

INTRODUÇÃO E EVOLUÇÃO DA CULTURA DA SOJA NO ESTADDO DO PIAUÍ*.

Gilson Jesus de Azevedo Campelo**
José Herculano de Carvalho**

A soja em baixas latitudes

A soja é uma cultura que, no presente, alcança maior expressão econômica em latitudes mais elevadas.

Nos Estados Unidos da América, país responsável pela maior produção e exportação de soja, os principais estados produtores localizam-se acima do paralelo de 36° N. No Brasil, as principais regiões produtoras têm latitude superior a 20° S.

Entretanto, a cultura dessa leguminosa vem se expandindo para além de seus limites tradicionais. Nesse aspecto, destaca-se a Colômbia, país onde a soja vem sendo cultivada em latitudes tão baixas como 3° N. A Colômbia ocupa o décimo lugar na produção mundial e, com um rendimento de 2 000 a 2 100 kg/ha (2), supera o dos Estados Unidos que, segundo NOGUEIRA JUNIOR *et alii* (6), oscila entre 1 800 a 1 900 kg/ha.

Algumas cultivares criadas pelo Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), tais como a 'ICA Caribe', a 'Mandarín S₄ ICA' e a 'Pelikan SM-ICA' são adaptadas a bai

* Aprovado para publicação em 28/06/1978

** Pesquisadores da EMBRAPA - UEPAE de Teresina

A pesquisa com a soja no Piauí

O programa de pesquisa com a soja (*Glycine max* (L.) Merrill) no Estado do Piauí foi iniciado em 1972, através da então Estação Experimental "Apolônio Sales", do Ministério de Agricultura, com apoio da Secretaria de Agricultura do Estado. A Sociedade Algodoeira do Nordeste Brasileiro S.A. (SANBRA) deu sua colaboração fornecendo sementes e informações técnicas. Houve também a participação de técnicos da Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural do Piauí (ANCAR-Piauí), atualmente Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Piauí (EMATER/PI), no acompanhamento de experimentos em alguns municípios. A fase inicial desse programa foi desenvolvida nos anos agrícolas de 1972/73, 1973/74 e 1974/75, apesar da existência de muitas limitações técnicas e financeiras.

Com a criação de uma Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual (UEPAE) em Teresina, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), esse programa teve continuidade no ano agrícola de 1977/78. Além de procurar comprovar o desempenho de materiais anteriormente estudados, foram introduzidos outros provenientes do Centro Nacional de Pesquisa de Soja (CNPSo), localizado em Londrina (PR), do Instituto Agrônomo do Estado de São Paulo (Campinas, SP), do Instituto Colombiano Agropecuário e de outras instituições.

Na fase inicial, foram realizados dez experimentos de competição de cultivares (Quadros 2, 3 e 4). No ano agrícola de 1971/72, os rendimentos foram baixos, devido à semeadura tardia (10.03.72). Mesmo assim, a cultivar

'IAC-2' apresentou um rendimento de 1061 kg/ha. No ano agrícola seguinte, quando a semeadura foi realizada em 11.01.73, as cultivares 'PI-205.914', 'PI-240.663', e 'LC-70.278' apresentaram rendimentos de grãos superiores a 2 000 kg/ha (Quadro 2).

Um experimento sobre épocas de semeadura, realizado por CARVALHO & FREIRE* com a cultivar 'PI-240.663', em Teresina, mostrou diferenças drásticas entre os rendimentos de grãos. Assim, o rendimento da primeira época (25.01.72) foi de 2 057 kg/ha, enquanto que nas duas últimas épocas (13.03 e 28.03.72) foi nulo, indicando que, para essa cultivar e possivelmente para outras de ciclo semelhante, há maior possibilidade de se conseguir melhores colheitas quando a semeadura ocorrer no início da estação chuvosa.

Nos anos agrícolas de 1973/74 e 1974/75, a cultivar 'Mandarín S₄ ICA' destacou-se, não só por estar incluída entre as que apresentaram os rendimentos mais elevados (máximo de 3 198 kg/ha), mas também por apresentar outras características agronômicas desejáveis, tais como ciclo em torno de 90 dias, deiscência reduzida e resistência ao acamamento (Quadro 3 e 4).

A cultivar 'IAC-2', no ano agrícola de 1973/74, apresentou rendimentos variando de 1 057 a 2 108 kg/ha. A 'IAC-7052' e a 'Santa Rosa' produziram em Picos, respectivamente, 2 785 e 2 300 kg/ha (Quadro 3).

Em 1977 (Quadro 5), foram introduzidas noventa e uma linhagens escolhendo-se, de preferência, as criadas

* CARVALHO, J.H.de.&FREIRE, S.M.C.L. - Dados não publicados

para baixas latitudes. Essas linhagens foram semeadas na sede da UEPAE de Teresina (05° 05' S), na estação seca, sob condições de irrigação por sulcos, para adiantar o programa experimental. As linhagens 'Lo-75-2280', 'Lo-75-1448', 'Lo-75-2669', criadas pelo Centro Nacional de Pesquisa de Soja, a 'IAC-73-5205', a 'IAC-73-5208' e a 'IAC-73-5199', originárias do Instituto Agrônômico do Estado de São Paulo, além de outras, mostraram-se promissoras (quadro 5).

Também merecem destaque a 'L-121-ICA', a 'L-111-ICA', do Instituto Colombiano Agropecuário, a 'J-262', 'J-93', da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal(SP), a 'V x 4.16.2', a 'V x 4.72.2' e a 'V x 4.131.2', da Universidade Federal de Viçosa (MG).

Dessas noventa e uma linhagens, cerca de vinte foram incluídas no programa experimental de competição de cultivares, tratos culturais ou de fertilidade de solos da UEPAE de Teresina.

Paralelamente a esse trabalho de introdução, foi observado o comportamento de doze cultivares de soja, sob condições de irrigação por inundação, em área anteriormente utilizada com arroz, na sede da UEPAE de Teresina. A 'Mandarín S₄ ICA' apresentou rendimento de grãos superior a 3 000 kg/ha (quadro 6). Todavia, a qualidade dos grãos de todas as cultivares deste experimento apresentou-se inferior ao desejável, necessitando, portanto, de outras observações mais acuradas, para determinar a causa desse problema.

Campos comerciais de soja no Piauí

As principais indústrias de óleo no Piauí utilizam o babaçu como matéria-prima. Essas indústrias vêm encontrando dificuldade em suprir as suas necessidades de matéria-prima, razão pela qual funcionam com cerca de 50% de sua capacidade instalada em ociosidade (8).

Por esse motivo, os industriais piauienses vêm procurando produtos alternativos. Com base nos resultados experimentais já obtidos, a soja foi o produto escolhido.

Atendendo à reivindicação empresarial, foi criado o Programa de Introdução da Cultura da Soja no Piauí, elaborado pela Comissão Estadual de Planejamento Agrícola do Estado do Piauí (CEPA-PI), com a participação de outros órgãos ligados ao setor agropecuário e de empresários, sob a coordenação da Secretaria de Agricultura (8).

No ano agrícola de 1977/78, foi então a soja introduzida em escala comercial no Piauí. Infelizmente, a extrema irregularidade das chuvas desse ano não permitiu um bom rendimento médio da cultura.

Entretanto, alguns resultados obtidos e o otimismo dos produtores, manifestado por ocasião da avaliação do primeiro ano desse programa, permitem antever a soja como um produto a ser incorporado definitivamente à agricultura piauiense, tão carente de diversificação.

LITERATURA CITADA

1. BAPTISTA, J.G. Geografia física do Piauí. Teresina, COMEPI, 1974. 253 p.

2. BASTIDAS RAMOS, G. Aspectos importantes del cultivo de soya. Palmira, Instituto Colombiano Agropecuario, s.d. 16p.
3. BRASIL. Departamento Nacional de Produção Mineral. Projeto RADAM. Levantamento de recursos naturais. Rio de Janeiro, 1973. v. 1, 2, 3.
4. BRASIL. Escritório de Meteorologia. Normais climatológicas. Rio de Janeiro, 1969. 68p. v.2.
5. BRASIL. SUDENE. Dados pluviométricos mensais "in natura". Recife. v.1.
6. NOGUEIRA JUNIOR, S.; ARAÚJO, P.F.C.; YAMAGISHI, C.Y. Considerações sobre a economia da soja. S. Paulo, Instituto de Economia Agrícola, 1976. 50p.
7. PIAUÍ. Comissão Estadual de Planejamento Agrícola. Diagnóstico agropecuário do Piauí. Teresina, 1973. 160 p. v.2.
8. PIAUÍ. Comissão Estadual de Planejamento Agrícola. Programa de introdução da cultura da soja no Piauí. Teresina, 1977. 18p.
9. PIAUÍ. Secretaria de Planejamento. CEPRO. Piauí, visão sumária. Teresina, 1974. 52p.
10. REIS, J.G. Solos. In: PIAUÍ. Comissão Estadual de Planejamento Agrícola. Diagnóstico agropecuário do Piauí. Teresina, 1973. p. 51-76. v.2.

QUADRO 1. Normais de algumas observações climatológicas em Teresina, PI (período de 1931-1960).

Especificações	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Ano
- Temperaturas máximas (°C)	33,0	32,0	31,7	31,8	32,0	32,5	33,7	35,3	36,6	36,7	35,9	34,4	33,8
- Temperaturas mínimas (°C)	22,7	22,5	22,6	22,6	22,3	21,2	20,2	20,3	21,9	23,0	23,3	23,1	22,1
- Máximas absolutas (°C)	38,9	36,8	35,6	34,6	35,4	36,2	36,7	38,3	39,9	40,2	40,1	40,1	40,2
- Datas em que ocorreram as máximas absolutas	6/33	25/51	6-15/51	27/41	29/41	12/42	17/41	26/42	29/51	8/51	15/44	8/51	8/10/51
- Mínimas absolutas (°C)	19,7	19,9	20,1	19,3	18,9	15,5	14,6	14,7	15,4	19,0	20,0	19,6	14,6
- Datas em que ocorreram as mínimas absolutas	24/35	6/39	7/38,5/45 1/45	29/48	9/41	28/36	28/51	18/39	3/51	22/33	30/47	26/36	28/07/51
- Temperaturas médias (°C)	27,2	26,5	26,2	26,3	26,6	26,4	26,5	27,6	29,1	29,5	29,2	28,2	27,4
- Umidade relativa (%)	76,8	82,7	85,2	82,5	81,2	73,6	65,2	57,2	55,2	56,9	61,4	58,4	70,8
- Nebulosidade (0-10)	6,2	6,9	7,0	6,5	4,8	3,3	2,6	2,2	3,0	3,8	4,6	5,4	4,7
- Precipitação total (mm)	174,7	235,5	310,8	253,6	90,7	14,9	7,8	6,2	9,5	27,7	60,2	105,4	1297,0
- Evaporação total (mm)	72,7	46,8	43,1	41,8	58,8	84,8	118,8	147,9	153,3	154,5	131,4	108,3	1162,0
- Insolação total (horas e décimos)	195,4	165,3	166,6	190,6	252,3	278,8	306,7	322,2	292,1	280,1	249,8	219,1	2919,0

FDNTE: Ministério da Agricultura, Escritório de Meteorologia (4).

Quadro 2 - Características fenológicas, presença da "mancha púrpura" e rendimento de grãos de 11 cultivares de soja.

	Acama mento (%)	Deiscên cia (%)	Mancha púrpura (%)	Ciclo (dias)	Alturas (cm)		Peso de 100 grãos	Rendimento de grãos (kg/ha)
					Planta	Inserção da 1ª vagem		
1 9 7 1/7 2								
'PI-240.826'	3	2	8,5	120	116	9	15	273
'PI-240.663'	1	3	4,8	108	64	8	18	-
'Pelikan'	1	2	15,4	108	78	7	18	627
'Hardee'	1	2	9,8	92	43	4	13	477
'IAC-2'	2	2	3,0	108	74	14	14	1 061
1 9 7 2/7 3								
'Mandarin S. ICA'	2	1	2,3	95	58	9	16	1 914
'PI-240.826'	5	1	4,3	111	136	11	14	1 482
'PI-240.663'	5	1	1,5	102	147	13	13	2 549
'PI-205.914'	5	1	1,0	100	82	9	8	3 049
'L-356'	5	1	3,0	118	119	15	12	1 875
'L-573'	1	2	10,3	95	28	3	20	906*
'IAC-2'	2	1	3,0	101	74	14	14	1 254
'LC-70.278'	5	1	6,3	101	94	14	16	2 562
'LC-70.283'	2	1	0,5	95	36	9	15	1 652
Datas de semeadura: 1971/72: 10.03.72								
1972/73: 11.01.73								

FONTE: FREIRE, S.M.C.L.; CARVALHO, J.H.de. & ROCHA, A.M.A. - Dados não publicados

* prejudicado pelo baixo grau de germinação das sementes.

QUADRO 1. Normais de algumas observações climatológicas em Teresina, PI (período de 1931-1960).

Especificações	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Ano
- Temperaturas máximas (°C)	33,0	32,0	31,7	31,8	32,0	32,5	33,7	35,3	36,6	36,7	35,9	34,4	33,8
- Temperaturas mínimas (°C)	22,7	22,5	22,6	22,6	22,3	21,2	20,2	20,3	21,9	23,0	23,3	23,1	22,1
- Máximas absolutas (°C)	38,9	36,8	35,6	34,6	35,4	36,2	36,7	38,3	39,9	40,2	40,1	40,1	40,2
- Datas em que ocorreram as máximas absolutas	6/33	25/51	6-15/51	27/41	29/41	12/42	17/41	26/42	29/51	8/51	15/44	8/51	8/10/51
- Mínimas absolutas (°C)	19,7	19,9	20,1	19,3	18,9	15,5	14,6	14,7	15,4	19,0	20,0	19,6	14,6
- Datas em que ocorreram as mínimas absolutas	24/35	6/39	7/38,5/45 1/45	29/48	9/41	28/36	28/51	18/39	3/51	22/33	30/47	26/36	28/07/51
- Temperaturas médias (°C)	27,2	26,5	26,2	26,3	26,6	26,4	26,5	27,6	29,1	29,5	29,2	28,2	27,4
- Umidade relativa (%)	76,8	82,7	85,2	82,5	81,2	73,6	65,2	57,2	55,2	56,9	61,4	58,4	70,8
- Nebulosidade (0-10)	6,2	6,9	7,0	6,5	4,8	3,3	2,6	2,2	3,0	3,8	4,6	5,4	4,7
- Precipitação total (mm)	174,7	235,5	310,8	253,6	90,7	14,9	7,8	6,2	9,5	27,7	60,2	105,4	1297,0
- Evaporação total (mm)	72,7	46,6	43,1	41,8	58,8	84,8	118,8	147,9	153,3	154,5	131,4	108,3	1162,0
- Insolação total (horas e décimos)	195,4	165,3	166,6	190,6	252,3	278,8	306,7	322,2	292,1	280,1	249,8	219,1	2919,0

FDNTE: Ministério da Agricultura, Escritório de Meteorologia (4).

Quadro 2 - Características fenológicas, presença da "mancha púrpura" e rendimento de grãos de 11 cultivares de soja.

	Acama mento (%)	Deiscên cia (%)	Mancha púrpura (%)	Ciclo (dias)	Alturas (cm)		Peso de 100 grãos	Rendimento de grãos (kg/ha)
					Planta	Inserção da 1ª vagem		
1 9 7 1/7 2								
'PI-240.826'	3	2	8,5	120	116	9	15	273
'PI-240.663'	1	3	4,8	108	64	8	18	-
'Pelikan'	1	2	15,4	108	78	7	18	627
'Hardee'	1	2	9,8	92	43	4	13	477
'IAC-2'	2	2	3,0	108	74	14	14	1 061
1 9 7 2/7 3								
'Mandarin S ₄ ICA'	2	1	2,3	95	58	9	16	1 914
'PI-240.826'	5	1	4,3	111	136	11	14	1 482
'PI-240.663'	5	1	1,5	102	147	13	13	2 549
'PI-205.914'	5	1	1,0	100	82	9	8	3 049
'L-356'	5	1	3,0	118	119	15	12	1 875
'L-573'	1	2	10,3	95	28	3	20	906*
'IAC-2'	2	1	3,0	101	74	14	14	1 254
'LC-70.278'	5	1	6,3	101	94	14	16	2 562
'LC-70.283'	2	1	0,5	95	36	9	15	1 652
Datas de semeadura: 1971/72: 10.03.72								
1972/73: 11.01.73								

FONTE: FREIRE, S.M.C.L.; CARVALHO, J.H.de. & ROCHA, A.M.A. - Dados não publicados
 * prejudicado pelo baixo grau de germinação das sementes.

Quadro 3 - Características fenológicas e rendimento de grãos de 13 cultivares de soja. Municípios de Castelo do Piauí, Picos e União, PI, 1973/74.

Características Cultivares	Ciclos (dias)		Alturas (cm)		Acama mento (%)	Rendimento de grãos (kg/ha)
	Floração	Maturação	Planta	Inserção 1ª vagem		
Município de Castelo do Piauí (05º 20' S)						
'Mandarín S ₄ ICA'	30	90	39	7	1	1 442
'L-573'	30	90	29	7	1	1 134
'IAC-2'	45	98	99	23	3	1 057
'PI-240.663'	40	102	96	21	3	986
Município de Picos (07º 05' S)						
'Mandarín S ₄ ICA'	30	90	80	7	1	3 198
'IAC-2'	30	100	128	10	3	2 108
'Santa Rosa'	-	-	31	6	2	2 300
'IAC-7052'	-	-	34	5	2	2 785
Município de União (04º 35' S)						
'PI-240.826'	-	104	87	27	4	1 478
'PI-240.664'	-	96	77	18	2	1 404
'Isobi'	-	90	45	12	2	918
'IAC-71.3012'	-	90	65	20	2	1 428
'L-2101'	-	96	40	15	1	995
'L-799'	-	90	32	07	1	543
'Mandarín S ₄ ICA'	-	90	56	14	1	1 512

Quadro 3 - (Continuação)

Características Cultivares	Ciclo (dias)		Alturas (cm)		Acama mento (%)	Rendimento de grãos (kg/ha)
	Floração	Maturação	Planta	Inserção 1 ^a vagem		
'PI-240.663'	-	96	87	22	3	1 386
'IAC-2'	-	104	108	32	3	1 598
'Pelikan'	-	96	51	16	1	1 048

Datas de semeadura:

Castelo do Piauí: 29.01.74

Picos: 28.01.74

União: 23.01.74

Fonte: CARDOSO, M.S.; RIBEIRO, J.L.; CAMPELO, G.J.A.; & ROCHA, A.M.A. - Dados não publica-
dos.

QUADRO 4. Características fenológicas e rendimento de grãos de 10 cultivares de soja.
Municípios de Teresina, Picos, União, Castelo do Piauí e Amarante, PI, 1974/75.

Municípios	TERESINA (05°05'S)			PICOS (07°05'S)			UNIÃO* (04°35'S)			CASTELO** (05°20'S)			AMARANTE*** (06°15'S)		
Cultivares	Altu- ra (cm)	Inser- ção 1ª vagem (cm)	Rendi- mentos (kg/ha)	Altu- ra (cm)	Inser- ção 1ª vagem (cm)	Rendi- mentos (kg/ha)	Altu- ra (cm)	Inser- ção 1ª vagem (cm)	Rendi- mentos (kg/ha)	Altu- ra (cm)	Inser- ção 1ª vagem (cm)	Rendi- mentos (kg/ha)	Altu- ra (cm)	Inser- ção 1ª vagem (cm)	Rendi- mentos (kg/ha)
'Mandarin S ₄ ICA'	83	13	1 272	50	10	2 268	26	13	359	25	10	329	59	11	1 067
'Santa Rosa'	87	9	1 464	20	8	1 025	21	9	363	17	11	248	49	9	528
'Viçosa'	79	11	1 150	20	7	1 518	22	9	418	16	10	426	45	9	382
'IAC-2'	74	11	1 214	60	11	1 839	27	12	391	23	12	244	55	16	511
'IAC-7050'	72	8	1 443	25	10	1 482	24	9	378	18	11	216	48	9	328
'IAC-71.3012'	52	6	1 432	30	12	1 625	32	13	320	26	14	327	-	-	-
'Pelikan'	76	11	1 083	50	10	2 268	30	12	334	28	12	424	-	-	-
'PI-205.914'	71	11	649	70	13	1 678	30	11	382	43	12	407	-	-	-
'L-573'	65	12	1 418	35	12	1 786	26	12	257	30	13	242	-	-	-
'LC-70-283'	75	16	1 033	60	15	1 786	31	13	316	28	13	262	-	-	-
Datas de semeadura:															
Teresina : 06.02.75															
Picos : 17.02.75															
União : 13.02.75															
Castelo : 07.02.75															
Amarante : 04.02.75															

FONTE: CARDOSO, M.S.; RIBEIRO, J.L. & ROCHA, A.M.A. - Dados não publicados

* prejudicado pela invasão de animais

** prejudicado por deficiência hídrica

*** prejudicado pelo retardamento da colheita

Quadro 5 - Características fenológicas de 91 linhagens ou cultivares de soja, em sistema irrigado. Município de Teresina, 1977.

Cultivar ou Linhagem	Altura (cm)		Ciclo (dias)	
	Planta	Inserção da 1ª vagem	Floração	Maturação
'LOSI-7'	53	-	32	113
'LOSI-6'	50	-	42	114
'IAC 73-5200'	54	11	32	99
'LO 75-2847'	51	-	39	105
'LO 75-2823'	*	*	*	*
'LO 75-2815'	63	-	37	104
'LO 75-2867'	42	-	35	104
'IAC 70-57'	43	-	29	105
'IAC 73-4065'	76	-	39	118
'LO 75-3158'	71	15	35	103
'IAC 73-5208'	59	11	35	93
'V x 4.16-2'	66	13	31	93
'V x 4.72-2'	66	12	31	98
'Cutler 71'	54	11	29	84
'V x 4.89.3'	56	12	31	96
'IAC 73-5199'	68	14	32	103
'J.263'	90	14	32	96
'LO 75-2763'	64	11	37	100
'L.111.ICA'	77	14	37	99
'J.04'	74	13	31	90
'IAC-73-5205'	68	12	29	84
'IAC 70-559'	42	9	31	84
'LO 75-2089'	38	-	32	96
'LOSI-14'	58	-	37	107
'LOSI-8'	56	-	37	103
'LO 75-2778'	44	-	37	104
'LOSI-1'	*	*	*	*
'LOSI-29'	63	10	35	103
'V x 4.131.2'	76	14	35	104
'LOSI-5'	73	-	44	104
'LO 75-2868'	70	14	39	103
'LOSI-19'	53	16	37	103
'LOSI-9'	69	12	35	103
'T.K.-5'	64	12	35	84
'L 107-ICA'	54	12	37	103

* Não germinou

(Cont.)

Quadro 5 - (Continuação)

Cultivar ou Linhagem	Altura (cm)		Cilco (dias)	
	Planta	Inserção da 1ª yagem	Floração	Maturação
'LO 75-2796'	66	13	41	110
'Prata'	42	-	31	96
'LO 75-2730'	50	-	35	103
'UFV-1'	47	9	29	105
'LO 75-2834'	57	12	35	97
'J.93'	64	13	32	97
'Cagene'	*	*	*	*
'LO 75-2876'	41	-	39	112
'L 117-ICA'	31	-	45	100
'LO 75-2673'	41	-	35	100
'V x 4.150.1'	61	-	32	96
'J.289'	48	13	29	90
'J.11'	45	10	29	84
'LO 75-2807'	67	11	37	107
'J.125'	68	13	29	84
'LO 75-2669	79	10	53	112
'LO-6191'	38	9	31	90
'UFV-2'	56	8	31	96
'LO 75-1824'	37	-	29	96
'V x 5.131.1'	84	16	32	99
'V x 5.142.1'	70	13	32	90
'Tainung n° 4'	50	10	31	84
'IAC 73-5209'	40	-	35	98
'LO 75-2741'	38	9	42	96
'LO 75-2843'	49	-	44	100
'LO 75-1966'	46	-	32	107
'J.200'	78	17	32	104
'IAC 70-223'	61	13	31	97
'V x 4.89.2'	67	14	32	97
'V x 5.364.3'	66	12	31	97
'UFV 72-4'	52	12	31	96
'V x 5.281.5'	59	13	32	90
'J.35'	59	10	31	84
'Bacateti'	54	-	29	100
'IAS-2'	39	-	32	96
'LO 75-2280'	75	12	49	119
'LO 75-2735'	30	-	45	106

* Não germinou

(Cont.)

Quadro 5 - (Continuação)

Cultivar ou Linhagem	Altura (cm)		Ciclo (dias)	
	Planta	Inserção da 1ª vagem	Floração	Maturação
'LO 75-2768'	49	-	39	104
'IAC 73-4085'	59	-	37	103
'CES 16.103'	41	-	31	96
'LO-2'	44	-	31	96
'L-2'	45	10	29	84
'UPLB-SY-2'	66	11	31	84
'LO 75-1573'	31	-	31	97
'V x 4.101.1'	54	14	32	97
'LOSI-11'	76	13	39	119
'LO 75-1448'	81	12	39	104
'IAC 70-558'	44	-	32	96
'L-121-ICA'	82	12	41	110
'V x 4.205.3'	48	-	32	103
'IAC 70-450'	41	-	32	97
'CES 4.14'	46	-	32	99
'IAC 70-37'	20	-	31	100
'IAC 73-4077'	59	-	44	122
'L-112-ICA'	*	*	*	*
'IPB-LL'	20	7	35	96

* Não germinou

Fonte: CAMPELO, G.J.A. & SILVA, N.C. - dados não publicados

Quadro 6 - Características fenológicas e rendimentos de grãos de 12 cultivares de soja, em sistema irrigado. Município de Teresina, 1977.

Cultivares	Ciclo (dias)		Altura (cm)		Rendimento de grãos (kg/ha)
	Floração	Maturação	Planta	Inserçãc da 1ª vagem	
'Mandarín S ₄ ICA'	31	99	74	14	3 044
'IAC-2'	31	98	60	10	1 672
'UFV-1'	49	103	18	8	346
'Jupiter'	44	110	46	8	1 328
'Santa Rosa'	31	93	55	10	2 339
'Paraná'	31	87	50	11	1 582
'Pelicano'	32	96	53	10	1 092
'IAC-70-572'	32	96	36	8	1 978
'IAC-70-462'	31	94	49	10	1 751
'Viçoja'	31	94	-	-	-
'Mineira'	32	94	22	6	431
'L-122-ICA'	37	100	81	15	1 805

Fonte: CAMPELO, G.L.A. & SILVA, N.C. - dados não publicados