

4. Título: Avaliação final de linhagens de soja

4.1. Pesquisadores: Aroldo Gallon Linhares e Paulo Fernando Bertagnolli

4.2. Objetivo

Os ensaios de avaliação final de linhagens de soja são executados cooperativamente no Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo as principais regiões produtoras. Fazem parte dessa rede as seguintes instituições: APASSUL, CNPT-EMBRAPA, CPATB-EMBRAPA, FUNDACEP-FECOTRIGO e IPAGRO-SAA/RS.

4.3. METODOLOGIA

No CNPT os ensaios foram instalados na mesma área experimental dos trabalhos anteriores.

As práticas agronômicas, o delineamento experimental, a dimensão da parcela e as observações realizadas seguiram a mesma metodologia do ensaio de avaliação intermediária de linhagens de soja. A sementeira desses ensaios foi realizada em data de 2/ii.

As linhagens de primeiro e de segundo ano poderão ser, respectivamente, promovidas para segundo ano e recomendadas, desde que atendam aos requisitos estabelecidos pelas normas adotadas pela Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul.

4.4. Resultados

Os ensaios de avaliação final foram bastante prejudicados pela ocorrência de doenças que se manifestou na área experimental. Os rendimentos médios por ensaio foram comparativamente baixos, especialmente em relação aos ensaios intermediários. Para o material de ciclo precoce a média de rendimentos foi de apenas 1.761 kg/ha, enquanto que para os de ciclo médio e tardio aquele valor atingiu, respectivamente, 2.802 e 2.292 kg/ha.

O ensaio de avaliação final de linhagens de ciclo curto (Tabela 22), apresentou coeficiente de variação de 19,58% e, pelo teste de Tukey a 5%, somente a linhagem FT 81-1294 foi superior às testemunhas, com produção de 3.641 kg/ha, 96% acima da melhor testemunha que foi a cultivar Planalto. A linhagem Pel 7904 apresentou valor de rendimento 3% superior a Planalto mas essa diferença não foi significativa pelo teste de Tukey. Chama a atenção neste ensaio o baixo rendimento da linhagem JC 8351, possivelmente devido a uma maior suscetibilidade às doenças que ocorreram.

No ensaio de materiais de ciclo médio (Tabela 23), o coeficiente de variação foi de 14,88%. Pelo teste de Tukey a 5% as linhagens FT 81-3818, PF 84279, PF 84277 e JC 8490 foram superiores às testemunhas IAS 4 e BR 4. Em termos percentuais, superaram IAS 4, que foi a melhor testemunha, as linhagens FT 81-3818 (90%), PF 84279 (88%), PF 84277 (71%), JC 8490 (63%), JC 85133 (18%) e FT 81-3718 (5%).

Os rendimentos das quatro primeiras linhagens, que se situaram entre 4.282 kg/ha e 3.674 kg/ha, podem ser considerados como resultados muito bons em razão da situação desfavorável que se apresentou na área experimental, conforme já relatado anteriormente.

O ensaio de linhagens de ciclo tardio (Tabela 24) teve coeficiente de variação de 17,29%. O teste de Tukey a 5% destacou as linhagens FT 79-772, PF 84205, FT 17 e FT 81-1710 como superiores à

melhor testemunha que foi Ivaí, a qual produziu apenas 1.931 kg/ha. Em termos percentuais, apresentaram-se superior àquela os seguintes materiais: FT 79-772 (94%), PF 84205 (71%), FT 17 (55%), FT 81-1710 (52%), CEPS 8303 (39%), PF 84303 (37%) e FT 81-2388 (5%).

A testemunha Cobb mostrou-se bastante prejudicada por doenças, refletindo-se no baixo rendimento apresentado (1.193 kg/ha).

Tabela 22. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à testemunha mais produtiva (Planalto) e observações sobre outras características agrônomicas do Ensaio Final de Linhagens de Soja de Ciclo Precoce. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1988/89.

Genótipos	Ciclo (dias)		Nota (1 a 5)										Rendimento de Tukey**	Rendimento relativo (Z)	Peso de 1000 grãos (g)
	Emergência		Altura (cm)		"Stand" final (Z)*	Deis-			Rendimento	Teste	Rendimento				
	Flora-ção	Maturação	Plan-tas	Inser-ção		Acama-mento	Reten-ção	cên-cia				Grão			
FT 81-1294	04/01	27/03	56	138	91	11	91	2.4	1.1	2.0	2.5	3.641	a	196	200
PEL 7904	15/01	27/03	67	138	74	09	60	1.0	1.0	1.0	3.0	1.919	b	103	141
Planalto	16/01	26/03	68	134	71	10	63	1.0	1.0	1.0	2.5	1.858	b	100	135
FT 81-2563	11/01	22/03	63	133	99	10	94	2.0	1.1	1.5	3.0	1.703	b	92	157
IAS 5	06/01	26/03	58	137	90	09	99	1.3	1.0	1.5	2.5	1.511	bc	81	164
FT 79-3055	08/01	27/03	60	138	83	09	66	1.0	1.1	1.0	3.0	1.411	bc	76	145
JC 83-103	06/01	22/03	58	133	94	09	74	1.1	1.0	1.5	3.0	1.282	bc	69	144
JC 8351	20/01	26/03	72	137	83	11	88	1.1	1.5	1.5	3.0	765	c	41	135

* Percentagem de plantas/m², na colheita, em relação à população recomendada (40 plantas/m²).

** As médias seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Quadrado médio do erro : 118.909,20

C. V. : 19,58%

D. M. S. teste de Tukey 5% : 1.761

Data de semeadura : 02/11/88

Data de emergência : 09/11/88

Tabela 23. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à testemunha mais produtiva (IAS 4) e observações sobre outras características agrônomicas do Ensaio Final de Linhagens de Soja de Ciclo Médio. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1988/89.

Genótipos	Ciclo (dias)		Nota (1 a 5)										Rendimento de Tukey**	Rendimento relativo (Z)	Peso de 1000 grãos (g)
	Emergência		Altura (cm)		"Stand" final (Z)*	Deis-			Rendimento	Teste	Rendimento				
	Flora-ção	Maturação	Plan-tas	Inser-ção		Acama-mento	Reten-ção	cên-cia				Grão			
FT 81-3818	06/01	04/04	58	146	91	10	101	1.4	1.4	1.5	2.0	4.283	a	190	176
PF 84279	15/01	04/04	67	146	100	09	79	1.5	1.8	1.0	2.0	4.234	a	188	187
PF 84277	06/01	06/04	58	148	91	11	84	1.3	1.9	1.0	2.0	3.859	a	171	213
JC 8490	16/01	06/04	68	148	100	10	74	1.6	1.8	1.5	2.5	3.674	ab	163	200
JC 85133	15/01	04/04	67	146	94	11	102	1.4	1.6	1.0	3.0	2.664	bc	118	222
FT 81-3718	17/01	02/04	69	144	93	09	90	1.8	1.1	1.0	3.0	2.368	c	105	171
IAS 4	04/01	02/04	56	144	93	12	87	1.3	1.3	1.0	3.0	2.258	c	100	175
FT 81-2368	23/01	02/04	75	144	95	10	109	2.8	1.0	1.5	2.5	2.247	c	100	148
FI 83-958	08/01	01/04	68	143	99	10	88	1.9	1.0	1.5	2.0	2.197	c	97	179
PF 8567	06/01	01/04	58	143	86	10	76	1.9	1.0	1.5	3.0	2.124	c	94	173
BR 4	16/01	02/04	68	144	101	11	98	2.9	1.1	1.0	2.0	1.895	c	84	169
JC 8307	06/01	02/04	58	144	88	10	93	2.1	1.0	1.0	3.0	1.819	c	81	160

* Percentagem de plantas/m², na colheita, em relação à população recomendada (40 plantas/m²).

** As médias seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Quadrado médio do erro : 173.776,90

C. V. : 14,88%

D. M. S. teste de Tukey 5% : 1.034

Data de semeadura : 02/11/88

Data de emergência : 09/11/88

Tabela 24. Dados de rendimento de grãos, rendimento relativo à testemunha mais produtiva (Iva1) e observações sobre outras características agrônomicas do Ensaio Final de Linhagens de Soja de Ciclo Tardio. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, ano agrícola 1988/89.

Genótipos	Ciclo (dias)				Altura (cm)		"Stand" final (%)*	Nota (1 a 5)				Rendi- mento kg/ha	Teste de Tukey**	Rendi- mento relativo (%)	Peso de 1000 grãos (g)
	Datas de		Emergência		Plan- tas	Inser- ção		Acaba- mento		Deis- cên- cia	Grão				
	Flora- ção	Matu- ração	Flora- ção	Matu- ração			Reten- ção								
FT 79-772	23/01	15/04	75	157	104	11	116	2.0	1.1	1.0	2.5	3.740	a	194	175
PF 84205	22/01	15/04	74	157	90	10	84	1.8	2.3	1.0	3.0	3.249	ab	171	179
FT 17	20/01	14/04	72	156	94	08	99	2.0	1.1	1.5	2.5	2.993	abc	155	164
FT 81-1710	25/01	15/04	77	157	104	13	95	1.8	1.9	1.0	2.5	2.937	abc	152	163
CEPS 8303	23/01	12/04	75	154	99	11	99	1.5	1.8	1.5	2.5	2.684	bcd	139	157
PF 84303	23/01	13/04	74	155	96	09	98	1.8	1.0	1.5	2.5	2.649	bcd	137	138
FT 81-2388	21/01	06/04	73	148	90	09	132	2.0	1.0	1.0	3.0	2.035	cde	105	132
Iva1	23/01	13/04	75	155	100	11	101	2.0	1.0	1.0	3.0	1.931	de	100	190
FT 8 (Arauc.)	27/01	15/04	79	157	94	09	96	1.4	1.3	1.0	2.5	1.773	de	92	135
PF 84212	23/01	12/04	75	154	100	12	98	2.0	1.1	1.0	3.0	1.771	de	92	135
Cobb	27/01	13/04	79	155	98	10	101	1.5	1.0	1.0	3.0	1.604	e	83	166
JC 8297	26/01	14/04	78	156	95	08	96	1.6	1.1	1.0	2.5	1.345	e	70	152
JC 8278	20/01	12/04	72	154	79	10	108	1.6	1.0	1.0	3.0	1.254	e	65	195
JC 8301	23/01	15/04	75	157	98	07	91	1.8	1.1	1.0	3.0	1.193	e	62	148

* Percentagem de plantas/m², na colheita, em relação à população recomendada (40 plantas/m²).

** As médias seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Quadrado médio do erro : 148.603,16

C. V. : 17,29%

D. M. S. teste de Tukey 5% : 973

Data de semeadura : 02/11/88

Data de emergência : 09/11/88