

3. *Título:* Avaliação de ensaios sulbrasileiros de linhagens de soja

3.1. *Pesquisadores:* Paulo Fernando Bertagnolli, José Renato Ben, Si
mião Alano Vieira e José Alberto Roehe de Olivei
ra Velloso.

Colaborador: Rui Dal'Piaz

3.2. *Objetivo:*

Selecionar linhagens para lançar como cultivar preferencial para
semeadura no Rio Grande do Sul.

3.3. *Metodologia:*

Fazem parte da rede oficial de pesquisa de soja no Rio Grande do
Sul, cinco instituições: CNPT/EMBRAPA (Passo Fundo), FECOTRIGO (Cruz Al
ta), IPB (Camaquã), UEPAE-Pelotas/EMBRAPA (Pelotas e Arroio Grande) e IPA
GRO (Júlio de Castilhos, Santo Augusto, Santa Rosa, São Borja e Veranõ
polís).

Ensaíos conduzidos: Foram testadas 25 linhagens, agrupadas por
ciclo de maturação, em três ensaios: Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens
de Ciclo Curto (Tabela 1), Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Mé
dio (Tabela 2), Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Longo (Tabela
3).

Local: Os ensaios foram conduzidos a campo, durante o ano agríco
la de 1980/81, no Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, localizado em
Passo Fundo, RS, em solo pertencente à unidade de mapeamento Passo Fundo
(Latossolo Vermelho Escuro Distrófico), com as seguintes características
químicas analisadas em amostras coletadas após a colheita: pH, P e K dis
poníveis, Al, Ca + Mg trocáveis e M.O. (Tabelas 1 a 3).

Delineamento experimental: Em todos os ensaios foi utilizado o
delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições. As médias dos tra
tamentos foram comparadas entre si pela aplicação do teste de Tukey ao
nível de 5 % de probabilidade.

Dimensão da parcela: 2,4 x 5,0 m com área útil de 4,8 m².

Semeadura: Na semeadura foi empregado o método manual, usando-se sementes previamente inoculadas e distribuídas em linhas espaçadas de 0,60 m, proporcionando uma densidade populacional média de 40 plantas/m².

Adubação: Aplicou-se uniformemente na área experimental 250 kg/ha da fórmula 0-30-17 (NPK).

Observações realizadas: Datas de floração e maturação, altura de planta e de inserção das primeiras vagens, avaliação visual de acamamento (1 = sem acamamento; 5 = acamamento máximo) e da nota de grão (1 = bom aspecto; 5 = péssima qualidade), "stand" final, rendimento de grãos e peso de mil sementes.

3.4. Resultados:

Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Curto: A maior produção em valores absolutos, foi obtida pela linhagem CEPS 7651 (3.820 kg/ha), que apesar de não diferir estatisticamente dos demais tratamentos, foi junto com a JC 5220 (3.796 kg/ha), 2 % superior à testemunha Pérola (3.734 kg/ha).

A JC 5372, destacou-se como a linhagem que apresentou a melhor qualidade de grão, nota 1. Enquanto que, a linhagem PEL 75004, última colocada em produção no ensaio, apresentou também acentuada redução na altura de planta e de inserção dos primeiros legumes (Tabela 1).

Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Médio: A testemunha IAS 4 (3.442 kg/ha), primeira colocada, não deferiu significativamente dos demais tratamentos. As linhagens CEPS 7645 e PF 73143 (Tabela 2), ficaram com as melhores classificações quanto à qualidade de grãos (Nota 1).

Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Longo: A linhagem CEPS 7682 com 2.921 kg/ha, primeira colocada do ensaio foi superior estatisticamente à linhagem CEP 7524 (2.172 kg/ha), à testemunha Hardee (2.096 kg/ha) e à linhagem JC 1005 (2.088 kg/ha), não diferindo dos demais tratamentos. Alcançou em produção relativa, 4 % a mais do que a segunda colocada, a testemunha BR 3 (2.799 kg/ha) (Tabela 3).

Tabela 1. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, produção relativa à testemunha de maior rendimento (Pérola) e observações sobre algumas características agronômicas do Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Curto. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1980/81

Cultivares	Floração		Maturação		Altura (cm)		Nota (1 a 5)		Peso de 1000 sementes	"Stand" final em %	Rendimento em kg/ha	Produção relativa à Pérola (%)
	Data	Dias após a emergência	Data	Dias após a emergência	Plan- tas	Inser- ção	Acama- mento	Grão				
CEPS 7651	03.01	63	31.03	150	79	11	1,0	2	158	79	3.820*	102
JC 5220	31.12	60	28.03	147	66	11	1,0	2	160	80	3.796	102
Pérola	05.01	65	25.03	144	68	12	1,0	2	163	78	3.734	100
CEPS 7661	09.01	69	30.03	149	80	11	1,6	2	185	51	3.648	98
CEPS 7687	03.01	63	01.04	151	82	12	1,6	2	155	73	3.546	95
PEL. SEL. 17	02.01	62	28.03	147	72	11	1,0	2	190	76	3.525	94
Paraná	05.01	65	21.03	140	84	12	1,0	2	154	82	3.403	91
JC 5372	09.01	69	01.04	151	89	11	1,5	1	182	72	3.382	90
PEL 75020	28.12	57	30.03	149	60	10	1,0	2	182	75	3.344	90
CEP 7504	29.12	58	26.03	145	118	12	2,8	2	187	74	3.343	90
PEL 75004	30.12	59	03.04	153	45	7	1,0	2	158	75	3.335	89

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Data de semeadura: 24.10.80
 Data de emergência: 01.11.80
 Quadrado Médio do Erro: 83.037
 C.V. %: 8,15
 Teste de Tukey 5 %: 709

Análise do solo
 pH: 4,9
 Al: 1,30 me/100 g
 Ca + Mg: 5,00 me/100 g

P: 10,5 ppm
 K: 90 ppm
 M.O.: 5,5 %

Tabela 2. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, produção relativa à testemunha de maior rendimento (IAS 4) e observações sobre algumas características agrônômicas do Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Médio. CNPQ/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1980/81

Cultivares	Floração		Maturação		Altura (cm)		Nota (1 a 5)		Peso de 1000 sementes	"Stand" final em %	Rendimento em kg/ha	Produção relativa à IAS 4 (%)
	Data	Dias após a emergência	Data	Dias após a emergência	Plan- tas	Inser- ção	Acama- mento	Grão				
IAS 54	07.01	61	06.04	150	88	12	1,9	2	207	94	3.442*	100
CEPS 7645	16.01	70	10.04	154	102	14	2,2	1	158	54	3.247	94
Davis	12.01	66	31.03	144	92	12	2,1	2	188	80	3.181	92
CEPS 7686	14.01	68	06.04	150	91	14	1,9	2	148	71	3.164	92
JC 5223	04.01	58	04.04	148	66	10	1,8	2	184	62	3.156	92
CEP 7528	12.01	66	06.04	150	86	14	2,0	2	158	51	3.060	89
PEL 75007	17.01	71	09.04	153	96	13	2,5	2	144	57	2.971	86
PF 73143	26.01	80	08.04	152	96	14	2,5	1	118	58	2.957	86

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Data de semeadura: 01.11.80
 Data de emergência: 07.11.80
 Quadrado Médio do Erro: 41.690
 C.V. %: 6,49
 Teste de Tukey 5 %: 487

Análise do solo
 pH: 4,8
 Al: 1,25 me/100 g
 Ca + Mg: 5,25 me/100 g

P: 15,0 ppm
 K: 94 ppm
 M.O.: 3,7 %

Tabela 3. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, produção relativa à testemunha de maior rendimento (BR 3) e observações sobre algumas características agrônomicas do Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Longo. CNPQ/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1980/81

Cultivares	Floração		Maturação		Altura (cm)		Nota (1 a 5)		Peso de 1000 sementes	"Stand" final em %	Rendimento em kg/ha	Produção relativa à BR 3 (%)
	Data	Dias após a emergência	Data	Dias após a emergência	Plantas	Inserção	Acamamento	Grão				
CEPS 7682	28.01	63	11.04	136	95	18	2,0	2	161	93	2.921*	104
BR 3	28.01	63	11.04	136	103	18	3,0	2	167	64	2.799	100
JC 5404	28.01	63	13.04	138	100	17	3,0	1	128	87	2.799	100
CEPS 7690	26.01	61	11.04	136	97	20	2,1	2	149	71	2.796	100
PF 7529	30.01	65	19.04	144	105	21	2,6	2	180	73	2.778	99
CEPS 7683	28.01	63	19.04	144	92	15	2,2	2	167	33	2.726	97
PF 73206	02.02	68	11.04	136	98	18	2,8	1	132	75	2.724	97
HC 682411	30.01	65	19.04	144	116	26	2,6	3	162	90	2.627	94
CEP 7510	10.02	76	25.04	150	116	27	2,1	2	180	56	2.374	85
CEP 7524	10.02	76	20.04	145	108	22	2,0	2	173	68	2.172	78
Hardee	09.02	75	21.04	146	110	23	2,5	3	173	63	2.096	75
JC 1005	30.01	65	21.04	146	122	31	2,2	3	160	84	2.088	75

* As médias abrangidas pelo mesmo traço não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5 % de probabilidade.

Data de semeadura: 19.11.80

Data de emergência: 26.11.80

Quadrado Médio do Erro: 80.915

C.V. %: 11,05

Teste de Tukey 5 %: 711

Análise do solo

pH: 4,8

Al: 1,20 me/100 g

Ca + Mg: 5,40 me/100 g

P: 11,5 ppm

K: 88 ppm

M.O.: 3,9 %