e cinco tratamentos, dos quais dois serão padrões a serem instalados em Palotina e Londrina. As linhagens que foram testadas por dois anos no ensaio de plantio antecipado e que se mostraram promissoras serão testadas por mais um ano nessas condições e concomitantemente em plantio no mês de novembro nos locais onde os ensaios intermediários de plantio convencional são normalmente conduzidos. As melhores linhagens que compuseram o ensaio final de ciclo longo de plantio antecipado integrarão os ensaios intermediários do grupo "O" a ser semeado em início de outubro; os padrões do referido intermediário serão Santa Rosa, FT-5 e Paranagoiana. Em relação ao final de fevereiro ficou estabelecido que possuirá 12 tratamentos dos quais dois serão padrões, Paranagoiana e Cristalina a ser instalado nos mesmos locais do ensaio de plantio antecipado. Atualmente não será realizado o ensaio intermediário. Esses ensaios de plantio antecipado e retardo necessitarão de pelo menos três anos de dados na Rede Oficial de Experimentação para poderem indicar linhagens para recomendação. Em seguida passou-se aos assuntos gerais: Lineu (CNPSo) apresentou dados levantados junto as cooperativas do Estado em termos de variedades mais plantadas e necessidades das Cooperativas. Foi decidido pela Comissão que as contribuições para a tabela de recomendação de época, espaçamento, população e variedades, devem ser entregues ao CNPSo até dia 10 de agosto de 1.985, pelas instituições responsáveis pela pesquisa e desenvolvimento de cultivares do Estado. A comissão decidiu por sugestão de Menosso (CNPSo) que a partir de 1987/88 não será mais recomendada as cultivares Andrews, Hardee, Mineira e São Luis por apresentarem baixa disponbilidade de sementes. A APASEM será devidamente informada da decisão e será solicitadas dessa associação que indique quais as cultivares que apresentam declínio na produção de sementes. Ficou decidido pela Comissão que os padrões do grupo "M" deverão ser Davis e FT-6, e que por dois anos serão mantidos três padrões nesses ensaios: BR-6, Davis e FT-6. Foi sugerido por Harada (OCEPAR) que CNPSo enviasse cerca de 1 kg das linhagens de final segundo ano para as instituições que conduzem os ensaios finais, para que os pesquisadores e agricultores possam tomar contato com as linhagens promissoras em parcelas de maiores dimensões. Essa proposta foi unanimente aceita pelos participantes. Em relação a consulta feita pela Claspar ao CNPSo, quanto ao hilo de OCEPAR 3=Primavera e FT-3, que apresentavam dúvidas quanto a descrição da cor do hilo segundo as respectivas instituições. Ficou estabelecido que o CNPSo entraria em contato com a Claspar indicando que FT-3 possui hilo preto e OCEPAR 3=Primavera apresenta hilo preto variando ao preto descolorido. Miranda (IAPAR) e Pola (IAPAR), levantaram o problema da cultivar Lancer, junto ao representante da INDUSEM afirmando que o IAPAR está preocupado com a escassa oferta de sementes básicas da referida cultivar. Boye (INDUSEM) afirmou que estão trabalhando no sentido de obter sementes genética e básica de alta qualidade, mas que gostaria de propor uma negociação com o IAPAR no sentido de aumentar a disponibilidade de semente básica da Lancer a nível de Estado. Stefano (CNPSo) sugeriu que as propostas de recomendação de novas cultivares sejam acompanhadas de justificativas, quadros, gráficos, dados enfim que indiquem os benefícios da nova variedade, qual espaço que ela deverá ocupar a nível de Estado, qual a disponibilidade de semente básica por ocasião da recomendação; sugere também que essas justificativas cheguem com antecedência aos membros da Comissão. Tal proposta foi unanimente aceita. Boye (INDUSEM) levantou a questão da lei de proteção de cultivares, perguntando aos participantes se já é o momento de discussão dessa lei a nível de Brasil. Amélio (CNPSo) informou que esta questão está em adiantada tramitação a nível de Brasília e esse assunto deve ser amplamente discutido a nível nacional.

A seguir foi composto o quadro de recomendação de cultivares de soja para o ano agrícola de 1984/85.

Grupo	Preferenciais	Toleradas
	Paraná	Campos Gerais
	Lancer	Pérola *
	OCEPAR 3=Primavera	Sant'Ana *
	OCEPAR 5=Piquiri	IAS 5
	FT-7 (Tarobá)	
Precoce	BR -6 (Nova Bragg)	Bragg
	Davis	
	OCEPAR 4=Iguaçu	
	FT-1	
	FT-6 (Veneza)	
	FT-9 (Inaê)	
	Sertaneja	
	FT-2	Bossier
	FT-3	BR-1
Médio	FT-10 (Princesa)	
	OCEPAR 2=Iapó	
	Santa Rosa	Andrews**
Semi-Tardio	FT-4	Hardee**
	FT-5 (Formosa)	IAC-4
	FT-8 (Araucária)	Mineira**
		São Luiz**
		Viçoja
Tardio	Paranagoiana	UFV-1
	Cristalina	

* Disponibilidade de sementes em declínio
**Não serão recomendadas a partir do ano agrícola de 1987/88 (hum mil novecentos e oitenta e sete/oitenta e oito).

O moderador, tomando a palavra agradeceu a participação dos presentes em especial ao Menosso (CNPSo) pelo excelente trabalho de compilação dos resultados dos ensaios do ano agrícola de 1984/85 e deu por encerrada a presente reunião às 18:15 horas do dia dois de agosto de hum mil novecentos e oitenta e cinco, solicitando que fosse lavrada a presente ata que leva a assinatura dos participantes.

RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA REUNIÃO DE AVALIAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DOS ENSAIOS INTERMEDIÁRIO E FINAL DE LINHAGENS DE SOJA NO ESTADO DO PARANÁ, REALIZADA EM 01 a 02/08/85.

N O M E	ENTIDADE	ASSINATURA
Adalberto S. Takeda	CAC-Ponta Grossa-PR	
Amélio Dall'Agnol	CNPSo-Londrina, PR	
Antonio Garcia	CNPSo-Londrina, PR	
Arlindo Harada	OCEPAR, Cascavel-PR	
Celso G. de Aguiar	INDUSEM-Sertaneja, PR	
Estefano Paludzszyn Fº	CNPSo, Londrina-PR	
Francisco Kryzanowski	FT, Ponta Grossa-PR	
Geraldo U. Berger	FT.-Ponta Grossa, PR	
José Nivaldo Pola	IAPAR, Londrina, PR	
Leones A. Almeida	CNPSo-Londrina-PR	
Léo Pires Ferreira	CNPSo-Londrina, PR	
Lineu Alberto Domit	CNPSo-Londrina, PR	
Luiz A. Michelini	CAC, Ponta Grossa-PR	
Luiz Carlos Miranda	SPSB, Ponta Grossa-PR	
Milton Kaster	CNPSo, Londrina-PR	
Norman Neumaier	CNPSo-Londrina, PR	
Nelson S.Fonseca Jr.	OCEPAR-Cascavel, PR	
Orival Gastão Menosso	CNPSo-Londrina,PR	
Romeu A.Souza Kiihl	CNPSo, Londrina, PR	
Rüdiger Boye	INDUSEM, Sertaneja-PR	
Willen H.Vander Vliet	FT, Ponta Grossa-PR	
Alberto Sérgio R.Barros	- IAPAR,Londrina-PR	

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora:

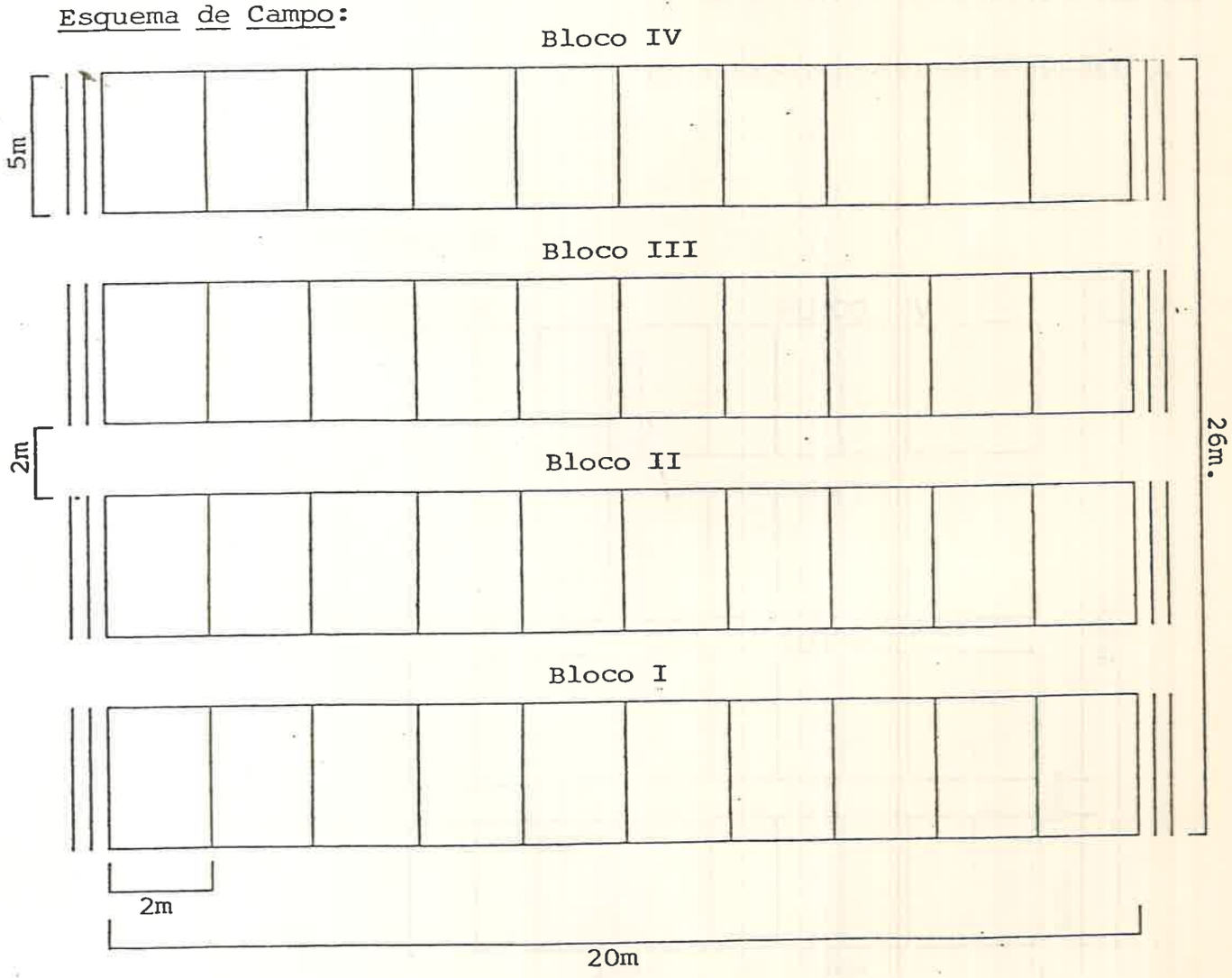
Local: Ano agrícola:

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA:

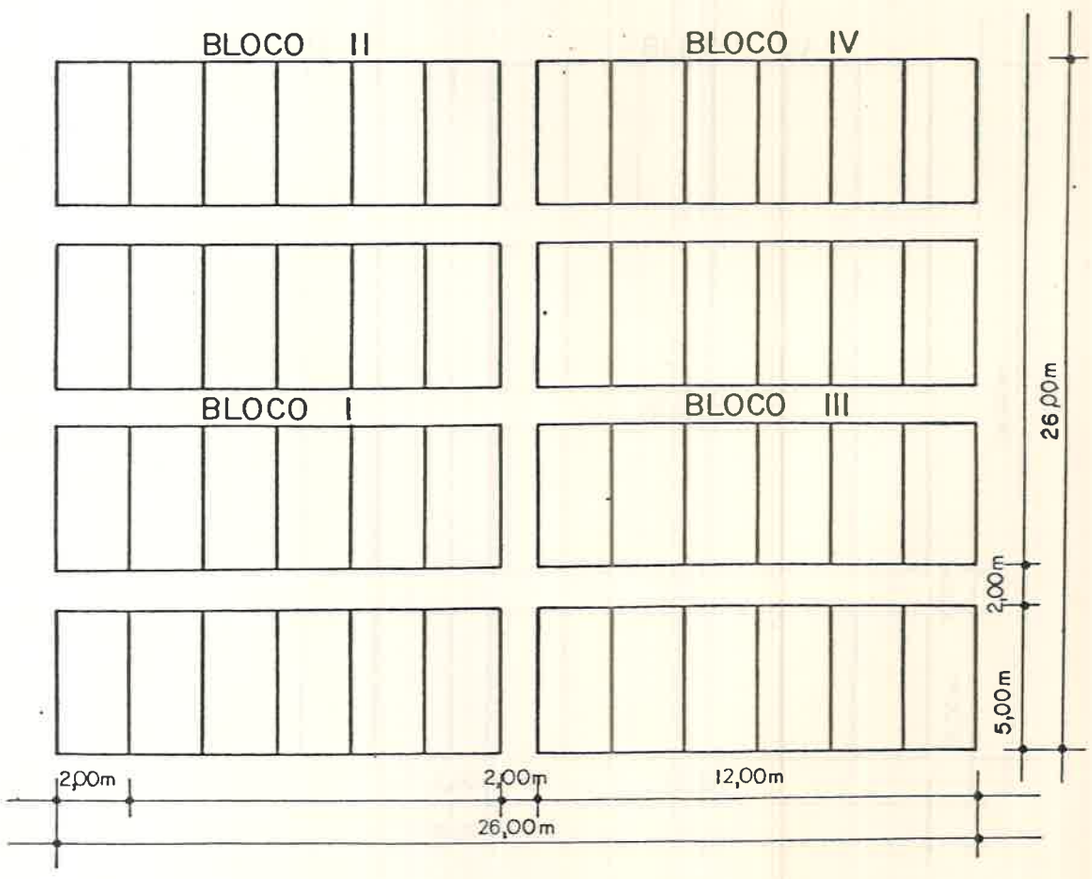
LOCAL:

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266
2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810
3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais
4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto
5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais
6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer
7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná
8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA:

LOCAL:

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

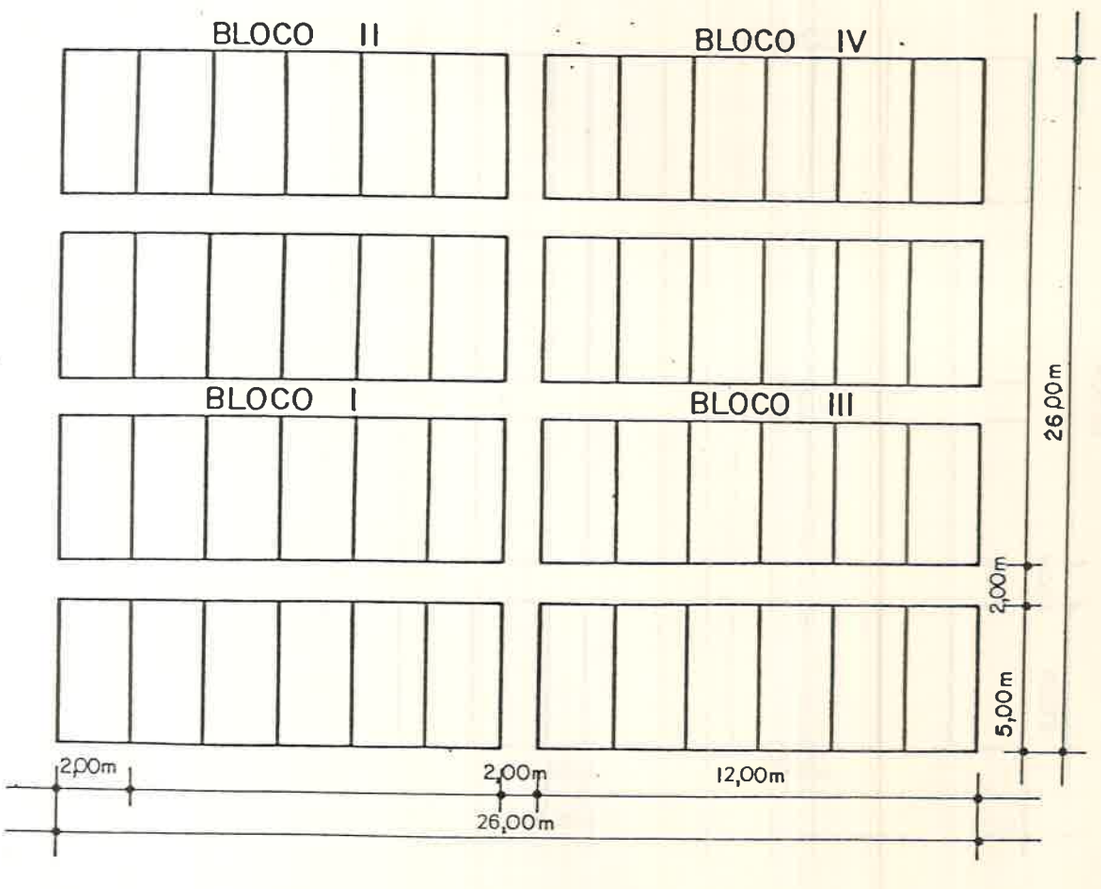
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA:

LOCAL:

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

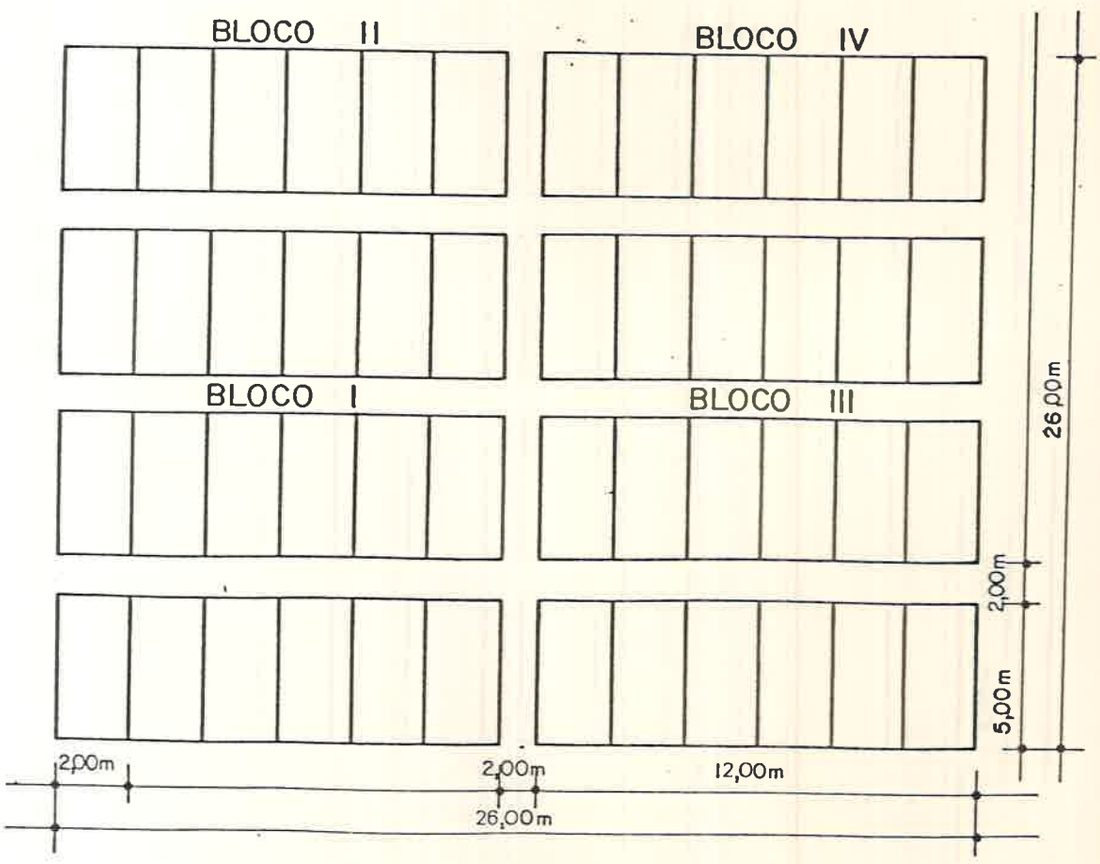
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA:

LOCAL:

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa)(padrão)-FT 9510 x Sant'Ana

2-Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3-FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4-FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5-FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6-FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

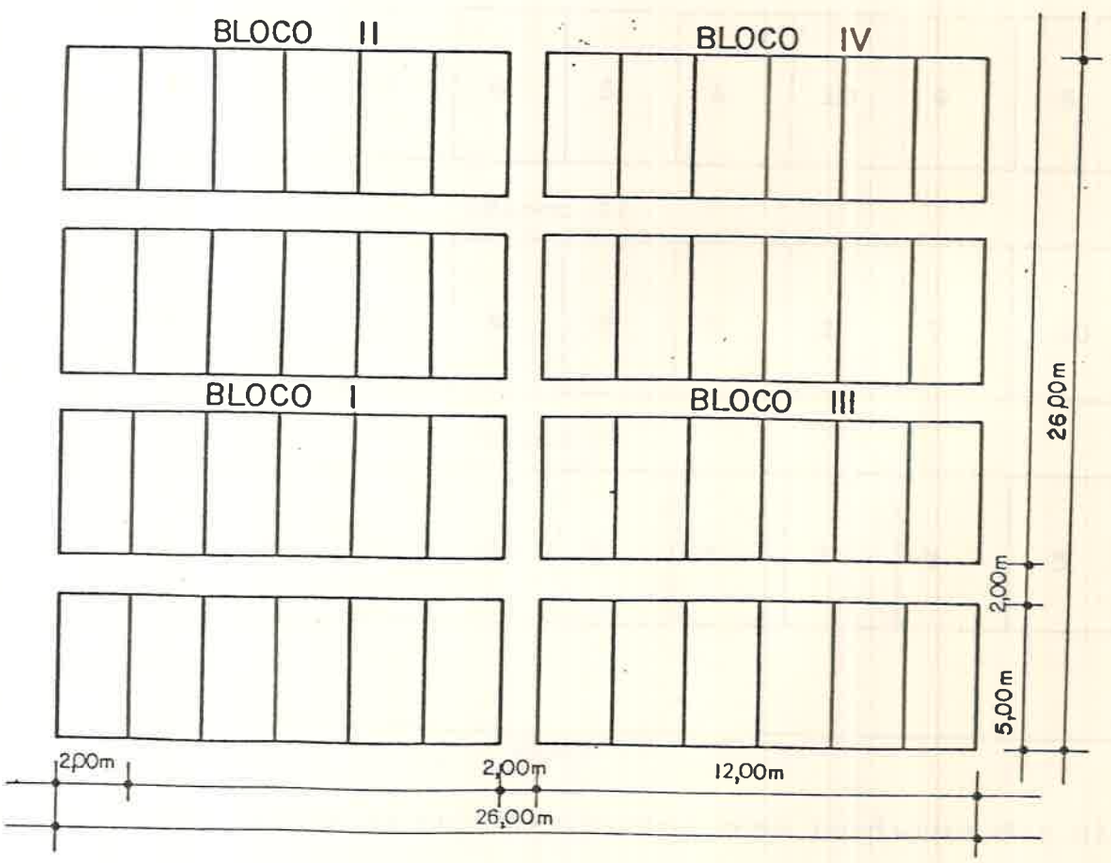
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:

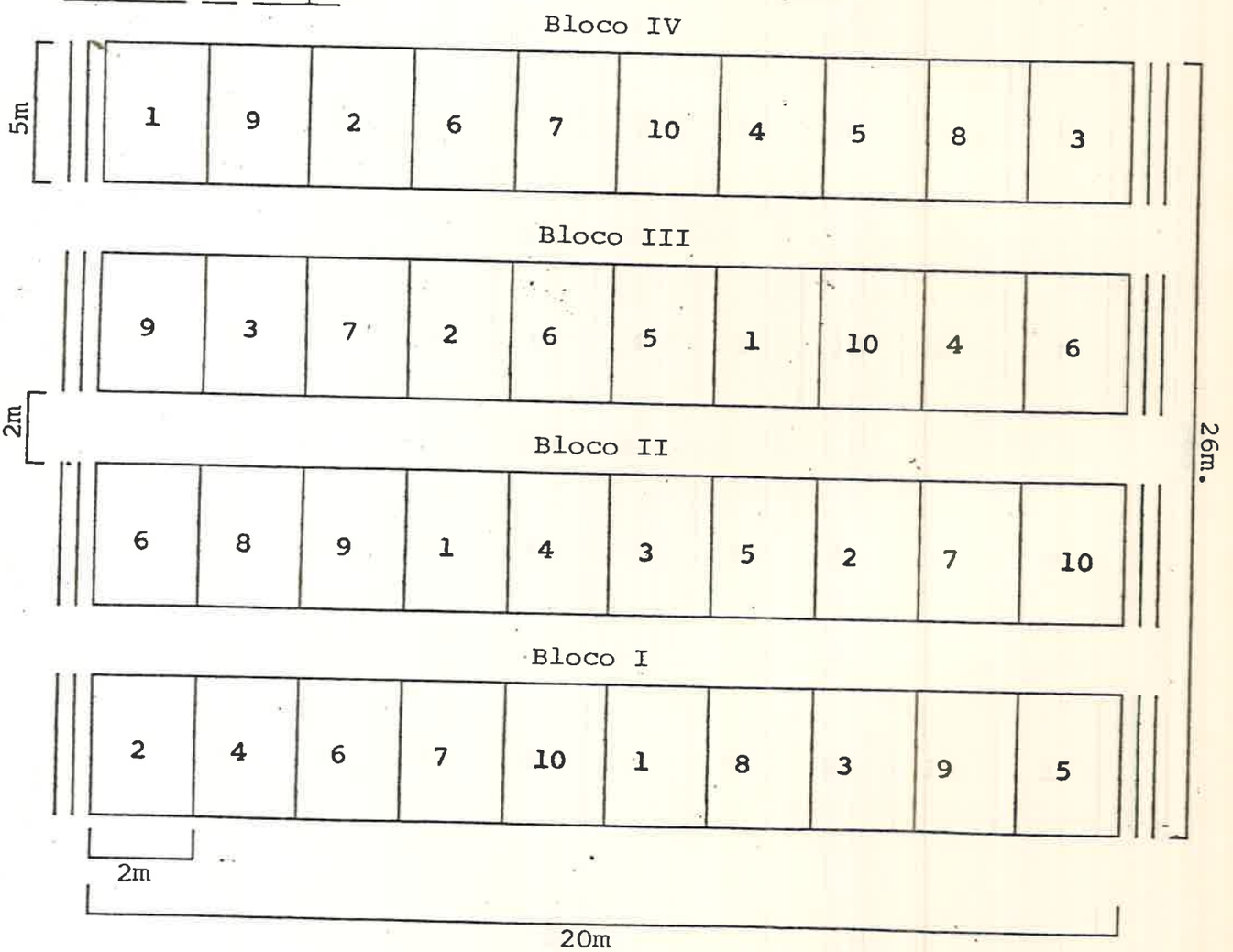


ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (1)**
Local: **Ponta Grossa (1ª Época)** Ano agrícola: 1984/85
Delineamento experimental: Blocos casualizados
Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (2)**

Local: **Ponta Grossa (2ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:

Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (3)**

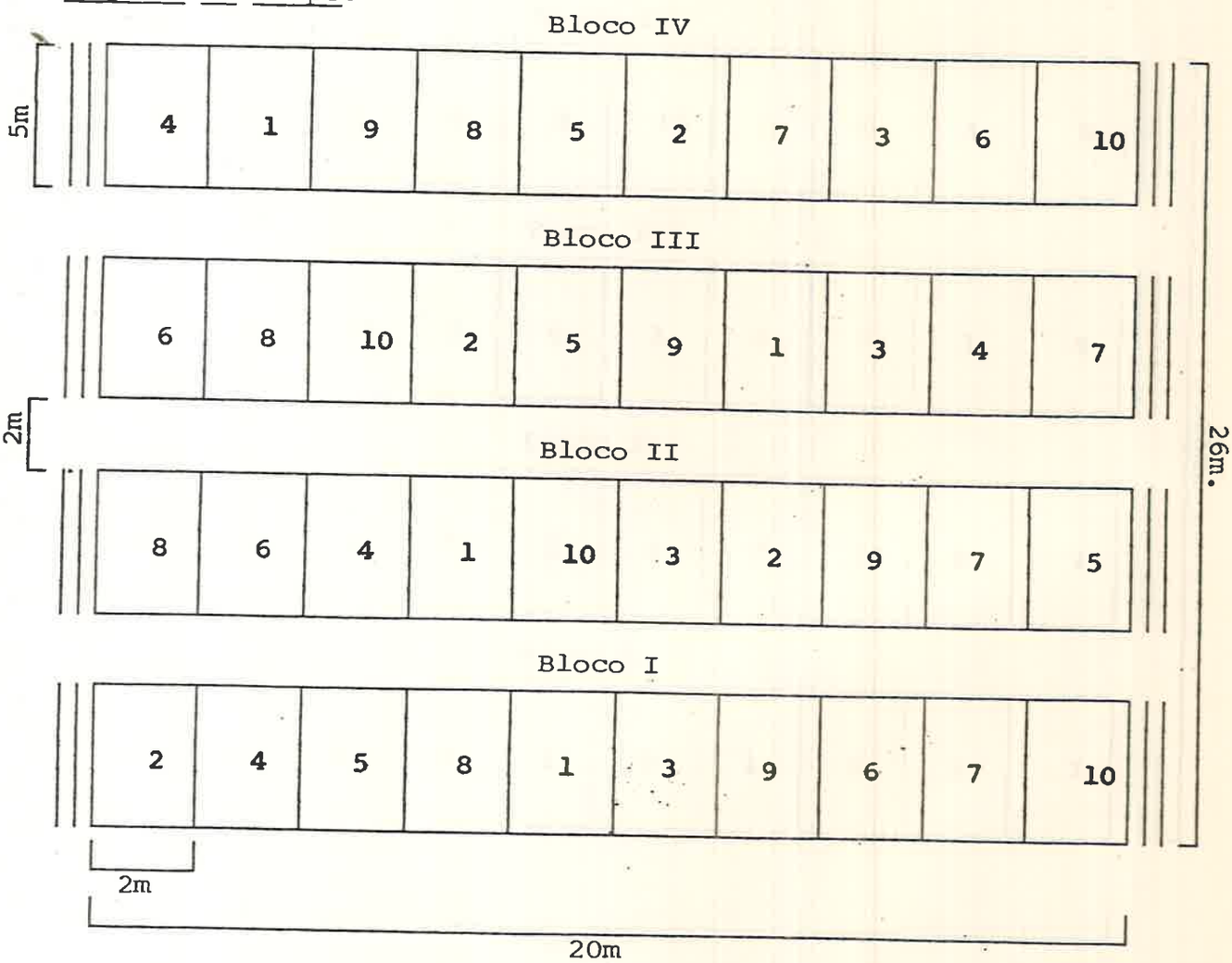
Local: **Castro-PR.** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (4)**

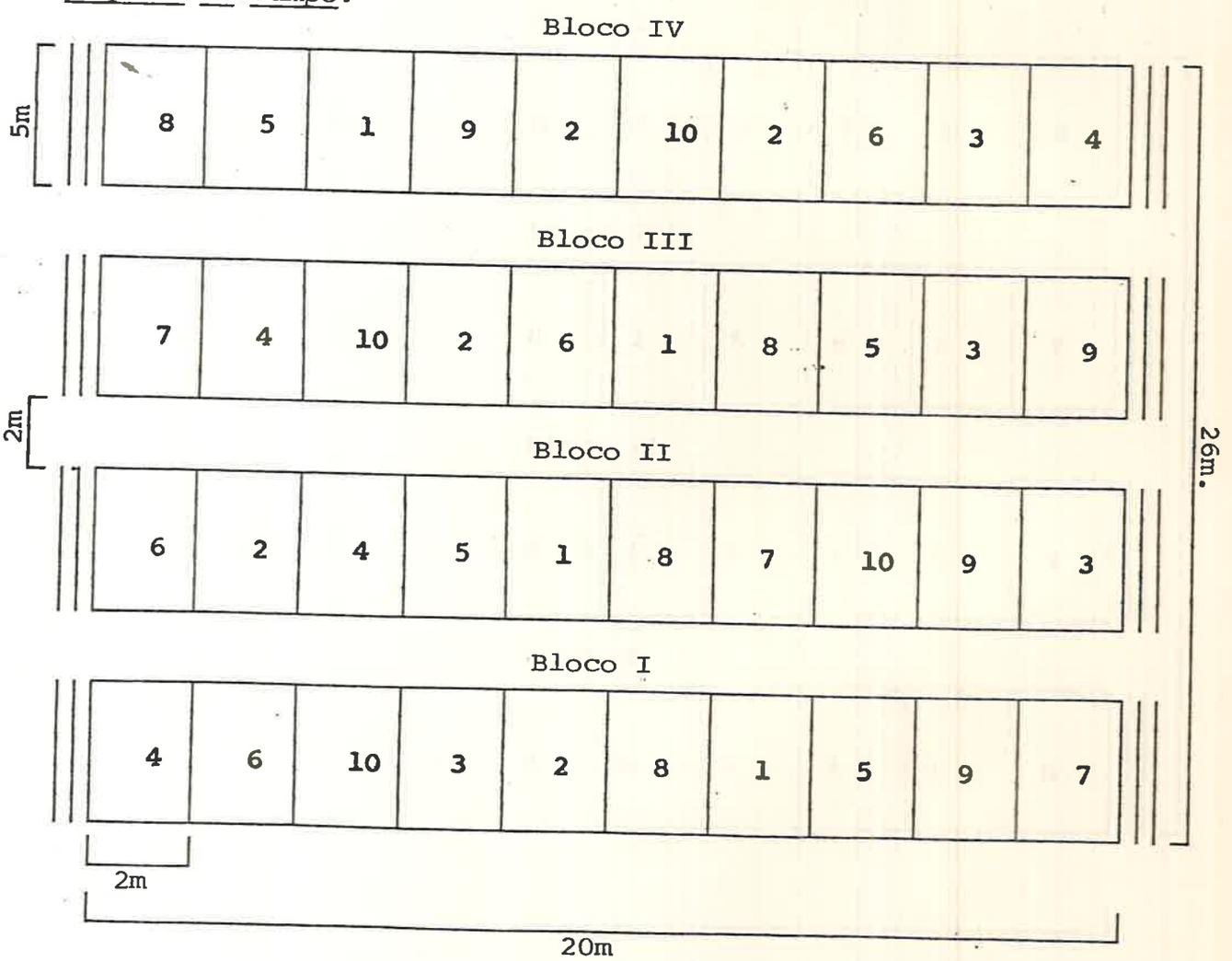
Local: **Maringá-PR (1ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (5)**

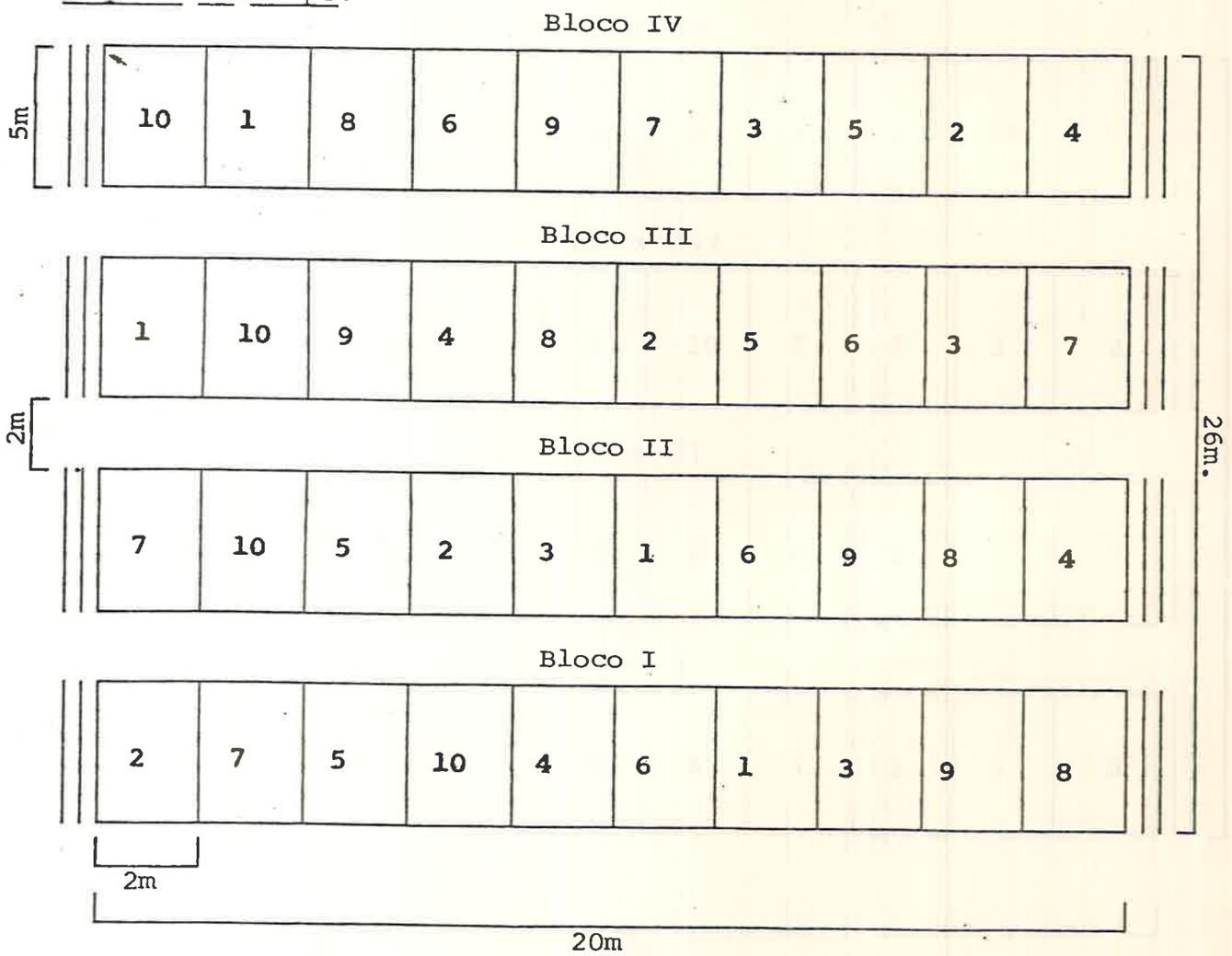
Local: **Maringá-PR (2ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (6)**

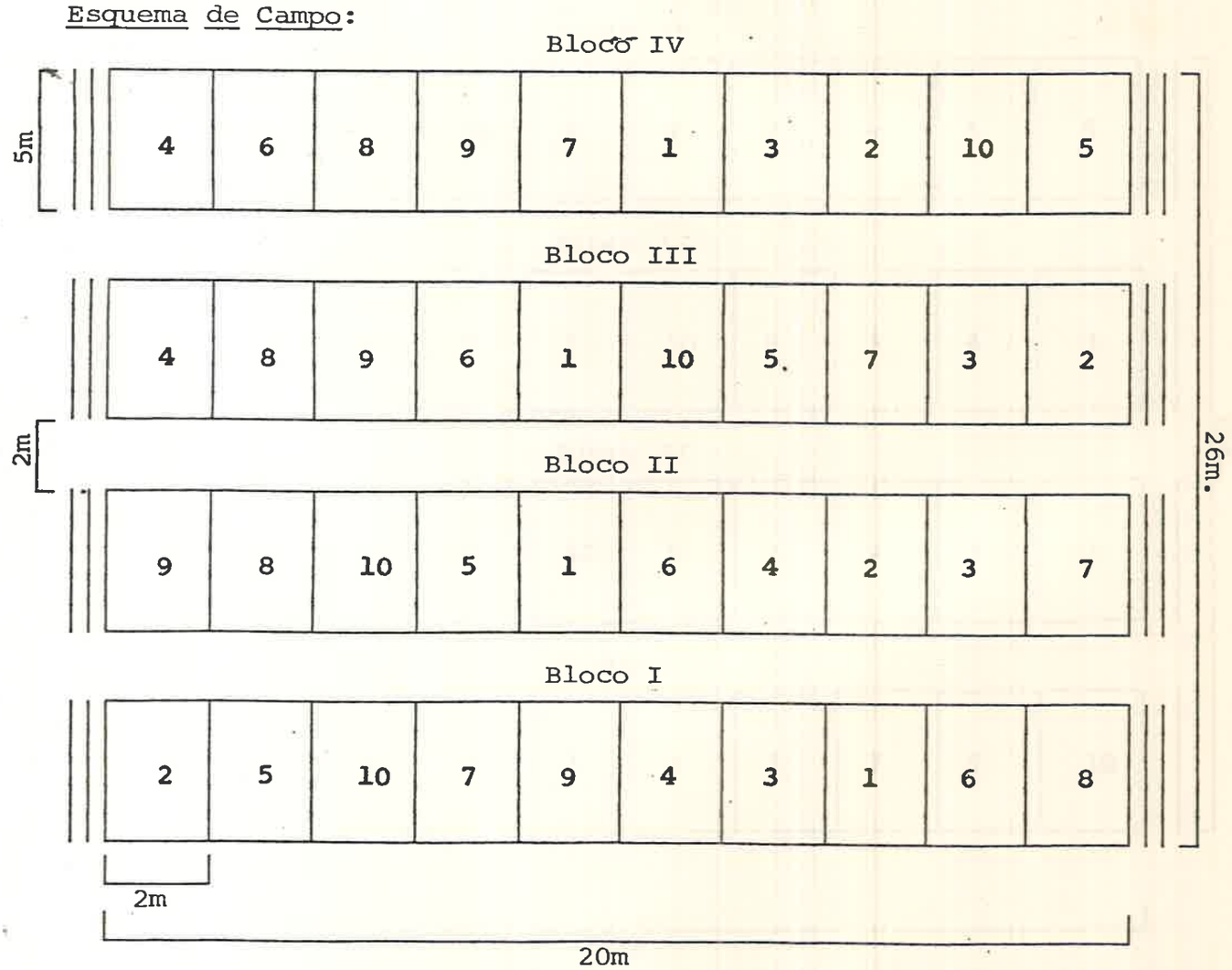
Local: **Guaira (1ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. Pesquisa e Sementes (7)**

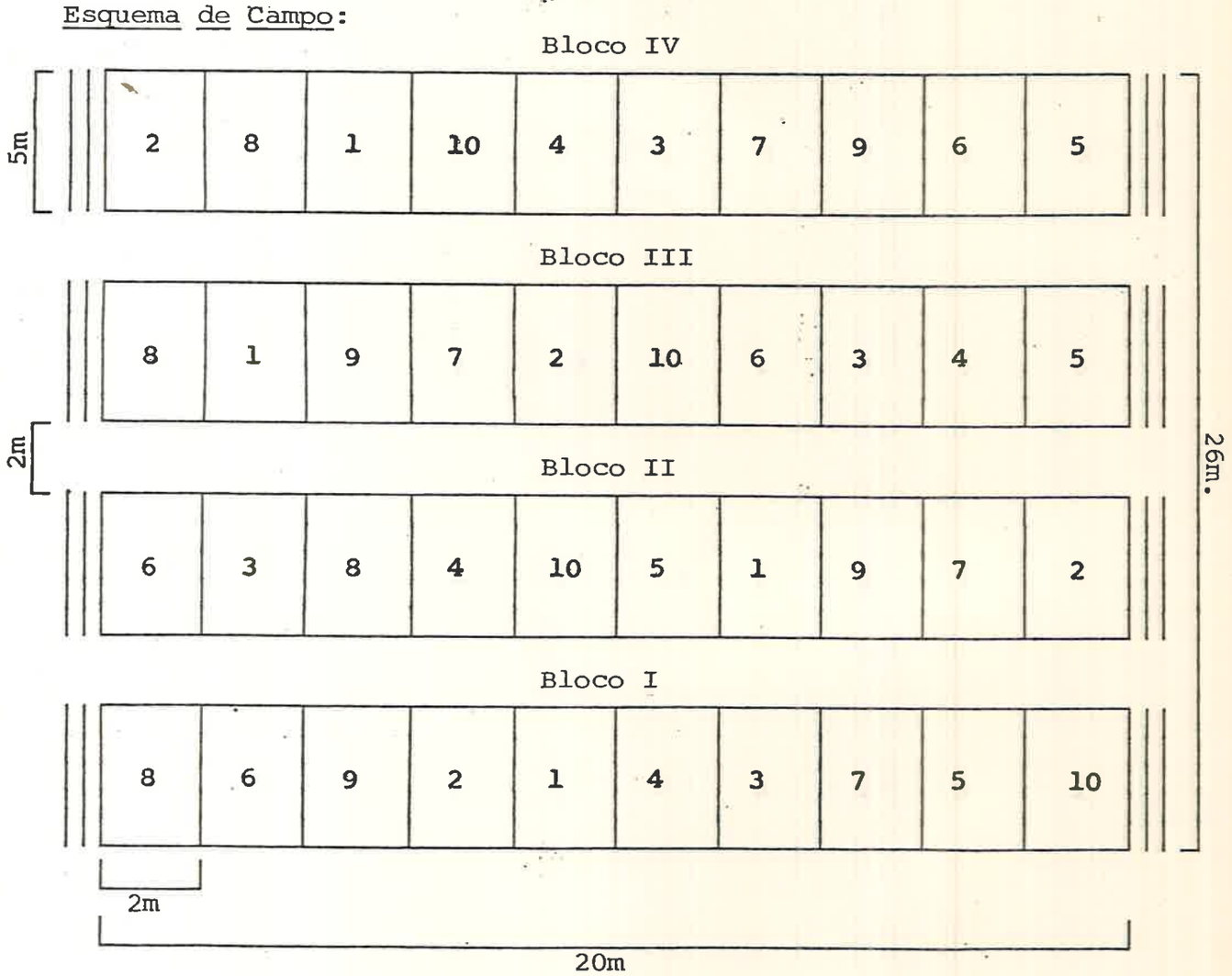
Local: **Guaira (2ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (8)**

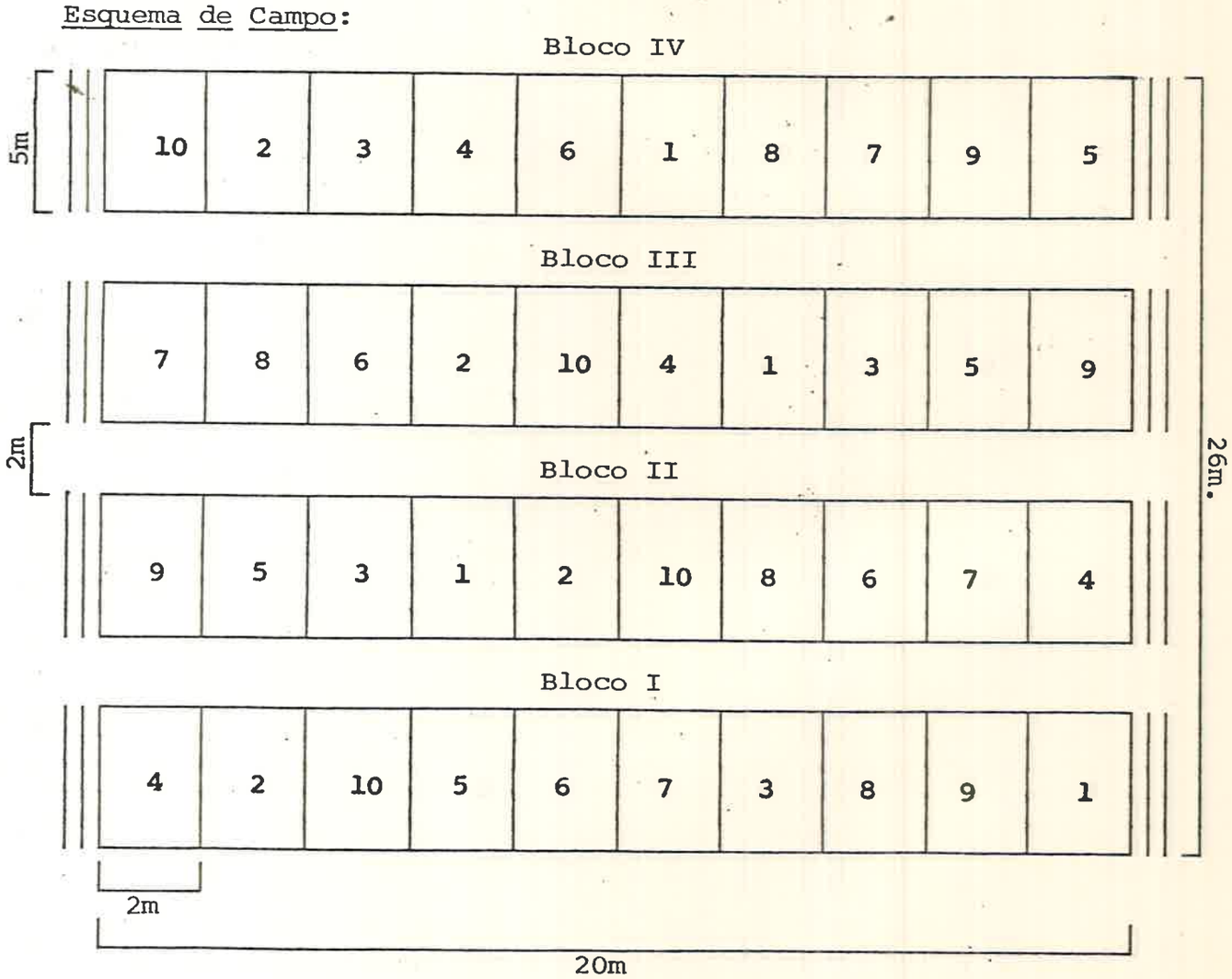
Local: **Toledo-PR (1ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (9)**

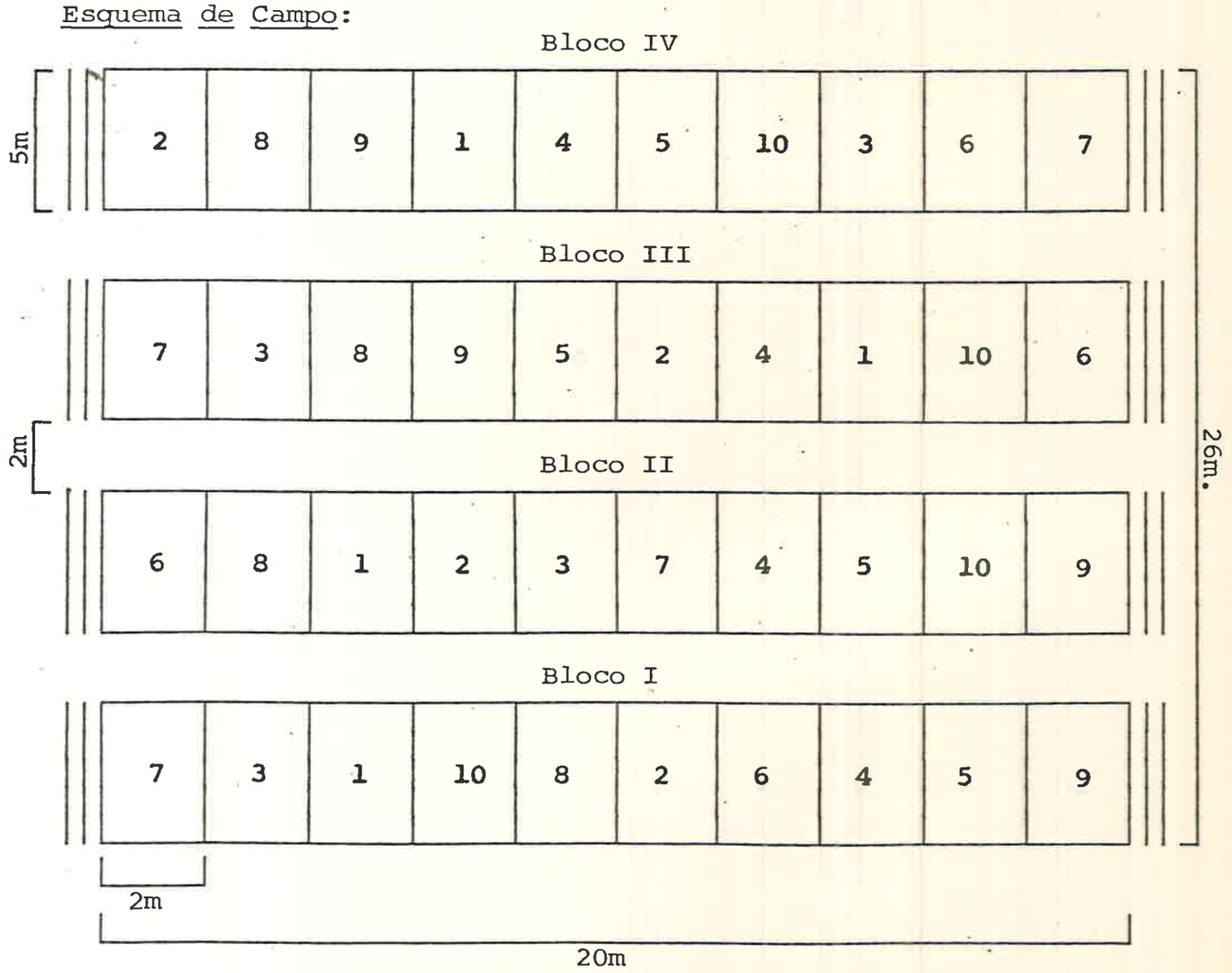
Local: **Toledo (PR.) - (2ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (10)**

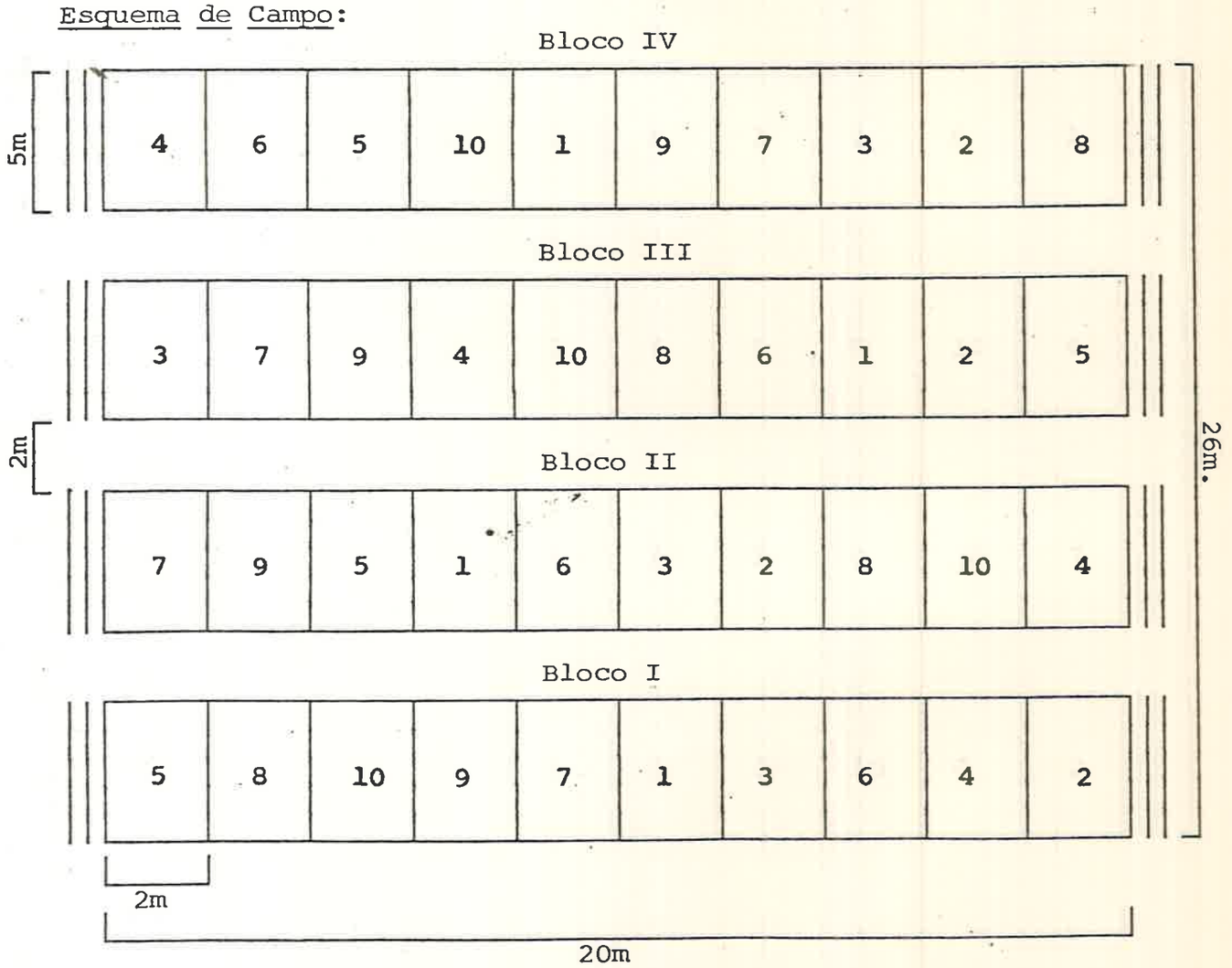
Local: **Cambé-PR. (1ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **F.T. - Pesquisa e Sementes (11)**

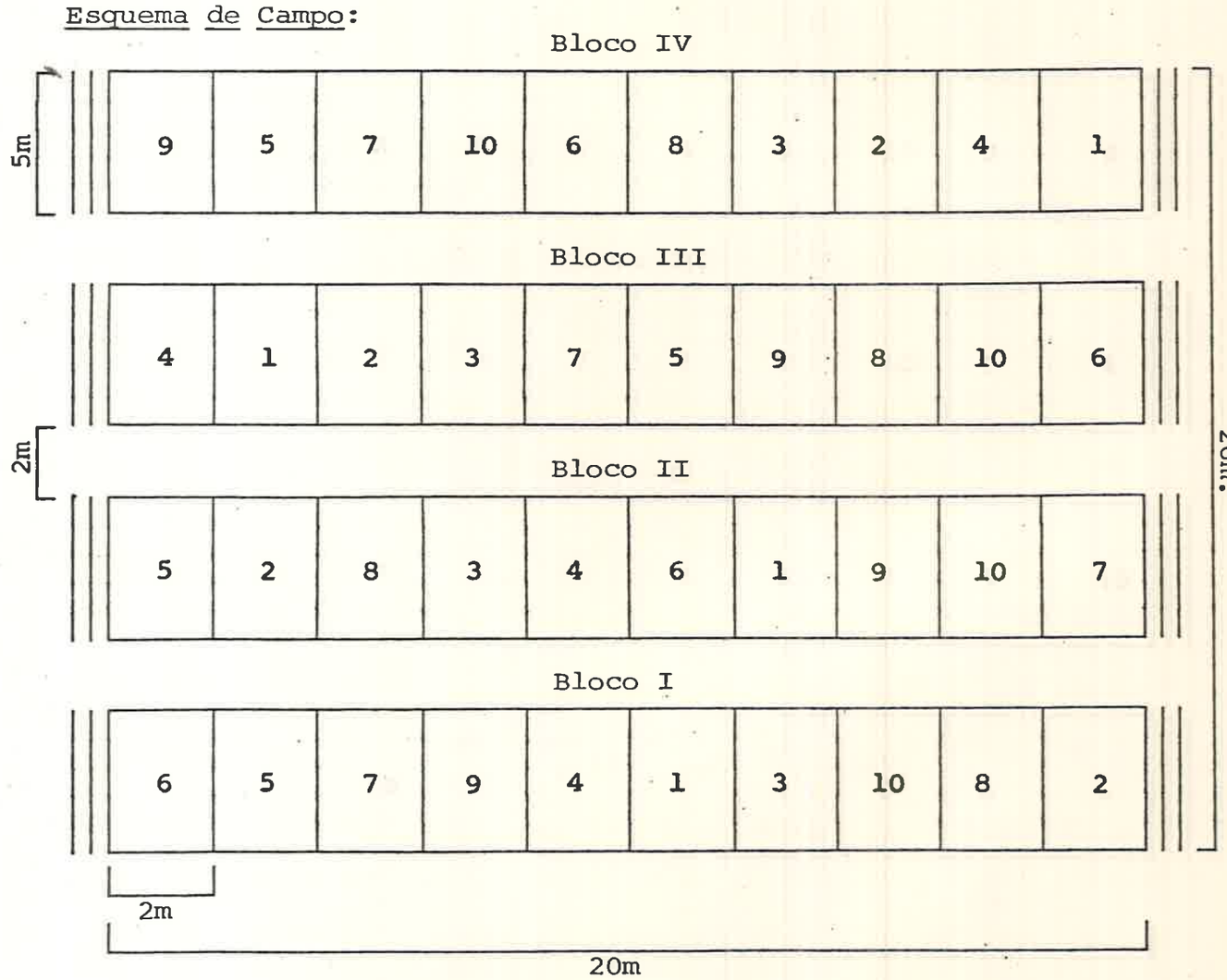
Local: **Cambé - PR. (2ª Época)** Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **OCEPAR (12)**

Local:

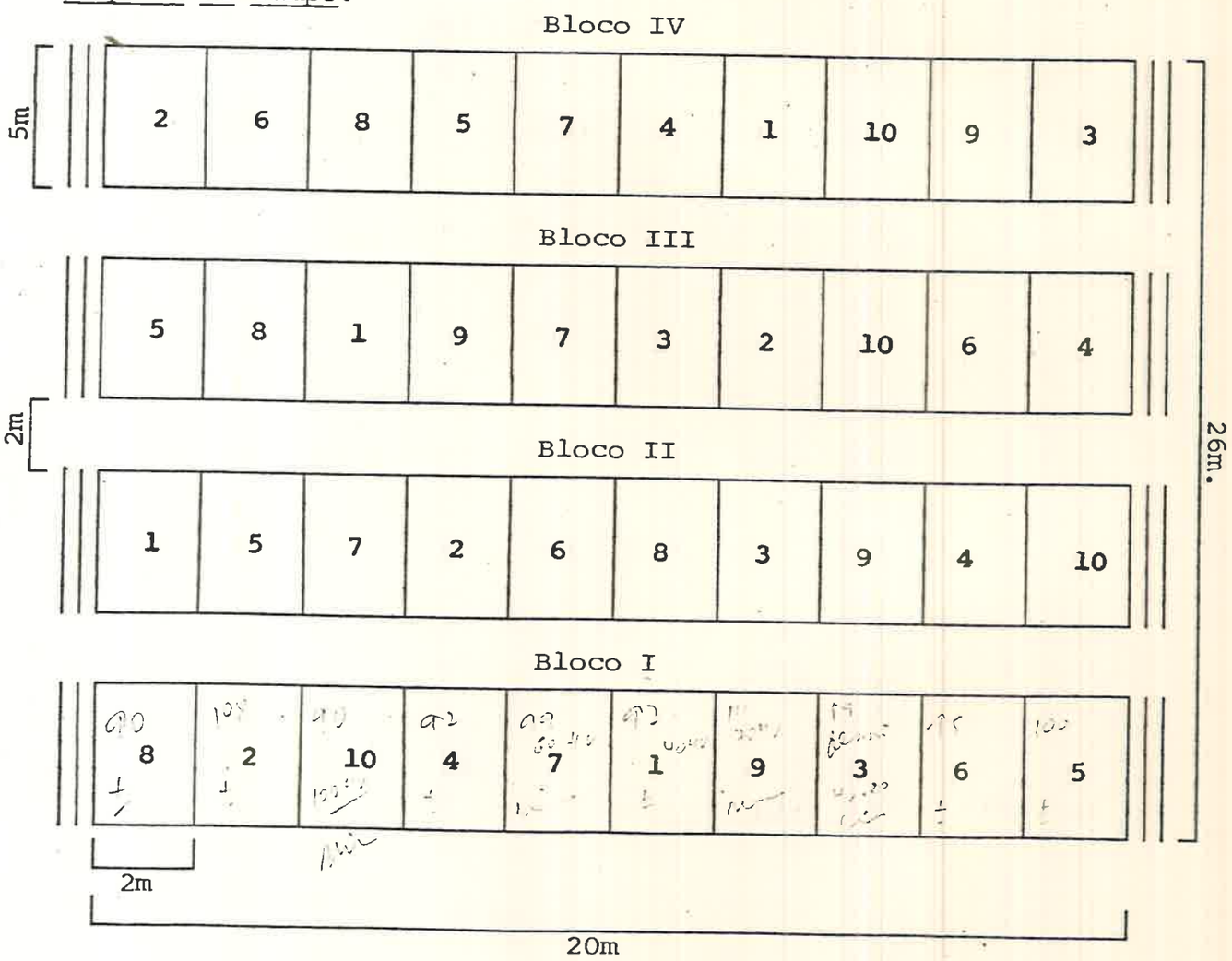
Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **OCEPAR (13)**

Local:

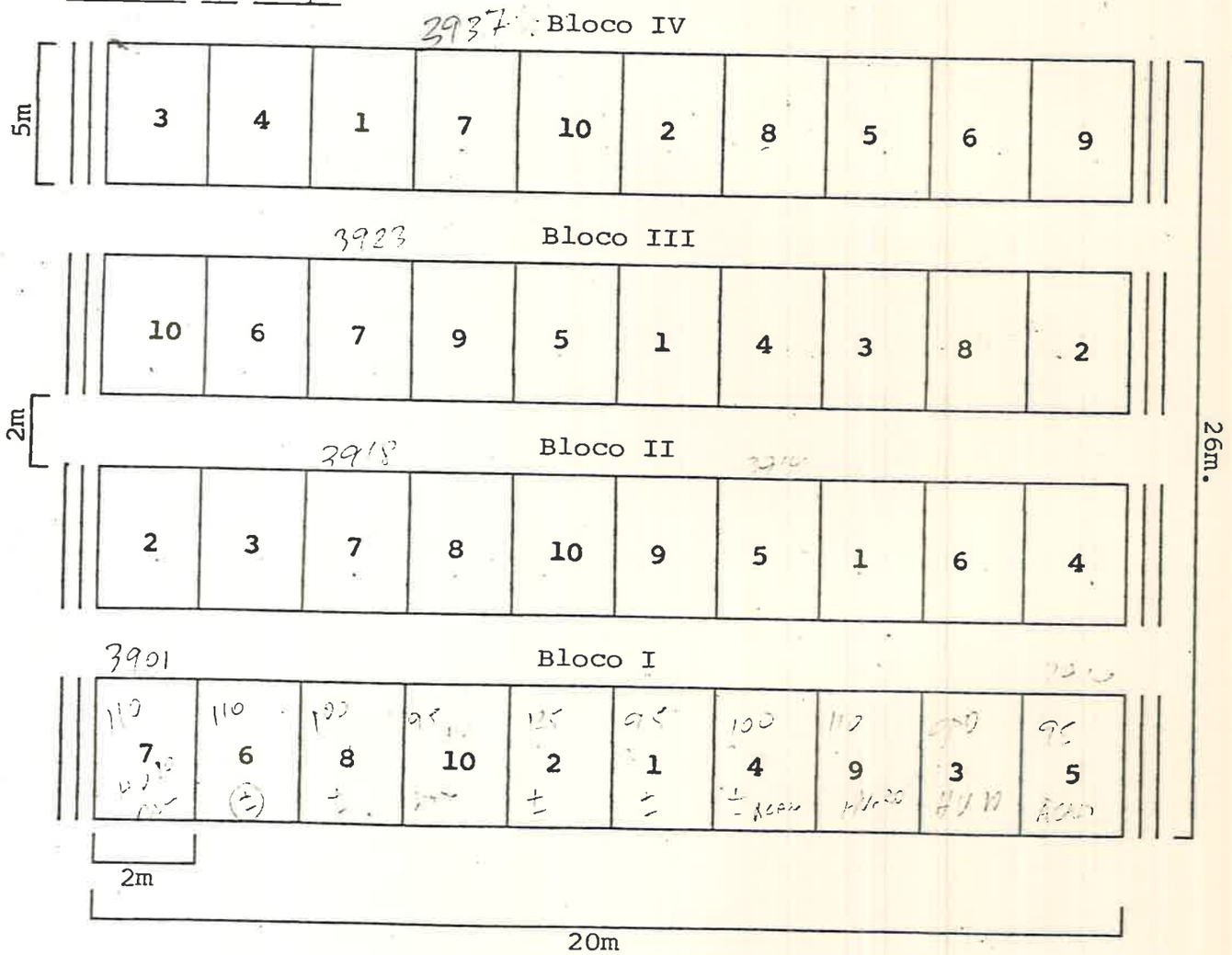
Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **OCEPAR (14)**

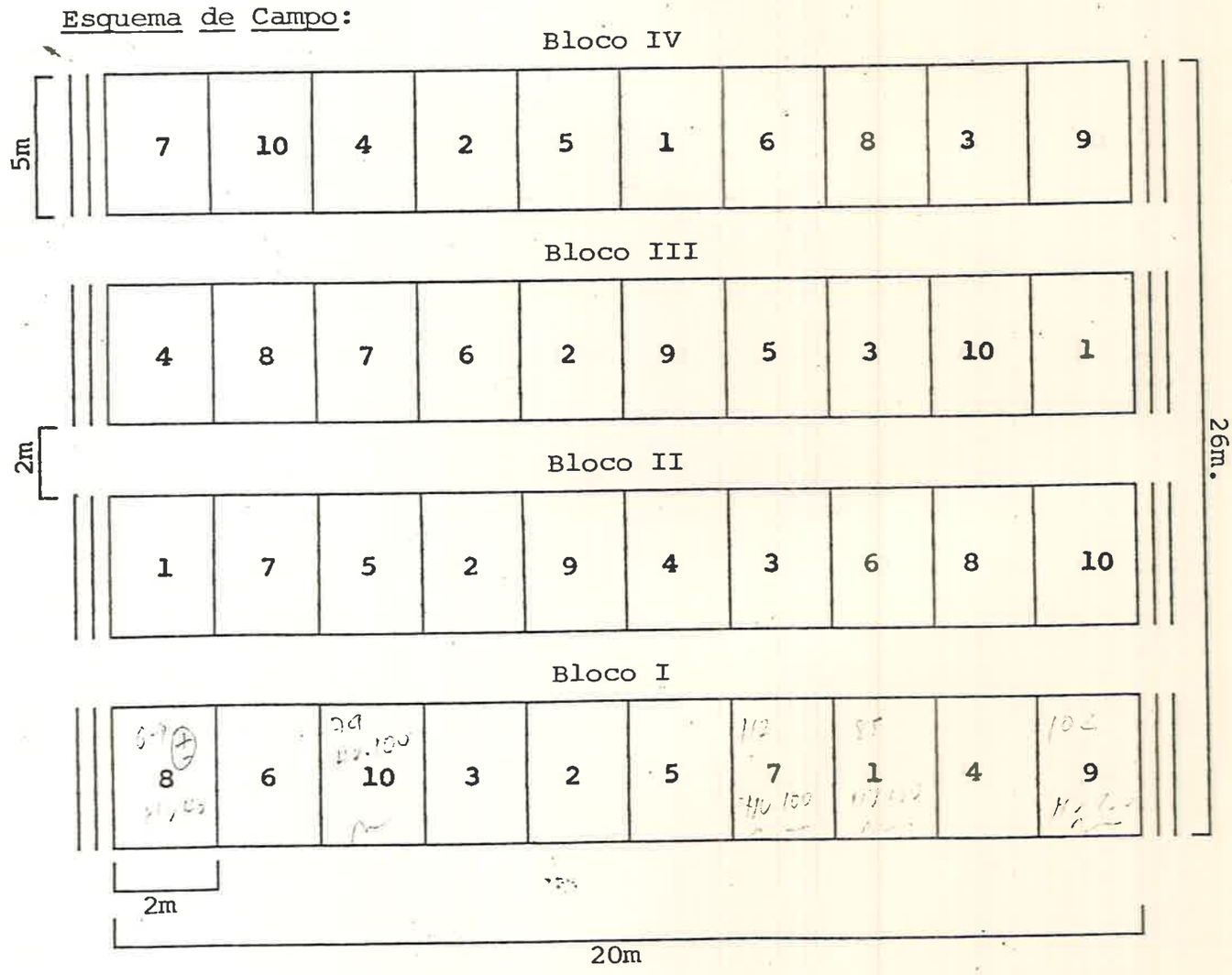
Local: Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **EMBRAPA - CNPSoja (15)**

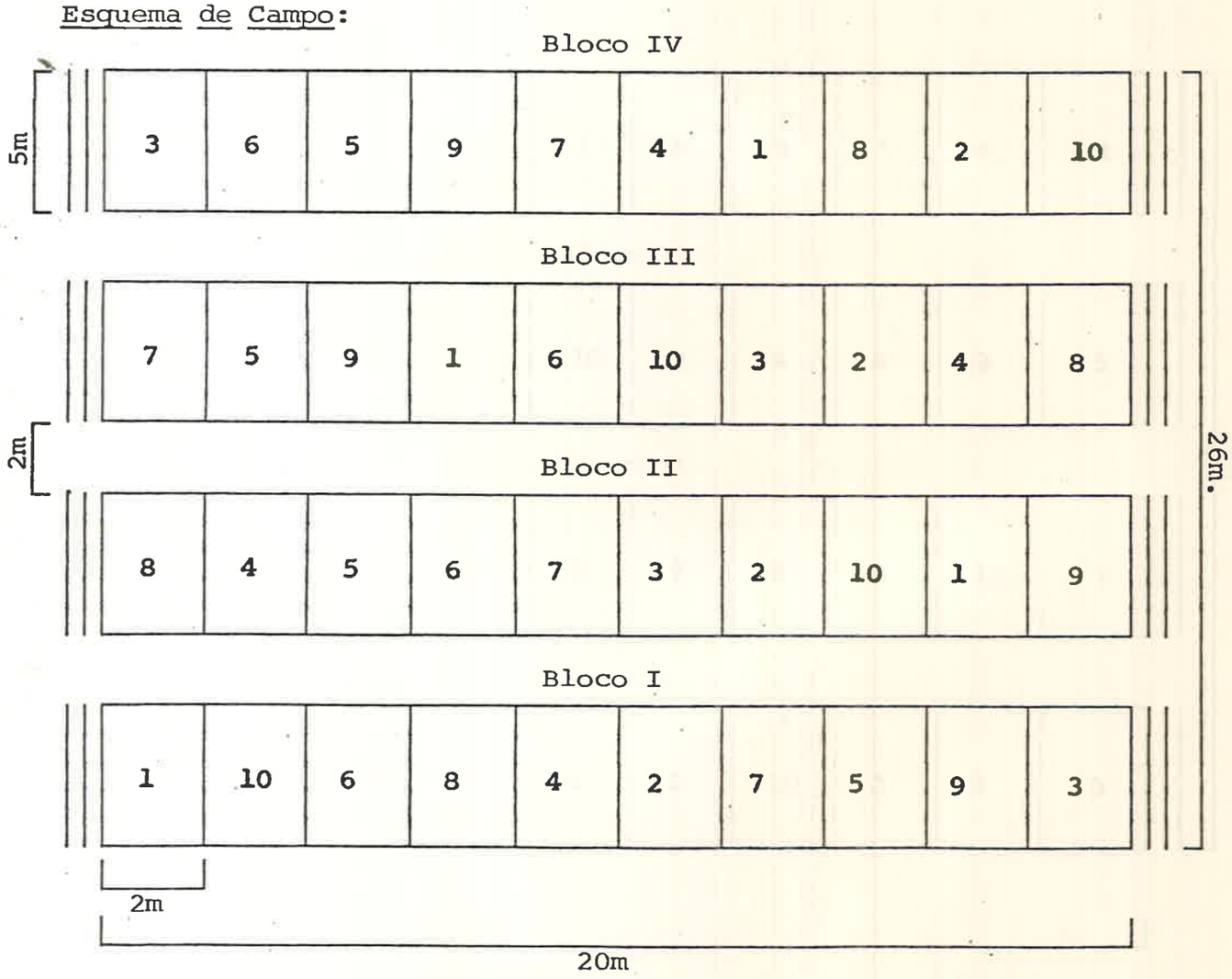
Local: São José (Ana Rech), PR Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **EMBRAPA - CNPSoja (16)**

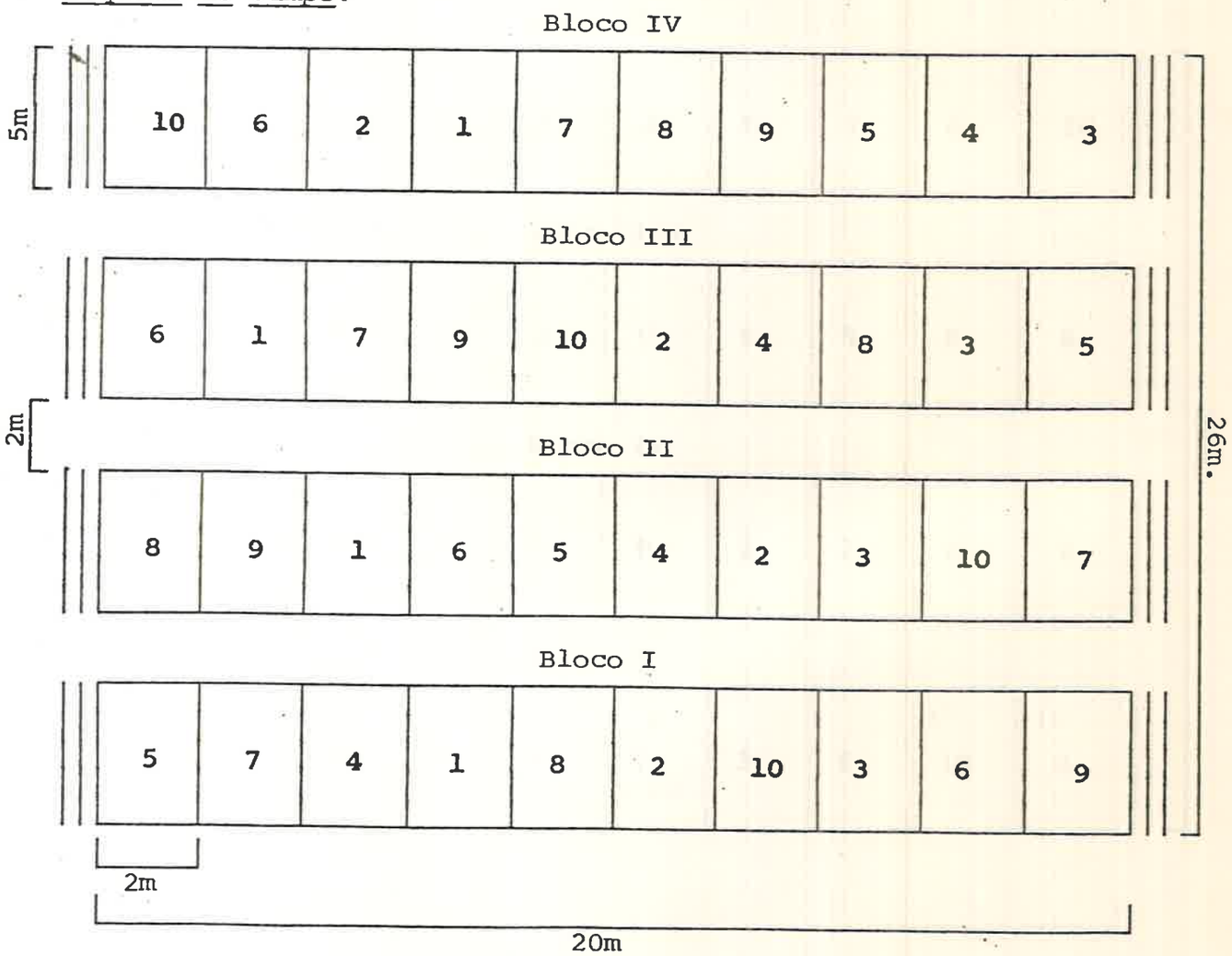
Local: Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL - GRUPO DE MATURAÇÃO "J"

Instituição executora: **INDUSEM (17)**

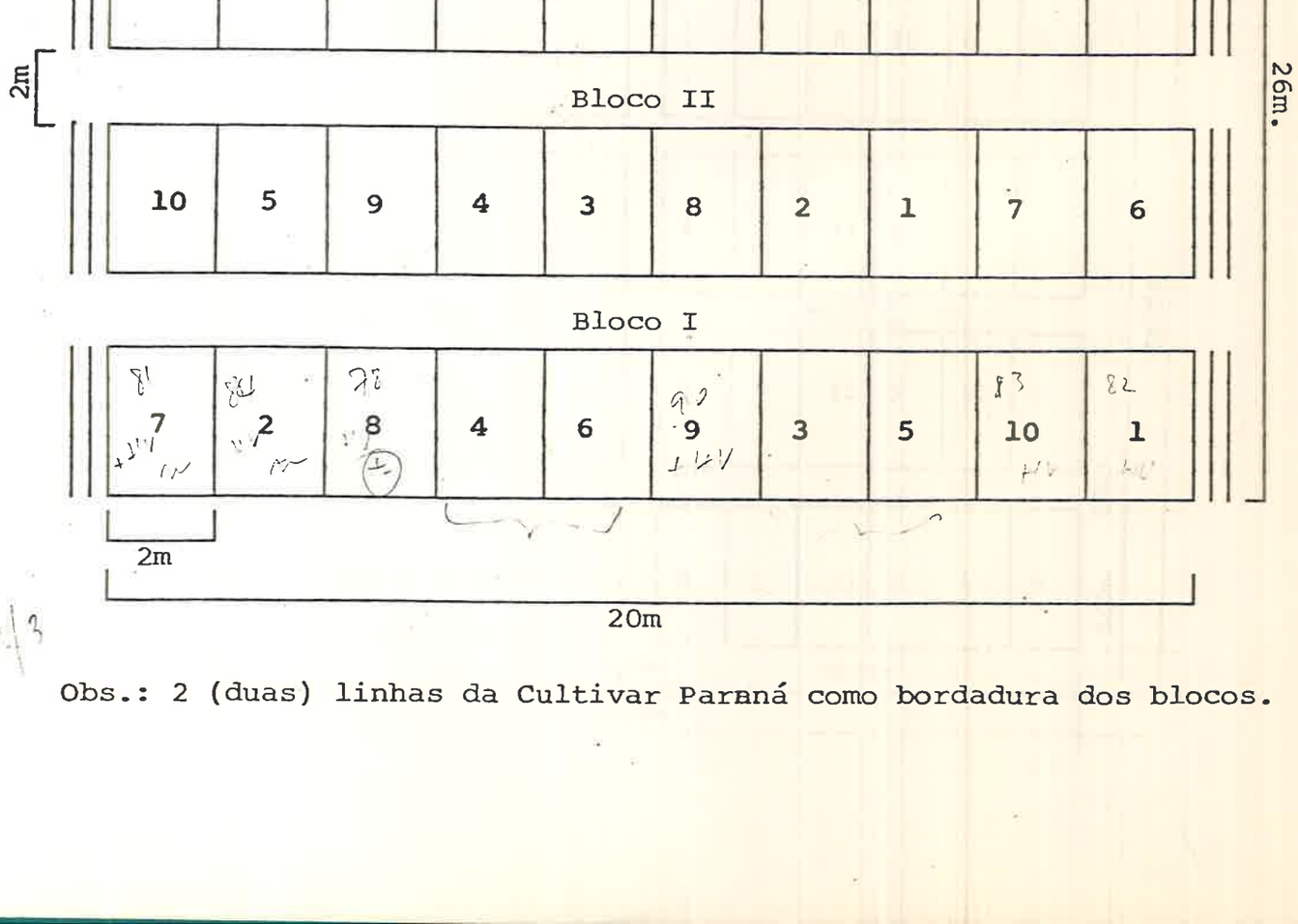
Local: Ano agrícola: 1984/85

Delineamento experimental: Blocos casualizados

Tratamentos:

1. Paraná (Padrão)
2. FT 81-1847 - Williams x FT 420
3. FT 81-1811 - Williams x FT 420
4. FT 81-1878 - Williams x FT 420
5. FT 81-1830 - Williams x FT 420
6. FT 81-1866 - Williams x FT 420
7. FT 81-2115 - Paraná x FT 332
8. FT 81-2143 - Paraná x FT 332
9. FT 81-2136 - Paraná x FT 332
10. FT 81-1295 - FT 246 x Davis

Esquema de Campo:



Obs.: 2 (duas) linhas da Cultivar Paraná como bordadura dos blocos.

ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

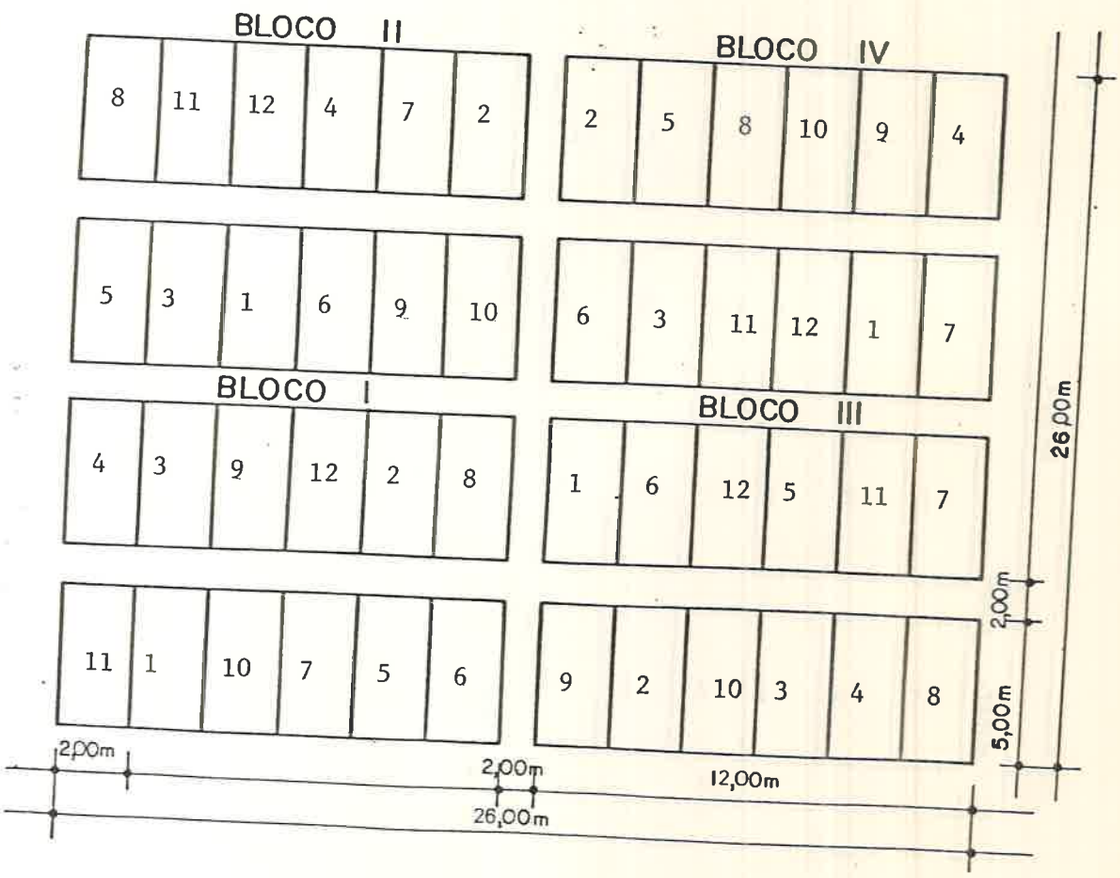
LOCAL: Londrina, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266
2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810
3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais
4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto
5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais
6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer
7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná
8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

LOCAL: Londrina, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

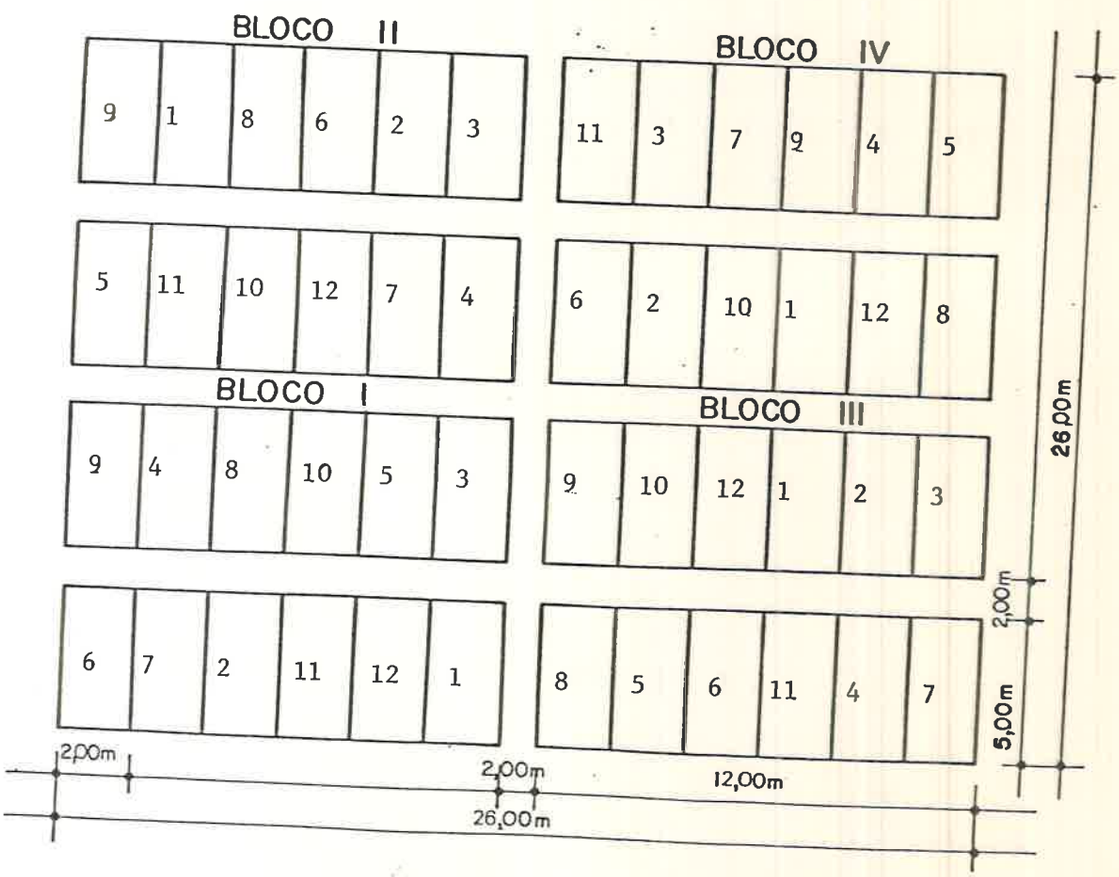
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

LOCAL: Londrina, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

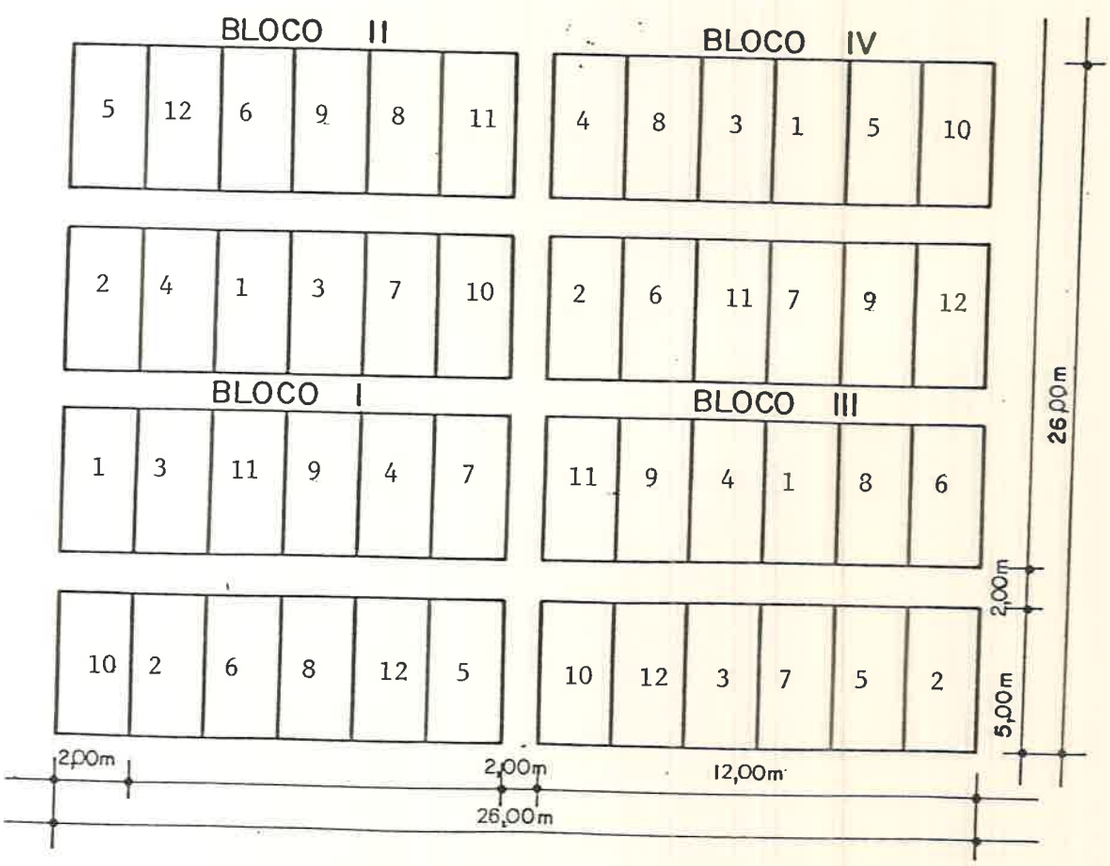
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

LOCAL: Londrina, PR - 1ª época de semeadura

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

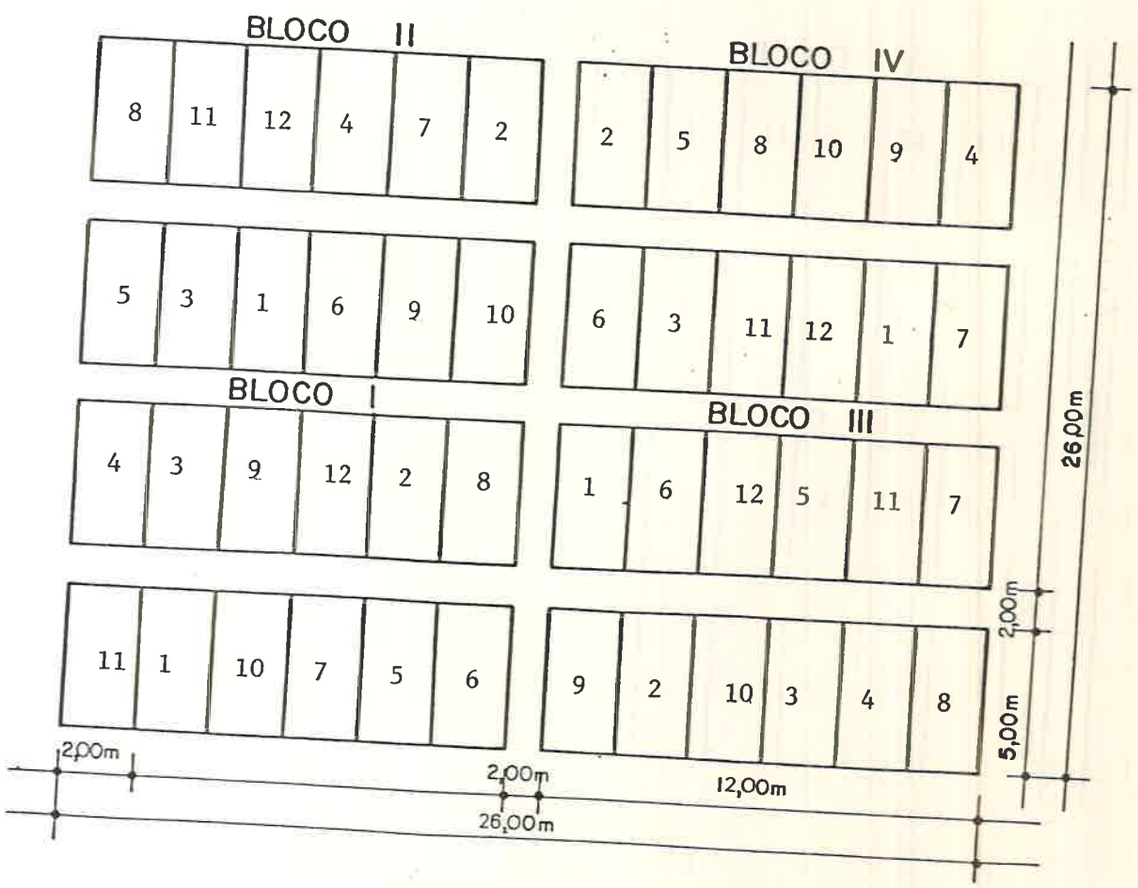
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

LOCAL: Londrina, PR - 2ª época de semeadura

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

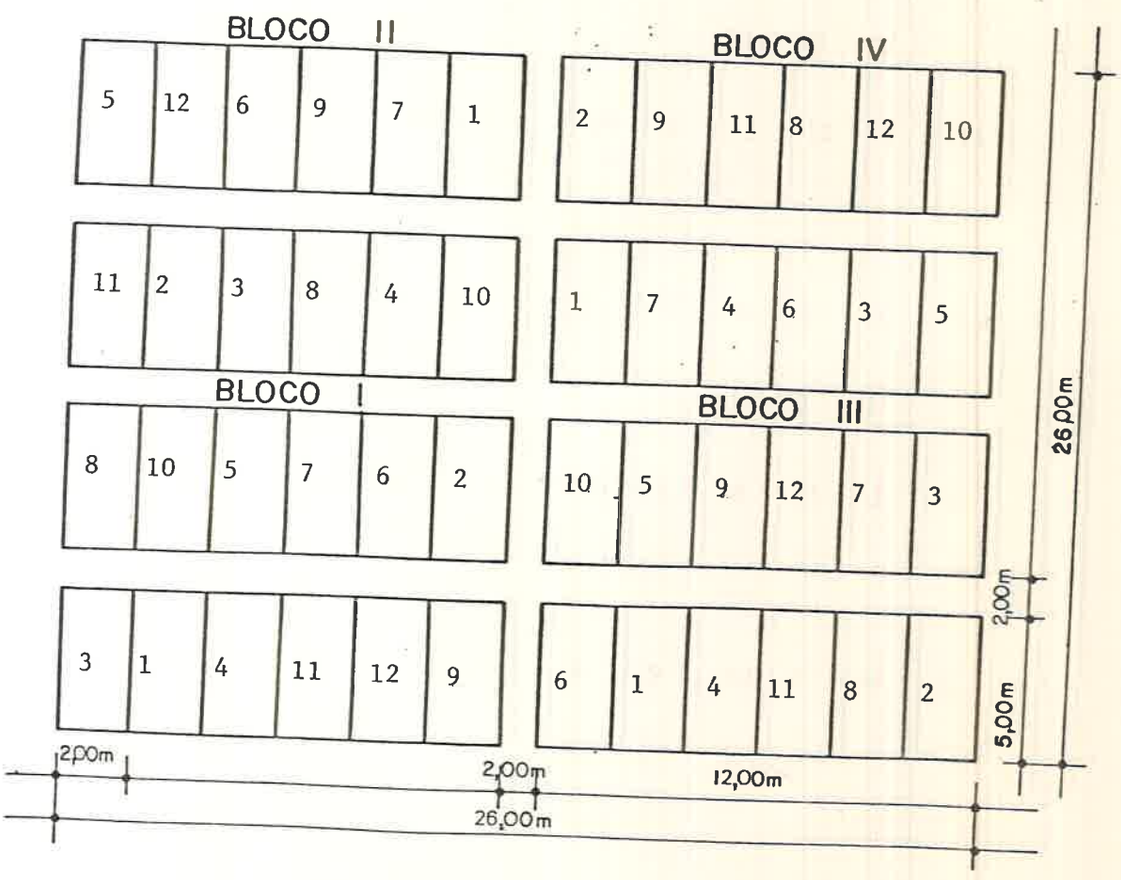
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

LOCAL: São José (município de Marilândia do Sul, PR)

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto

5- FT [illegible] 3964 - Bragg x Campos Gerais

6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

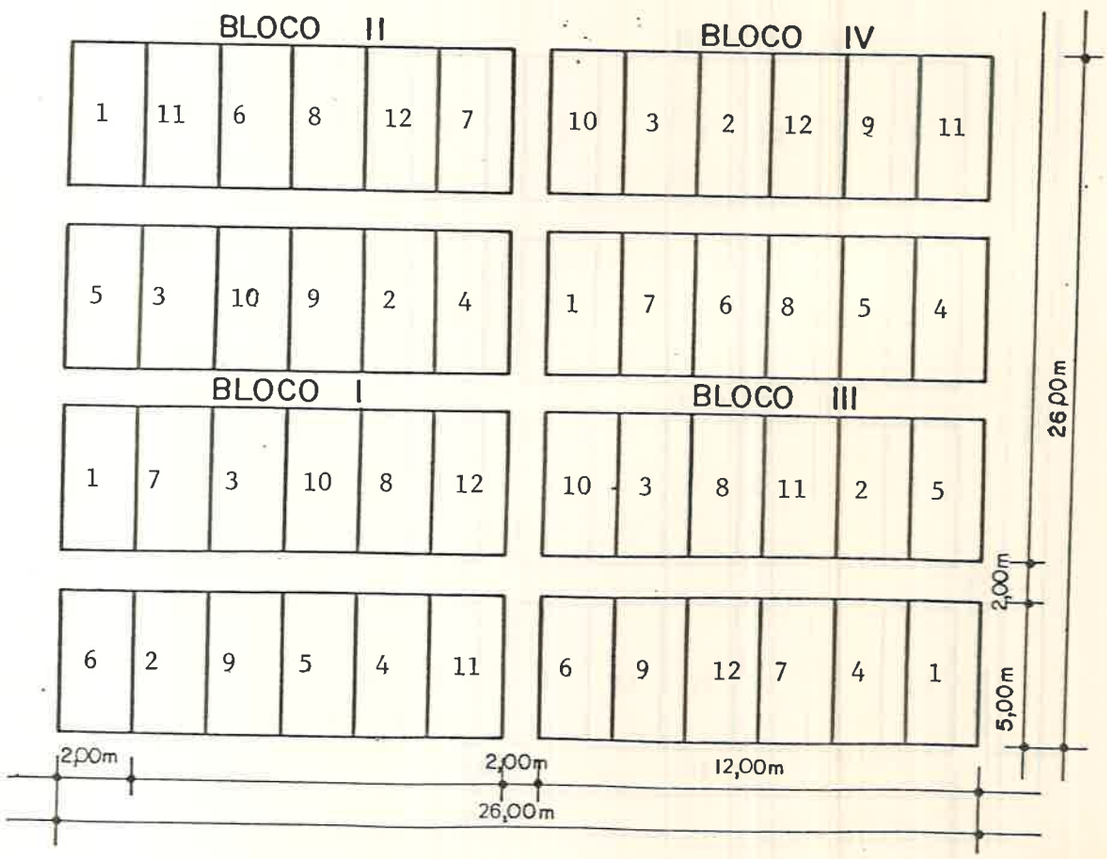
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

LOCAL: São José (município de Marilândia do Sul, PR)

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

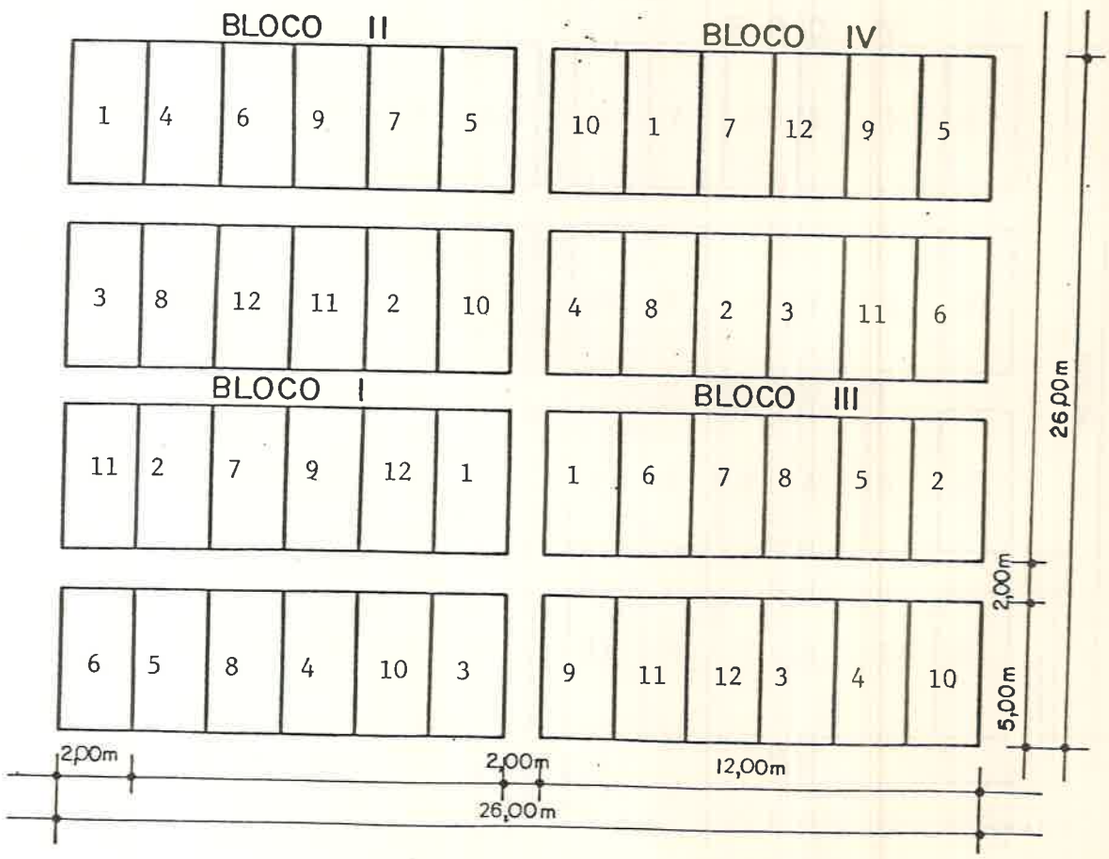
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: CNPS - Centro Nacional de Pesquisa de Soja

LOCAL: São José (município de Marilândia do Sul, PR)

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

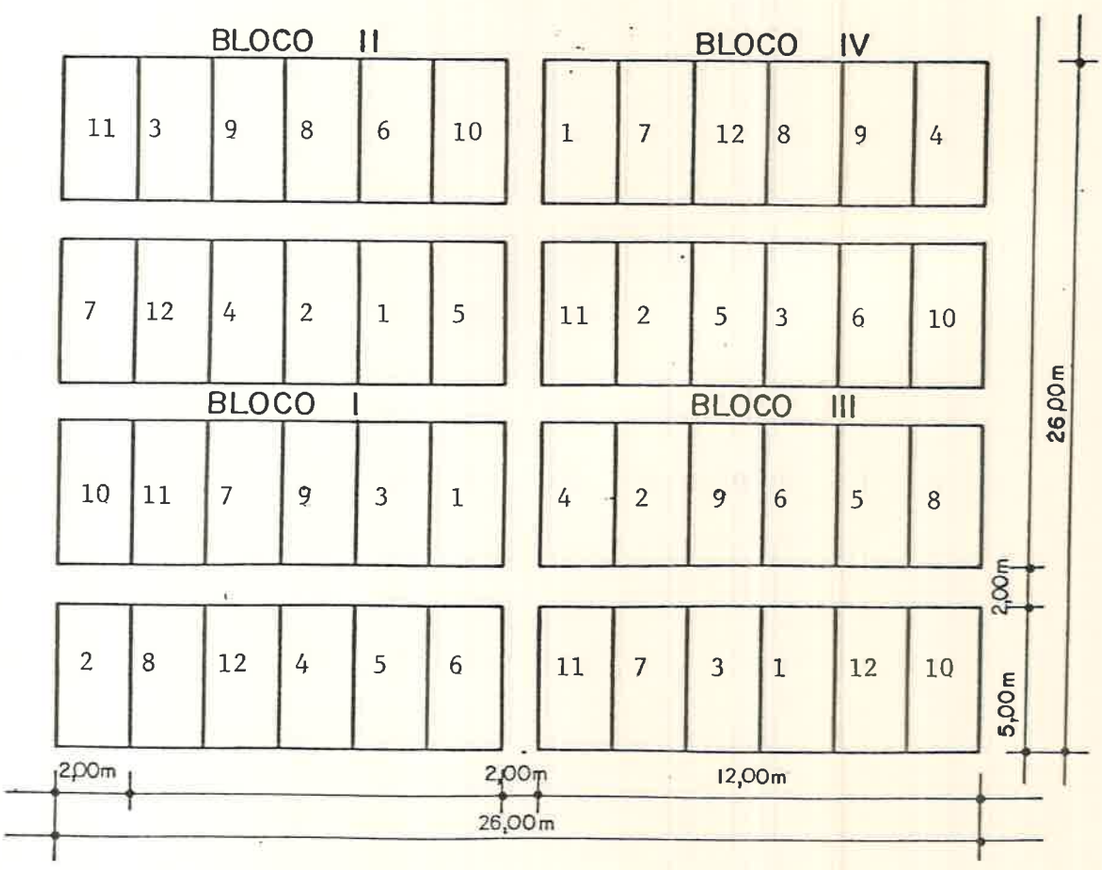
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda.

LOCAL: Congonhinhas, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais

6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

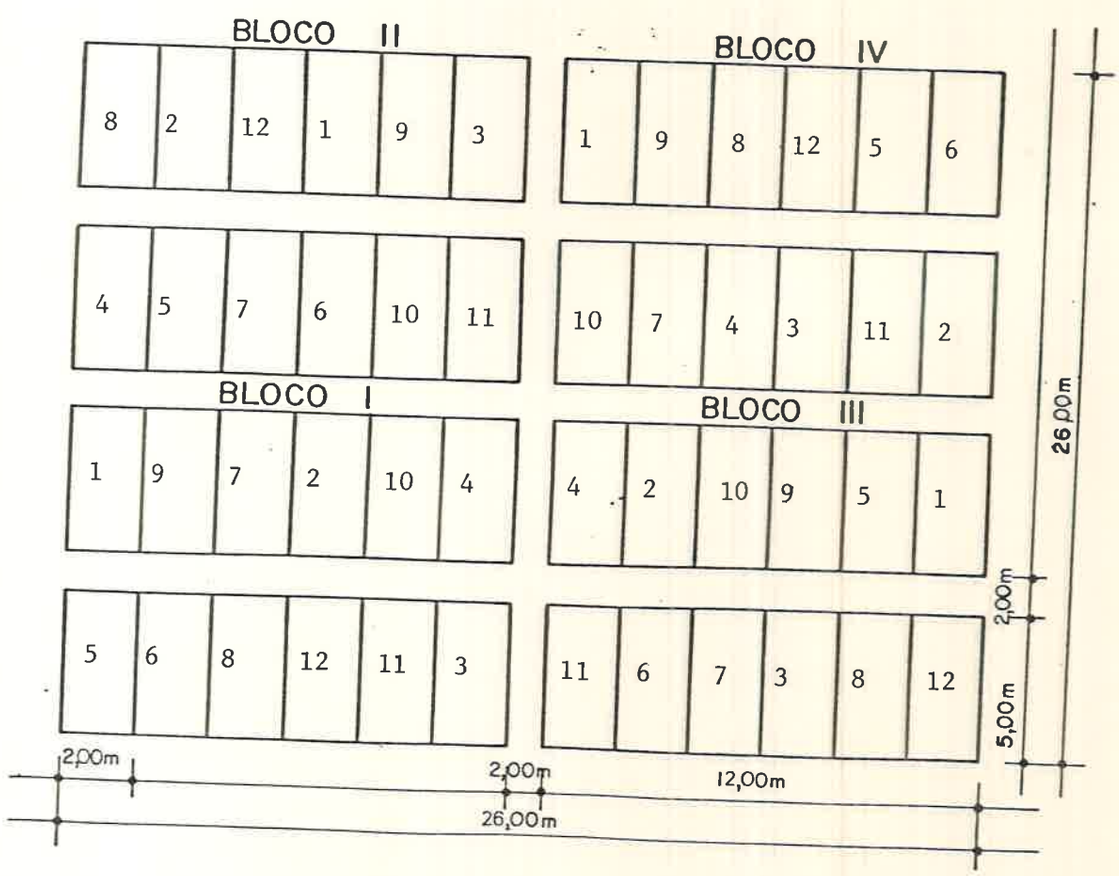
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

12- BR 81-11775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda.

LOCAL: Congonhinhas, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

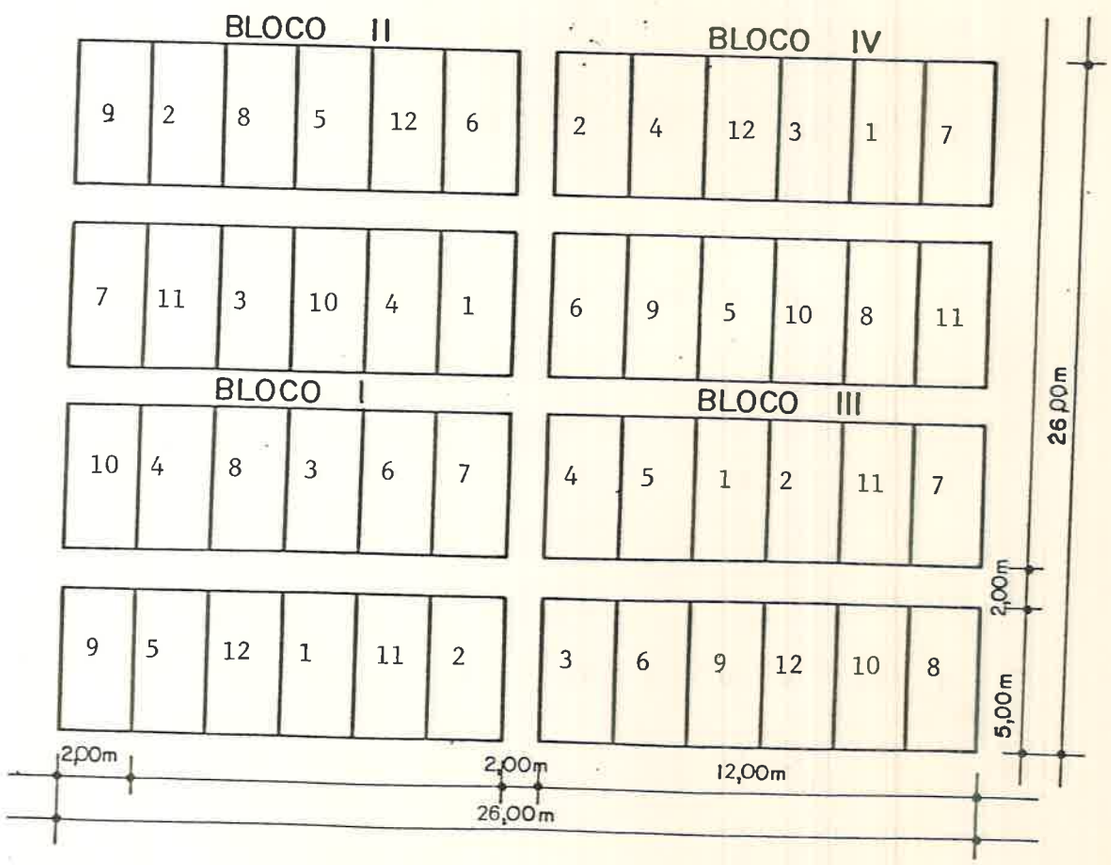
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58. x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: INDUSEM – Indústria e Comércio de Sementes Ltda.

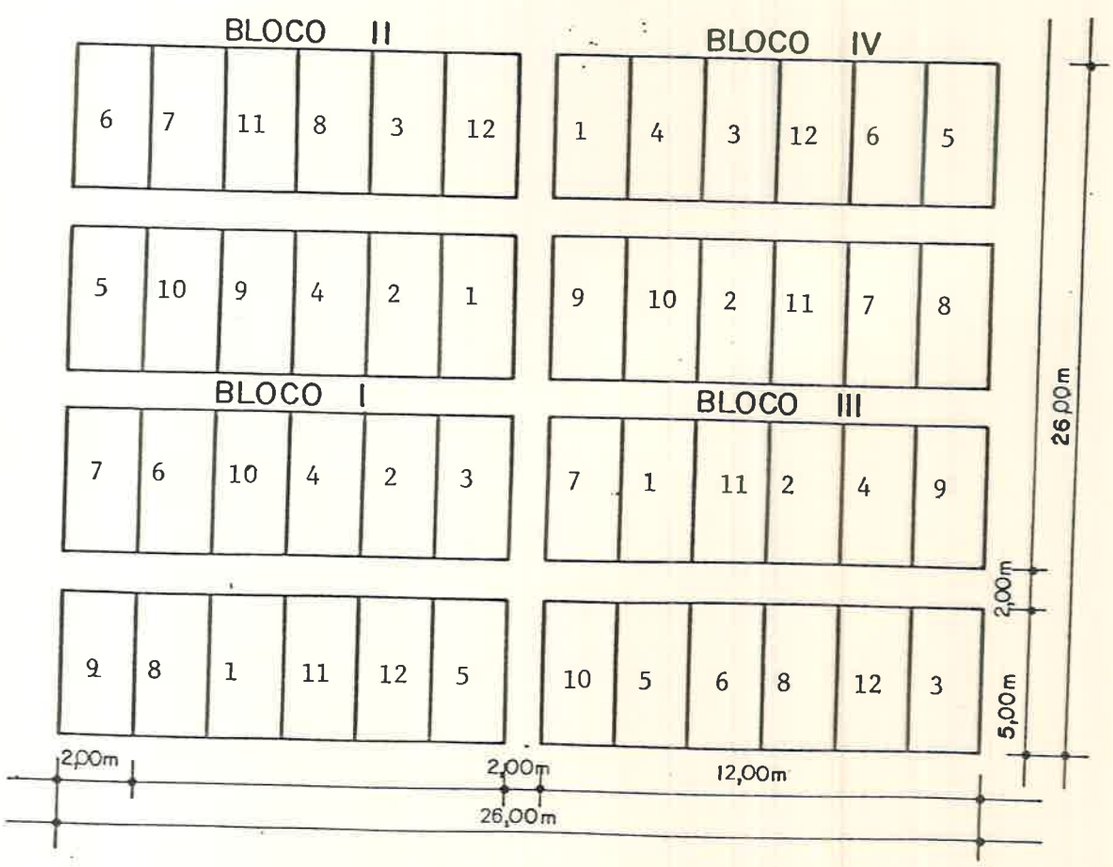
LOCAL: Congonhinhas, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) – mutação natural em Lee
2- FT-2 (padrão) – Seleção em IAS 5
3- IND 80-1009 – Coker 136(4) x Centennial
4- FT 79-772 – FT 9510 x Sant'Ana
5- FT 79-2336 – FT 9510 x Prata
6- FT 79-2929 – Desconhecida
7- FT 79-3012 – Cobb x Planalto
8- FT 79-3420 – FT 246 x Davis
9- FT 79-3854 – FT 9510 x Campos Gerais
10- BR 81-8200 – Bossier x Davis-1
11- BR 81-8463 – Davis-1 x Viçoja
12- BR 81-10926 – Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda.

LOCAL: Sertaneja, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais

6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

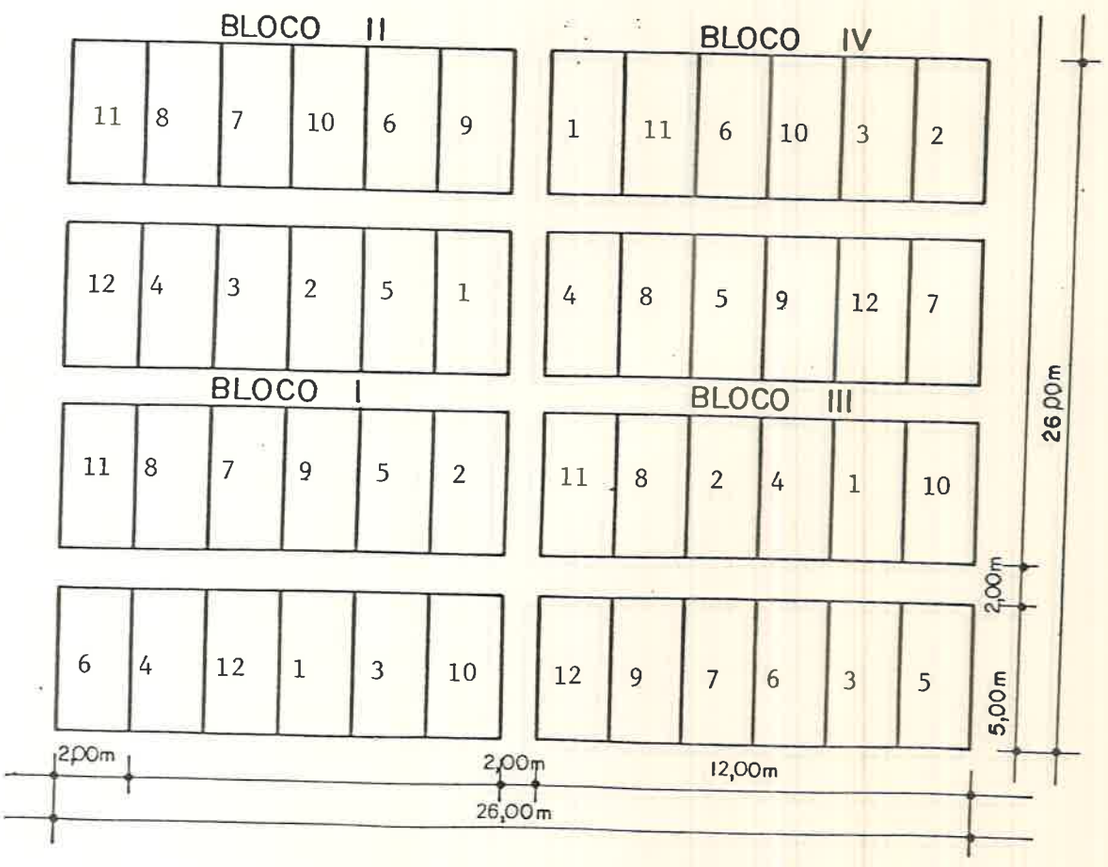
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: INDUSEM - Indústria e Comércio de Sementes Ltda.

LOCAL: Sertaneja, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

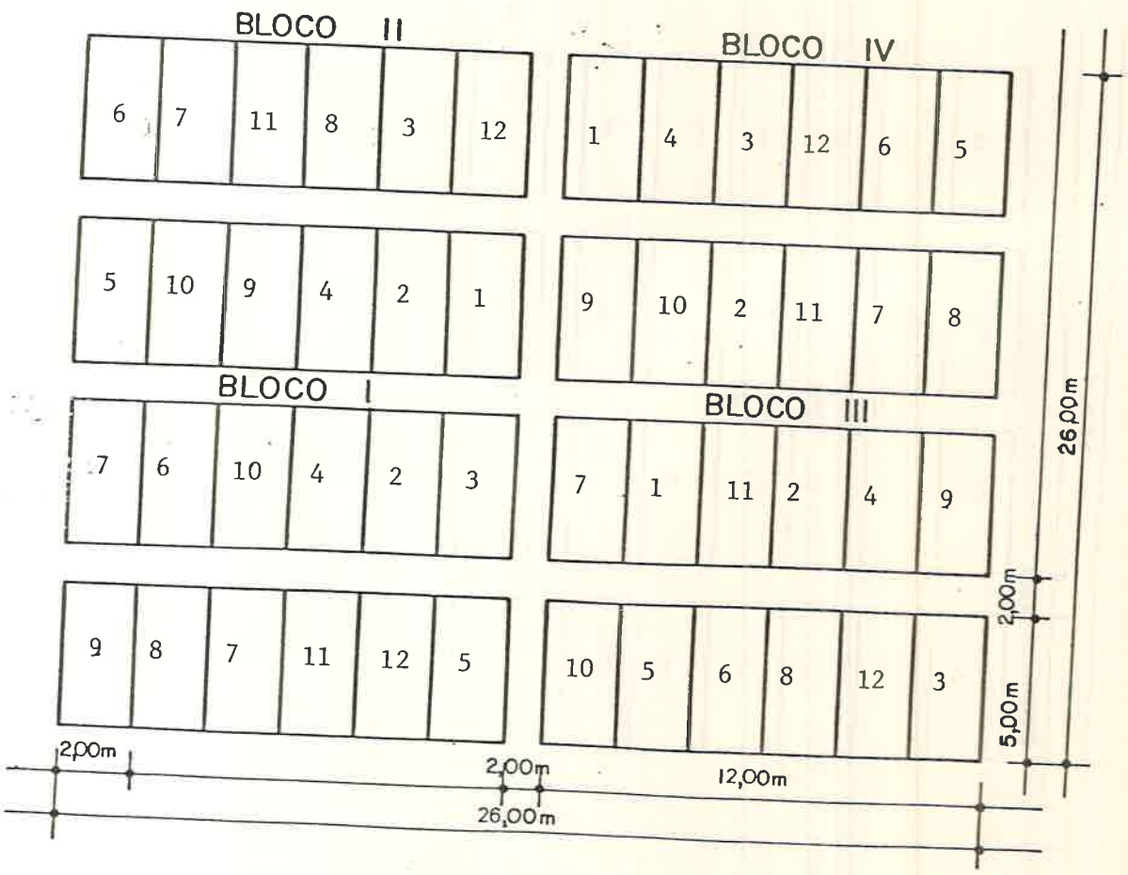
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: INDUSEM – Indústria e Comércio de Sementes Ltda.

LOCAL: Sertaneja, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) – mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) – Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 – Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 – FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 – FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 – Desconhecida

7- FT 79-3012 – Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 – FT 246 x Davis

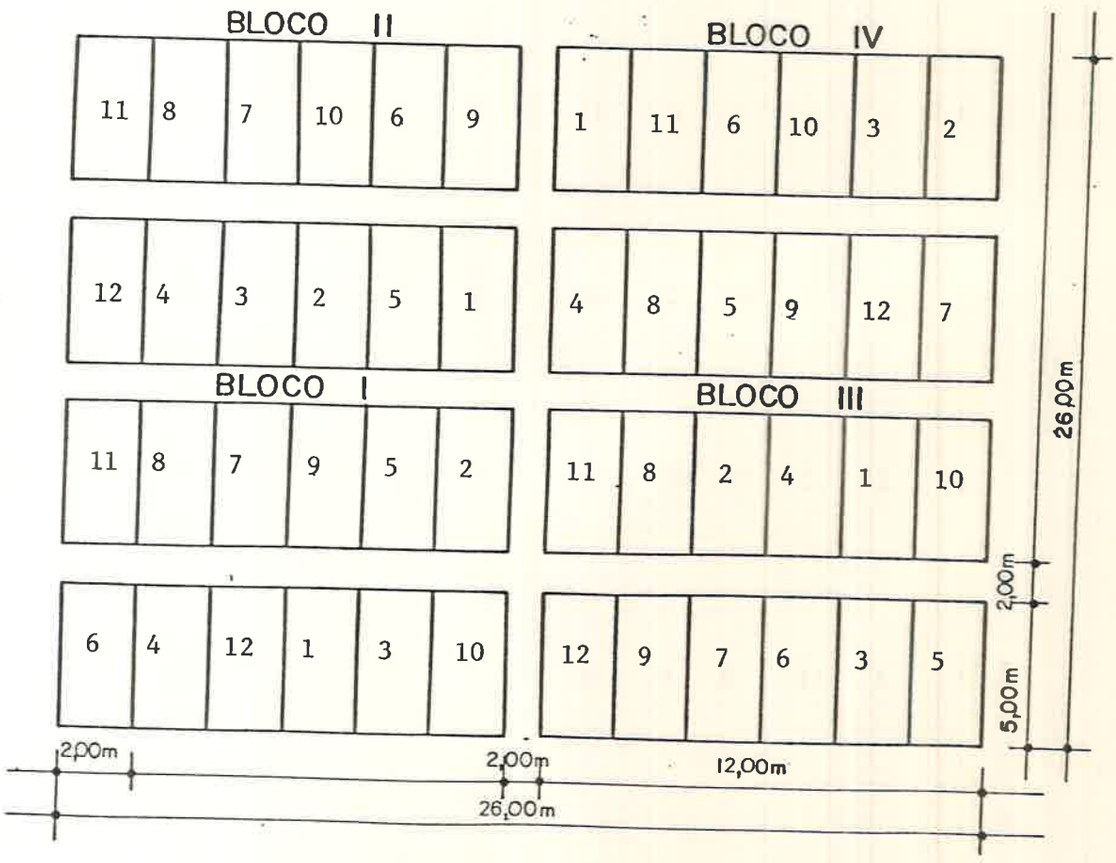
9- FT 79-3854 – FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 – Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 – Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 – Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

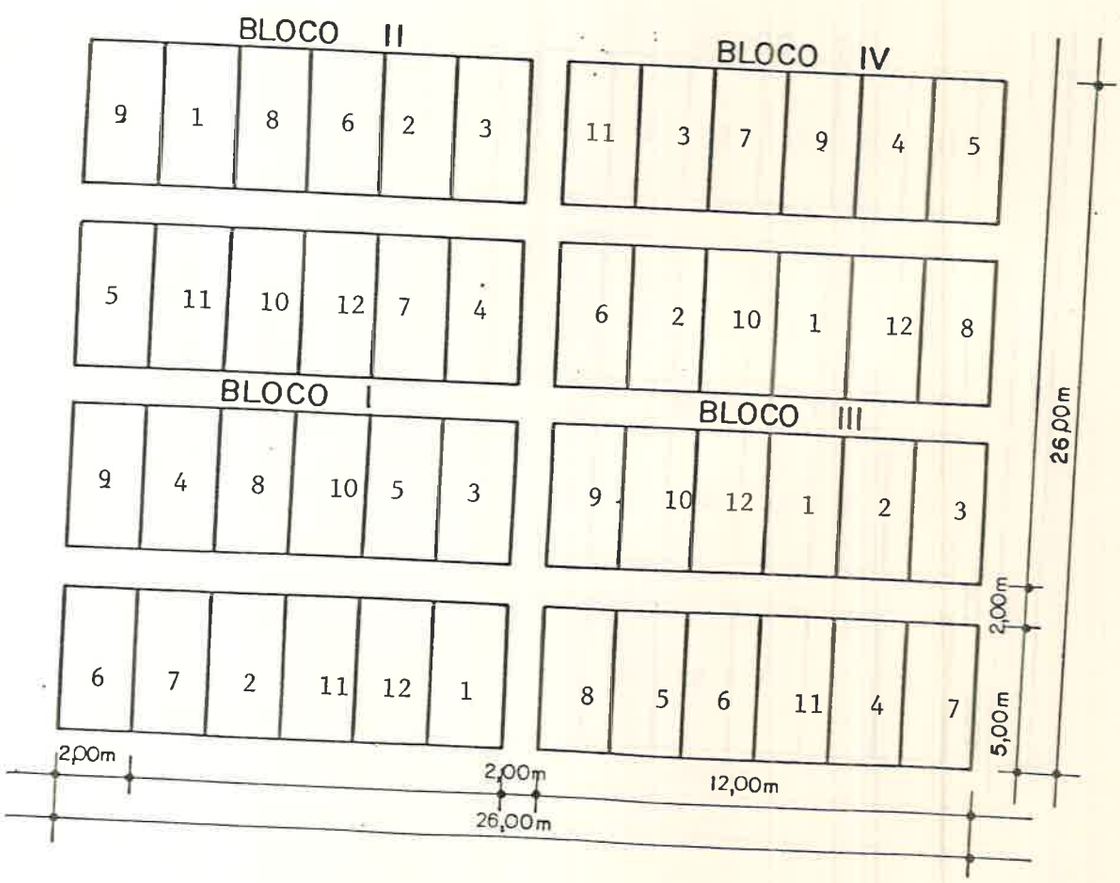
LOCAL: Cascavel, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266
2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810
3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais
4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto
5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais
6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer
7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná
8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
11- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR-
Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Cascavel, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

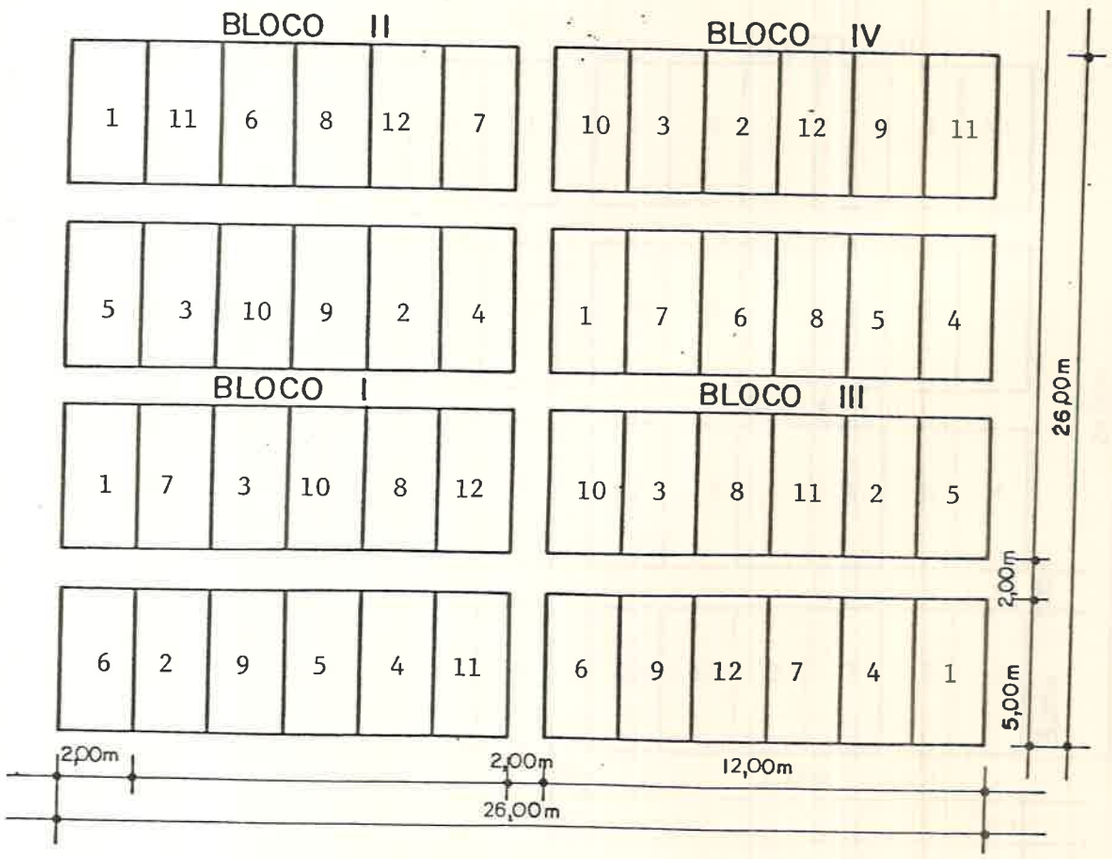
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Cascavel, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

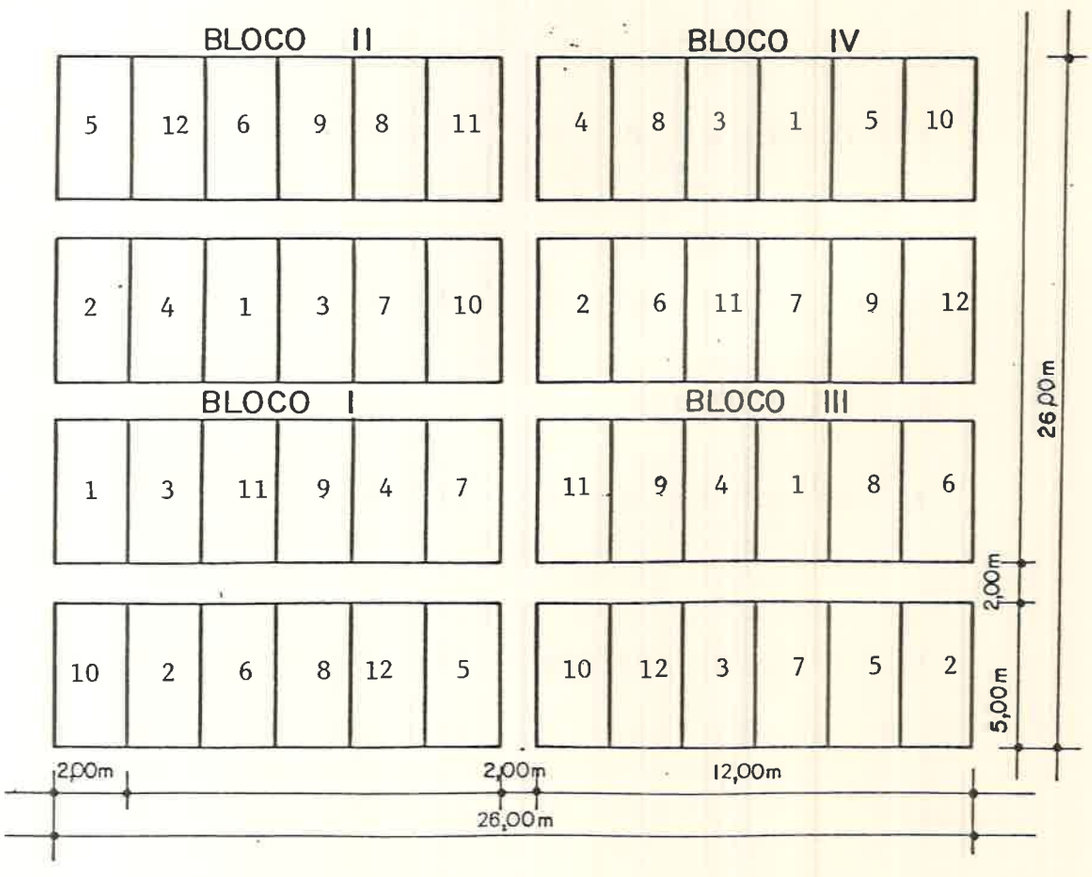
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Cascavel, PR - 1ª época de semeadura

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

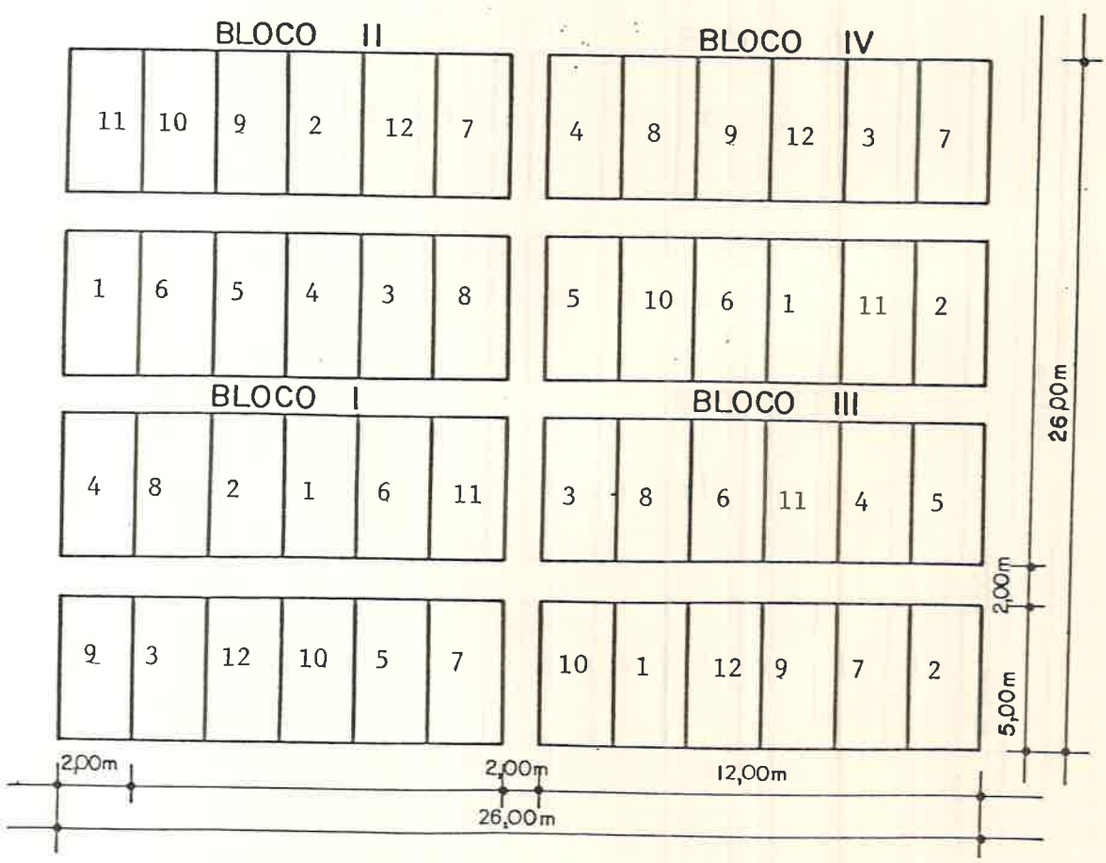
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Cascavel, PR - 2ª época de semeadura

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

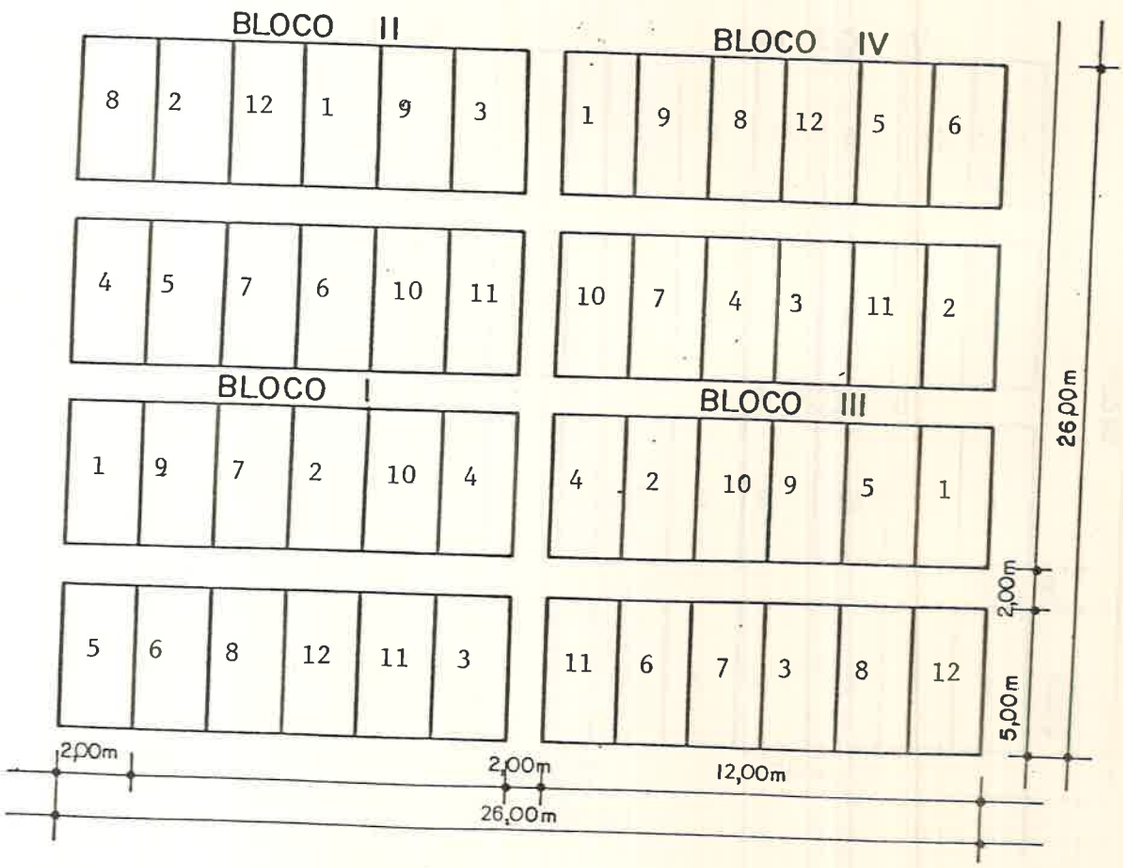
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Realeza, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais

6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

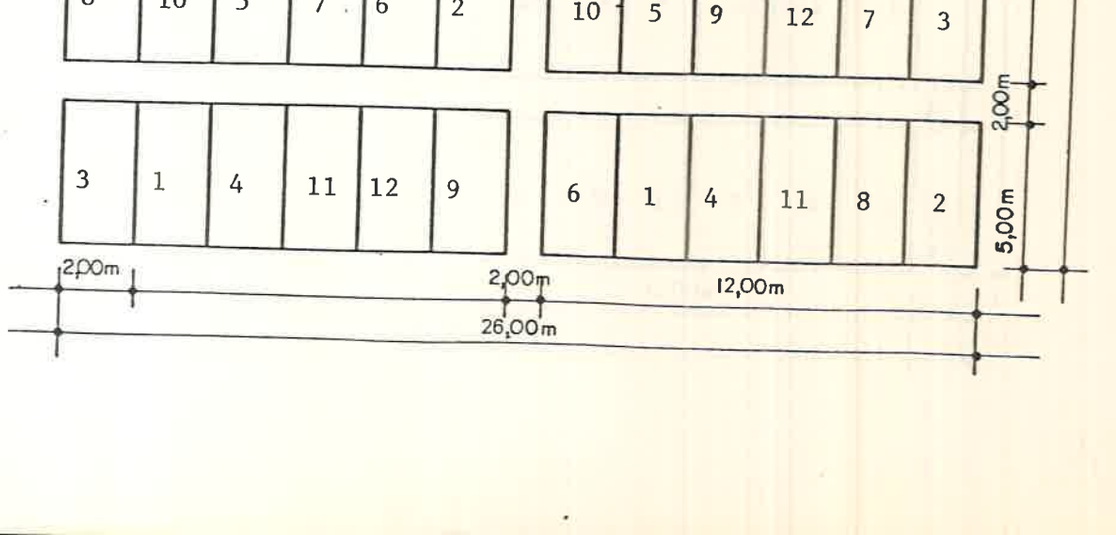
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR -
Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Realeza, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

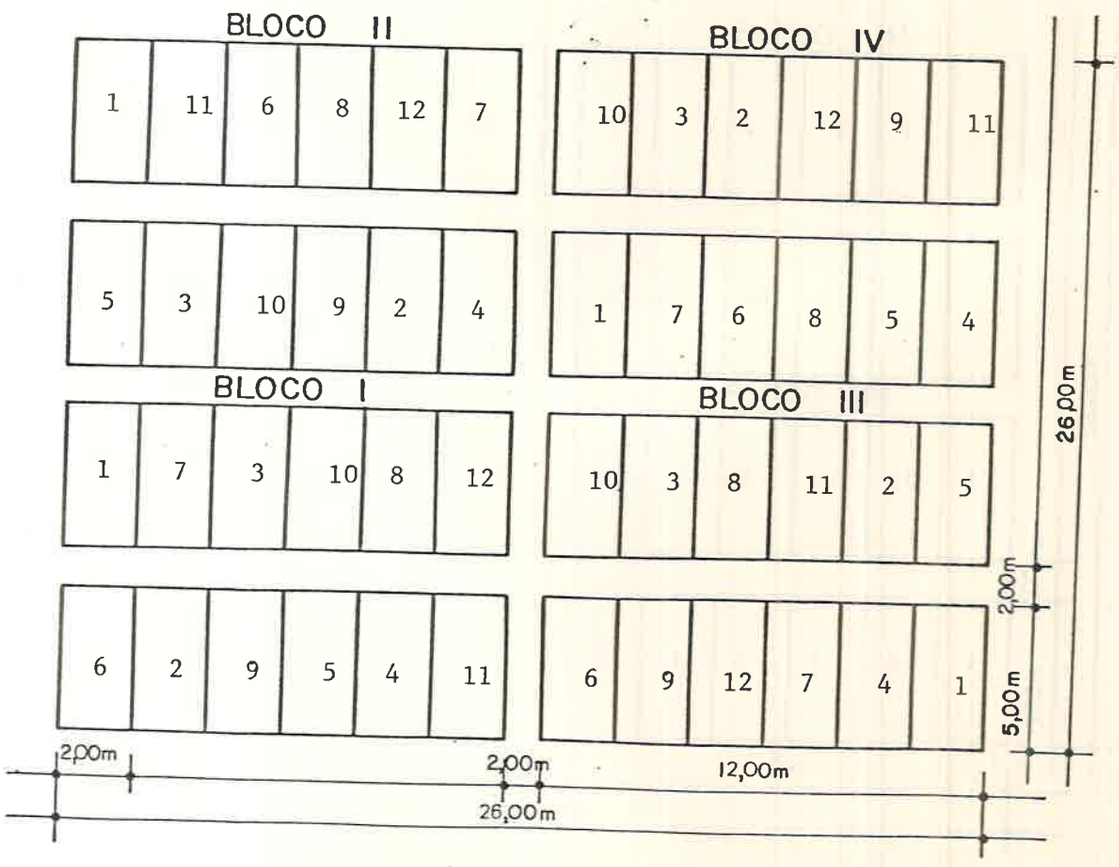
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Realeza, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2-FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3-IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4-FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5-FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6-FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

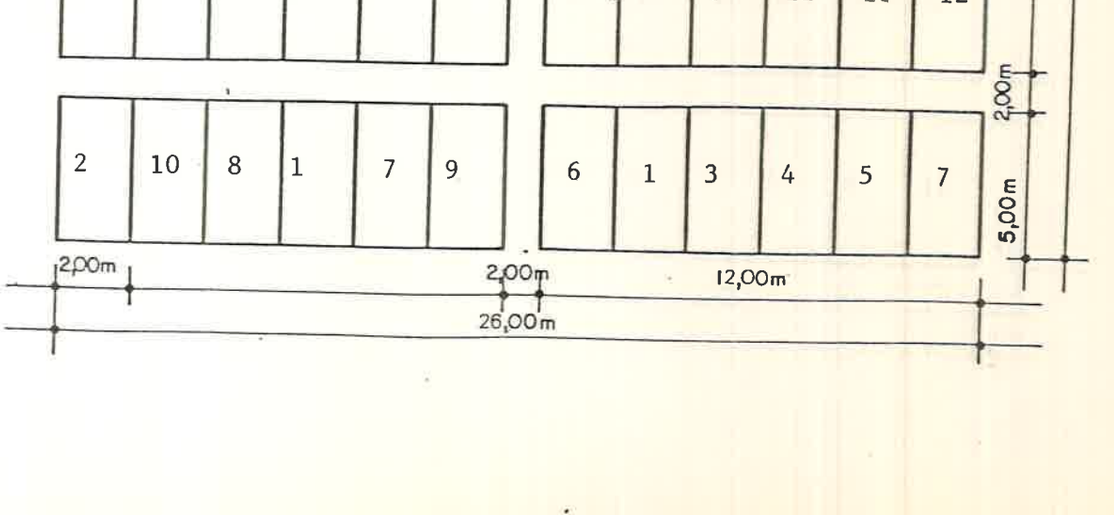
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10-BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Realeza, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

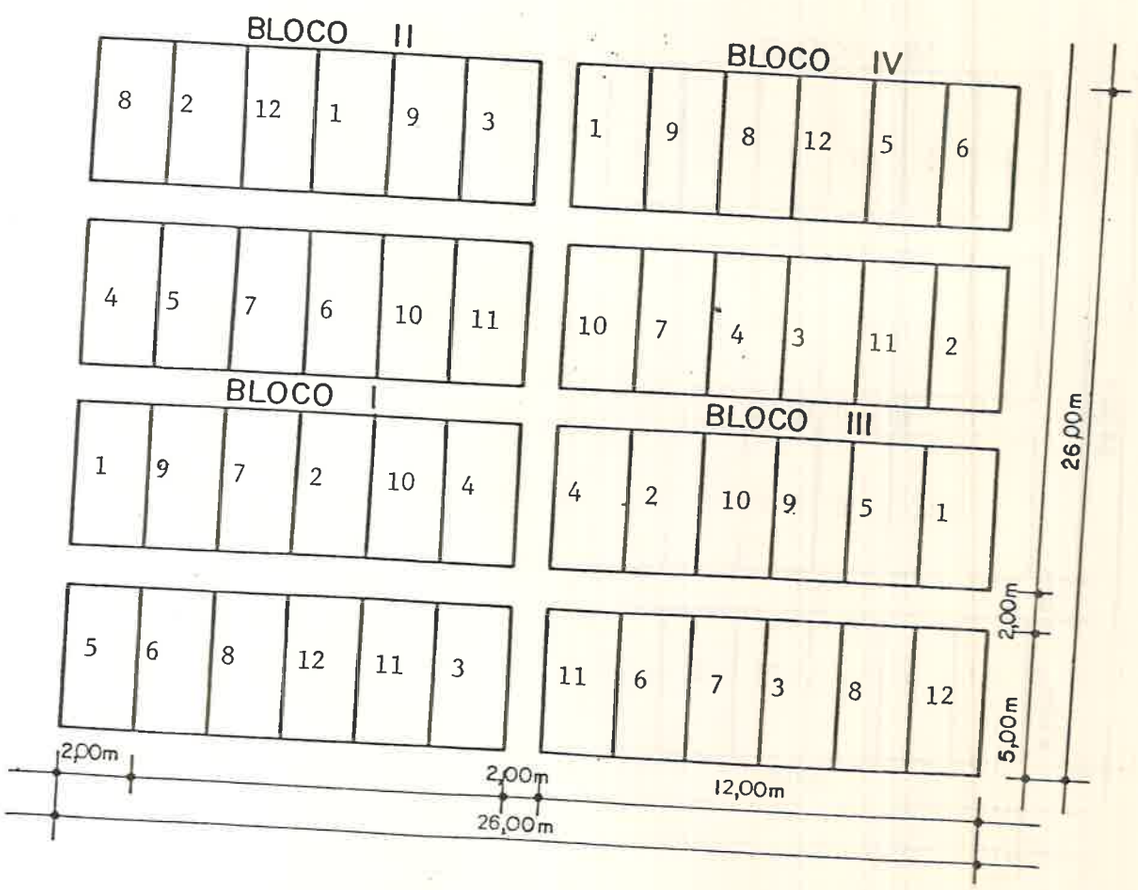
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

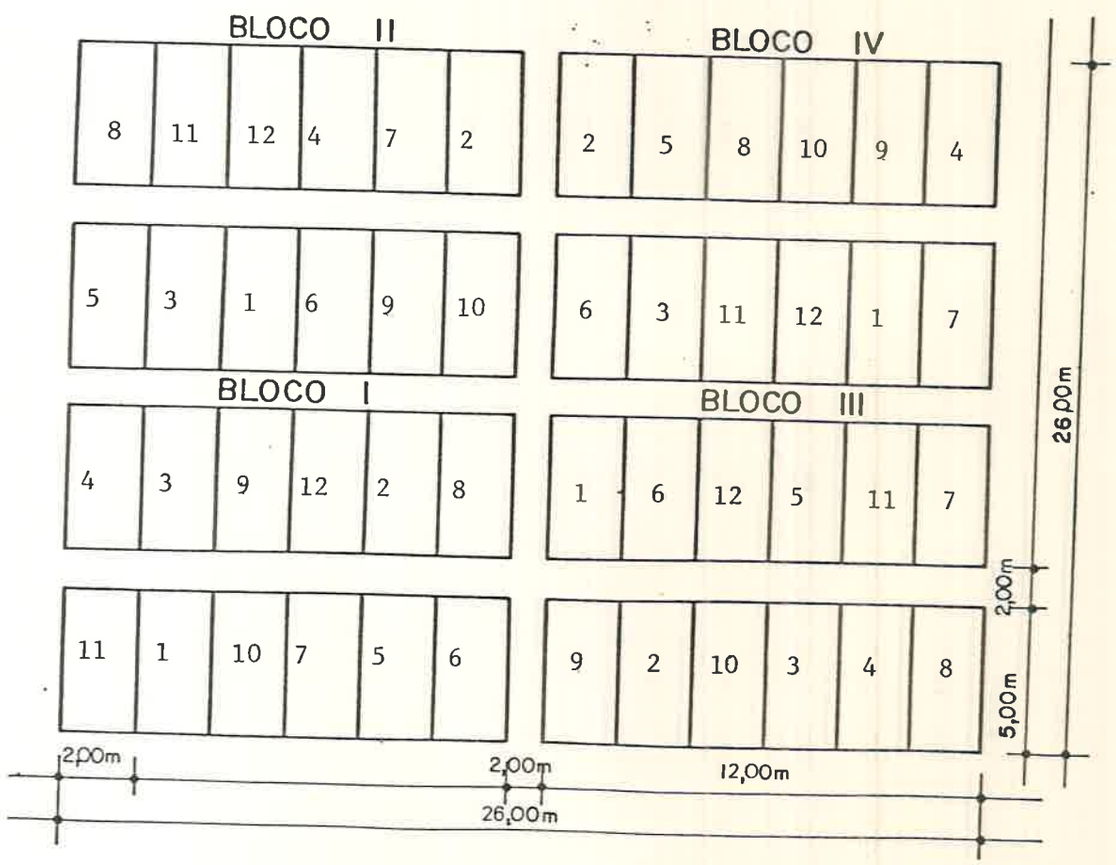
LOCAL: Guarapuava, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266
2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810
3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais
4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto
5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais
6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer
7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná
8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Guarapuava, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

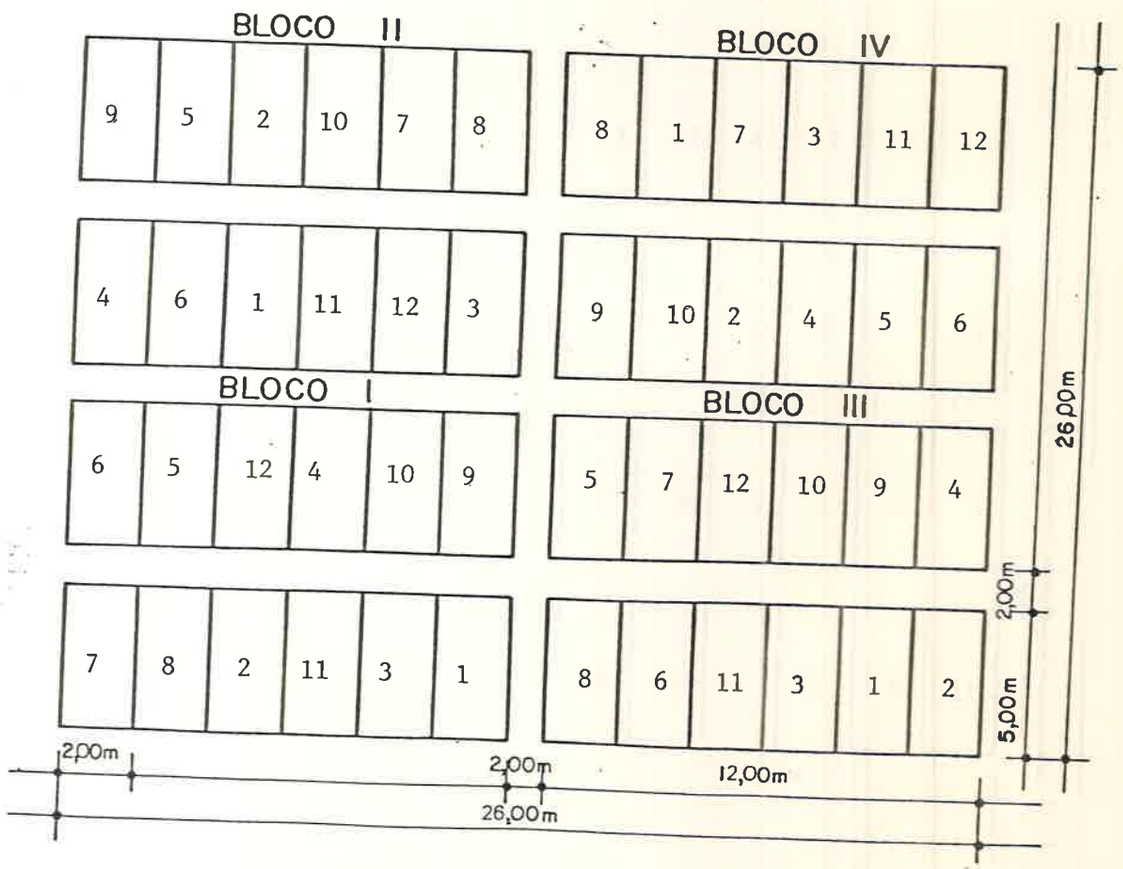
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

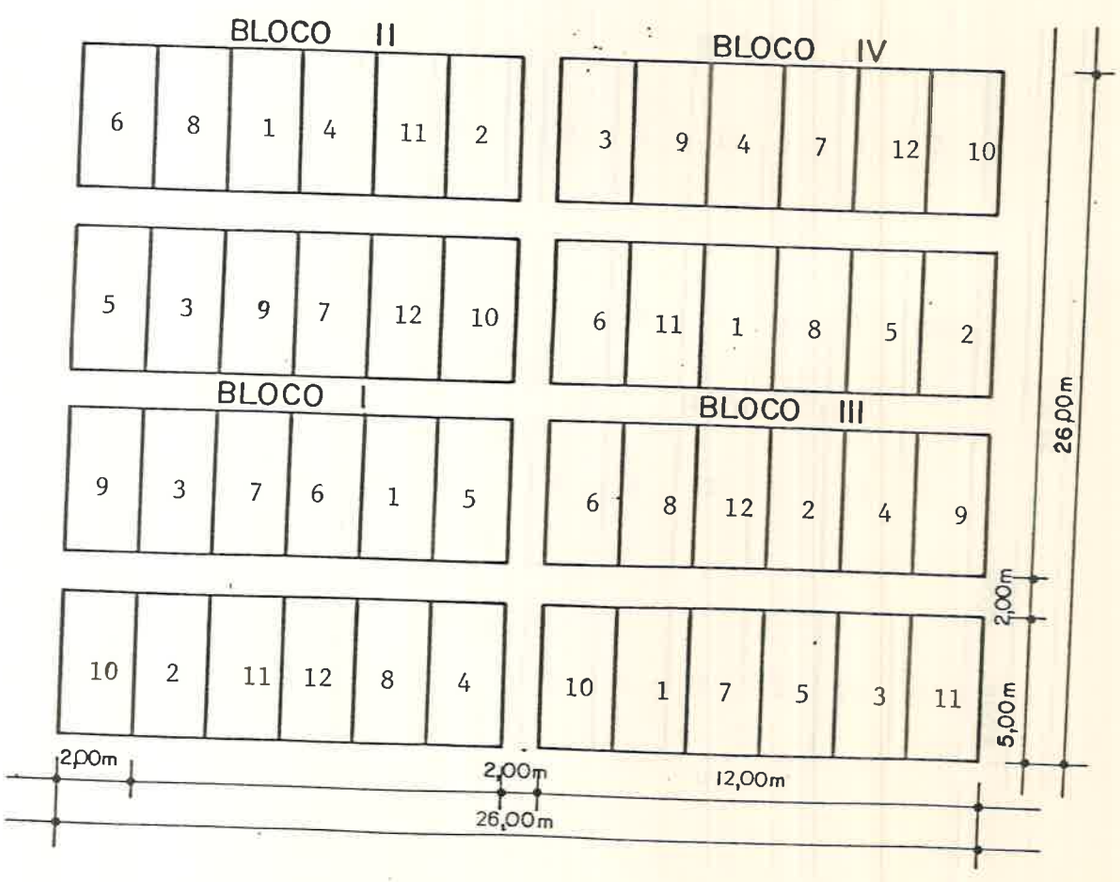
LOCAL: Guarapuava, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee
2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5
3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial
4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana
5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata
6- FT 79-2929 - Desconhecida
7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto
8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais
10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1
11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja
12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Guarapuava, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

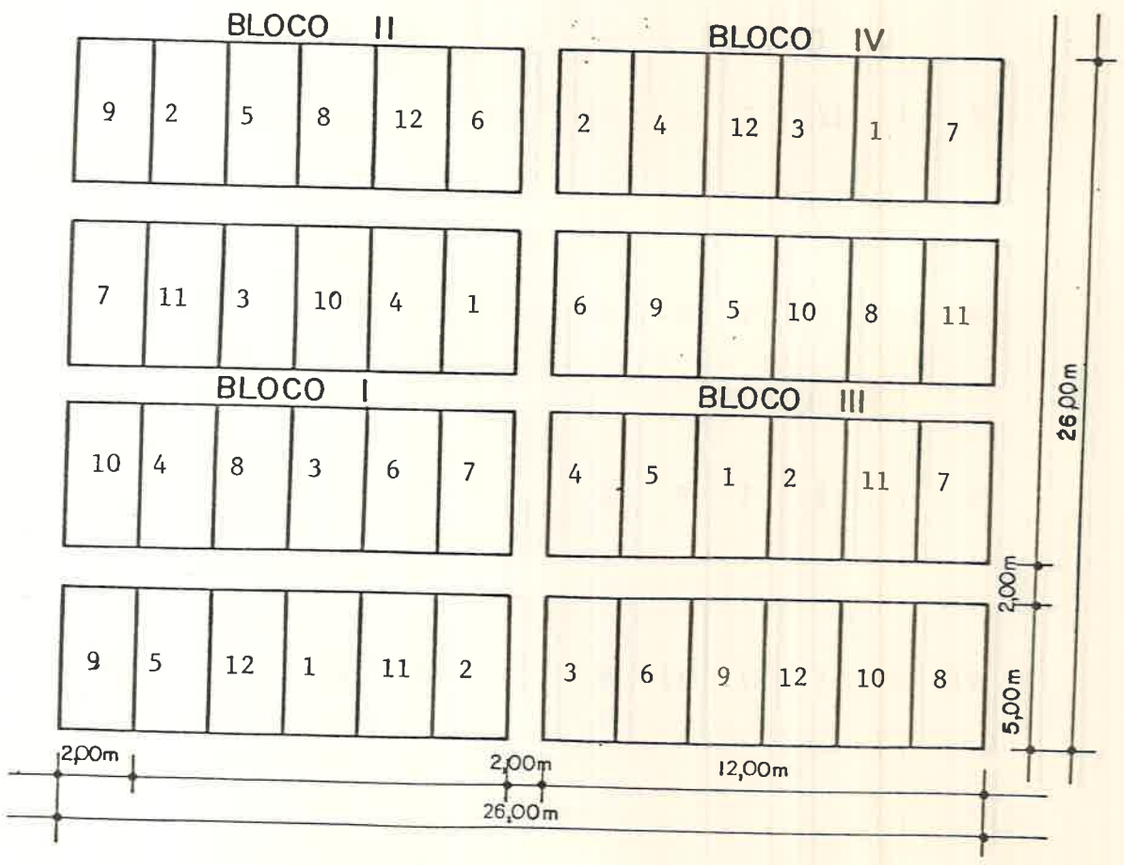
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

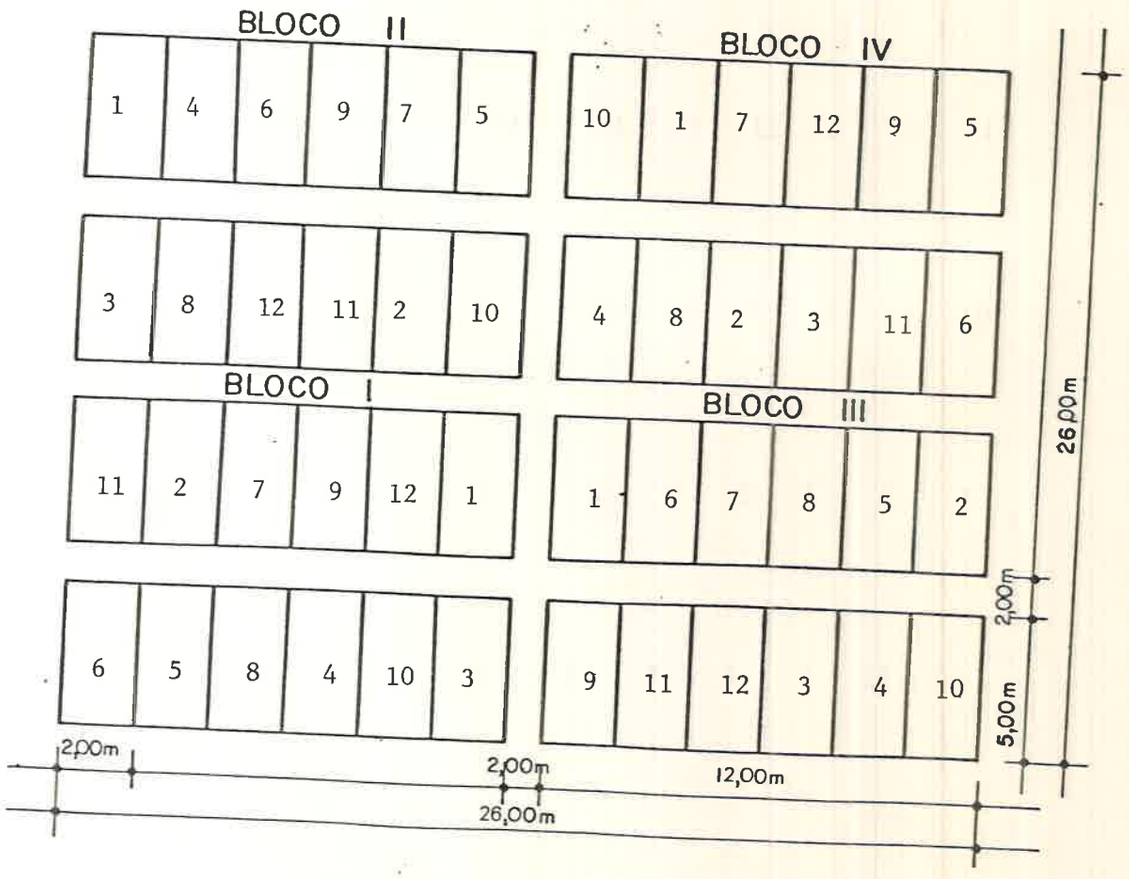
LOCAL: Campo Mourão, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266
2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810
3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais
4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto
5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais
6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer
7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná
8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR – Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Campo Mourão, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

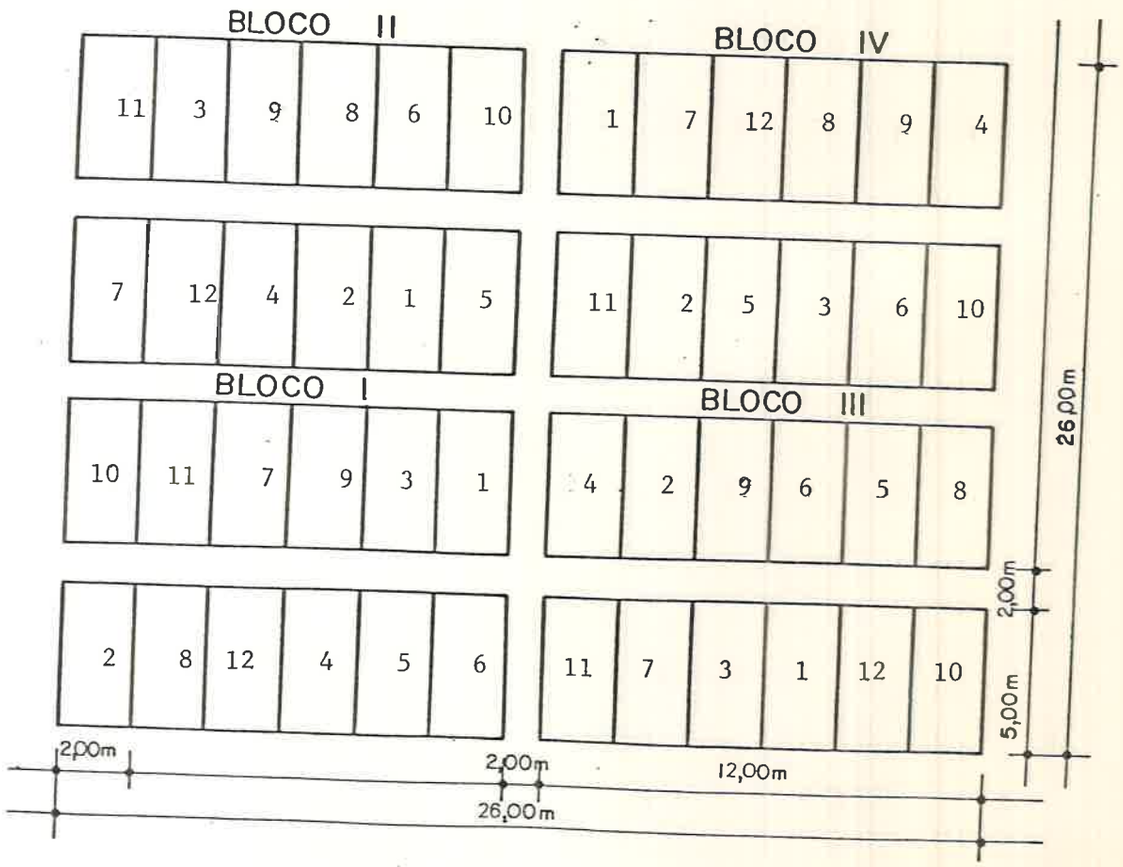
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

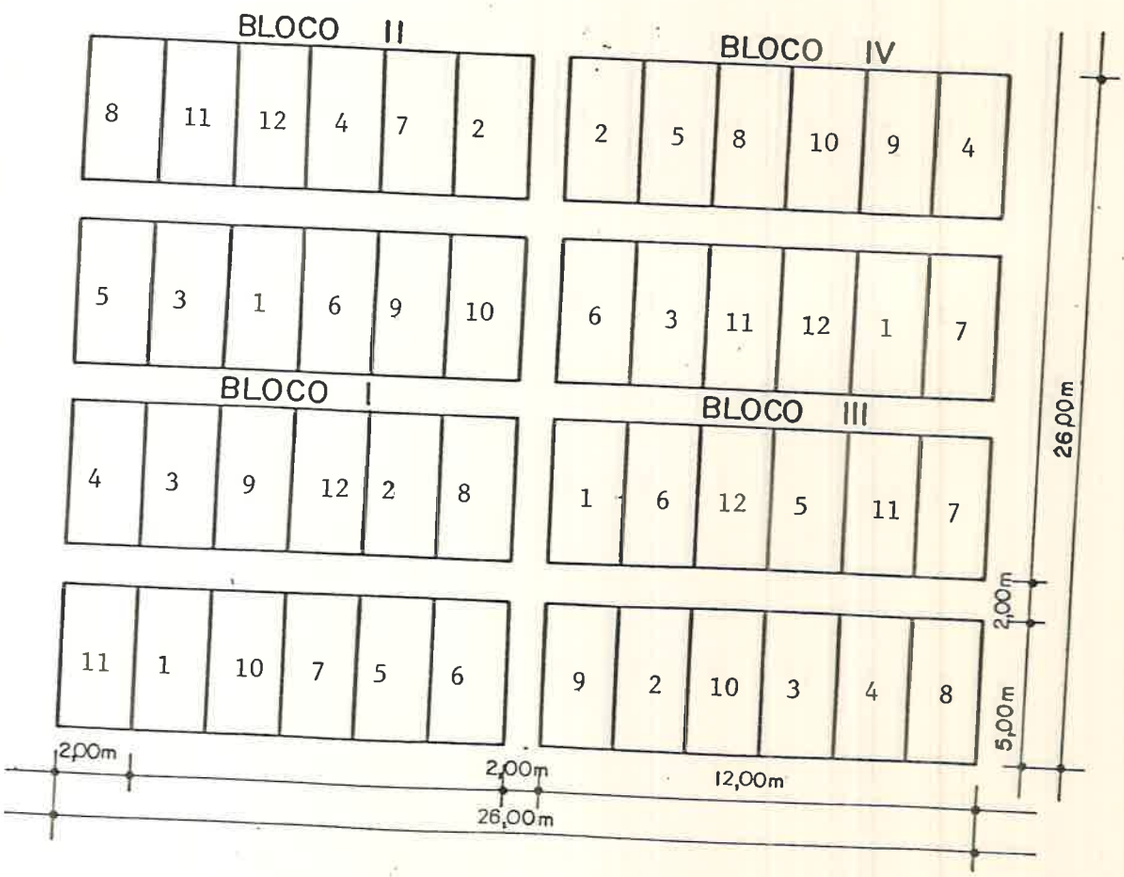
LOCAL: Campo Mourão, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee
2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5
3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial
4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana
5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata
6- FT 79-2929 - Desconhecida
7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto
8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais
10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1
11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja
12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Palotina, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais

6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

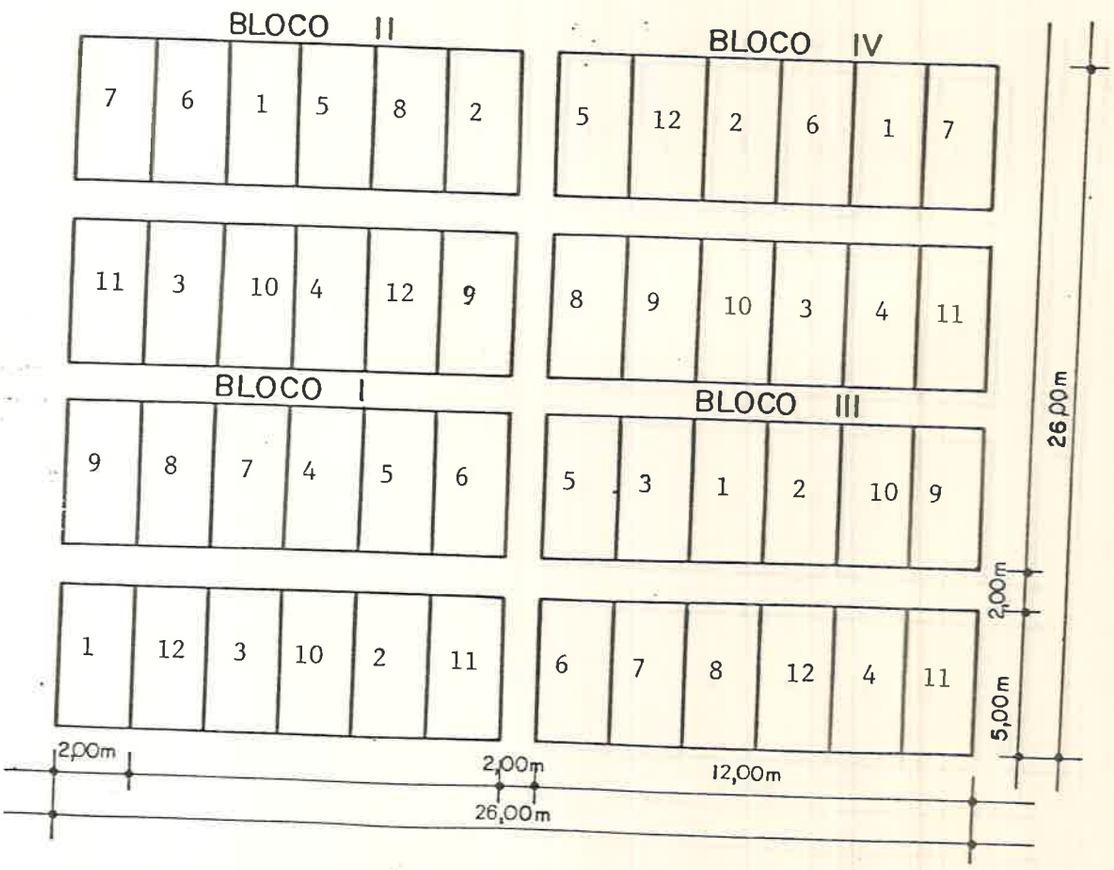
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Palotina, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

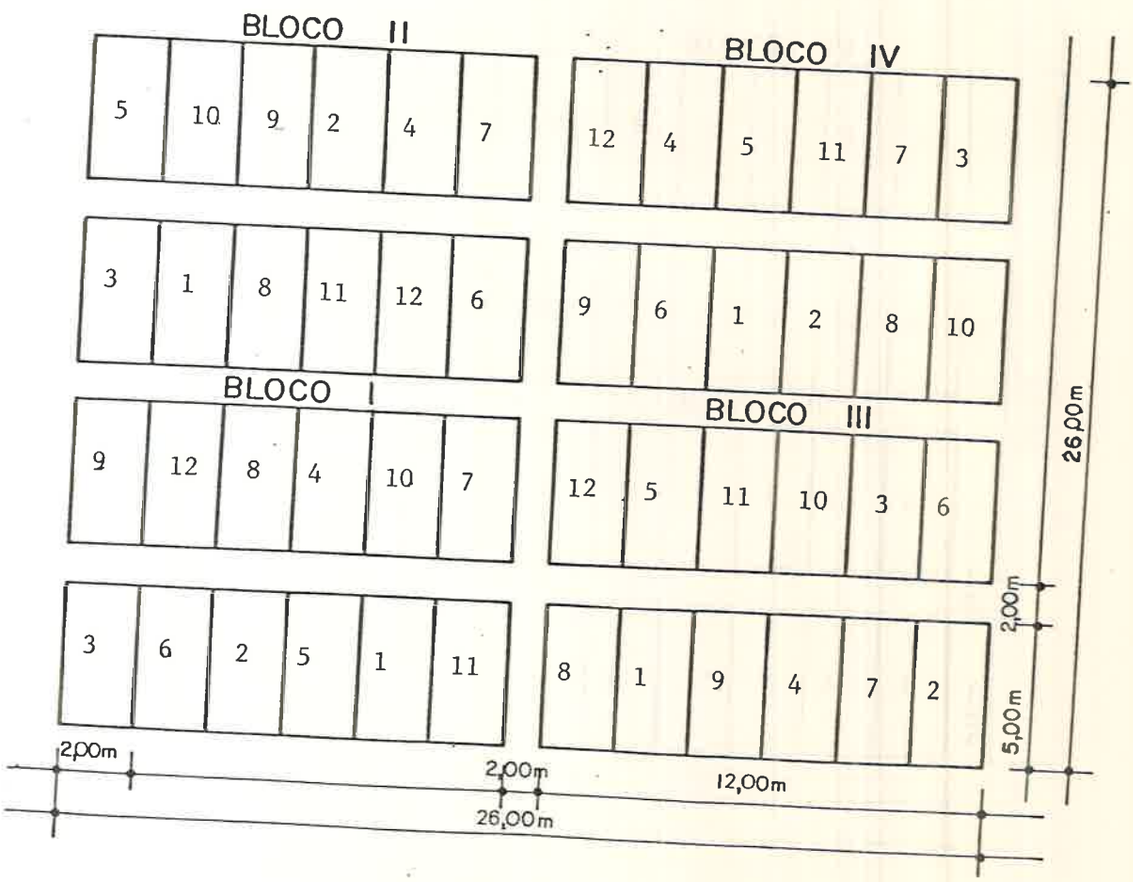
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: OCEPAR - Organização das Cooperativas do Estado do Paraná

LOCAL: Palotina, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2-FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3-IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4-FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5-FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6-FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

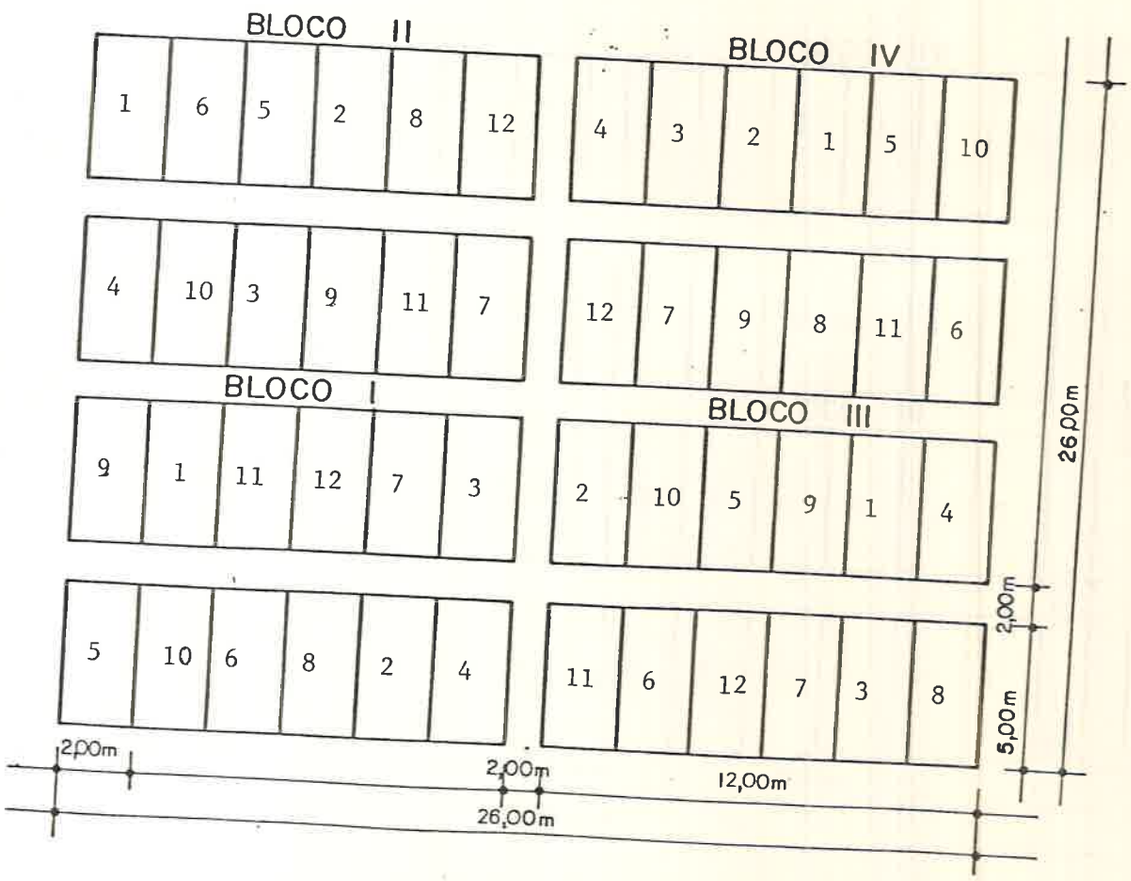
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Ponta Grossa, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto

5- FT [illegible] Bragg x Campos Gerais

6- SOC 81-/5 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

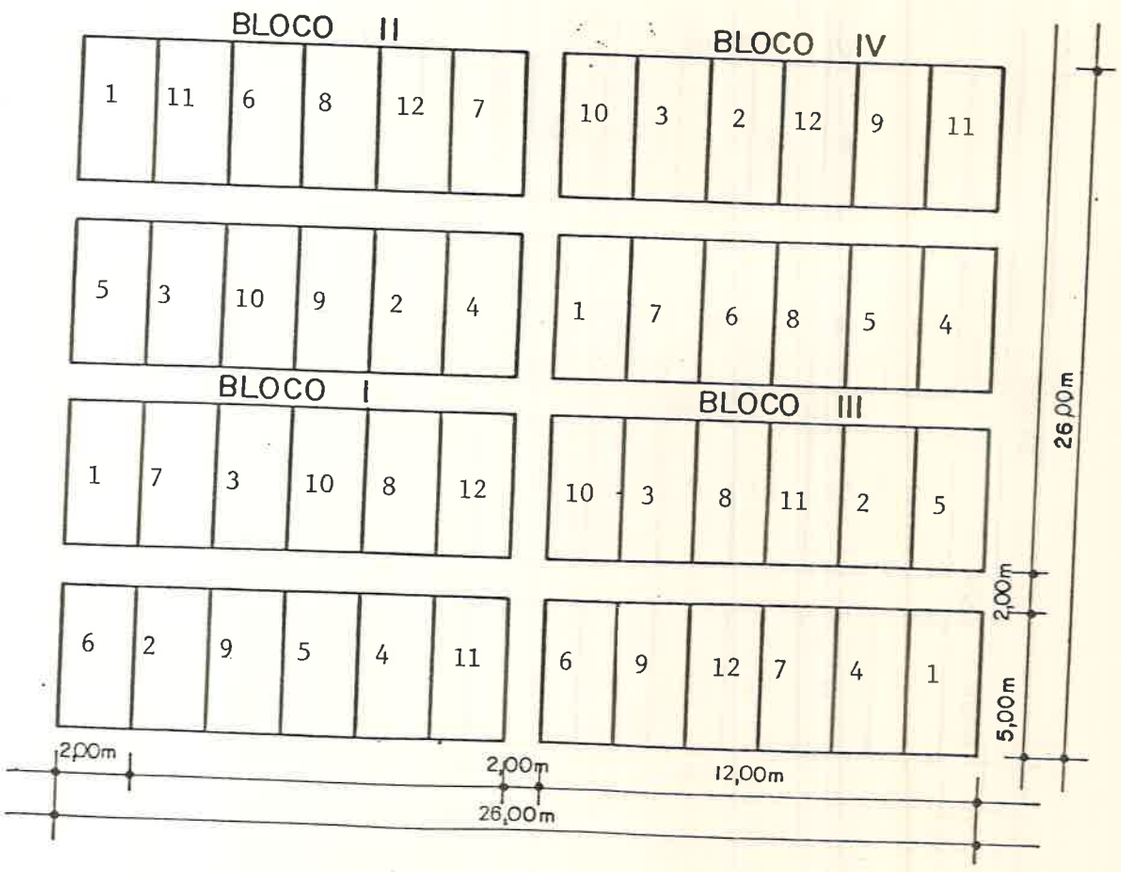
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Ponta Grossa, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- FT 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-[illegible]10 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

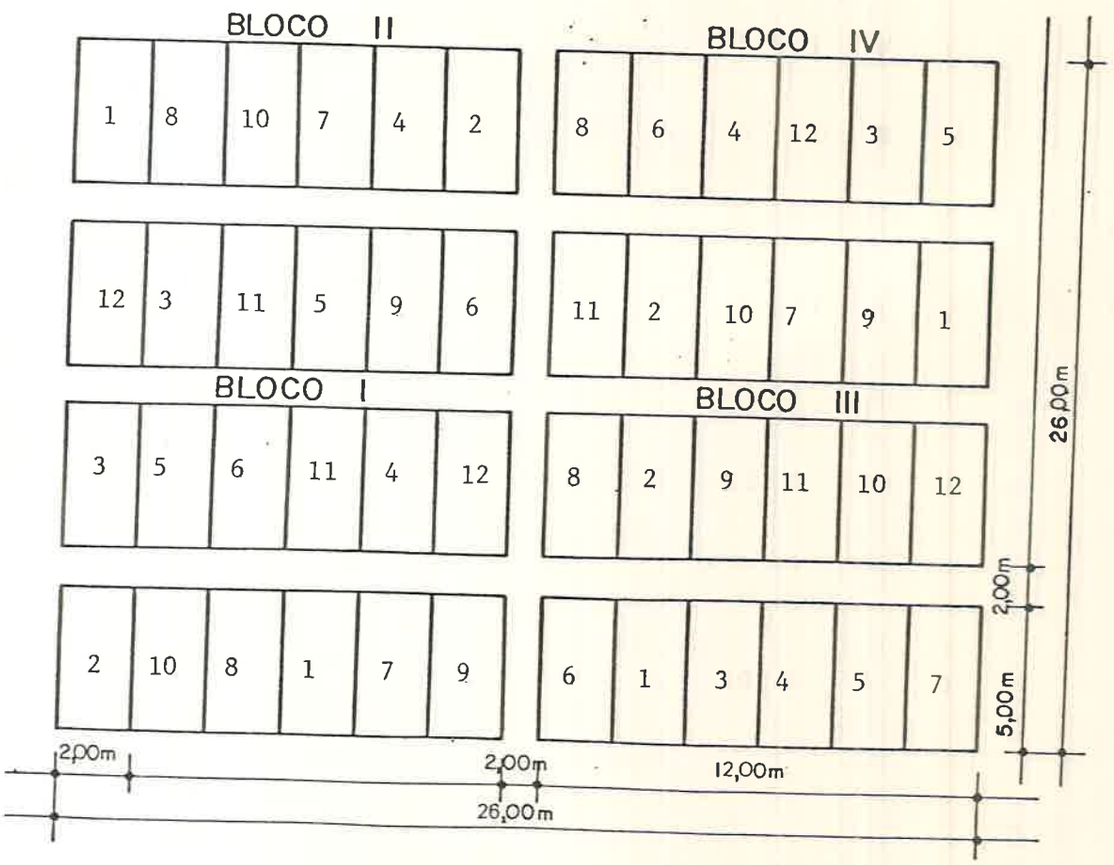
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Ponta Grossa, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2-FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3-IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4-FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5-FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6-FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

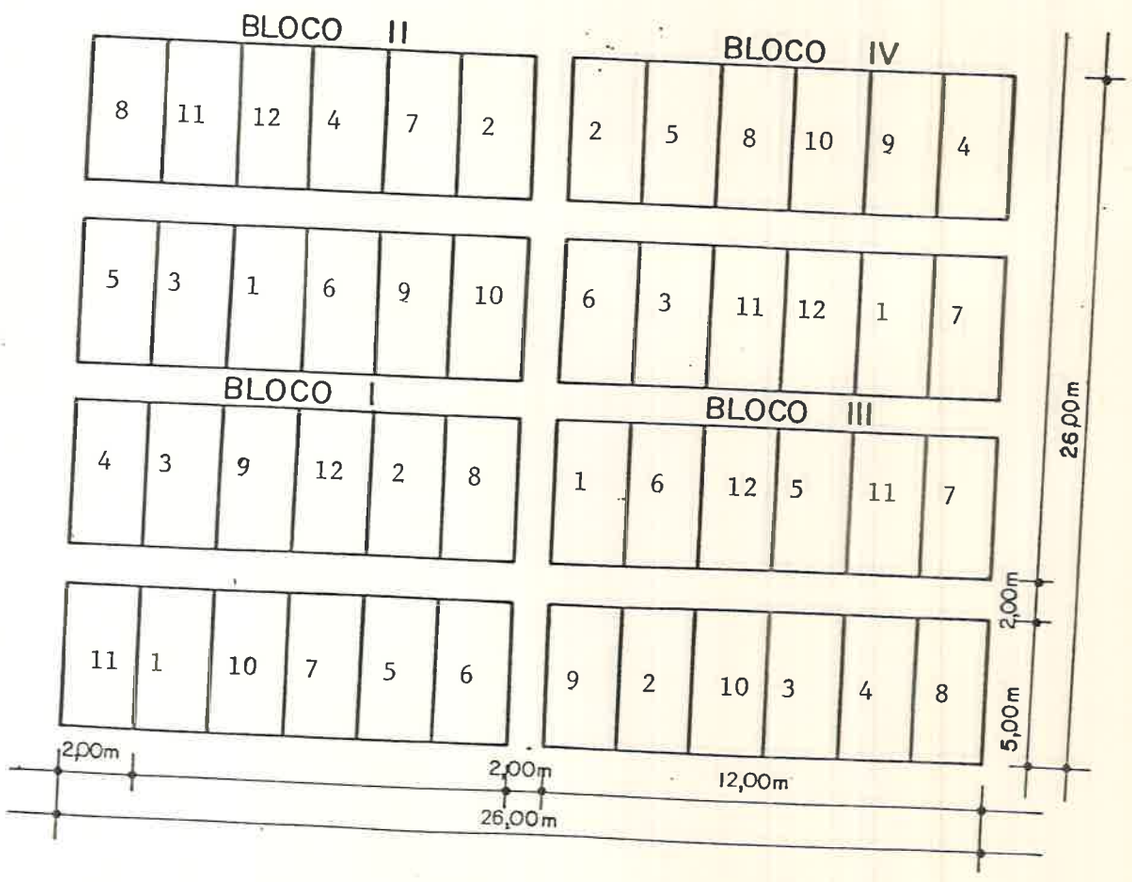
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Ponta Grossa, PR - 1ª época de semeadura

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão)-FT 9510 x Sant'Ana

2-Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3-FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4-FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5-FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6-FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

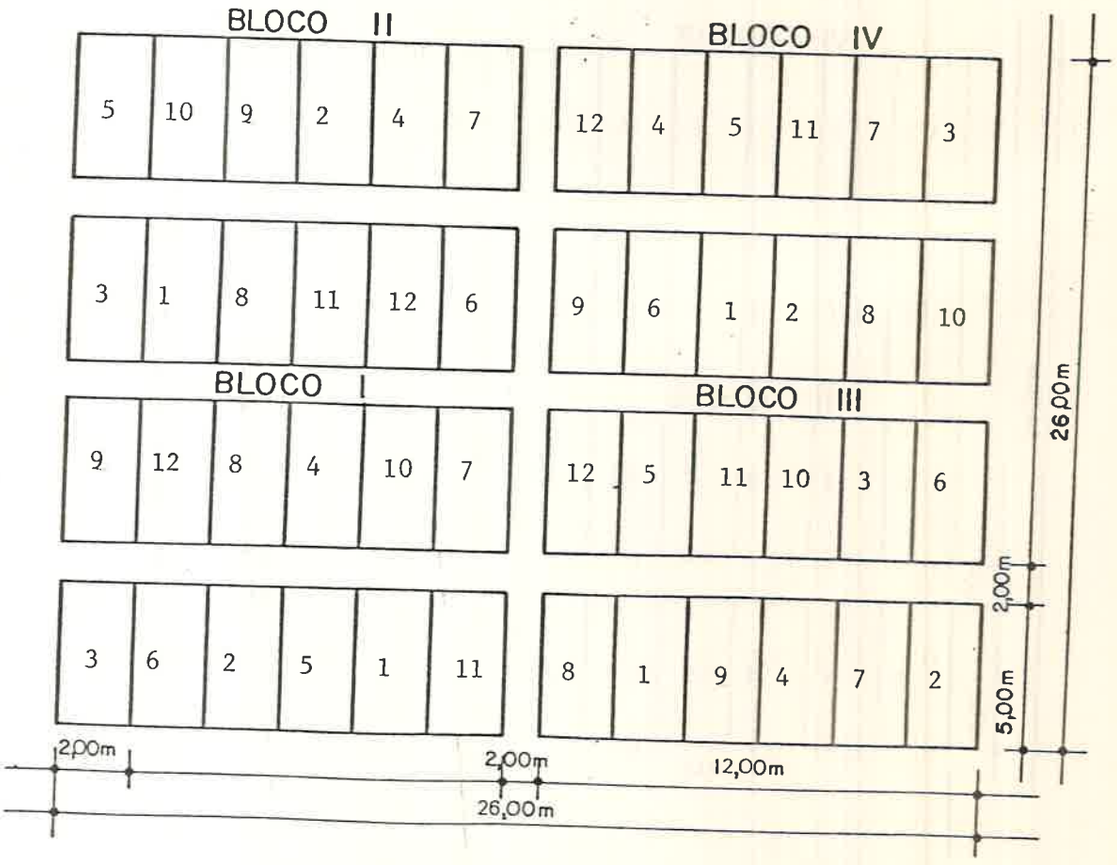
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Ponta Grossa, PR - 2ª época de semeadura

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão)-FT 9510 x Sant'Ana

2-Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3-FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4-FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5-FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6-FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

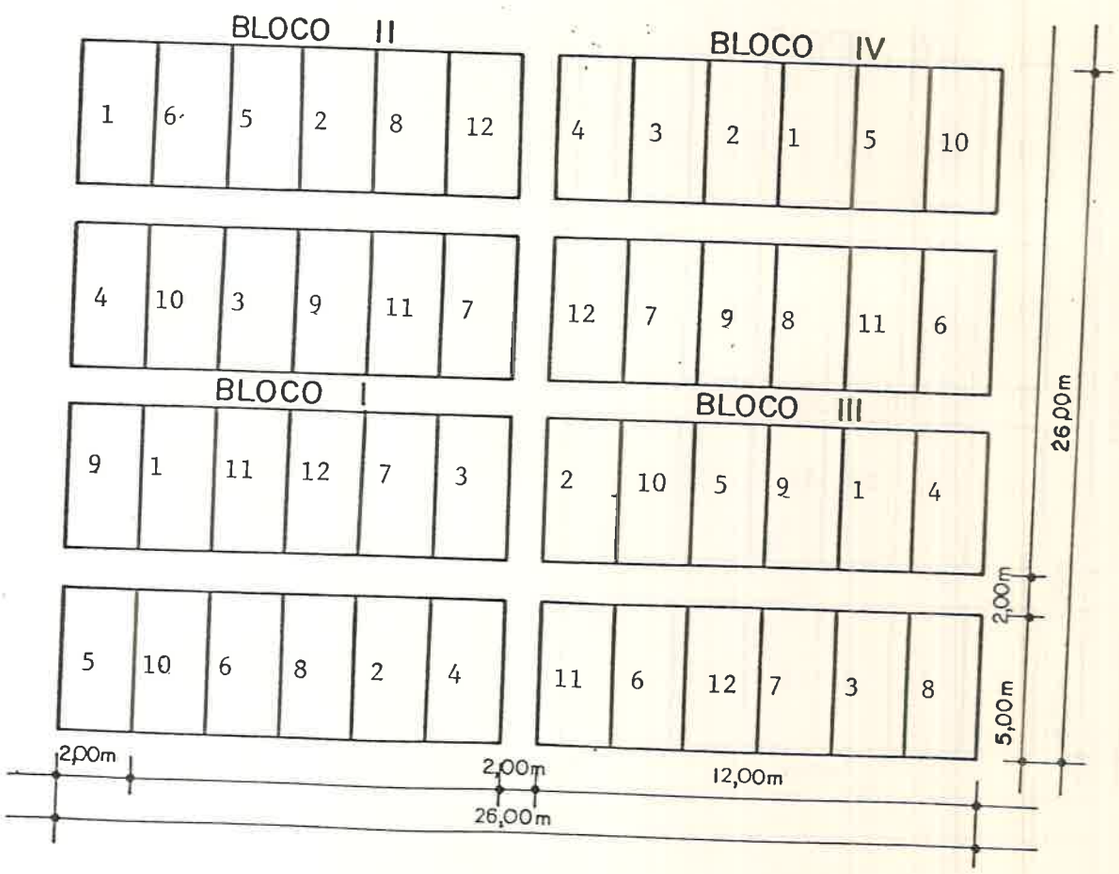
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

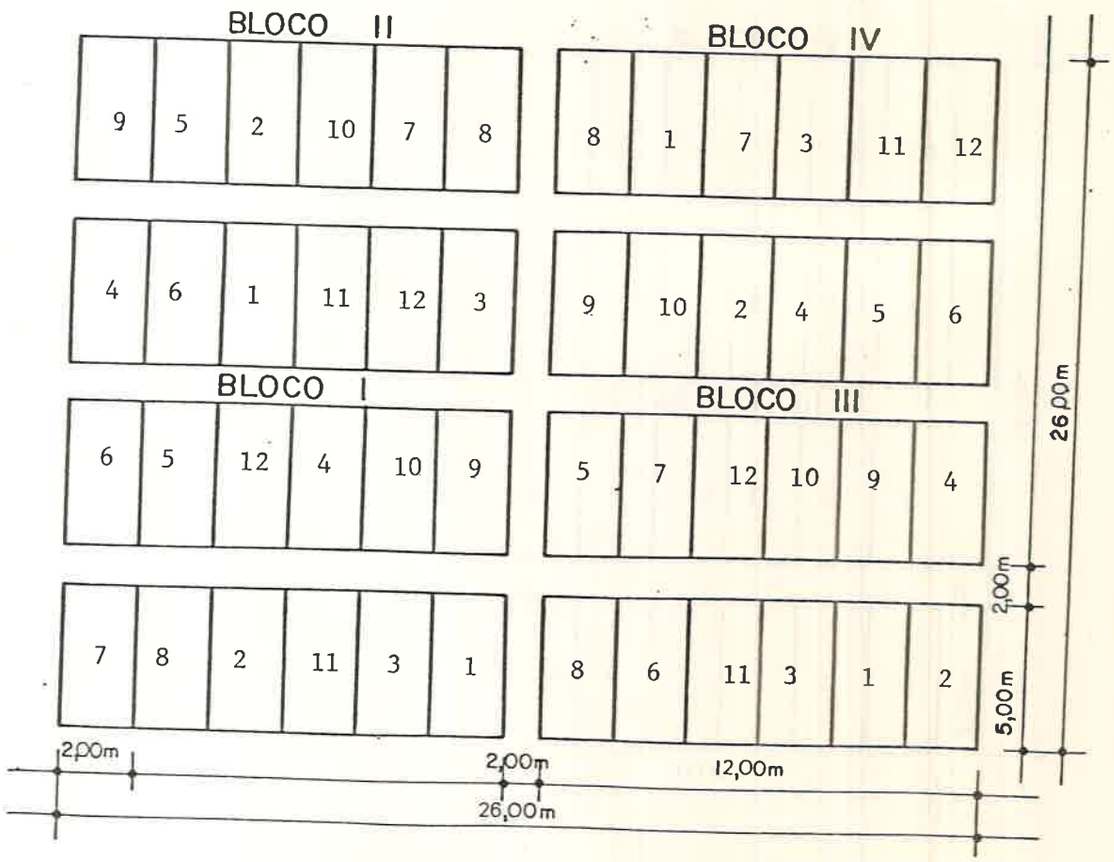
LOCAL: Castro, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266
2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810
3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais
4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto
5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais
6- SOC. 81-75 - J 74-45 x Lancer
7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná
8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Castro, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

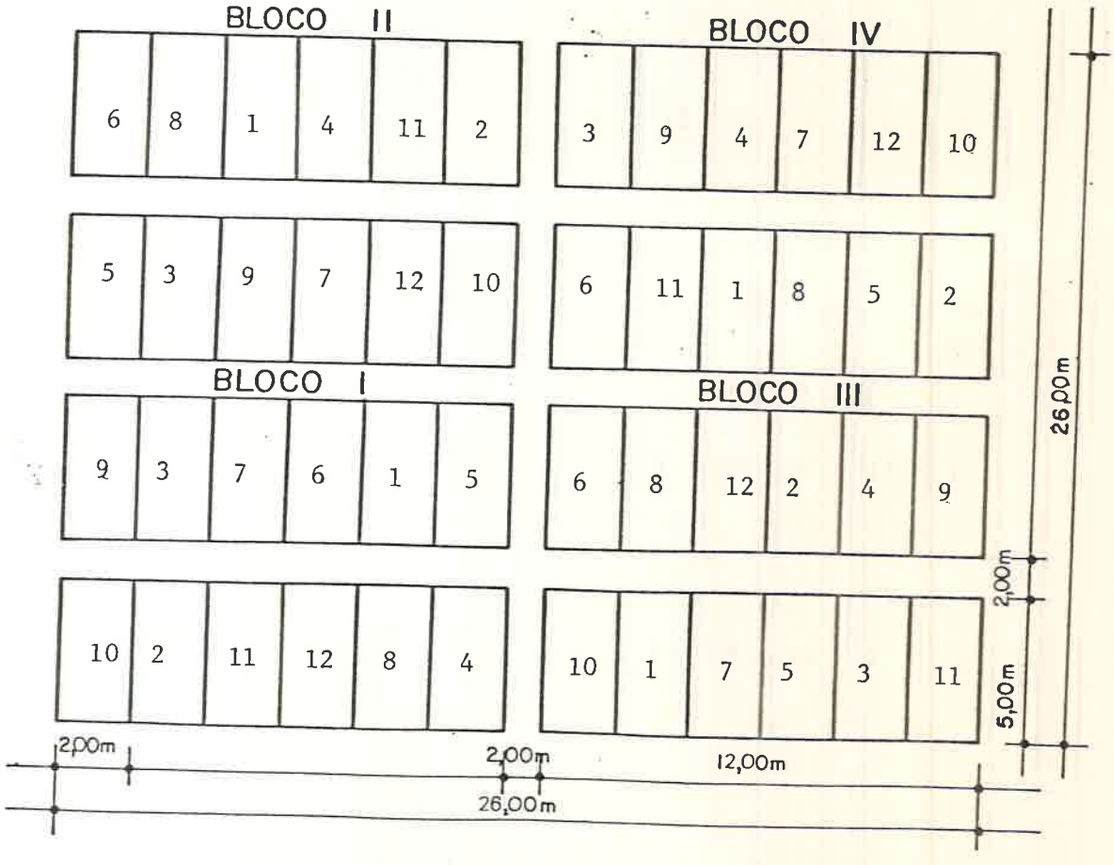
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Castro, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

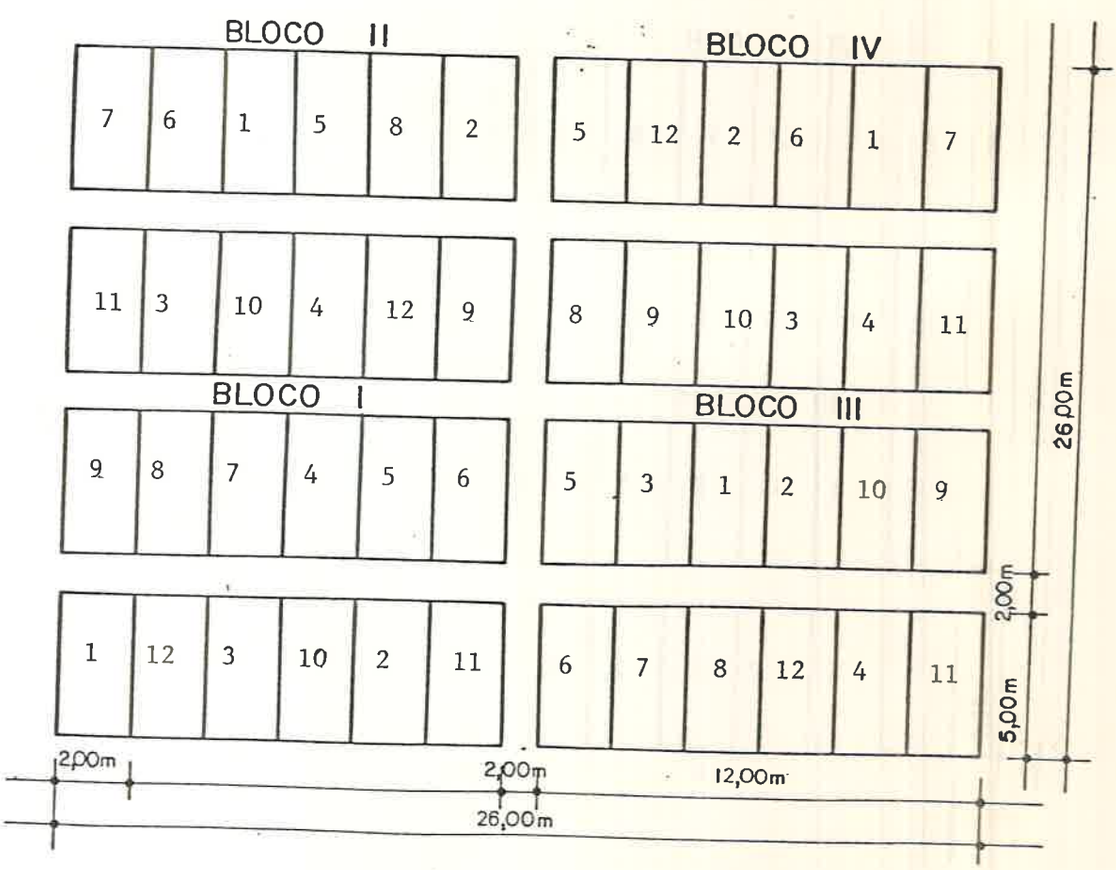
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Castro, PR

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

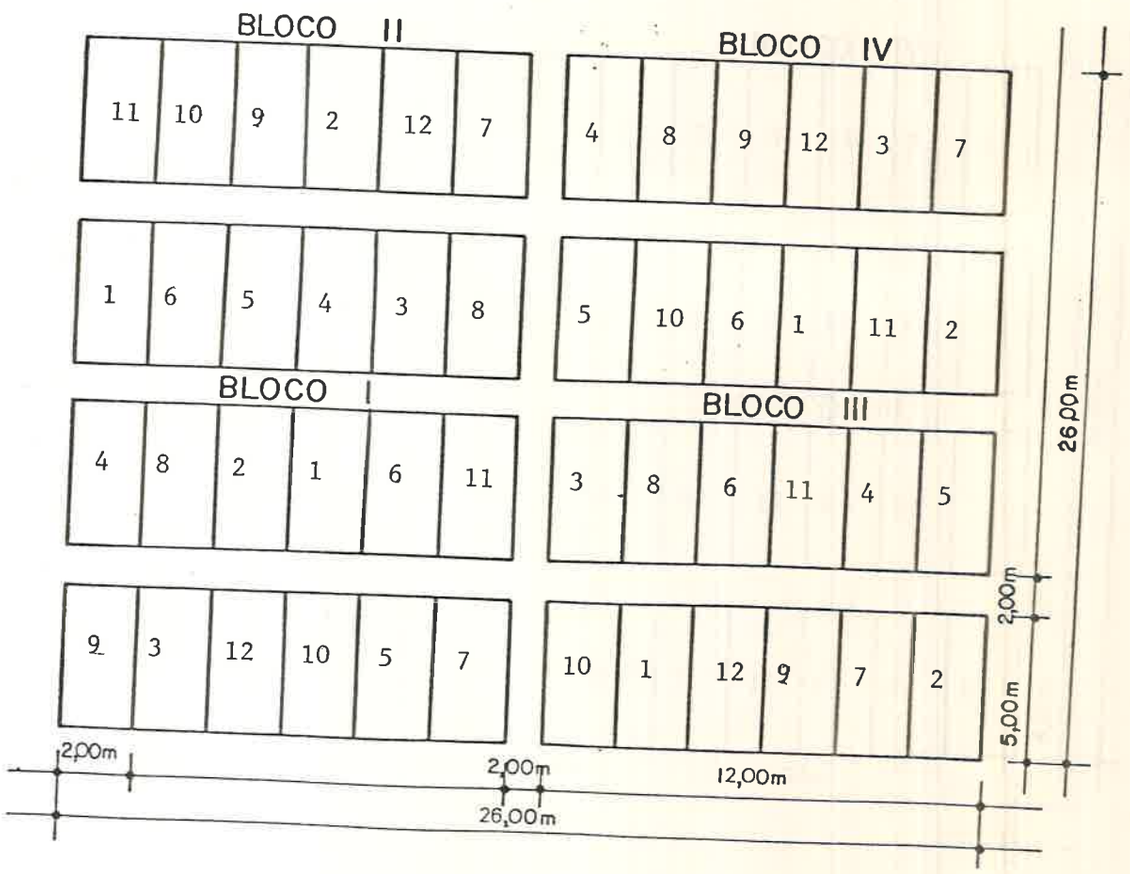
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Canoinhas, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-305[illegible] Cobb x Planalto

5- FT [illegible] - Bragg x Campos Gerais

6- SÓC 81-75 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

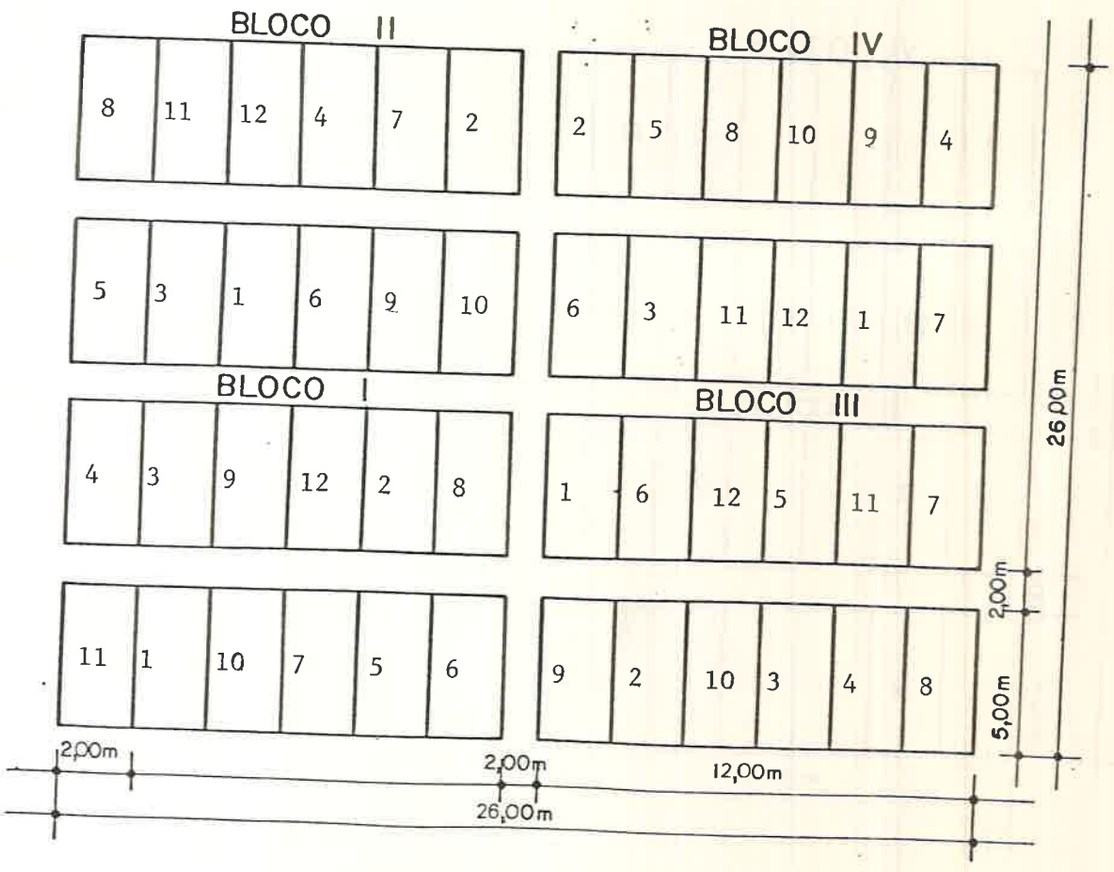
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Canoinhas, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

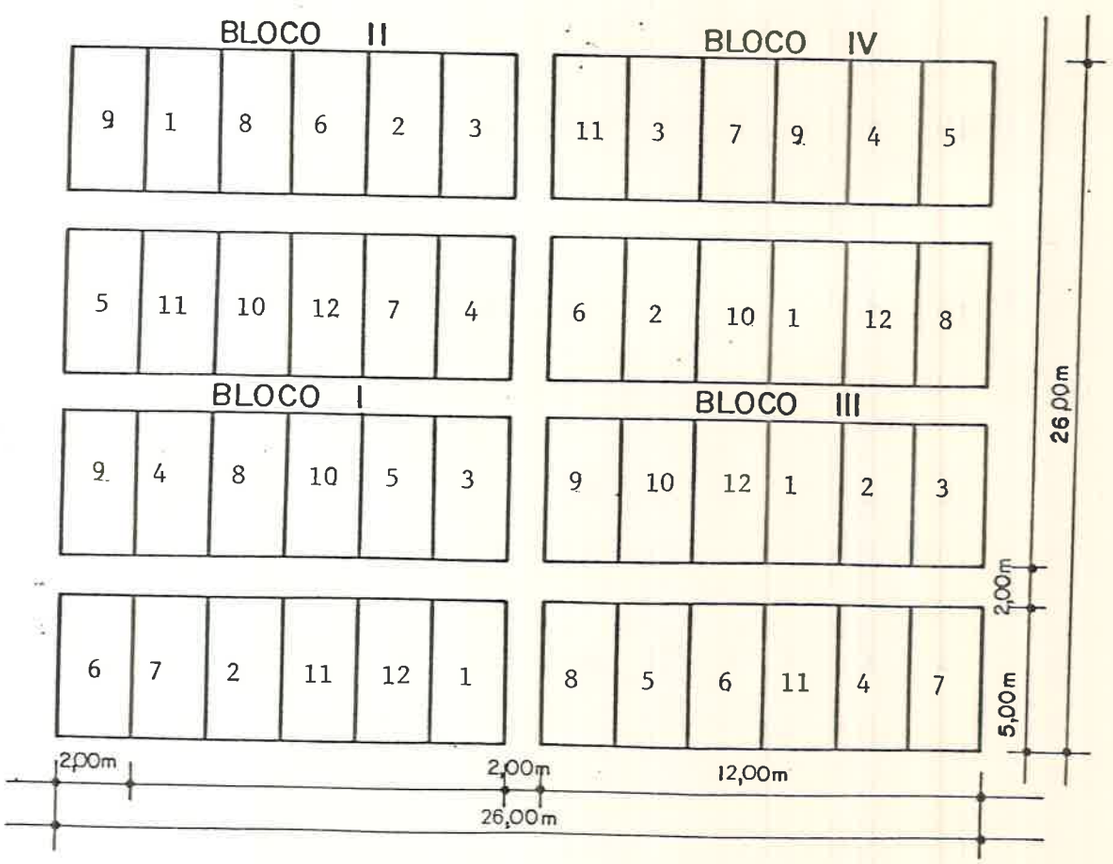
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Canoinhas, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

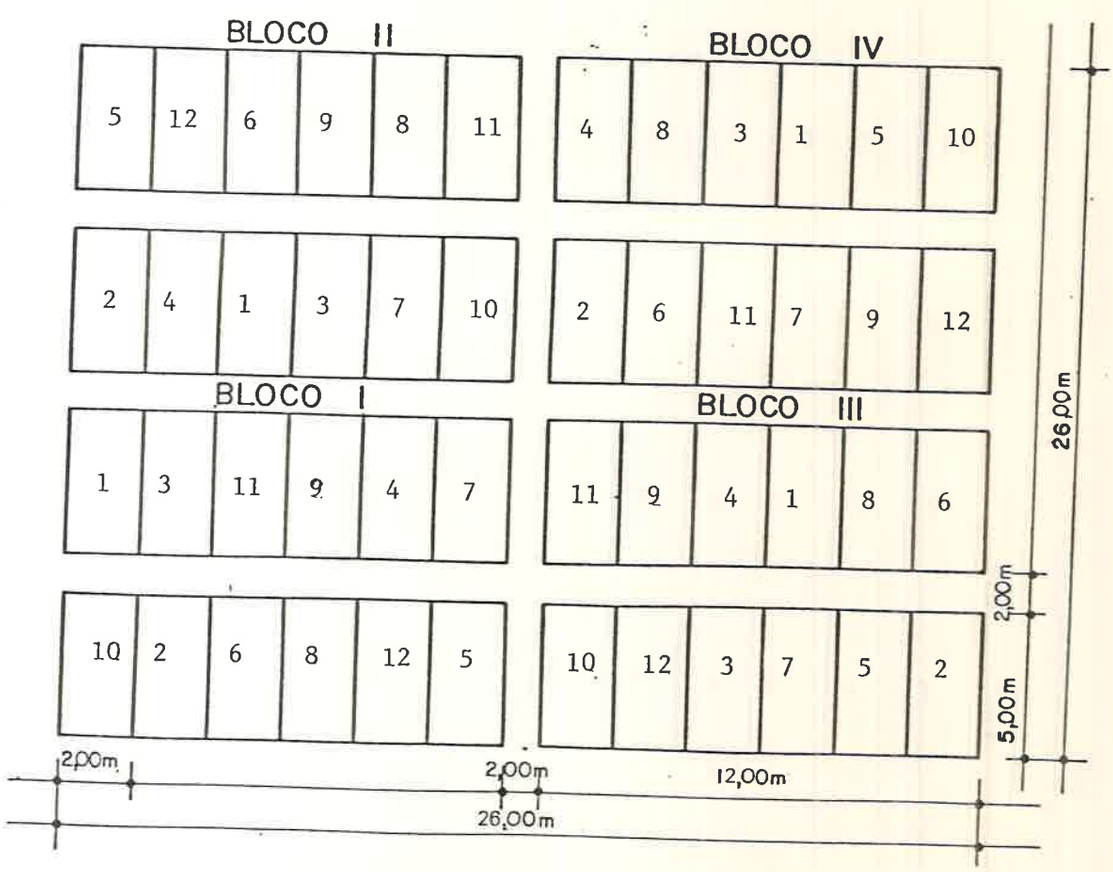
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: FT - Pesquisa e Sementes

LOCAL: Canoinhas, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

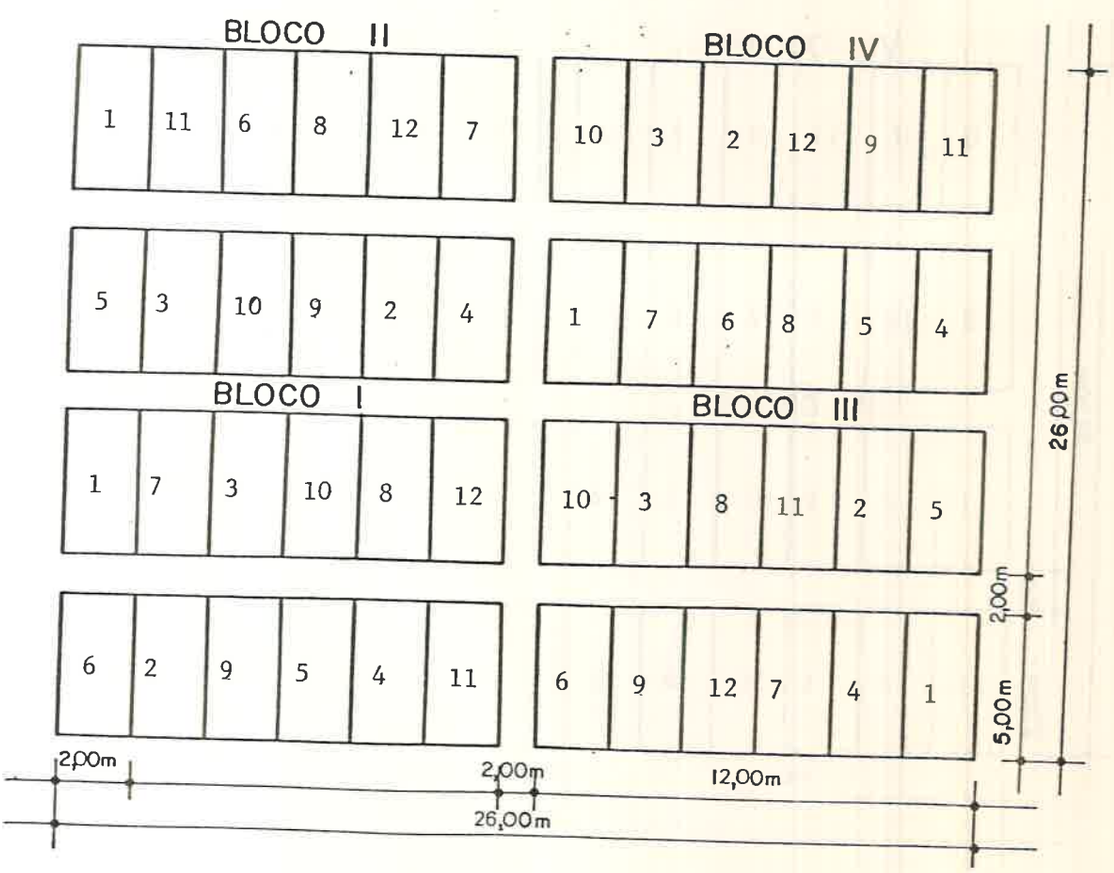
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

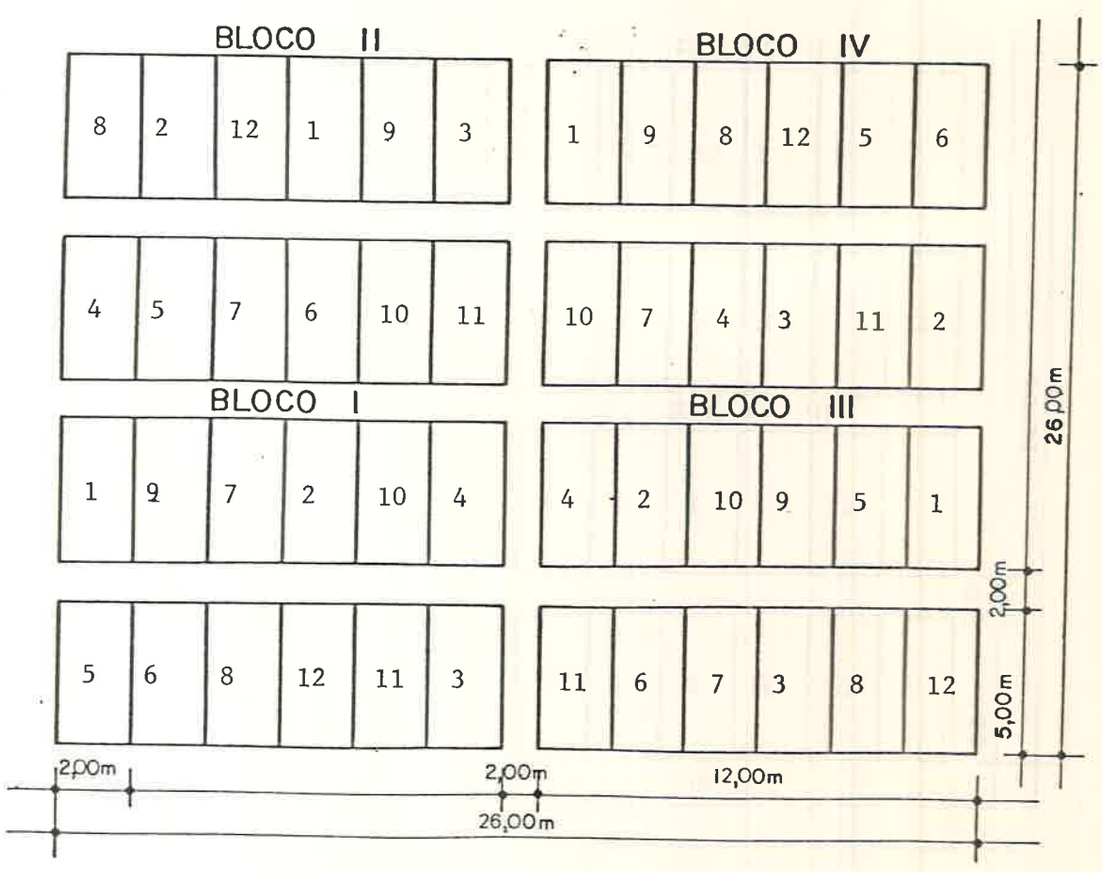
LOCAL: Chapecó, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266
2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810
3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais
4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto
5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais
6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer
7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná
8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana
11- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537
12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

LOCAL: Chapecó, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

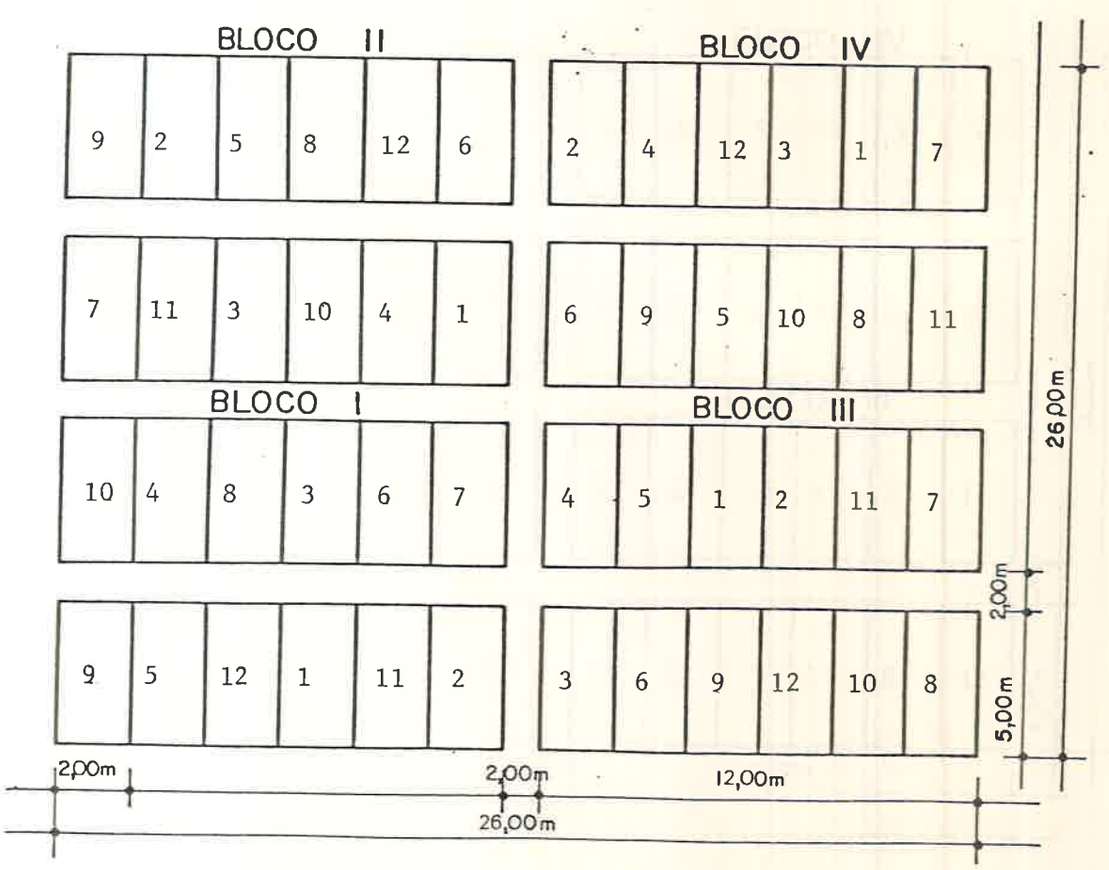
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

LOCAL: Chapecó, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

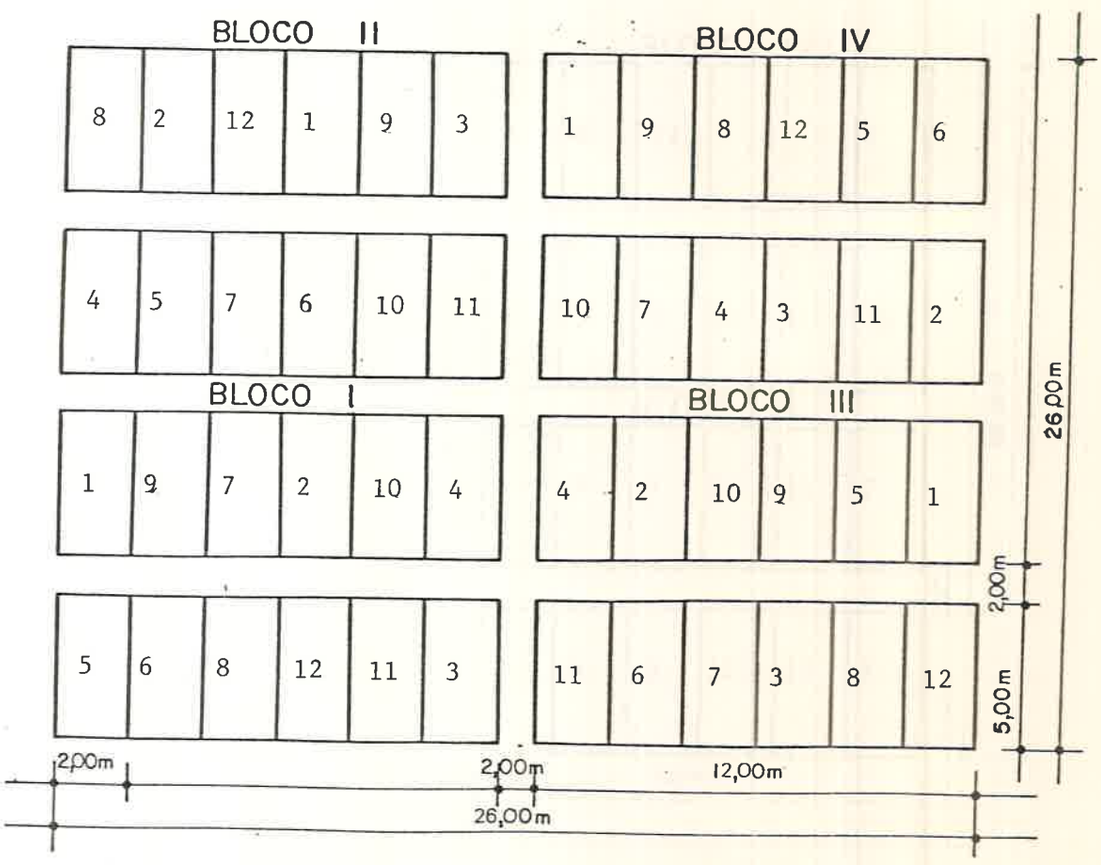
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

LOCAL: Chapecó, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

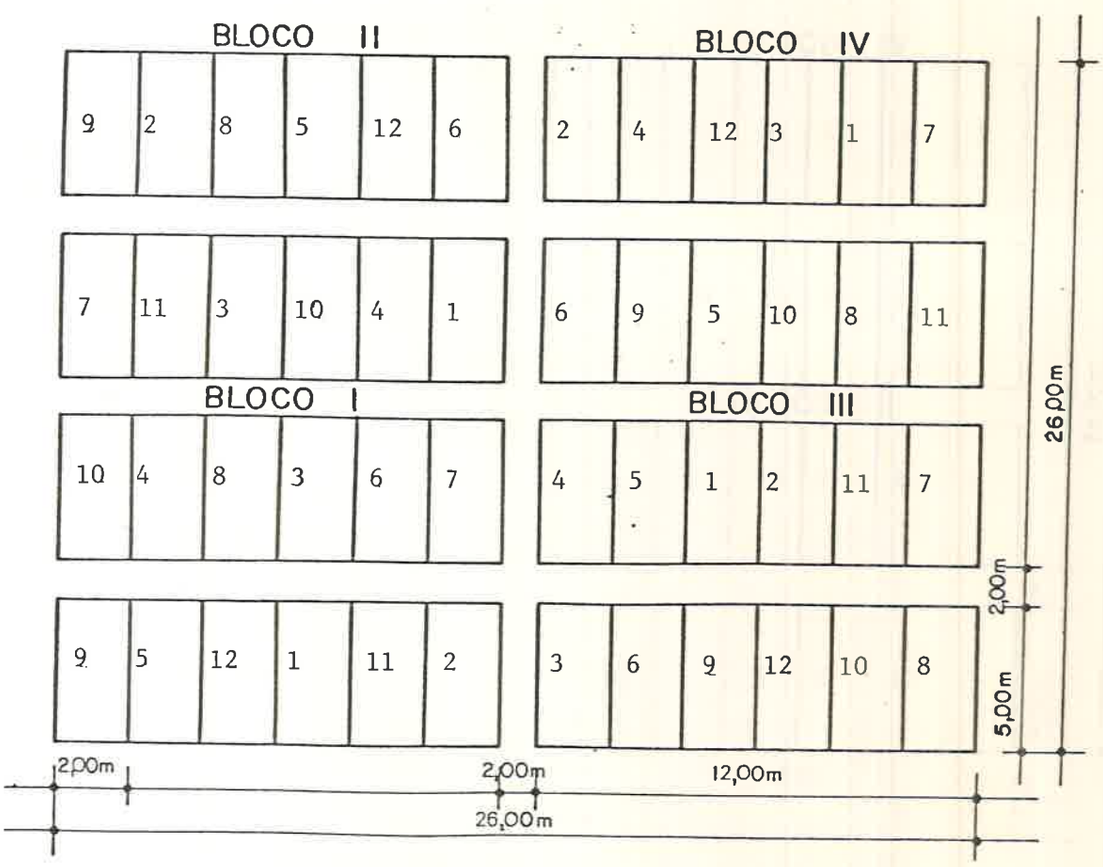
9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "L"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

LOCAL: Campos Novos, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Lancer (Padrão) - N59-6800 x Coker Hampton 266

2- Paraná (Padrão) - Hill x D52-810

3- FT 79-2683 - FT 331 x Campos Gerais

4- FT 79-3055 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3964 - Bragg x Campos Gerais

6- SOC 81-75 - J 74-45 x Lancer

7- BR 80-19913 - Seleção em Paraná

8- BR 81-10211 - Paraná x Davis-1

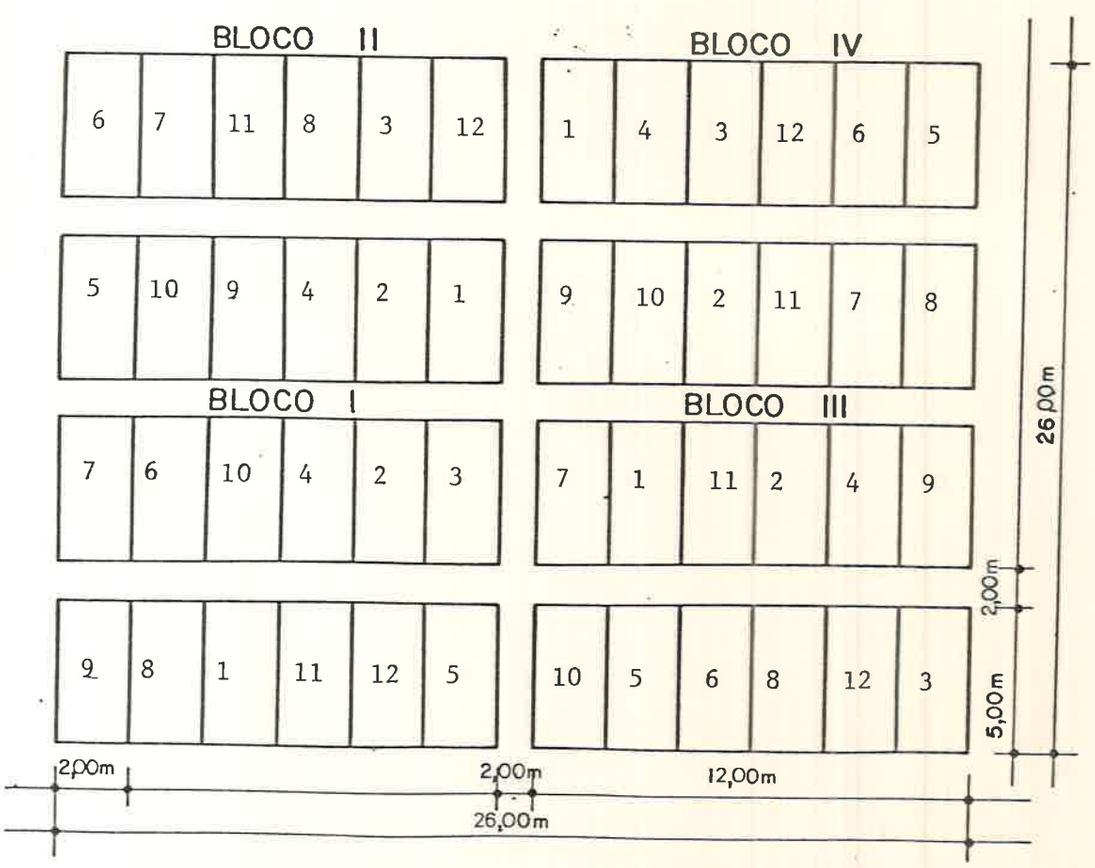
9- BR 81-10722 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

10- BR 81-10761 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

11- BR 81-10775 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-11438 - Paraná x D59-2537

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GUPO DE MATURAÇÃO "M"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

LOCAL: Campos Novos, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- BR-6 (Padrão) - Bragg (3) x Santa Rosa

2- Davis (Padrão) - D49-2573 x N45-1497

3- IND 79-579 - Lancer x Essex

4- FT 79-2910 - Cobb x Planalto

5- FT 79-3370 - FT 246 x Davis

6- FT 79-4013 - Bragg x Campos Gerais

7- OC 78-503 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

8- CEPS 7716 - Hampton x Forrest

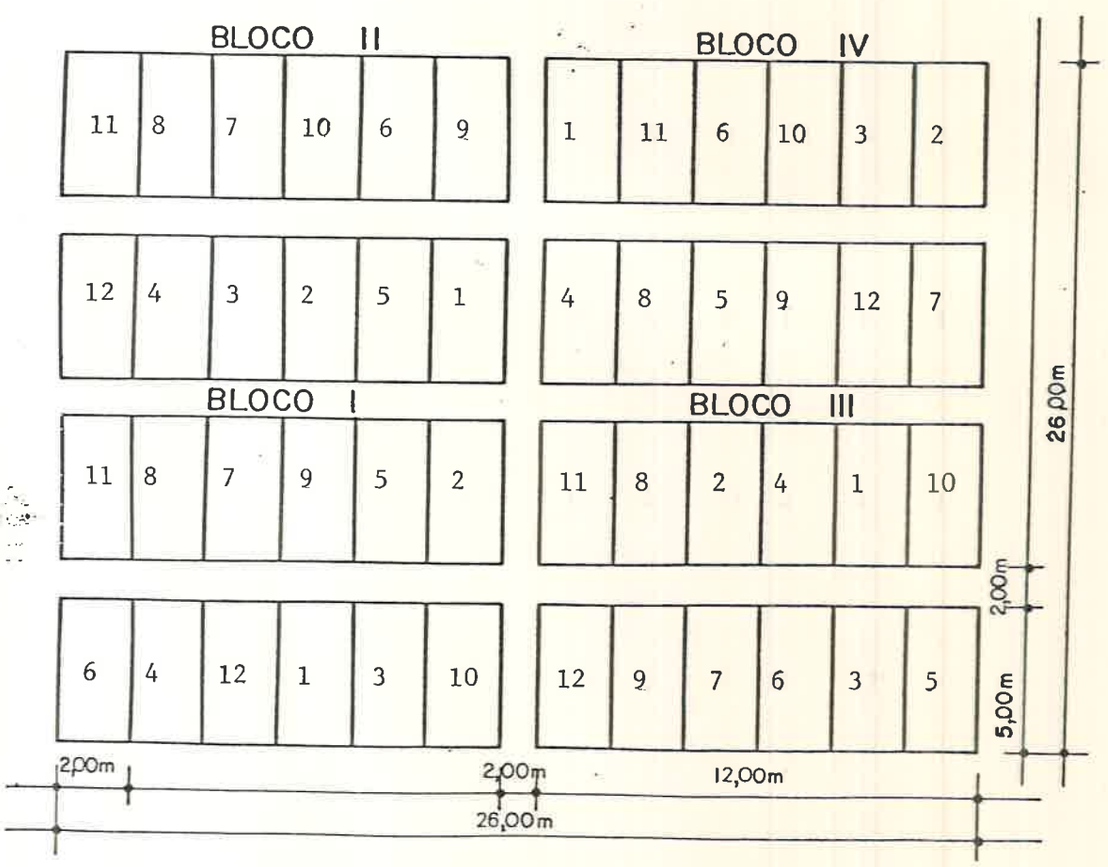
9- BR 81-10458 - D69-B10-M58 x Davis

10- BR 81-10481 - D69-B10-M58 x Davis

11- BR 81-10679 - D69-B10-M58 x Sant'Ana

12- BR 81-12996 - (PI 230979 x Lee 68) x [(Davis x Bragg) x (Dare x Davis)]

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL — GRUPO DE MATURAÇÃO "N"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

LOCAL: Campos Novos, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- Bossier (padrão) - mutação natural em Lee

2- FT-2 (padrão) - Seleção em IAS 5

3- IND 80-1009 - Coker 136(4) x Centennial

4- FT 79-772 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2336 - FT 9510 x Prata

6- FT 79-2929 - Desconhecida

7- FT 79-3012 - Cobb x Planalto

8- FT 79-3420 - FT 246 x Davis

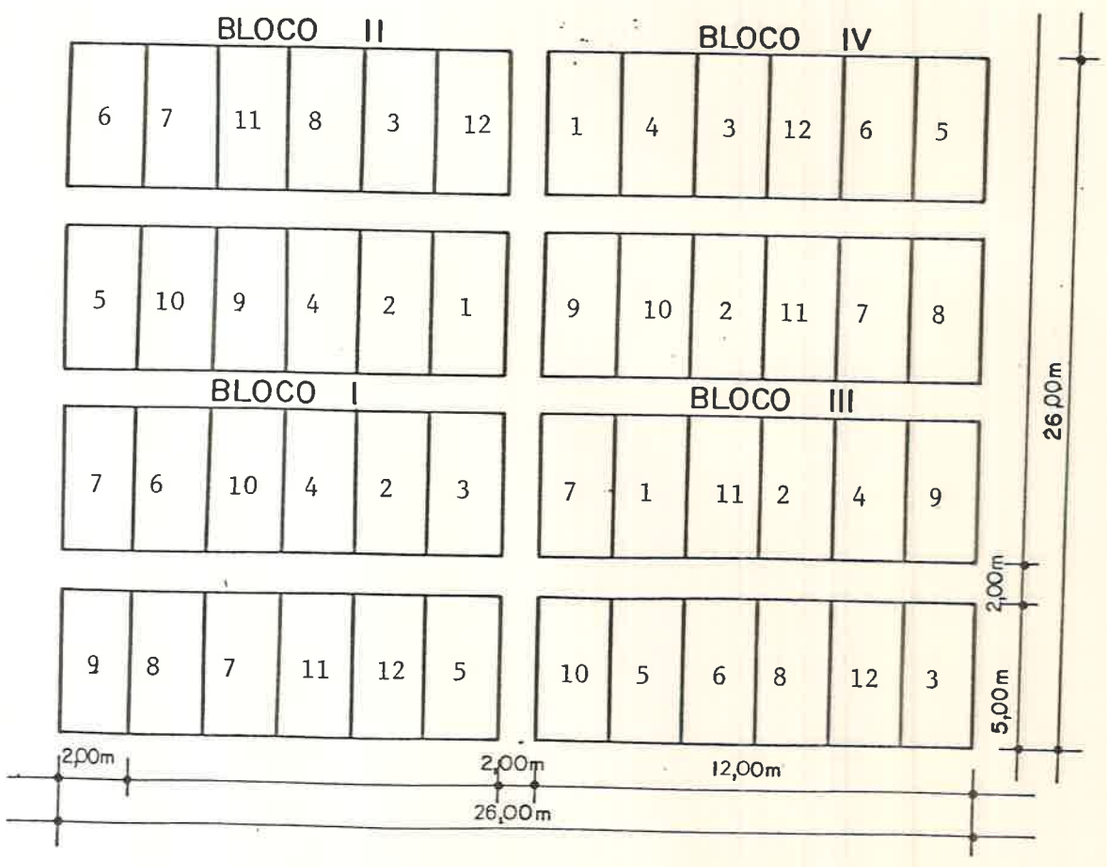
9- FT 79-3854 - FT 9510 x Campos Gerais

10- BR 81-8200 - Bossier x Davis-1

11- BR 81-8463 - Davis-1 x Viçoja

12- BR 81-10926 - Davis x Lo D 76-779

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:



ENSAIO DE AVALIAÇÃO FINAL GRUPO DE MATURAÇÃO "0"

INSTITUIÇÃO EXECUTORA: EMPASC - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Estação Experimental de Chapecó)

LOCAL: Campos Novos, SC

ANO AGRICOLA: 1984/85

VARIAVEL:

1- FT-5 (Formosa) (padrão) - FT 9510 x Sant'Ana

2- Santa Rosa - D 49-772 x La 41-1219

3- FT 79-625 - FT 9510 x Sant'Ana

4- FT 79-682 - FT 9510 x Sant'Ana

5- FT 79-2081 - FT 9510 x Prata

6- FT 80-2414 - FT 9510 x Semmes

7- FT 80-2678 - FT 9510 x Semmes

8- BR 81-2291 - E 77-510-3 x Tropical

9- BR 81-4371 - IAC-7 x BR 77-6139-4

10- BR 81-8407 - Davis x Viçoja

11- BR 81-8698 - Lo D 76-761 x (Paraná x D 66-11005)

12- BR 81-9721 - Bossier x Paraná

DELINEAMENTO EXPERIMENTAL:

