

Objetivo

Os ensaios intermediários têm por objetivo identificar genótipos superiores às cultivares recomendadas, entre aqueles avaliados individualmente pelas diferentes instituições de pesquisa de soja que atuam no Estado, visando selecionar os melhores para continuidade dos testes nas diferentes regiões.

Metodologia

Os 53 genótipos avaliados nos ensaios intermediários, agrupados em três ciclos, precoce, médio e semitardio/tardio, foram desenvolvidos pelo Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-CNPQ, pelo Centro Nacional de Pesquisa de Terras Baixas-CPATB, pela Fundação Centro de Experimentação e Pesquisa da FECOTRIGO-FUNDACEP, pelo Instituto de Pesquisas Agronômicas-IPAGRO e pela FT-Pesquisa e Sementes.

Em Passo Fundo, os experimentos foram instalados em Latossolo Vermelho Escuro distrófico com pH = 5,5; Al trocável = 0,40 me/dL; Ca + Mg = 8,34 me/dL; P = 25 ppm; K = 192 ppm e M.O. = 3,7 %. Neste solo foi feita uma adubação de manutenção de 150 kg/ha da fórmula 0-30-20.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições. A área total de cada parcela foi de 2,0 x 5,0 m, e a útil de 1,0 x 4,0 m. As fileiras foram espaçadas de 0,5 m e continham 20 plantas por metro linear.

A semeadura foi feita em 27.11.90 e a emergência das plantas ocorreu em 4.12.90.

As plantas daninhas foram controladas através da aplicação de 360 g i.a./ha de metribuzin + 667,5 g i.a./ha de trifluralin, em pré-plantio incorporados, e feita a complementação com capinas manuais. Para o controle dos insetos-praga foram efetuadas três aplicações de fosfamidon, na dose de 500 g i.a./ha.

Nestes ensaios foram colhidos os seguintes dados: datas de floração e de maturação, alturas das plantas e da inserção das vagens inferiores, acamamen-

to, retenção foliar. deiscência das vagens, população final de plantas, qualidade visual dos grãos, peso de 100 sementes e rendimento de grãos.

Resultados

Os dados referentes ao comportamento fenológico e ao agrônômico das linhagens avaliadas nos ensaios de ciclos precoce, médio e semitardio/tardio estão nas Tabelas 1, 2 e 3, respectivamente.

Apesar da estiagem, ocorrida durante praticamente todo o ciclo da cultura, não houve limitações sérias quanto ao desenvolvimento das plantas e quanto à inserção das vagens inferiores. Tomando-se como limite mínimo aceitável a altura de 60 cm, observou-se que apenas a linhagem CEPS 8711 teve porte inferior, mesmo assim de 58 cm. Considerando-se, não apenas o ano anormalmente seco, mas também, o fato de ser esta linhagem a mais precoce de todas as estudadas, com ciclo de 12 dias menor que as cultivares IAS 5 e Planalto, este porte pode ser considerado bom.

A severidade da estiagem ocasionou, especialmente nos genótipos de ciclos médio, semitardio e tardio, uma maturação forçada. Isto dificultou a exata definição do ciclo de cada material. As linhagens PFBR 873728 e Pel 8732, incluídas no ensaio de ciclo médio, parecem ser de ciclo precoce. Assim, também, a linhagem JC 88100, integrante dos ensaios de ciclo semitardio/tardio, parece ser de ciclo médio.

Cinco linhagens apresentaram problemas de uniformidade para algumas características. Entre as precoces, a linhagem FT 86-213 apresentou desuniformidade para a cor da pubescência. Entre as de ciclo médio, a linhagem Pel 8708 apresentou desuniformidade para a cor da pubescência, e as linhagens Pel 8710 e JC 8810 para a cor da flor. Entre as de ciclos semitardio e tardio, as linhagens JC 8816 e JC 88100 apresentaram flores de cores roxa e branca em proporções semelhantes.

A variação da população final de plantas foi grande entre as linhagens. Apesar de parecer que a população menor esteve associada ao maior rendimento de grãos, isto não foi constatado através do estudo da correlação entre o número de plantas e o rendimento de grãos. Os coeficientes de correlação estimados para os ensaios de ciclos precoce, médio e semitardio/tardio foram, respectivamente, de -0,14, -0,11 e -0,20, todos não significativos ao nível de 5 % de probabilidade.

Em relação ao rendimento de grãos, diferenças estatísticas altamente sig-

nificativas foram observadas entre as linhagens, nos ensaios de ciclos médio e semitardio/tardio. No ensaio de linhagens de ciclo precoce não se detectou diferença estatística, ao nível de 5 % de probabilidade, segundo o teste F. A precisão dos experimentos foi muito boa. Os coeficientes de variação foram de 11,91 %, 8,11 % e 12,44 % para os ensaios de ciclos precoce, médio e semitardio/tardio, respectivamente.

Os rendimentos médios foram muito bons, considerando-se a extensão da estagem. No ensaio de linhagens de ciclo médio, a cultivar padrão BR-4, teve produção igual às linhagens PFBR 87866, Pel 8710, FT 86-864 e FT 86-456A e superior às demais. No ensaio de ciclo semitardio/tardio, a linhagem JC 88100 apresentou um rendimento igual às linhagens CEPS 8790, FT 81-493, PFBR 871837, JC 8875, PFBR 871202, FT 86-1210B, CEPS 8717 e FT 85-500, porém superior às demais. Neste ensaio, a cultivar padrão Cobb teve a semente trocada, o que determinou a sua eliminação do ensaio. Com isso, permaneceu apenas a cultivar Ivaí como testemunha. Essa testemunha, junto com as linhagens FT 86-458, CEPS 8728 e CEPS 8705, teve o menor rendimento de grãos do ensaio.

Tabela 1. Características das linhagens de soja do ensaio intermediário de ciclo precoce, em Passo Fundo, no ano agrícola de 1990/91. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1991.

Genótipos	Ciclo (dias)		Altura (cm)		Nota (1 a 5) ¹				Estande final (%) ²	Peso de 100 sementes (g)	Rendimento de grãos (kg/ha) ³
	Emergência		Plantas	Inserção	Acama-mento	Reten-ção	Deis-cência	Grão			
	Flora-ção	Matu-ração									
FT 83-143	62	127	74	20	1,0	1,6	2,0	2,0	54	16,4	2.310 a
JC 8806	69	134	67	16	1,0	1,1	2,5	2,0	63	13,2	2.233 a
JC 8892	66	134	82	16	1,0	1,5	1,5	1,5	62	13,9	2.216 a
PFBR 873900	58	127	70	12	1,0	1,6	1,0	2,0	98	12,5	2.209 a
PFBR 873633	61	129	66	17	1,0	2,4	1,5	2,0	85	13,7	2.069 a
FT 86-213	58	127	73	15	1,0	1,5	1,0	3,0	52	17,7	2.053 a
JC 8515	64	134	76	18	1,0	1,5	2,5	2,0	74	13,2	2.040 a
JC 84100	60	129	76	14	1,0	2,0	1,0	1,5	75	12,5	2.009 a
IAS 5	61	134	71	16	1,0	2,0	2,0	2,0	79	15,1	1.994 a
CEPS 8749	62	129	79	16	1,0	2,4	1,0	2,5	68	13,2	1.981 a
PFBR 874291	58	134	79	16	1,0	2,3	2,0	2,0	101	13,1	1.976 a
FT 83-1193	66	127	81	19	1,0	1,5	1,0	2,5	69	12,1	1.943 a
CEPS 8711	62	122	58	14	1,0	1,1	1,5	2,0	77	13,4	1.926 a
Planalto	64	134	65	16	1,0	1,9	1,0	1,5	93	13,6	1.918 a
FT 86-446	62	125	75	15	1,0	1,4	1,5	2,0	77	14,4	1.909 a
CEPS 8745	66	129	69	15	1,0	1,9	1,0	1,5	83	14,2	1.853 a
CEPS 8748	60	129	72	17	1,1	1,9	1,0	2,0	74	13,9	1.806 a
PFBR 874069	56	127	74	16	1,0	1,5	2,0	2,0	80	14,3	1.774 a

Data de semeadura: 27.11.90

Data de emergência: 04.12.90

C.V.: 11,91 %

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

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

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

Tabela 2. Características das linhagens de soja do ensaio intermediário de ciclo médio, em Passo Fundo, no ano agrícola de 1990/91. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1991

Genótipos	Ciclo (dias)		Altura (cm)		Nota (1 a 5) ¹				Estande final (%) ²	Peso de 100 sementes (g)	Rendimento de grãos (kg/ha) ³
	Emergência		Plantas	Inserção	Acama-mento	Reten-ção	Dels-cência	Grão			
	Flora-ção	Matu-ração									
BR-4	64	134	91	13	1,0	2,0	1,0	2,0	88	16,3	2.750 a
PFBR 87866	66	139	88	17	1,0	1,9	1,0	2,0	107	15,0	2.596 ab
Pel 8710	68	139	85	15	1,3	2,3	1,5	1,5	100	13,7	2.553 abc
FT 86-864	65	129	80	23	1,1	1,9	1,0	2,0	55	13,3	2.526 abc
FT 86-456A	64	129	84	17	1,3	2,1	1,0	1,5	69	13,6	2.504 abcd
IAS 4	64	129	83	19	1,0	2,5	1,0	2,0	92	15,3	2.443 bcde
JC 8891	66	136	93	21	1,0	2,0	2,5	1,5	77	14,9	2.418 bcde
FT 86-245	65	129	80	21	1,3	2,0	1,5	2,5	56	14,7	2.415 bcde
PFBR 871072	62	134	96	15	1,1	2,4	1,0	2,0	103	14,3	2.405 bcde
PFBR 873728	58	127	74	20	1,0	2,3	1,0	1,5	96	12,7	2.401 bcde
FT 81-2908	66	134	90	18	1,0	3,1	1,0	2,0	65	14,6	2.390 bcde
CEPS 8722	63	129	83	17	1,1	1,9	1,0	2,0	84	16,0	2.349 bcdef
CEPS 87118	68	134	83	17	1,1	3,1	1,5	2,5	77	12,7	2.329 bcdefg
CEPS 87102	70	139	85	21	1,0	2,1	1,5	1,5	56	15,6	2.323 cdefg
JC 88108	70	139	72	19	1,0	2,9	1,5	2,0	57	13,1	2.248 cdefg
JC 8860	69	139	77	18	1,0	1,5	1,0	2,5	67	17,4	2.238 defg
PFBR 871971	64	139	92	19	1,3	2,5	1,0	2,0	93	14,7	2.223 efg
Pel 8709	65	134	83	20	1,3	1,9	1,5	2,5	92	13,4	2.200 efg
JC 88126	66	134	88	16	1,0	3,0	1,5	2,0	60	15,6	2.100 fgh
Pel 8708	64	134	76	20	1,0	2,1	1,5	2,0	102	13,2	2.093 fgh
CEPS 8730	64	136	101	25	1,0	1,5	1,0	2,0	98	14,8	2.068 gh
Pel 8732	78	146	102	17	1,4	2,5	2,0	2,5	121	13,7	1.861 h

Data de semeadura: 27.11.90

Data de emergência: 04.12.90

C.V.: 8,11 %

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

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

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

Tabela 3. Características das linhagens de soja do ensaio de ciclos semitardio e tardio, em Passo Fundo, no ano agrícola de 1990/91. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1991

Genótipos	Ciclo (dias)		Altura (cm)		Nota (1 a 5) ¹				Estande final (%) ²	Peso de 100 sementes (g)	Rendimento de grãos (kg/ha) ³
	Emergência		Plantas	Inserção	Acama-mento	Reten-ção	Deis-cência	Grão			
	Flora-ção	Matu-ração									
JC 88100	66	129	80	16	1,0	2,6	1,5	1,5	66	11,8	2.203 a
CEPS 8790	67	134	80	18	1,0	1,6	1,5	1,5	89	13,9	2.133 ab
FT 81-493	67	134	66	17	1,0	1,4	2,5	2,5	50	12,6	2.131 ab
PFBR 871837	66	139	89	20	1,1	2,3	1,0	2,0	95	13,6	2.023 abc
JC 8875	71	142	96	21	1,5	2,9	1,0	2,0	61	15,4	1.993 abc
PFBR 871202	64	139	87	20	1,0	2,3	1,0	1,5	107	12,6	1.958 abc
FT 86-1210B	72	139	89	18	1,4	2,5	1,0	3,0	86	10,6	1.945 abc
CEPS 8717	67	134	84	18	1,1	1,5	1,0	1,5	112	13,4	1.934 abc
FT 85-500	66	134	74	18	1,0	1,3	2,5	1,5	98	12,1	1.878 abcd
JC 8861	70	139	82	19	1,1	1,5	1,0	2,0	78	17,1	1.869 bcd
PFBR 871152	66	139	82	20	1,0	2,1	1,0	2,0	116	13,7	1.861 bcd
PFBR 871364	66	139	86	20	1,0	3,3	1,0	1,5	100	15,4	1.839 bcd
CEPS 8774	68	134	71	18	1,0	2,3	1,5	2,5	89	10,6	1.839 bcd
JC 8816	71	134	68	18	1,0	3,0	1,0	2,0	84	12,5	1.830 bcd
FT 86-458	65	134	83	15	1,1	2,1	1,5	1,5	68	12,9	1.775 cde
CEPS 8728	68	134	79	18	1,0	2,1	1,5	2,0	59	11,3	1.704 cde
CEPS 8705	70	134	80	20	1,1	2,3	1,0	2,0	68	11,6	1.555 de
Ivaí	70	139	79	13	1,0	1,5	1,0	2,5	125	16,6	1.473 e

Data de semeadura: 27.11.90

Data de emergência: 04.12.90

C.V.: 12,44 %

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

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

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