



Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária - MAARA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte - CPAMN
Av. Duque de Caxias, 5650 - Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01 - Cep 64.006-220 Teresina, PI
Fone: (086) 225-1141 - Fax: (086) 225-1142 - Telex: 862337

ISSN

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 60, jun./94, p. 1-4

SOJA: UMA CULTURA DE MENOR RISCO PARA OS CERRADOS PIAUIENSES

Glison Jesus de Azevedo Campelo*

A região Sudoeste do Piauí é constituída por solos sob vegetação de cerrado, apresenta topografia plana e tem excelentes condições para expansão de culturas graníferas, como o arroz de sequeiro, já bastante explorado em algumas áreas, milho e soja. Fazem parte dessa região os municípios de Gilbués, Monte Alegre do Piauí, Santa Filomena, Ribeiro Gonçalves e Uruçuí, situados nas microrregiões homogêneas de Chapadas do Extremo Sul Piauiense e Alto Parnaíba Piauiense.

Nesse contexto a soja se apresenta como uma importante opção para a agricultura piauiense, podendo ser citadas as seguintes vantagens: existem germoplasmas (cultivares) desenvolvidos e sendo cultivados com sucesso na região de cerrado, é uma exploração alternativa às tradicionais e permite a prática de uma agricultura altamente tecnificada e rentável; produz matéria prima para a indústria de óleo e ração, que normalmente compram essa matéria prima de outros estados, e ainda poderá ser exportada. Vale ressaltar que, segundo estudos feitos pela Cia. Vale do Rio Doce, o custo de exportação do porto de São Luiz (MA)/Roterdam (Holanda) é de \$ 34,00/t, enquanto a exportação pelo porto de Parnaaguá (PR)/Roterdam é de \$ 63,00/t. Isto resulta numa economia de \$ 31,00/t o que torna a soja produzida no cerrado do Meio-Norte muito mais competitiva que a soja produzida nas outras regiões do País. Além disso, já se dispõe de pessoal e de um acervo de conhecimentos para dar suporte agrônomo necessário à expansão da soja nos estados do Piauí e Maranhão.

A exemplo disso, a partir de 1980, com o lançamento pela EMBRAPA da primeira cultivar de soja (Tropical) para as regiões tropicais, criou-se uma demanda natural e permanente de genótipos, mais adaptados e produtivos, que culminou com o lançamento de outras cultivares como a Timbira, em 1982, da BR 10 (Teresina) e BR 11 (Carajás) em 1983, da BR 27 (Cariri) e BR 28 (Sericidó), em 1987, da BR 32 (Nova Tropical) em 1988, da BR EMGOPA 312 (Potiguar), BR 35 (Rio Balsas) em 1989 e da EMBRAPA 9 (Bays) em 1991, todas com potencial produtivo de 2.500 kg/ha a 3.000 kg/ha. Somem-se ainda outros avanços tecnológicos como o controle biológico (uso do Baculovírus) para o controle da lagarta da soja, objetivando reduzir as aplicações de inseticidas, proteger o meio ambiente, além de trazer uma economia substancial ao País, a exploração racional através de um melhor arranjo espacial

*Eng.-Agr., M.Sc., EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte. Caixa Postal 01, 64.006-220 Teresina, PI.

CT/80, CPAMN, Jun./94, P. 2

(0,50 m entre fileiras e 20 plantas por metro linear) e a identificação de doses econômicas de calcário (3 t/ha), de fósforo (100 kg/ha de P_2O_5) e de potássio (60 kg/ha de K_2O), para o cultivo nos cerrados do Meio-Norte.

Por outro lado, constatou-se também maior tolerância da soja às estiagens do que a observada com o milho e o arroz de sequeiro. A propósito, no ano agrícola de 1989/90, registrou-se no município de Uruçuí, PI, um veranico no período de 31/12/90 a 07/02/91 (Tabela 1). Entretanto, vale ressaltar que no Ensaio de Cultivares Recomendadas desenvolvido pela então UEPAE de Teresina, soopressairam a cultivar BR 27 (Cariri), com 2.283 kg/ha, a BR 28 (Seridó), com 2.285 kg/ha, a BR 10 (Teresina), com 2.192 kg/ha, a Aruanã, com 2.128 kg/ha e EMGOPA 308, com 2.050 kg/ha. As demais cultivares situaram-se com rendimentos entre 1.600 kg/ha e 2.000 kg/ha (Tabela 2).

TABELA 1. Dados pluviométricos (mm) do município de Uruçuí, PI. Ano agrícola de 1989/90 e 1991/92. EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte

Dias	Ano agrícola de 1989/90					Ano agrícola de 1991/92				
	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
1	-	-	-	-	-	-	8,5	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	18,0	-	35,0	10,0
3	-	-	-	36,0	-	-	25,0	-	-	-
4	25,0	-	-	-	10,0	-	60,0	-	-	-
5	4,5	-	-	-	-	-	25,0	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	10,0	-	2,0	-
7	21,0	-	-	-	12,0	60,0	-	-	7,0	-
8	-	-	5,0	-	18,0	-	40,0	-	-	15,0
9	-	-	-	-	2,0	32,5	10,0	-	-	-
10	-	-	8,0	-	-	7,5	20,0	-	-	-
11	5,0	-	-	-	-	125,0	20,0	-	-	-
12	14,0	-	-	38,0	-	-	7,5	-	-	-
13	21,0	-	20,0	-	-	15,0	17,5	-	-	-
14	-	-	50,0	-	10,0	17,5	-	-	-	-
15	-	-	6,0	-	-	20,0	4,5	-	-	-
16	-	-	-	-	-	10,0	5,0	-	-	-
17	25,0	-	-	-	-	-	-	-	8,0	-
18	3,0	-	-	-	-	-	-	9,0	-	-
19	25,0	-	-	26,0	-	22,0	2,0	-	20,0	-
20	35,0	-	12,0	-	-	14,0	-	50,0	25,0	-
21	45,0	-	8,0	-	-	32,5	-	5,0	2,0	-
22	20,0	-	6,0	-	-	10,0	-	-	-	-
23	5,0	-	-	15,0	-	45,0	-	-	-	-
24	-	-	20,0	35,0	-	7,5	-	-	-	-
25	60,0	-	12,0	-	-	53,0	-	-	-	-
26	45,0	-	10,0	-	-	20,0	-	-	1,0	-
27	20,0	-	-	-	-	2,0	-	5,0	-	-
28	18,0	-	4,0	-	-	5,0	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	25,0	-	-	-	-
30	58,0	-	-	-	-	40,0	-	17,0	-	-
31	-	-	-	-	-	7,0	-	-	-	-
Total	449,5	0,0	161,0	150,0	42,0	570,5	273,0	87,0	99,0	25,0

GT/60, CPAMN, Jun./94, p. 3

TABELA 2. Características agronômicas de cultivares de soja do Ensaio de Cultivares Recomendadas para as regiões de Baixas Latitudes no Brasil. Município de Uruçuí, PI. Ano agrícola de 1989/90. EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte.

Cultivares	Floração (dias)	Maturação (dias)	Altura (cm)		Rendimento de grãos kg/ha
			Plantas	Inserção	
1. BR 27 (Cariri)	52	124	50	10	2.283
2. BR 28 (Seridó)	60	130	60	13	2.255
3. BR 10 (Teresina)	60	124	60	16	2.192
4. GO BR-25 (Aruanã)	60	124	51	16	2.128
5. EMGOPA 308	52	124	40	9	2.050
6. GO BR-26 (Tocantins)	52	130	56	9	1.983
7. Tropical	45	120	60	13	1.889
8. BR 35 (Rio Balsas)	52	110	36	12	1.886
9. Paranagoiana	45	117	48	13	1.881
10. FT-Canarana	45	117	26	6	1.878
11. FT-Cristalina	52	117	28	8	1.819
12. Doko	45	117	37	11	1.783
13. BR EMGOPA 312 (Potiguar)	52	117	36	9	1.694
14. EMGOPA 307	52	117	41	9	1.631
F			31,1**	7,2*	3,0**
CV (%)			9,3	20,2	12,0
DMS a 5%			10,5	5,5	591,1

*Significativo a 5%.

**Significativo a 1%.

Estes rendimentos, acima do esperado, deveram-se ao fato de a cultura da soja apresentar-se nos estádios vegetativos, fase em que esta leguminosa apresentava alta capacidade de recuperação, haja vista que o seu sistema radicular estava plenamente estabelecido. Na cultura do arroz de sequeiro, por sua vez, registraram-se produtividades inferiores a 500 kg/ha, rendimentos abaixo do normal, pela alta sensibilidade da cultura do arroz apresentada por ocasião da formação dos primórdios florais.

No ano agrícola de 1991/92, no município de Gilbués, Piauí, também verificou-se maior tolerância da cultura da soja a estresses hídricos. Analisando-se a Tabela 3, constata-se um período de 30 dias sem chuvas (17/02 a 17/03), entretanto, cultiva-

CT/60, CPAMN, jun./94, p. 4

res como a Canarana, Savana e Tropical apresentaram rendimentos de grãos entre 1.600 a 1.700 kg/ha. Outras cultivares, como BR 28 (Seridó), Aruanã, BR EMGOPA 312 (Potiguar), BR 10 (Teresina), BR 27 (Cariri), Cristalina, BR 35 (Rio Balsas) e EMBRAPA 9 (Bays) situaram-se em uma faixa de 1.200 a 1.600 kg/ha. O arroz de sequeiro, por sua vez, foi comprometido totalmente. Estes dados são altamente positivos, indicando que a soja é uma cultura que apresenta menor risco de perda na produção e conseqüentemente assegura a renda do produtor em anos críticos, em comparação com a cultura do arroz de sequeiro.

TABELA 3. Características agrônômicas de cultivares de soja do Ensaio de Cultivares Recomendadas para Baixas Latitudes. Município de Gilbués, PI. Ano agrícola de 1991/92. EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte

Cultivares	Floração (dias)	Cores		Altura (cm)		Rendimento de grãos (kg/ha)
		Flor	Pubesc.	Planta	Ins.	
1. FT-Canarana	45	Roxa	Cinza	50	18	1.686
2. BR 9 (Savana)	44	Roxa	Cinza	50	16	1.671
3. Tropical	44	Roxa	Marrom	73	26	1.665
4. Doko	45	Branca	Marrom	56	20	1.560
5. BR 28 (Seridó)	56	Branca	Marrom	62	24	1.489
6. GO BR 25 (Aruaná)	56	Branca	Marrom	63	24	1.397
7. BR EMGOPA 312 (Potiguar)	45	Branca	Cinza	49	16	1.336
8. BR 10 (Teresina)	55	Roxa	Marrom	63	22	1.326
9. BR 27 (Cariri)	52	Branca	Marrom	60	24	1.295
10. FT-Cristalina	43	Roxa	Cinza	48	18	1.292
11. BR 35 (Rio Balsas)	43	Roxa	Cinza	51	19	1.280
12. EMBRAPA 9 (Bays)	60	Roxa	Cinza	56	20	1.235
13. Paranagoiana	55	Branca	Cinza	64	22	1.211
14. GO BR 26 (Tocantins)	51	Roxa	Cinza	62	24	933