

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE SOJA. II. ENSAIOS INTERMEDIÁRIOS

Paulo Fernando Bertagnolli

Emídio Rizzo Bonato

Objetivo

Identificar genótipos superiores às cultivares atualmente recomendadas, entre aqueles avaliados preliminarmente pelas diferentes instituições que atuam com pesquisa de soja, no Estado do Rio Grande do Sul.

Metodologia

Na safra de 1992/93, foram avaliadas, nos ensaios intermediários, 20 linhagens de ciclo precoce, 20 de ciclo médio e 18 de ciclo semitardio/tardio. Estas linhagens foram desenvolvidas pelo Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-CNPT, Passo Fundo, pelo Centro de Pesquisa Agropecuária de Terras Baixas de Clima Temperado-CPATB, Pelotas, pela Fundação Centro de Experimentação e Pesquisa - FUNDACEP/FECOTRIGO, Cruz Alta, pelo Instituto de Pesquisas Agronômicas-IPAGRO, Júlio de Castilhos e pela FT-Pesquisa e Sementes, Ponta Grossa. As testemunhas utilizadas nos diferentes ensaios foram IAS 5 e Ivora (ciclo precoce), BR 4 e RS 7-Jacui (ciclo médio) e CIP 20-Guajuvira, Cobb e FT-Abyara (ciclo semitardio/tardio).

O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso, com quatro repetições. As parcelas, com quatro fileiras de soja espaçadas de 0,5 m, tinham 10 m² de área total e 4 m² de área útil.

Em Passo Fundo, os ensaios foram instalados em Latossolo Vermelho Escuro distrófico, com as seguintes características químicas: pH = 5,3; Al trocável = 0,58 me/dL; Ca + Mg = 9,50 me/dL; P = 16,2 ppm; K = 88 ppm e M.O. = 2,8 %. Anteriormente à semeadura, foi feita adubação de manutenção, aplicada a lanço, de 200 kg/ha da fórmula 0-20-30.

A semeadura realizou-se em 13.11.92 e a emergência das plantas ocorreu em 20.11.92.

O controle das plantas daninhas fez-se através da aplicação de trifluralin + metribuzin, nas doses de 1200 + 360 g i.a./ha, complementado com capinas manuais. Para o controle de insetos, foram efetivadas três aplicações de fosfamidon, na dose de 0,6 kg i.a./ha.

Resultados

Os resultados dos ensaios intermediários estão apresentados nas Tabelas 1 a 3, respectivamente, para genótipos de ciclo precoce, de ciclo médio e de ciclo semitardio/tardio.

Destaca-se, de maneira geral, a elevada população de plantas, a qual foi, para 86 % dos genótipos participantes dos três ensaios, acima da recomendada, de 40 plantas/m². Este fator, aliado ao excesso de precipitação pluvial ocorrido nos meses de desenvolvimento da cultura, levou a acentuado acamamento e à retenção foliar em muitas linhagens e testemunhas.

Em termos de rendimento de grãos, nenhuma linhagem foi significativamente superior à testemunha mais produtiva de seu ciclo de maturação. No entanto, em termos de valores absolutos, nove linhagens do ensaio de ciclo precoce, uma do ensaio de ciclo médio e

Tabela 1. Características das linhagens de soja componentes do ensaio intermediário de ciclo precoce, em Passo Fundo, no ano agrícola de 1992/93. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1993.

Genótipo	Ciclo (dias)		Altura (cm)	Acama- mento	Reten- ção	Deis- cência	Grão	Stand final (%) ²	Peso de 100 sementes (g)	Rendimento de grãos ³ (kg/ha) ³	
	Emergência	Plantas									
	Flora- ção	Matu- ração	Plantas	Inserção	Nota (1 a 5) ¹						
CEPS 8719	64	141	94	11	3,0	3,9	1,0	2,0	118	17,2	4.207 a
PEL 8928	59	136	91	11	2,0	2,5	1,0	2,5	119	17,3	4.136 ab
PF 891070	56	138	106	13	1,8	3,4	1,0	2,5	113	20,5	4.091 ab
PEL 8927	63	146	90	12	2,1	3,9	1,0	2,5	100	21,1	4.022 abc
PEL 8934	53	141	81	10	1,8	4,4	1,0	1,5	96	20,8	3.962 abcd
FT 88-90	49	128	114	12	1,3	1,8	1,0	3,5	93	17,5	3.930 abcde
CEPS 8920	56	136	90	12	3,4	3,5	1,0	3,0	131	16,4	3.881 abcde
PFBR 8817023	58	136	86	10	1,9	3,0	1,5	3,0	124	19,6	3.861 abcdef
JC 8905	59	138	99	12	2,6	2,5	1,0	2,5	121	16,0	3.790 abcdefg
IAS-5 (T1)	54	132	90	11	1,8	3,1	1,5	2,5	124	19,7	3.756 abcdefg
PEL 8925	60	136	93	10	2,4	2,4	1,5	2,0	124	18,0	3.732 abcdefg
FT 88-2643	59	139	95	15	1,9	2,4	1,0	1,5	106	18,1	3.697 bcdefg
BR 89-8070	59	132	100	11	2,4	2,5	1,5	3,0	127	18,2	3.580 cdefgh
CEPS 8957	64	141	84	11	3,6	3,1	1,0	4,0	117	17,5	3.574 cdefgh
PF 891020	48	129	98	8	1,4	3,0	1,5	3,0	109	22,3	3.566 cdefgh
CEPS 8916	60	136	103	15	3,8	2,0	1,0	2,0	128	18,2	3.561 cdefgh
JC 9037	66	143	91	12	3,0	3,0	3,5	1,0	105	18,5	3.506 defgh
JC 8905	59	138	99	12	2,6	2,5	1,0	2,5	121	16,0	3.492 defgh
FT 88-4134	53	127	100	11	1,1	1,8	1,0	3,0	115	16,2	3.451 efgh
JC 9031	66	144	91	10	2,6	3,6	1,0	2,5	104	18,3	3.377 fgh
FT 88-2053	58	129	101	12	1,9	2,3	1,0	2,0	94	17,2	3.367 gh
Ivorá (T2)	61	136	96	11	2,3	3,3	1,0	1,5	118	19,0	3.089 h

C.V.: 9,38 %

¹ Nota 1 = sem problema; nota 5 = problema em grau máximo.

² Percentagem do estande final observada em relação ao estande ideal de 40 plantas/m².

³ Os valores seguidos na mesma letra não diferem entre si pelo teste de Duncan ($p \leq 0,05$).

Tabela 2. Características das linhagens de soja componentes do ensaio intermediário de ciclo médio, em Passo Fundo, no ano agrícola de 1992/93. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1993.

Genótipo	Ciclo (dias)		Altura (cm) Plantas Inserção	Acama- mento cão cência	Reten- ção de semen- tina	Grão final Nota (1 a 5) ¹	Stand final (%) ²	Peso de 100 sementes (g)	Rendimento de grãos ³ (kg/ha)		
	Emergência	Flora- ção									
	Matu- ração										
BR 89-4194	59	144	91	13	2,1	3,5	1,0	1,5	120	20,5	4.294 a
BR-4 (II)	59	144	101	14	1,5	3,5	1,0	2,0	109	21,2	4.232 ab
JC 9082	59	146	94	15	2,1	4,3	1,0	3,5	111	18,4	4.181 abc
RS 7 (T2)	59	141	88	12	3,1	3,9	1,5	3,0	105	20,3	4.161 abcd
PL 9009	59	148	89	14	1,6	4,0	1,0	3,0	99	22,2	3.889 abcd
PEL 8941	59	148	91	14	1,1	3,1	1,0	3,5	63	19,8	3.854 abcdet
PEL 9014	61	146	100	13	2,3	3,4	1,0	3,0	128	19,5	3.851 abcdef
JC 9023	61	143	91	12	2,6	3,9	1,0	2,0	106	20,9	3.812 abcdefq
CEPS 8739	63	149	90	13	3,4	3,5	1,0	2,0	113	16,3	3.747 bcdefqh
FT 89-5548	60	136	95	14	2,5	2,9	1,0	2,0	98	18,7	3.726 bdefgh
FT 88-4156	66	144	93	14	3,3	3,4	1,0	2,0	119	17,2	3.709 cdefgh
FT 88-6903	59	141	99	14	2,5	3,9	1,0	2,0	101	19,3	3.659 defgh
FT 88-6063	59	139	101	12	3,0	3,1	1,0	2,0	118	18,5	3.582 efghi
JC 9034	63	142	106	14	2,1	3,3	1,0	2,5	133	14,6	3.532 efghij
CEPS 89106	60	141	94	13	2,8	3,3	1,0	3,0	121	18,4	3.504 efghij
BR 89-6021	60	141	90	12	3,8	3,5	1,5	2,5	128	21,6	3.426 efghij
BR 89-5539	59	148	96	14	2,3	3,0	1,0	2,0	138	15,9	3.341 fghij
JC 9011	65	141	86	14	2,8	2,0	1,0	3,5	99	20,3	3.330 ghij
CEPS 89103	59	145	84	14	3,1	3,3	1,5	3,0	106	18,7	3.275 hij
PEL 8714	60	141	89	14	1,5	3,3	2,0	2,0	94	19,2	3.141 ij
CEPS 8962	63	141	101	14	2,4	4,1	1,0	2,5	121	21,6	3.136 ij
BR 89-9591	69	149	113	16	3,6	4,3	1,0	2,5	124	20,0	3.066 j

C.V.: 8,38 %

¹ Nota 1 = sem problema; nota 5 = problema em grau máximo.

² Percentagem do estande final observada em relação ao estande ideal de 40 plantas/m².

³ Os valores seguidos na mesma letra não diferem entre si pelo teste de Duncan ($p \leq 0,05$).

Tabela 3. Características das linhagens de soja componentes do ensaio intermediário de ciclo semitardio/tardio, em Passo Fundo, no ano agrícola de 1992/93. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1993

Genótipo	Ciclo (dias)		Altura (cm)		Nota (1 a 5) ¹			Stand final (%) ²	Peso de 100 sementes (g)	Rendimento de grãos (kg/ha) ³			
	Emergência		Plantas	Inserção	Acama-mento	Reten-ção	Deis-cência						
	Flora-ção	Matu-ração											
BR 89-8919	66	146	110	16	1,1	2,1	1,0	3,0	118	15,4	4.210 a		
FT 88-1860	59	144	103	10	2,8	3,1	1,0	2,5	131	17,7	4.088 ab		
JC 9050	66	152	124	14	2,5	2,9	1,0	2,0	111	18,4	3.980 abc		
JC 9033	67	152	108	13	1,8	3,0	1,0	3,0	99	24,9	3.914 abcd		
PFBR 8818424	66	153	105	14	2,9	3,5	1,0	2,0	109	17,5	3.867 abcde		
JC 8963	67	153	103	16	2,3	3,3	1,0	3,0	105	22,1	3.851 abcde		
FT-Abyara (T3)	64	146	99	16	1,8	2,1	1,0	1,5	134	16,8	3.840 abcde		
JC 8971	67	154	114	14	1,8	3,4	1,0	3,5	124	24,6	3.827 bcd		
PEL 8933	60	144	114	15	2,5	1,8	1,0	2,5	110	17,5	3.735 bcdef		
PF 891061	66	153	111	11	1,5	3,4	1,0	2,5	124	20,3	3.734 bcdef		
CEPS 8902	72	155	104	13	1,6	3,9	1,0	2,0	119	15,5	3.704 cdef		
FT 89-4369	59	152	101	14	2,8	2,3	1,0	1,5	106	16,6	3.700 cdef		
Cobb (T2)	66	153	106	12	2,6	4,6	1,0	2,5	102	20,2	3.655 cdef		
JC 9026	68	149	89	15	1,0	2,9	1,0	1,5	103	17,4	3.644 cdef		
OC 87-216	61	149	118	16	3,6	2,3	1,0	2,0	110	15,9	3.571 defg		
FT 89-7090	68	153	111	15	2,8	3,3	1,0	2,0	126	21,8	3.531 efg		
FT 89-6913	66	152	115	17	2,8	3,1	1,0	1,5	127	20,8	3.512 efg		
PEL 9024	63	152	100	12	3,0	2,1	1,5	2,0	130	16,2	3.499 efg		
CEPS 8904	68	153	96	15	2,4	2,6	1,0	2,0	111	14,6	3.375 fgh		
BR 89-7016	74	154	113	12	2,9	3,1	1,0	2,5	113	16,1	3.252 gh		
CEPS 8942	73	155	113	14	1,5	3,6	1,0	3,5	121	19,5	3.225 gh		
CEP 20-Guaju-vira (T1)	67	149	104	14	3,1	3,3	1,0	2,0	124	15,2	3.017 h		

C.V.: 7,32 %

¹ Nota 1 = sem problema; nota 5 = problema em grau máximo.

² Percentagem do estande final observada em relação ao estande ideal de 40 plantas/m².

³ Os valores seguidos na mesma letra não diferem entre si pelo teste de Duncan ($p \leq 0,05$).