

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

3.1. Pesquisadores: Simião Alano Vieira, José Renato Ben e José Alberto Roehde de Oliveira Velloso.

Colaborador: Rui Dal'Piaz

3.2. Objetivo:

Selecionar linhagens visando a recomendação de cultivares para semear dura no Rio Grande do Sul.

3.3. Metodologia:

Os ensaios brasileiros fazem parte de uma rede, abrangendo nove municípios e envolvendo quatro órgãos oficiais de pesquisa que trabalham com a cultura da soja no Rio Grande do Sul: Cruz Alta (CEP-FECOTRIGO), Passo Fundo (CNPT-EMBRAPA), Pelotas (UEPAE-EMBRAPA), Júlio de Castilhos, Santa Rosa, Guaíba, Santo Augusto, Veranópolis e São Borja (IPAGRO/SA).

Foram avaliadas 28 linhagens, sete das quais de ciclo curto, 11 de ciclo médio e 10 de ciclo longo, distribuídas em três ensaios (Tabelas 1 a 3).

Delimitação experimental, dimensão da parcela, adubação, semeadura, controle de invasoras, controle de pragas e observações realizadas: seguiram a mesma metodologia do trabalho: Avaliação de ensaios preliminares de linhagens de soja.

3.4. Resultados:

Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Curto:

A linhagem CEPS 7919 alcançou, em valor absoluto, o maior rendimento (2.058 kg/ha) superior em 13 % à testemunha mais produtiva Pêrola (1.825 kg/ha), sendo significativamente superior apenas à linhagem JC 5372 (1.490 kg/ha).

A menor altura de inserção das primeiras vagens (10 cm), ficou com a cultivar Pêrola e a linhagem JC 5527 (Tabela 1).

Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Médio:

As linhagens JC 5621 (2.323 kg/ha) e Pel 75007 (2.100 kg/ha) foram, em valor absoluto, superiores à testemunha IAS 4 (1.998 kg/ha).

A testemunha Davis produziu apenas 1.752 kg/ha, 28 % inferior à produção da melhor linhagem, JC 5621. Destacaram-se quanto à altura de inserção das primeiras vagens, as linhagens Pe1 75007, CEPS 7652 e JC 5488 com 14 cm. Os maiores índices de retenção foliar foram alcançados pelas linhagens CEPS 7645 e IPB 46-76 (3,5) e IAS 4 (3,0) (Tabela 2).

Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Longo:

Não foram encontradas diferenças significativas entre os tratamentos. A linhagem PF 7606 (1.750 kg/ha) alcançou a melhor produção do ensaio, 19 e 21 % superior a da Cobb e da Br 3, respectivamente.

Observa-se, em geral, uma acentuada redução na altura de planta e de inserção das primeiras vagens, em relação ao normal. A produção dos genótipos de ciclo longo foi ligeiramente inferior aos de ciclo curto e médio, pois estes além de serem afetados negativamente pela estiagem ocorrida no primeiro trimestre, foram prejudicados também pela seca de abril e maio acrescida de um ataque intenso de *Epinotia aporema*.

Tabela 1. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, rendimento relativo à testemunha de maior produção (Pérola) e observações sobre algumas características agrônômicas do Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Curto. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1981/82

Cultivares	Datas de		Ciclo (dias)		Altura (cm)		"Stand" final (%)	Nota (1 a 5)			Rendi- mento kg/ha	Teste de Tukey*	Rendimento relativo a Pérola (%)	Peso de 1000 sementes (g)	
	Flora- ção	Matu- ração	Emergência		Plan- tas	Inser- ção		Acama- mento	Reten- ção	Deis- cên- cia					Grão
CEPS 7919	20.01	05.04	63	138	66	16	71	1,1	2,0	1	2,5	2.058	 	113	190,0
CEPS 7651	18.01	05.04	61	138	66	14	74	1,0	2,5	1	2,5	1.925		106	168,5
Pel 75020	20.01	08.04	63	141	60	12	69	1,0	1,8	2	3,0	1.919		105	197,5
CEPS 7661	25.01	08.04	68	141	60	12	56	1,0	2,0	1	2,5	1.867		102	205,0
Pérola	22.01	06.04	65	139	52	10	58	1,0	1,8	1	2,0	1.825		100	195,0
Paraná	20.01	03.04	63	136	69	15	65	1,0	1,0	1	2,5	1.773		97	183,5
CEP 7504	18.01	06.04	61	139	68	16	88	1,0	1,2	1	3,0	1.758		96	168,5
JC 5527	20.01	05.04	63	138	64	10	64	1,0	1,8	1	2,0	1.775		97	170,0
JC 5372	27.01	12.04	70	145	64	12	62	1,0	3,5	1	3,0	1.490		82	224,0

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

Data de semeadura: 09.11

Data de emergência: 18.11

Quadrado Médio do Erro: 42899,55

C.V. (%): 11

Teste de Tukey 5 %: 488,81

Análise do solo

pH: 4,9

Al: 2,25 me/100 g

Ca: 3,30 me/100 g

P: 23,5 ppm

K: 112 ppm

M.O.: 3,4 %

Tabela 2. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, rendimento relativo à testemunha de maior rendimento (IAS 4) e observações sobre algumas características agrônomicas do Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Médio. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1981/82

Cultivares	Datas de		Ciclo (dias)		Altura (cm)		"Stand" final (%)	Nota (1 a 5)			Rendi- mento kg/ha	Teste de Tukey*	Rendimento relativo a IAS 4 (%)	Peso de 1000 sementes (g)	
	Flora- ção	Matu- ração	Emergência	Matu- ração	Plan- tas	Inser- ção		Acama- mento	Reten- ção	Deis- cên- cia					Grão
JC 5621	23.01	06.04	64	137	72	13	55	1,1	1,0	1	2,5	2.323	-	116	170,0
Pe1 75007	29.01	19.04	70	150	71	14	59	1,6	1,8	1	3,0	2.100	-	105	193,5
IAS 4	20.01	13.04	61	144	71	12	81	1,5	3,0	1	3,0	1.998		100	233,0
CEPS 7726	28.01	17.04	69	148	72	12	50	1,5	2,2	1	3,0	1.990		100	200,0
CEPS 7652	20.01	12.04	61	143	70	14	62	1,5	1,8	1	3,0	1.856		93	187,5
JC 5625	23.01	17.04	64	148	69	15	74	1,0	2,6	1	2,5	1.837		92	195,5
Pe1 76012	20.01	14.04	61	145	73	13	73	1,1	1,0	1	2,0	1.833		92	192,5
Davis	27.01	13.04	68	144	75	15	60	1,4	2,0	1	2,5	1.752		88	185,0
JC 5488	27.01	14.04	68	145	70	14	65	1,0	1,9	1	3,0	1.727	-	86	182,5
CEPS 7686	27.01	19.04	68	150	66	12	63	1,0	2,5	1	3,0	1.650		83	204,0
JC 5564	02.02	19.04	74	150	69	13	63	1,0	1,8	1	3,0	1.602		80	178,5
CEPS 7645	25.01	23.04	66	154	65	08	51	1,1	3,5	1	3,5	1.585		79	195,5
IPB 46-76	28.01	24.04	69	155	76	11	62	1,1	3,5	1	3,0	1.448	-	72	187,5

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

Data de semeadura: 10.11

Data de emergência: 20.11

Quadrado Médio do Erro: 71632,54

C.V. (%): 15

Teste de Tukey 5 %: 668,44

Análise do solo

pH: 4,9

Al: 2,00 me/100 g

Ca: 3,60 me/100 g

P: 31,5 ppm

K: 130 ppm

M.O.: 3,4 %

Tabela 3. Dados de rendimento de grãos em kg/ha, rendimento relativo à testemunha de maior produção (Cobb) e observações sobre algumas características agrônômicas do Ensaio Sulbrasileiro de Linhagens de Ciclo Longo. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1981/82

Cultivares	Datas de		Ciclo (dias)		Altura (cm)		"Stand" final (%)	Nota (1 a 5)				Rendi- mento kg/ha	Teste de Tukey*	Rendimento relativo a Cobb (%)	Peso de 1000 sementes (%)
	Flora- ção	Matu- ração	Flora- ção	Matu- ração	Plan- tas	Inser- ção		Acama- mento	Reten- ção	Deis- cên- cia	Grão				
PF 7606	02.02	03.05	70	160	72	10	82	1,1	2,5	1	3,0	1.750	}	119	214,0
CEPS 7690	27.01	23.04	64	150	62	11	76	1,0	1,5	1	3,0	1.688		115	184,5
PF 7620	27.01	01.05	64	158	70	10	93	1,0	1,8	1	3,0	1.683		115	213,0
CEPS 7682	02.02	23.04	70	150	55	11	77	1,0	1,4	1	2,5	1.521		104	190,0
PF 7605	27.01	01.05	64	158	75	12	82	1,1	2,8	2	3,5	1.508		103	208,5
JC 5404	01.02	29.04	69	156	73	10	84	1,1	1,6	1	2,5	1.502		102	179,0
CEPS 7683	30.01	03.05	67	160	72	10	72	1,5	3,4	1	3,0	1.498		102	232,0
Cobb	04.02	01.05	72	158	78	11	79	1,0	3,1	1	3,0	1.469		100	183,0
Br 3	02.02	29.04	70	156	76	14	79	1,4	1,6	1	3,0	1.440		98	249,0
PF 7529	04.02	03.05	72	160	94	13	80	1,5	2,2	1	3,0	1.394		95	213,0
PF 73206	15.02	01.05	83	158	67	12	72	1,0	1,1	1	3,0	1.277		87	152,5
CEP 7510	24.02	10.05	92	167	97	17	64	1,5	3,0	1	3,5	1.231		84	201,5

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

Data de semeadura: 18.11

Data de emergência: 24.11

Quadrado Médio do Erro: 57218

C.V. (%): 16

Teste de Tukey 5 %: 598

Análise do solo

pH: 4,9

Al: 2,25 me/100 g

Ca: 3,60 me/100 g

P: 29,0 ppm

K: 126 ppm

M.O.: 3,5 %