

C R C - SOJA I

7a. Reunião Anual Ordinária

Londrina, agosto 1988



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA - CNPSO

COMISSÃO REGIONAL DE AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÃO DE
CULTIVARES DE SOJA - REGIÃO I

SÉTIMA REUNIÃO ANUAL ORDINÁRIA

Londrina, PR, 25-26/8/88

PARTICIPANTE

ENTIDADE

<u>WILSON DELISER</u>	<u>EMATER-PR (EMBRATER)</u>
<u>ANTONIO EDUARDO LOUREIRO DA SILVA</u>	<u>ABRASEM</u>
<u>HUIZ CARLOS MIRANDA - CNPSO / EMBRAPA (CONVIDADO)</u>	
<u>Milton Kuster</u>	<u>EMBRAPA - CNPSO</u>
<u>Nilso Luiz Zuffo</u>	<u>EMATER-MO (Pesquisa)</u>
<u>JOSE ROZALVO ANDRIGUETO</u>	<u>Ministério da Agricultura - Brasília</u>
<u>Orival Gastão Menosso</u>	<u>EMBRAPA - CNPSO</u>

Rod. Celso Garcia Cid, Km 375 - Fones: 26-1159 e 26-1917 - TELEX (0432) - 208
Cx. Postal 1061 - 86001 - LONDRINA - PARANÁ

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA



ATA DA SÉTIMA REUNIÃO ANUAL ORDINÁRIA DA COMISSÃO REGIONAL DE AVALIAÇÃO
E RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA - REGIÃO I

Aos vinte e cinco e vinte e seis dias do mês de agosto de 1988, tendo por local a sede do Centro Nacional de Pesquisa de Soja, Londrina-PR, reuniram-se os membros da Comissão Regional de Avaliação e Recomendação de Cultivares de Soja - Região I (CRC-Soja I), atendendo ao estabelecido nos Artigos 7º, alínea "c"- Capítulo III, e 12 - Capítulo V, do seu Regimento Interno. Os trabalhos foram dirigidos pelo Engº Agrº Milton Kaster, pesquisador do CNPSo-EMBRAPA e Presidente da Comissão, e secretariados pelos Engºs Agrºs Orival Gastão Menosso, pesquisador do CNPSo e suplente do Presidente, e Luiz Carlos Miranda, técnico do Serviço de Produção de Sementes Básicas - EMBRAPA, convidados para participarem da Reunião. Participaram da Reunião os seguintes membros designados: o Engº Agrº Nilsso Luiz Zuffo, pesquisador da EMPAER e representante suplente das instituições de pesquisa; o Engº Agrº Odilson Peliser, da EMATER-PR; o Engº Agrº Antonio Eduardo Loureiro da Silva, Diretor Técnico da APASSUL; e o Engº Agrº José Rozalvo Andrigueto, Coordenador de Sementes e Mudas da SPV-SNAP-MA. Declarada aberta a sessão, o Presidente deu conhecimento da correspondência mantida de agosto de 1987 a agosto de 1988 e devidamente arquivada. A seguir, foi discutida a matéria constante da Ordem do Dia, versando sobre inclusão e exclusão de cultivares, bem como outras alterações propostas, nos quadros de recomendação para os estados compreendidos pela CRC-Soja I. Considerando os pareceres dos membros sobre as propostas recebidas pela Comissão, foram emitidas as resoluções que seguem.

RESOLUÇÃO 01 - Aprova-se o quadro das cultivares recomendadas para o Estado do Rio Grande do Sul - safra 1988/89 (Anexo 01), com as seguintes modificações em relação ao de 1987/88: a) inclusão, no grupo tardio de maturação, da nova cultivar RS 5-Esmeralda, desenvolvida pelo IPAGRO (Anexo 02); b) inclusão, no grupo semitardio, da nova cultivar CEP 20-Guajuvira, desenvolvida pelo CEP-FECOTRIGO (Anexo 3); c) destaque das cultivares IAS-5, Planalto e IPAGRO 20, do grupo precoce; Bragg, CEP 12-Cambarã e BR-7, do grupo médio; e BR-1, BR-8 (Pelotas), BR-12, CEP-10 e Ivaí, do grupo semitardio, como preferenciais no cultivo em várzeas ("terras de arroz"); d) exclusão de recomendação das cultivares do grupo tardio para cultivo na região Sudeste do Rio Grande do Sul. -.-.-.-.-

RESOLUÇÃO 02 - Aprova-se o quadro das cultivares recomendadas para o Estado de Santa Catarina - safra 1988/89 (Anexo 04), com as seguintes modificações em relação ao de 1987/88: a) fusão dos grupos de maturação semitardio e tardio em apenas um grupo; b) inclusão, no grupo precoce e semiprecoce, das novas cultivares FT-Manacá e FT-Guaíra, desenvolvidas pela FT-Pesquisa e Sementes, e testada em Santa Catarina pela EMPASC (Anexos 05 e 06); c) inclusão, no grupo médio, das cultivares BR-16 e IPAGRO 21, desenvolvidas, respectivamente, pela EMBRAPA e pelo IPA



.2.

GRO, e testadas em Santa Catarina pela EMPASC - extensão de recomendação (Anexos 07 e 08); d) inclusão, no grupo semitardio e tardio, da cultivar Cobb, introduzida no Brasil pelo CEP-FECOTRIGO e testada em Santa Catarina pela EMPASC - extensão de recomendação (Anexo 09); e) exclusão de recomendação das cultivares IAS 3-Delta e Sulina, considerando o não interesse dos produtores e a consequente inexistência de sementes dessas cultivares. ---

RESOLUÇÃO 03 - Aprova-se o quadro das cultivares recomendadas para o Estado do Paraná - safra 1988/89 (Anexo 10), com as seguintes modificações em relação ao de 1987/88: a) inclusão, no grupo precoce, das novas cultivares BR-24 e FT-Manacá, desenvolvidas, respectivamente, pela EMBRAPA e pela FT-Pesquisa e Sementes (Anexos 11 e 12); b) inclusão, no grupo semiprecoce, da nova cultivar FT-Guaíra, desenvolvida pela FT-Pesquisa e Sementes (Anexo 13); c) inclusão, no grupo médio, das novas cultivares BR-23 e BR-29 (Londrina), desenvolvida pela EMBRAPA, e FT-Abyara, desenvolvida pela FT-Pesquisa e Sementes (Anexos 14, 15 e 16); d) exclusão de recomendação das cultivares Sant'Ana e Hardee, por desinteresse dos produtores e inexpressividade da produção de sementes dessas cultivares. --

RESOLUÇÃO 04 - Não se aprova a extensão de recomendação da cultivar BR-4 para o Estado do Paraná, proposta pela APASEM através do Engº Agrº Antonio E. Loureiro da Silva, representante da ABRASEM na CRC-Soja I. Considerando a situação preocupante de que cerca de 45% da semente disponível no estado é de cultivares suscetíveis à doença mancha "olho-de-rã"; que 'BR-4' também possui essa característica indesejável e agravaria ainda mais essa situação de risco; e que os produtores de sementes, interessados na comercialização dessa cultivar em outros estados, podem solicitar inscrição de campos para tal sem a cultivar pertencer ao quadro oficial de recomendação, a Comissão, pelos votos contrários de quatro membros e um a favor à proposta, decidiu não aprovar a petição da APASEM. ---

RESOLUÇÃO 05 - Aprova-se o quadro das cultivares recomendadas para o Estado de Mato Grosso do Sul - safra 1988/89 (Anexo 17), com as seguintes modificações em relação ao de 1987/88: a) inclusão, no grupo precoce e médio, da cultivar FT-16, desenvolvida pela FT-Pesquisa e Sementes, como preferencial para a região Centro-Norte e não recomendada para a região Sul - extensão de recomendação (Anexo 18); b) inclusão, no grupo semitardio, da nova cultivar FT-19 (Macacha), desenvolvida pela FT-Pesquisa e Sementes, como preferencial para a região Sul e não recomendada para a região Centro-Norte (Anexo 19); não foi aprovada, pela Comissão, a proposta de recomendação dessa cultivar como tolerada para a região Centro-Norte por deficiência de altura de planta - 63cm em média; c) deslocamento, para a categoria de tolerada, de todas as cultivares suscetíveis à mancha "olho-de-rã", conforme segue: Bossier, BR-5, Bragg, IAC-12, IAS 5, União, Dourados, IAC-8, Vi

.4.

concluiu-se que as mesmas podem ser aperfeiçoadas, porém não extintas, já que as suas ações caracterizam-nas como foro adequado para a discussão e a tomada de decisões que extrapolam os âmbitos estaduais. -----

Nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a 7^a Reunião Anual Ordinária da CRC-Soja I e, para constar, lavrou-se a presente Ata, a qual é assinada pelos Secretários "ad hoc" e pelo Presidente.

Londrina, 26 de agosto de 1988 .



Eng^o Agr^o Milton Kaster



Eng^o Agr^o Orival Gastão Menosso

Eng^o Agr^o Luiz Carlos Miranda

CULTIVARES DE SOJA RECOMENDADAS PARA O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- SAFRA 1988/89 -

Classe	Grupo de Maturação			
	Precoce	Médio	Semitardio	Tardio <u>2/</u>
Preferencial	BR-2	BR-4	BR-1 ^{1/}	Cobb
	CEP 16 - Timbõ	BR-6 (Nova Bragg)	BR-8 (Pelotas) ^{1/}	RS 5 - Esmeralda ^{3/}
	IAS 5 ^{1/}	Bragg ^{1/}	BR-12 ^{1/}	
	Ivorã	CEP 12 - Cambarã ^{1/}	CEP 10 ^{1/}	
	Paraná	Davis	CEP 20-Guajuvira ^{3/}	
	Planalto ^{1/}	FT-2	Ivaí ^{1/}	
		IAS-4		
		IPAGRO 21		
Tolerada	Década	BR-7 ^{1/}	Bossier	Santa Rosa
	IPAGRO 20 ^{1/}	União		Vila Rica

1/ Cultivar preferencial em várzeas ("terras de arroz").

2/ Grupo de cultivares não recomendadas para a Região Sudeste do RS.

3/ Cultivar recomendada em 1988.

PROPOSIÇÃO DE LANÇAMENTO DA CULTIVAR, XVI REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO SUL - SANTA MARIA, RS, 25 a 28 DE AGOSTO 1988

IPAGRO - SECRETARIA DA AGRICULTURA E ABASTECIMENTO

DESCRIÇÃO DA CULTIVAR DE SOJA:

- A) Designação sob a qual foi testada: JC 8287
- B) Nome previsto para a cultivar RS 5 ESMERALDA
- C) Entidade responsável - Instituto de Pesquisas Agronômicas da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul.
- D) Entidade responsável pela manutenção dos estoques de semente genética e básica - IPAGRO - Secretaria da Agricultura e Abastecimento.
- E) Método de Melhoramento empregado no seu desenvolvimento: Hibridação com condução das gerações segregantes pelo método genealógico.
- Ano de cruzamento: 1976 - Seleção de uma família F6 em 1982.
- F) Nome dos técnicos que participaram no desenvolvimento da cultivar:

Elói Roque Hilgert	Danilo Bohn
Sérgio de Assis L. Rubin	Gilmar Sartori
Valdemar Zanotelli	Joel C. Gonçalves
Jorge Natal R. de Vargas	José Edil da Silva Gomes
Juarez Fernandes de Souza	

- G) Genealogia: PÉROLA x HARDEE - INDUSTRIAL
- H) Características da cultivar:
- I) Características da planta:
- Cor do hipocótilo: branco
- cor da flor: branca
- cor da pubescência: cinza
- tipo de pubescência: normal
- hábito de crescimento: determinado
- altura média da planta: 95 cm (tabela 1)
- altura média da inserção das primeiras vagens: 17 cm (tabela 1)
- 2) Características da semente:
- cor do tegumento: amarelo intermediário
- cor do hilo: marron
- peso de 100 sementes: 15,8 g (tabela 2)
- nota média de aspecto do grão: 2,3 (tabela 2)

3) Produtividade

Média estadual comparada aos padrões: tabela 5

Média por região comparada aos padrões: tabela 6

4) Rendimento industrial: JC 8287 - Ivaí - Cobb (base seca)

Teor médio de óleo 23,5 23,6 23,9

Teor médio de proteína 35,9 39,4 35,5

5) Ciclo de maturação em relação aos padrões. 151 dias semelhante à Cobb (tabela 3)

6) Reação às moléstias

Mancha Olho-de-rã (Cercospora sojina Hara) - Resistente*

Pústula bacteriana (Xanthomonas glycines) Resistente

Crestamento bacteriano (Pseudomonas glycinea) - Intermediária

Mancha parda (Septoria glycinea) - Moderadamente suscetível

Míldio (Peronospora manshurica) - Moderadamente resistente

Nematóides formadores de galhas nas raízes

Meloidogyne javanica - Suscetível

Meloidogyne incognita - Resistente

* Com inoculação. As demais, reação à campo

7) Outras características:

Nota média de acamamento - 1,4 (tabela 4)

Nota média de retenção foliar ou haste verde - 1,9 (tabela 4)

8) Região para a qual está sendo proposta: Para o Rio Grande do Sul.

Tabela 1. Altura de planta e inserção dos primeiros legumes (cm) da linhagem JC 8287 e das cultivares padrões (média das análises conjuntas, RS).

Cultivar	Ano de Experimentação			Média
	84/85	86/87	87/88	
JC 8287	88 - 15	101 - 18	95 - 17	95 - 17
COBB	92 - 15	101 - 17	95 - 16	96 - 16

Tabela 2. Peso de cem sementes (em gramas) e aspecto visual do grão (nota de 1 a 5) da linhagem JC 8287 e do padrão (média das análises conjuntas, RS).

Cultivar	Ano de Experimentação			Média
	84/85	86/87	87/88	
JC 8287	17,3 - 2,1	16,2 - 2,8	13,8 - 2,0	15,8 - 2,3
Cobb	17,3 - 2,1	16,1 - 2,6	14,9 - 2,0	16,1 - 2,2

Tabela 3. Número de dias da emergência à floração e ciclo total da linhagem JC 8287 e da cultivar padrão (média das análises conjuntas, RS).

Cultivar	Ano de Experimentação			Média
	84/85	86/87	87/88	
JC 8287	67 - 156	63 - 155	66 - 143	65 - 151
Cobb	67 - 158	63 - 154	66 - 145	65 - 152

Tabela 4. Grau de acamamento e de retenção foliar (notas de 1 a 5) da linhagem JC 8287 e da cultivar padrão (médias das análises conjuntas, RS).

Cultivar	Ano de Experimentação			Média
	84/85	86/87	87/88	
JC 8287	1,6 - 1,3	1,7 - 2,5	1,0 - 1,8	1,4 - 1,9
Cobb	1,6 - 1,5	1,4 - 3,0	1,0 - 1,8	1,3 - 2,1

Tabela 5. Rendimento (em kg/ha) da linhagem JC 8287 e das cultivares padrões (testemunhas) Média das análises conjuntas, RS

Cultivar	Ano de Experimentação			Médias	PR %	
	84/85	86/87	87/88		T ₁	T ₂
JC 8287	2893	2792	2267	2.651	103	103
Cobb (T ₁)	2849	2687	2168	2.568	100	100
Ivaí (T ₂)	2627	2930	2181	2.579	100	100

Tabela 6. Rendimento (em kg/ha) da linhagem JC 8287 e das cultivares padrões. Médias regionais, RS.

Região	ANO									Média (JC 8287) ESMERALDA	PR%	
	84/85			86/87			87/88				T ₁	T ₂
	JC 8287 ESMERALDA	Ivaí (T ₁)	Cobb (T ₂)	JC 8287 ESMERALDA	Ivaí	Cobb	JC 8287 ESMERALDA	Ivaí	Cobb			
Planalto Médio	2.864	2.558	2.695	3.125	3.204	2.923	2.043	2.257	2.079	2.677	100	104
Alto Uruguai	3.478	3.177	3.435	2.608	2.817	2.633	2.266	2.167	2.136	2.784	102	102
Depressão Central	2.192	2.121	2.135	2.979	2.821	3.026	2.716	2.042	2.378	2.629	113	105
Encosta do Sudeste	2.510	2.240	2.849	-	-	-	-	-	-	2.510	112	88
Missões	-	-	-	2.386	2.685	2.216	-	-	-	2.386	89	108
	2.761	2.524	2.778	2.774	2.882	2.699	2.342	2.155	2.198			

A cultivar JC 8287 participou dos seguintes Experimentos, nos respectivos anos agrícolas: Avaliação Intermediária e Final de Linhagens de Soja de Ciclo Semitardio e Tardio - 1984/85
Avaliação Final de Linhagens de Soja de Ciclo Semitardio e Tardio - 1986/87
Avaliação Final de Linhagens de Soja de Ciclo Semitardio e Tardio - 1987/88

Regiões - Localidades Sede dos Experimentos:
Planalto Médio: Júlio de Castilhos, Cruz Alta e Passo Fundo.
Alto Uruguai: Santo Augusto e Giruá
Missões: Santo Ângelo e São Borja
Depressão Central: Taquarí
Encosta do Sudeste: Pelotas.

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO

- a) *Designação com a qual foi testada:* CEPS 8005
- b) *Nome proposto para cultivar:* CEP 20-GUAJUVIRA
- c) *Nome da entidade responsável:* CEP-FECOTRIGO
- d) *Nome da entidade responsável pela manutenção dos estoques de semente genética e semente básica:* CEP-FECOTRIGO
- e) *Método de melhoramento empregado no seu desenvolvimento:* GENEALÓGICO - A hibridação foi realizada em janeiro de 1976 e a linhagem constituída em 1980
- f) *Nome dos técnicos que participaram no seu desenvolvimento:* Luiz Pedro Bonetti, José Luiz Tragnago, Reginaldo Escobar Vieira, Tabajara Rosa de Miranda e Fernando Correa de Azevedo e Souza
- g) *Genealogia:* CTS 132 - Forrest
CTS 132 = La 59-7-21 = Pelican nº 2 - Ogden
- h) *Características da cultivar:*
- *Características de planta:*
 - Cor do hipocótilo: *verde*
 - Cor da flor: *branca*
 - Cor da pubescência: *marrom*
 - Tipo de pubescência: *normal*
 - Hábito de crescimento: *determinado*
 - Altura média da planta: *91 cm (Tabela 1)*
 - Altura média da inserção das primeiras vagens: *17 cm (Tabela 1)*
 - *Características da semente:*
 - Aspecto do tegumento: *amarelo brilhante*
 - Cor do hilo: *marrom escura a marrom clara*
 - Peso de cem sementes: *12,8 g (Tabela 2)*

- Produtividade:

Média Estadual comparada aos padrões (Tabela 3)

Média por região homogênea comparada aos padrões (Tabela 4)

- Rendimento industrial:

Teor médio de óleo:

Teor médio de proteína:

- Ciclo de maturação em relação aos padrões: Na média de quatro anos comportou-se como de ciclo semitardio, igual ao padrão Ivaí (Tabela 5)

- Reação a moléstias:

Cercospora sojina - Resistente

Xanthomonas glycines - Resistente

Pseudomonas glycines - Moderadamente Resistente

Cercospora kikuchii - Moderadamente Suscetível

M. incognita - Resistente (com base em somente um experimento)

M. javanica - Tolerante (Tabela 6)

- Graduação para acamamento e retenção foliar (Tabela 7).

TABELA 1 - Altura de planta (AP) e altura de inserção das primeiras vagens (AI), em cm, da linhagem CEPS 8005 e do padrão Ivaí durante quatro anos agrícolas.

A N O S	CEPS 8005		IVAÍ	
	AP	AI	AP	AI
1982/83	88	17	92	18
1983/84	92	16	94	16
1984/85	88	17	96	16
1986/87	97	17	99	17
MÉDIA	91	17	95	17

TABELA 2 - Peso de cem sementes (PCS) e avaliação visual da qualidade da semente (NOTA DE GRÃO) da linhagem CEPS 8005 e do padrão Ivaí durante quatro anos agrícolas.

A N O S	CEPS 8005		IVAÍ	
	PCS	NOTA DE GRÃO	PCS	NOTA DE GRÃO
1982/83	13,0	2,7	22,0	3,4
1983/84	11,9	2,2	18,9	2,7
1984/85	13,8	2,1	22,2	2,9
1986/87	12,5	2,3	20,1	2,9
MÉDIA	12,8	2,3	20,8	3,0

TABELA 3 - Rendimento médio de grãos (kg/ha) da linhagem CEPS 8005 e do padrão Ivaí, em quatro anos agrícolas e em diferentes locais do Estado.

L O C A I S	A N O S A G R Í C O L A S														
	1982/83			1983/84			1984/85			1986/87			M É D I A		
	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%
CRUZ ALTA	-	-	-	2977	3354	89	2680	2306	116	3636	3794	96	3098	3151	98
PASSO FUNDO	2423	2722	89	2314	2032	114	3306	3122	106	3125	2958	106	2792	2709	103
JÚLIO DE CASTILHOS	2218	2077	107	2692	2501	108	2312	2246	103	2902	2861	101	2531	2421	105
GIRUÁ	-	-	-	-	-	-	3174	3255	98	2321	2416	96	2748	2836	97
SANTO AUGUSTO	3469	3709	94	3142	2780	113	2859	3099	92	3063	3219	95	3133	3202	98
TAQUARI	-	-	-	-	-	-	2038	2121	96	2644	2821	94	2341	2471	95
PELOTAS	2270	1609	141	2000	2401	83	2802	2240	125	-	-	-	2357	2083	113
SANTO ÂNGELO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2297	2797	82	2297	2797	82
SÃO BORJA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2574	2574	92	2364	2574	92
MÉDIA	2595	2529	103	2625	2614	100	2739	2627	104	2794	2930	95	2710	2709	100

TABELA 4 - Médias regionais, para rendimento de grãos (kg/ha), da linhagem CEPS 8005 e da cultivar padrão Ivaí. Resultados de Análises Conjuntas 82/83 a 86/87.

REGIÃO FISIAGRÁFICA	1982/83 ^a			1983/84			1984/85			1986/87			M É D I A		
	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%	CEPS 8005	IVAÍ	PR%
PLANALTO MÉDIO ^b	2321 ⁽²⁾	2400	97	2661 ⁽³⁾	2629	101	2766 ⁽³⁾	2558	108	3221 ⁽³⁾	3204	101	2781 ⁽¹¹⁾	2725	102
ALTO URUGUAI	3469 ⁽¹⁾	3709	94	3142 ⁽¹⁾	2780	113	3017 ⁽²⁾	3177	95	2692 ⁽²⁾	2818	96	3005 ⁽⁶⁾	3080	98
ENC. DO SUDESTE	2270 ⁽¹⁾	1609	141	2006 ⁽¹⁾	2401	83	2802 ⁽¹⁾	2240	125	-	-	-	2357	2083	113
DEP. CENTRAL	-	-	-	-	-	-	2038 ⁽¹⁾	2121	96	2644 ⁽¹⁾	2821	94	2341 ⁽²⁾	2471	95
MISSÕES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2436	2686	91	2436 ⁽²⁾	2686	91

^aO número entre parenteses indica o número de locais constantes da média.

^bRegiões Fisiográficas: Locais com experimento.

Planalto Médio: Cruz Alta, Júlio de Castilhos e Passo Fundo

Alto Uruguai: Santo Augusto e Giruá

Missões: Santo Ângelo e São Borja

Depressão Central: Taquari

Encosta do Sudeste: Pelotas

TABELA 5 - Número de dias da emergência à floração (E-F) e à maturação (E-M) da linhagem CEPS 8005 e do padrão Ivaí durante quatro anos agrícolas.

A N O S	CEPS 8005		IVAÍ	
	E-F	E-M	E-F	E-M
1982/83	61	146	59	147
1983/84	65	147	64	145
1984/85	67	151	68	153
1986/87	63	150	62	149
MÉDIA	64	149	63	149

TABELA 6 - Índice médio de galhas (escala 1 a 5) em algumas linhagens e cultivares de soja avaliados para resistência ao nematóide *Meloidogyne javanica* sob condições de campo. CEP-FECOTRIGO, Cruz Alta, RS.

	ÍNDICE POR ANO				MÉDIA
	82/83	83/84	84/85	87/88	
CEPS 8005	0,8	0,7	0,2	2,2	1,0
FORREST	1,0	0,9	0,1	2,8	1,2
SEMMES	1,4	0,4	0,4	2,8	1,3
CEP-10	3,2	2,5	2,4	-	2,7
BOSSIER	2,1	1,4	-	-	1,8
BR-1	1,8	3,0	-	-	2,4
BR-8	-	1,2	2,3	4,7	2,7
BR-12	-	-	3,7	3,8	3,8

TABELA 7 - Graduação para acamamento (ACAM) e para retenção foliar (RET. FOL.) da linhagem CEPS 8005 e do padrão Ivaí em quatro anos agrícolas.

A N O S	CEPS 8005		IVAÍ	
	ACAM.	RET. FOL.	ACAM.	RET. FOL.
1982/83	1,2	1,2	1,6	1,1
1983/84	1,4	1,0	1,2	1,2
1984/85	1,9	1,0	1,6	1,3
1986/87	1,8	1,5	1,4	1,5
MÉDIA	1,6	1,2	1,5	1,3

CULTIVARES DE SOJA RECOMENDADAS PARA O ESTADO DE SANTA CATARINA

- SAFRA 1988/89 -

Classe	Grupo de Maturação		
	Precoce e Semiprecoce	Médio	Semitardio e Tardio
Preferencial	BR-6 (Nova Bragg)	BR-4	BR-1
	Bragg	BR-7	BR-3
	Davis	BR-16 ^{1/}	Cobb ^{1/}
	FT-Manacã ^{1/}	CEP 12-Cambarã	FT-5 (Formosa)
	FT-Guaíra ^{1/}	IAS 4	FT-8 (Araucária)
	IAS 5	IPAGRO 21 ^{1/}	Ivaí
	Paraná	FT-2	Santa Rosa
	Planalto		
Tolerada	-	LC 72-749	Hardee

^{1/} Cultivar recomendada em 1988 .

Obs: Foram excluídas de recomendação, em 1988, as cultivares IAS 3-Delta e Sulina .

ANEXO 04

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA IRRIGAÇÃO
EMPRESA CATARINENSE DE PESQUISA AGROPECUÁRIA S.A. - EMPASC
CENTRO DE PESQUISA PARA PEQUENAS PROPRIEDADES - CPPP

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO:

- a) Designação com a qual foi testada: FT 81- 3637
- b) Nome proposto para cultivar: *FT- Manacá*
- c) Entidade responsável: EMPASC - Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A.
- d) Entidade responsável pela manutenção de estoque de semente genética e de semente básica: F.T. - Pesquisa e Sementes
- e) Método de melhoramento empregado no seu desenvolvimento:
- f) 1. Nome dos técnicos que participaram na sua criação:
- | | |
|--------------------|----------------------|
| Francisco Terasawa | Marcos K. Kamikoga |
| Lino R. Matsuo | Pedro M. da S. Filho |
| Geraldo U. Berger | |
| João L. Alberini | |
2. Nome dos técnicos que participaram no seu desenvolvimento para Santa Catarina
- Evaristo Antonio Espindola
 - Luís Carlos Vieira
- g) Genealogia: FT 907 x Lancer
- h) Características da Cultivar:
1. Características da planta
- Cor do hipocótilo: verde
- Cor da flor: branca
- Cor da pubescência: cinza
- Hábito de crescimento: determinado
- Altura média de planta: (TABELA 2)
- Altura média de inserção da primeira vagem: (TABELA 2)
- Tipo de pubescência: normal

2. Características da semente:

Aspecto de tegumento: amarelo semi-brilhante

Cor do hilo: marrom claro

Peso de cem sementes: (TABELA 2)

3. Produtividade e Características agronômicas: (TABELAS 1 e 2)

4. Rendimento industrial:

Teor médio de óleo:

Teor médio de proteína:

5. Reação a moléstias:

Xanthomonas glycines (Pústula bacteriana): resistente

Pseudomonas glycines (Crestamento bacteriano): mod. resistente

Cercospora sojina (Mancha olho de rã): resistente

Cercospora kikuchii (Mancha púrpura): mod. resistente

Peronospora manshurica (Míldio): moderadamente resistente

Septoria glycinea (Mancha parda): moderadamente resistente

Vírus do mosaico comum: medianamente resistente

Meloidogyne incognita: -

Meloidogyne javanica: -

6. Eventuais limitações ao seu uso ou outros caracteres relevantes:

~~É~~ Recomendada no Paraná ^{em 1988} desde ~~1987~~.

i. Região para a qual está sendo proposta:

É recomendada para cultivo em Santa Catarina, obedecendo a aptidão das regiões segundo o zoneamento climático estadual para a cultura da soja.

TABELA 1 - Rendimento de grãos (kg/ha) obtido pela linhagem de soja FT 81-3637, comparado com 2 padrões, em vários anos agrícolas e em locais do Estado de Santa Catarina. EMPASC, 1988.

CULTIVAR ou LINHAGEM	CHAPECÓ				CAMPOS NOVOS				MÉDIA GERAL	RENDIMENTO COMPARATIVO (%)	
	87/88	86/87	85/86*	MÉDIA	87/88	86/87	85/86	MÉDIA		P ₁	P ₂
FT 81-3637	2887	2531	-	2709	2473	2959	2127	2520	2595	+14	+3
PARANÁ (P ₁)	2742	1336	-	2039	2486	2893	1877	2419	2267	100	
PLANALTO (P ₂)	2932	2324	-	2628	2496	2958	1864	2439	2515		100

*Dados prejudicados por estiagem

P₁ e P₂ = Padrões comparativos

TABELA 2 - Características agrônômicas da linhagem de soja FT 81-3637, comparadas com 2 padrões. Médias de Chapecó e Campos Novos^{a/}. EMPASC, 1988.

CULTIVAR ou LINHAGEM	Início		Altura (cm)		Grau de		Qualidade de grãos	Peso de mil grãos (g)
	Florescimento (dias)	Ciclo (dias)	inserção	planta	acamamento	retenção foliar		
FT 81-3637	65	137	13,5	68,5	1,0	1,0	1,8	146,8
PARANÁ (P1)	62	134	15,8	74,0	1,2	1,7	2,2	154,3
PLANALTO (P2)	62	134	12,9	58,3	1,3	1,1	1,8	152,5

a/Dados dos anos agrícolas 86/87 e 87/88 de Chapecó, e 85/86, 86/87 e 87/88 de Campos Novos.

P1 e P2 = Padrões comparativos

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA IRRIGAÇÃO
EMPRESA CATARINENSE DE PESQUISA AGROPECUÁRIA S.A. - EMPASC
CENTRO DE PESQUISA PARA PEQUENAS PROPRIEDADES - CPPP

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO:

- a) Designação com a qual foi testada: FT 81-2563
- b) Nome proposto para cultivar: *FT - Guairá*
- c) Entidade Responsável: EMPASC - Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A.
- d) Entidade responsável pela manutenção de estoque de semente genética e de semente básica: F.T. - Pesquisa e Sementes
- e) Método de melhoramento empregado no seu desenvolvimento:
- f) 1. Nome dos técnicos que participaram na sua criação:
- | | |
|--------------------|----------------------|
| Francisco Terasawa | Pedro M. da S. Filho |
| João L. Alberini | Geraldo U. Berger |
| Marcos K. Kamikoga | |
| Lino R. Matsuo | |
2. Nome dos técnicos que participaram no seu desenvolvimento para Santa Catarina
- Evaristo Antonio Espindola
 - Luís Carlos Vieira
- g) Genealogia: Lancer x União
- h) Características da Cultivar:
1. Características da planta
- Cor do hipocótilo: roxo
- Cor da flor: púrpura
- Cor da pubescência: marrom
- Hábito de crescimento: determinado
- Altura média de planta: (TABELA 2)
- Altura média de inserção da primeira vagem: (TABELA 2)
- Tipo de pubescência: -



2. Características da semente:

Aspecto de tegumento: amarelo claro brilhante

Cor do hilo: preto

Peso de cem sementes: (TABELA 2)

3. Produtividade e Características agronômicas: (TABELAS 1 e 2)

4. Rendimento industrial:

Teor médio de óleo:

Teor médio de proteína:

5. Reação a moléstias:

Xanthomonas glycines (Pústula bacteriana): resistente

Pseudomonas glycines (Crestamento bacteriano): mod. resistente

Cercospora sojina (Mancha olho de rã): resistente

Cercospora kikuchii (Mancha púrpura): mod. resistente

Peronospora manshurica (Míldio): moderadamente resistente

Septoria glycinea (Mancha parda): moderadamente resistente

Vírus do mosaico comum: moderadamente resistente

Meloidogyne incognita: -

Meloidogyne javanica: -

6. Eventuais limitações ao seu uso ou outros caracteres relevantes:

~~É~~ Recomendada no Paraná ^{em 1982} ~~desde 1987~~

i. Região para a qual está sendo proposta:

É recomendada para cultivo em Santa Catarina, obedecendo a aptidão das regiões segundo o zoneamento climático estadual para a cultura da soja.

TABELA 1 - Rendimento de grãos (kg/ha) obtido pela linhagem de soja FT 81-2563, comparado com 2 padrões, em vários anos agrícolas e em dois locais do Estado de Santa Catarina. EMPASC, 1988.

CULTIVAR ou LINHAGEM	CHAPECÓ				CAMPOS NOVOS				MÉDIA GERAL	RENDIMENTO COMPARATIVO (%)	
	87/88	86/87	85/86*	MÉDIA	87/88	86/87	85/86	MÉDIA		P ₁	P ₂
FT 81-2563	2703	2185	-	2444	2621	3176	2100	2632	2557	+13	+2
PARANÁ (P ₁)	2742	1336	-	2039	2486	2893	1877	2419	2267	100	
PLANALTO (P ₂)	2932	2324	-	2628	2496	2958	1864	2439	2515		100

*Dados prejudicados por estiagem

P₁ e P₂ = Padrões comparativos

TABELA 2 - Características agronômicas da linhagem de soja FT 81-2563, comparadas com dois padrões. Médias de Chapecô e Campos Novos^{a/} EMPASC, 1988.

CULTIVAR ou LINHAGEM	Início Florescimento (dias)	Ciclo (dias)	Altura (cm)		Grau de		Qualidade de grãos	Peso de mil grãos (g)
			inserção	planta	acamamento	retenção foliar		
FT 81-2563	62	136	14,4	73,0	1,1	1,5	2,4	164,8
PARANÁ (P1)	62	134	15,8	74,0	1,2	1,7	2,2	154,3
PLANALTO (P2)	62	134	12,9	58,3	1,3	1,1	1,8	152,5

^{a/}Dados dos anos agrícolas 86/87 e 87/88 de Chapecô, e de 85/86, 86/87 e 87/88 de Campos Novos.

P1 e P2 = Padrões comparativos

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA IRRIGAÇÃO
EMPRESA CATARINENSE DE PESQUISA AGROPECUÁRIA S.A. - EMPASC
CENTRO DE PESQUISA PARA PEQUENAS PROPRIEDADES - CPPP

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO:

- a) Designação com a qual foi testada: BR-16
- b) Nome proposto para cultivar: BR-16
- c) Entidade Responsável: EMPASC - Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A.
- d) Entidade responsável pela manutenção de estoque de semente genética e de semente básica: SPSB - EMBRAPA
- e) Método de melhoramento empregado no seu desenvolvimento:
- f) 1. Nome dos técnicos que participaram na sua criação:
2. Nome dos técnicos que participaram no seu desenvolvimento para Santa Catarina
- Evaristo Antonio Espindola
 - Luís Carlos Vieira
- g) Genealogia: D 69 - B 10 - M 58 x DAVIS
- h) Características da Cultivar:
1. Características da planta
- Cor do hipocótilo: roxo
 - Cor da flor: roxo
 - Cor da pubescência: cinza
 - Hábito de crescimento:
 - Altura média de planta: (TABELA 2)
 - Altura média de inserção da primeira vagem: (TABELA 2)
 - Tipo de pubescência:

2. Características da semente:

Aspecto de tegumento: amarelo semi-brilhante

Cor do hilo: marrom claro

Peso de cem sementes: (TABELA 2)

3. Produtividade e Características agronômicas: (TABELAS 1 e 2)

4. Rendimento industrial:

Teor médio de óleo: 23,1%

Teor médio de proteína: 40,3%

5. Reação a moléstias:

Xanthomonas glycines (Pústula bacteriana): resistente

Pseudomonas glycines (Crestamento bacteriano): -

Cercospora sojina (Mancha olho de rã): resistente

Cercospora kikuchii (Mancha púrpura): -

Peronospora manshurica (Míldio): -

Septoria glycinea (Mancha parda): -

Vírus do mosaico comum: resistente

Meloidogyne incognita: resistente

Meloidogyne javanica: suscetível

6. Eventuais limitações ao seu uso ou outros caracteres relevantes:

É recomendada no Paraná desde 1987, como opção de substituição da cv. Davis, por apresentar menor incidência de retenção foliar, ser mais resistente ao acamamento e à deiscência de vagens, além de ser em torno de 5% mais produtiva.

i. Região para a qual está sendo proposta:

É recomendada para cultivo em Santa Catarina, obedecendo a aptidão das regiões segundo o zoneamento climático estadual para a cultura da soja.

TABELA 1- Rendimento de grãos (kg/ha) obtido pela cultivar de soja BR 16, comparado com 2 padrões, em vários anos agrícolas e em dois locais do Estado de Santa Catarina. EMPASC, 1988.

CULTIVAR	CHAPECÕ					CAMPOS NOVOS					MÉDIA GERAL	RENDIMENTO COMPARATIVO (%)	
	87/88	86/87	85/86*	84/85	MÉDIA	87/88	86/87	85/86	84/85	MÉDIA		P ₁	P ₂
	BR 16	2904	2095	-	2237	2412	2799	3217	2360	2452		2707	2581
IAS 4 (P ₁)	2562	2111	-	2567	2413	2833	3126	2184	2536	2670	2560	100	
LC 72-749 (P ₂)	2702	1815	-	2219	2245	2443	3376	2499	2708	2757	2537		100

*Dados prejudicados por estiagem

P₁ e P₂ = Padrões comparativos

TABELA 2 - Características agronômicas da cultivar de soja BR-16, comparadas com 2 padrões. Médias de Chapecõ e Campos Novos^{a/}. EMPASC, 1988.

CULTIVAR	Início Florescimento (dias)	Ciclo (dias)	Altura (cm)		Grau de		Qualidade do grão	Peso de mil grãos (g)
			Inserção	Planta	acamamento	retenção foliar		
IAS 4 (P ₁)	61	140	10,7	65,1	1,1	2,0	2,1	195,2
LC 72-749 (P ₂)	63	140	11,7	61,1	1,1	1,8	2,0	167,5

^{a/} Dados dos anos agrícolas 84/85, 86/87 e 87/88 de Chapecõ, e 84/85, 85/86, 86/87 e 87/88 de Campos Novos.
P₁ e P₂ - Padrões comparativos

ESTADO DE SANTA CATARINA
 SECRETARIA DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA IRRIGAÇÃO
 EMPRESA CATARINENSE DE PESQUISA AGROPECUÁRIA S.A. - EMPASC
 CENTRO DE PESQUISA PARA PEQUENAS PROPRIEDADES - CPPP

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO:

- a) Designação com a qual foi testada: IPAGRO 21
- b) Nome proposto para cultivar: IPAGRO 21
- c) Entidade Responsável: EMPASC - Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A.
- d) Entidade responsável pela manutenção de estoque de semente genética e de semente básica:
 Instituto de Pesquisas Agronômicas da Sec. da Agricultura do R.G. do Sul - IPAGRO
- e) Método de melhoramento empregado no seu desenvolvimento: Híbrida-
 ção com condução das gerações segregantes pelo método genealógico.
- f) 1. Nome dos técnicos que participaram na sua criação:
- | | | |
|--------------------|----------------------|---------------------|
| Eloi R. Hilgert | Hélio M. Gonçalves | Danilo Bohn |
| Valdemar Zanotelli | Sergio de A.L. Rubin | Nídio A. Barni |
| Juarez F. Souza | Jorge N.R. Vargas | José E. da S. Gomes |
| André Tedesco | Jamil Feres | |
2. Nome dos técnicos que participaram no seu desenvolvimento para Santa Catarina
- Evaristo Antonio Espindola
 - Luís Carlos Vieira
- g) Genealogia: Forrest x Hood-Louisiana
- h) Características da Cultivar:
1. Características da planta
- Cor do hipocótilo: roxo
- Cor da flor: roxo
- Cor da pubescência: cinza
- Hábito de crescimento: determinado
- Altura média de planta: (TABELA 2)
- Altura média de inserção da primeira vagem: (TABELA 2)
- Tipo de pubescência: normal

2. Características da semente:

Aspecto de tegumento: amarelo intermediário

Cor do hilo: preto imperfeito

Peso de cem sementes: (TABELA 2)

3. Produtividade e Características agronômicas: (TABELAS 1 e 2)

4. Rendimento industrial:

Teor médio de óleo: 21,0%

Teor médio de proteína: 40,1%

5. Reação a moléstias:

Xanthomonas glycines (Pústula bacteriana): resistente

Pseudomonas glycines (Crestamento bacteriano): intermediário

Cercospora sojina (Mancha olho de rã): suscetível*

Cercospora kikuchii (Mancha púrpura): -

Peronospora manshurica (Míldio): intermediário

Septoria glycinea (Mancha parda): moderadamente suscetível

Vírus do mosaico comum: -

Meloidogyne incognita: resistente

Meloidogyne javanica: resistente

*Com inoculação. As demais reações a campo, sem inoculação.

6. Eventuais limitações ao seu uso ou outros caracteres relevantes:

É recomendada para o Rio Grande do Sul, desde 1986, onde apresentou rendimento 4% superior ao padrão BRAGG, na média de 2 anos. Não se recomenda para cultivo em solos ácidos e com baixa fertilidade, devido sua sensibilidade e menor produtividade nestas condições.

i. Região para a qual está sendo proposta:

É recomendada para cultivo em Santa Catarina, obedecendo a aptidão das regiões segundo o zoneamento climático estadual para a cultura da soja.

TABELA 1. - Rendimento de grãos (kg/ha) obtido pela cultivar de soja IPAGRO 21, comparado com 4 padrões, em vários anos agrícolas e em dois locais do Estado de Santa Catarina. EMPASC, 1988.

CULTIVAR	CHAPECÓ					CAMPOS NOVOS					MÉDIA GERAL	RENDIMENTO COMPARATIVO (%)			
	87/88	86/87	85/86*	84/85	MÉDIA	87/88	86/87	85/86	84/85	MÉDIA		P ₁	P ₂	P ₃	P ₄
IPAGRO 21	-	2389	-	2430	2410	-	2919	2014	2587	2507	2468	+20	+2		
PARANÁ (P ₁)	-	1336	-	1412	1374	-	2893	1877	2766	2512	2057	100			
PLANALTO (P ₂)	-	2324	-	2230	2277	-	2958	1864	2708	2510	2417		100		
IPAGRO 21	2677	-	-	-	2677	2792	-	-	-	2792	2735			+1	+6
IAS 4 (P ₃)	2562	-	-	-	2562	2833	-	-	-	2833	2698			100	
LC 72-749 (P ₄)	2702	-	-	-	2702	2443	-	-	-	2443	2573				100

*Dados prejudicados por estiagem

P₁, P₂, P₃ e P₄ = Padrões comparativos

TABELA 2 - Características agronômicas da cultivar de soja IPAGRO 21, comparadas com 4 padrões. Médias de Chapecô e Campos Novos. EMPASC, 1988.

CULTIVAR	Início Florescimento (dias)	Ciclo (dias)	Altura (cm)		Grau de		Qualidade de grão	Peso de mil grãos (g)
			inserção	planta	acamamento	retenção foliar		
IPAGRO 21 ^{a/}	63	139	16,2	74,3	1,1	1,6	1,9	161,7
PARANÁ (P ₁) ^{a/}	62	136	16,9	78,5	1,3	2,3	2,3	162,9
PLANALTO (P ₂) ^{a/}	63	137	14,2	62,3	1,3	1,7	1,9	162,7
IPAGRO 21 ^{b/}	61	135	13,4	73,9	1,0	1,0	2,5	163,7
IAS 4 (P ₃) ^{b/}	59	139	9,6	68,2	1,0	2,7	2,6	200,1
LC 72-749 (P ₄) ^{b/}	62	138	10,4	59,6	1,0	1,5	2,7	170,3

^{a/}Dados dos anos agrícolas 84/85 e 86/87 de Chapecô, e 84/85, 85/86 e 86/87 de Campos Novos.

^{b/}Dados do ano agrícola 87/88 de Chapecô e Campos Novos.

P₁, P₂, P₃ e P₄ = Padrões comparativos.

ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA IRRIGAÇÃO
EMPRESA CATARINENSE DE PESQUISA AGROPECUÁRIA S.A. - EMPASC
CENTRO DE PESQUISA PARA PEQUENAS PROPRIEDADES - CPPP

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO:

- a) Designação com a qual foi testada: COBB
- b) Nome proposto para cultivar: COBB
- c) Entidade Responsável: EMPASC - Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A.
- d) Entidade responsável pela manutenção de estoque de semente genética e de semente básica: SPSB - EMBRAPÁ

CEP-FE10721GO

e) Método de melhoramento empregado no seu desenvolvimento:

f) 1. Nome dos técnicos que participaram na sua criação:

Luiz Pedro Bonetti
Nélio Argenton Giordani
Reginaldo Escobar Vieira

2. Nome dos técnicos que participaram no seu desenvolvimento para Santa Catarina

- Evaristo Antonio Espindola
- Luís Carlos Vieira

g) Genealogia: F 57-735 x D 58-3358

h) Características da Cultivar:

1. Características da planta

Cor do hipocótilo: branca

Cor da flor: branca

Cor da pubescência: cinza

Hábito de crescimento: determinado

Altura média de planta: (TABELA 2)

Altura média de inserção da primeira vagem: (TABELA 2)

Tipo de pubescência: normal

2. Características da semente:

Aspecto de tegumento: amarelo

Cor do hilo: marrom

Peso de cem sementes: (TABELA 2)

3. Produtividade e Características agronômicas: (TABELAS 1 e 2)

4. Rendimento industrial:

Teor médio de óleo: 22,5%

Teor médio de proteína: 41,4%

5. Reação a moléstias:

Xanthomonas glycines (Pústula bacteriana): resistente

Pseudomonas glycines (Crestamento bacteriano): moderad. resistente

Cercospora sojina (Mancha olho de rã): resistente

Cercospora kikuchii (Mancha púrpura): -

Peronospora manshurica (Míldio): -

Septoria glycinea (Mancha parda): -

Vírus do mosaico comum: -

Meloidogyne incognita: -

Meloidogyne javanica: Moderadamente suscetível

6. Eventuais limitações ao seu uso ou outros caracteres relevantes:

É recomendada no Rio Grande do Sul desde 1979.

i. Região para a qual está sendo proposta:

É recomendada para cultivo em Santa Catarina, obedecendo a aptidão das regiões segundo o zoneamento climático estadual para a cultura da soja.

TABELA 1 - Rendimento de grãos (kg/ha) obtido pela cultivar de soja COBB, comparado com 3 padrões, em vários anos agrícolas e em dois locais do Estado de Santa Catarina. EMPASC, 1988.

CULTIVAR	CHAPECÓ				CAMPOS NOVOS				MÉDIA GERAL	RENDIMENTO COMPARATIVO (%)		
	87/88	86/87	80/81	MÉDIA	87/88	86/87	80/81	MÉDIA		P ₁	P ₂	P ₃
COBB	-	-	2772	2772	-	-	2334	2334	2553	+19		
HARDEE (P ₁)	-	-	2244	2244	-	-	2046	2046	2145	100		
COBB	2564	1705	2772	2347	2387	2753	2334	2491	2419		-1	
BR-3 (P ₂)	2310	1393	2900	2201	2681	2780	2593	2685	2443		100	
COBB	2564	1705	-	2135	2387	2753	-	2570	2352			+33
BR-1 (P ₃)	1615	1104	-	1360	2006	2329	-	2168	1764			100

P₁, P₂ e P₃ = Padrões comparativos

TABELA 2 - Características agrônômicas da cultivar de soja COBB, comparadas com 3 padrões. Médias de Chapecó e Campos Novos. EMPASC, 1988.

CULTIVAR	Início Florescimento (dias)	Ciclo (dias)	Altura (cm)		Grau de		Qualidade de grãos	Peso de mil grãos (g)
			inserção	planta	acamamento	retenção foliar		
COBB a/	52	132	9,5	79,0	1	-	3,3	-
HARDEE (P1) a/	64	132	8,4	70,0	1	-	3,4	-
COBB b/	61	141	12,4	80,6	1,1	2,0	2,9	157,7
BR-3 (P2) b/	60	137	11,1	70,8	1,5	1,6	2,7	183,1
COBB c/	65	145	13,9	81,5	1,1	2,0	2,7	157,7
BR-1 (P3) c/	73	148	15,6	78,6	1,7	1,6	3,0	108,9

a/Dados do ano agrícola 80/81.

b/Dados dos anos agrícolas 80/81, 86/87 e 87/88. Não estão incluídos os dados de retenção foliar e de peso de 1000 grãos do ano agrícola 80/81.

c/Dados dos anos agrícolas 86/87 e 87/88.

P1, P2 e P3 = Padrões comparativos

CULTIVARES DE SOJA RECOMENDADAS PARA O ESTADO DO PARANÁ

- SAFRA 1988/89 -

Classe	Grupos de Maturação				
	Precoce	Semiprecoce	Médio	Semitardio	Tardio
Preferencial	BR-24 ^{1/}	BR-6 (Nova Bragg)	BR-14 (Modelo)	FT-4	Cristalina
	FT-7 (Tarobá)	BR-13 (Maravilha)	BR-23 ^{1/}	FT-5 (Formosa)	Paranagoiana
	FT-9 (Inaê)	BR-16	BR-29 (Londrina) ^{1/}	FT-8 (Araucária)	
	FT-Cometa	Davis	FT-2	Santa Rosa	
	FT-Manacá ^{1/}	FT-1	FT-3		
	Lancer	FT-6 (Veneza)	FT-10 (Princesa)		
	OCEPAR 3=Primavera	FT-Guaíra ^{1/}	FT-Abyara ^{1/}		
	OCEPAR 5=Piquiri	Invicta	OCEPAR 2=Iapõ		
	Paraná	OCEPAR 4=Iguaçu	OCEPAR 9=SS-1		
		OCEPAR 6			
	OCEPAR 8				
	Sertaneja				
Tolerada	Campos Gerais ^{2/}	Bragg	Bossier	IAC-4	UFV-i
	Pérola	IAS 5	BR-1	Viçoja	

^{1/} Recomendada em 1988.

^{2/} Recomendada apenas para a região Centro-Sul do Estado.

Obs: Foram excluídas de recomendação, em 1988, as cultivares Sant'Ana e Hardee.

SOJA BR-24

BR-24 é resultante do cruzamento Davis x Paraná, realizado em Londrina (EMBRAPA-CNPSO) em 1977. O avanço de gerações da população resultante do cruzamento foi feito em "SSD" sendo que foi utilizada geração de inverno.

BR-24 foi testada com a sigla BR 81-10211, que corresponde a uma progênie F5.

BR 81-10211 mostrou produtividade semelhante a 'Lancer' e 8,4% superior a 'Paraná'. Com relação a 'Lancer' apresenta a vantagem de melhor qualidade fisiológica de sementes e melhor porte de plantas. A Tabela 1 apresenta o comportamento de BR 81-10211, Paraná e Lancer em quatro anos em um total de 33 ambientes.

TABELA 1. Rendimento médio de BR 81-10211, 'Paraná' e 'Lancer' em quatro anos, no Estado do Paraná. EMBRAPA-CNPSO/OCEPAR/FT/INDUSEM. 1988.

Genótipo	Produtividade (kg/ha)				Média podenrada
	1983/84 4 ambientes	1984/85 10 ambientes	1985/86 9 ambientes	1988/87 10 ambientes	
BR 81-10211	3.115,0	3.055,5	2.723,0	2.996,5	2.954,2
Paraná	2.885,2	2.829,1	2.508,6	2.754,0	2.725,7
Lancer	2.967,5	3.049,3	2.827,6	3.049,3	2.978,9

BR 81-10211 é em média quatro dias mais tardia que 'Paraná' e um dia mais precoce que 'Lancer', pertencendo ao grupo de maturação "L".


A Tabela 2 fornece informações gerais sobre BR-24 (BR 81-10211).

TABELA 2. Informações sobre BR-24. EMBRAPA-CNPSO. 1988.

<u>Genealogia</u>	Paraná x Davis
Nome da linhagem	BR 81-10211
Ano do lançamento	1988
Semente básica	SPSB - EMBRAPA e IAPAR
 <u>Características</u>	
Cor do hipocótilo	verde
Cor da flor	branca
Cor da pubescência	cinza
Aspecto geral da vagem	cinza escuro
Cor do tegumento da semente	amarela clara
Cor do hilo	marrom clara
Dias para maturação	116
Altura da planta	81 cm
Acamamento	moderadamente resistente
Deiscência de vagens	moderadamente resistente
Peso de 100 grãos	17,3 g
Qualidade da semente	boa
 <u>Reação à enfermidades</u>	
Mancha "olho-de-rã"	resistente
Pústula bacteriana	resistente
Mosaico comum da soja	resistente

BR-24 apresenta-se como uma boa opção para o grupo precoce de cultivares de soja pela sua produtividade (semelhante a 'Lancer' e 8,4% superior a 'Paraná') e boa altura de planta. =

Disponibilidade de semente - 2.515 kg


25/08/88



FRANCISCO TERASAWA

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO OFICIAL

- Designação com a qual foi testada: FT81-3637
- Nome proposta para a cultivar: FT-Manacá
- Nome da entidade criadora: F.T. Pesquisa e Sementes
- Nome da entidade responsável pela produção de sementes genéticas: F.T. Pesquisa e Sementes e/ou quem por ela autorizado
- Nome dos técnicos que participaram da criação da cultivar:
 - Francisco Terasawa - Eng^o Agr^o
 - Lino Riuzi Matsuo - Eng^o Agr^o
 - Geraldo U. Berger - Eng^o Agr^o
 - João Luiz Alberini - Eng^o Agr^o Ms. C.
 - Marcos K. Kamikoga - Eng^o Agr^o Ms. C.
 - Pedro M. da S. Filho - Eng^o Agr^o
- Genealogia: FT 907 x Lancer

1. - Características da Cultivar:

- cor do hipocótilo: verde
- cor da flor: branca
- cor da pubescência: cinza
- tipo de pubescência: normal
- hábito de crescimento: determinado
- altura média da planta: 78,0 cm (podendo variar conforme o ambiente)
- altura média da inserção da 1ª vagem: 10,0 cm (podendo variar conforme o ambiente)
- cor da vagem: clara

2. - Características da Semente:

- aspecto do tegumento: amarelo semi-brilhante
- cor do hilo: marrom claro
- peso de 100 (cem) sementes: 15,66 gramas

3. - Produtividade - Kq/ha - Rendimento médio de 23 ambientes no Estado do Paraná em 3 (tres) anos:

CULTIVAR	1984/85	1985/86	1986/87	Média	%
FT-Manacá	3317	3164	3061	3181	106
Lancer	3125	2827	3049	3000	100
Paraná	3009	2508	2754	2757	92

FONTES - Grupo Cooperativo de Melhoramento de Soja - PR
 CNPSoja - EMBRAPA

4. - Rendimento Industrial:

- teor de óleo: 18,17 %
- teor de proteína: 37,63%

5. - Ciclo e Altura da Cultivar: dados médios de 23 ambientes no Estado do Paraná em 3 anos:

CULTIVAR	ALTURA (cm)	CICLO dias
FT-Manacá	82	118
Lancer	74	120
Paraná	79	113

FONTE - Grupo Cooperativo de Melhoramento de Soja - PR.

EMBRAPA - CNPSoja

6. - Reação às Doenças:

- Pústula bacteriana (Xanthomonas campestris pv. glycines): resistente
- Fogo selvagem (Pseudomonas glycines pv. tabaci): resistente
- Mancha olho-de-rã (Cercospora sojina): resistente
- Crestamento bacteriano (Pseudomonas syringae pv. glycinea) moderadamente resistente
- Míldio (Peronospora manshurica): moderadamente resistente
- Mancha parda (Septoria glycines): moderadamente resistente
- Mancha purpura das sementes (Cercospora kikuchii): moderadamente resistente
- Mancha café (Virus do Mosaico Comum da Soja): Medianamente resistente

7. - Outras Características Agronômicas: (Nota 1 - 5)

CULTIVAR	Acama mento	Qualidade Vi- sual de Semte
FT-Manacá	1,2	1,8
Lancer	1,1	1,9
Paraná	1,2	2,0



8. - Observações:

- 8.1 - a cultivar é de ciclo precoce, com excelente estabilidade e superior em produtividade as outras cultivares deste ciclo.
- 8.2 - a cultivar FT-Manacá está sendo proposta para recomendação no Estado do Paraná e é indicada para cultivo em toda sua região.



FRANCISCO TERASAWA

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO OFICIAL

- Designação com a qual foi testada: FT81-2563
 - Nome proposto para a cultivar: FT-Guaíra
 - Nome da entidade criadora: F.T. Pesquisa e Sementes
 - Nome da entidade responsável pela produção de sementes genéticas: F.T. Pesquisa e Sementes
 - Nome dos técnicos que participaram da criação da cultivar:
 - Francisco Terasawa - Eng^o Agr^o
 - João Luiz Alberini - Eng^o Agr^o Ms. C.
 - Marcos K. Kamikoga - Eng^o Agr^o Ms. C.
 - Lino Riuzi Matsuo - Eng^o Agr^o
 - Pedro M. da S. Filho - Eng^o Agr^o
 - Geraldo U. Berger - Eng^o Agr^o
 - Genealogia: Lancer x União
1. - Características da cultivar:
- cor do hipocótilo: roxo
 - cor da flor: roxa
 - cor da pubescência: marrom
 - cor da vagem: clara
 - hábito de crescimento: determinado
 - altura média da planta: 81,8 cm (podendo variar conforme o ambiente)
 - altura média da inserção da 1^a vagem: 11,55 cm (podendo variar com o ambiente)
2. - Característica da semente:
- cor e aspecto do tegumento: amarelo claro brilhante (podendo apresentar brilho intermediário, dependendo do ambiente)
 - cor do hilo: preto
 - peso de 100 sementes: 16,92 gramas
3. - Produtividade - Kg/ha - Rendimento médio de 23 ambientes em 03 anos no estado do Paraná

CULTIVAR	ANO AGRÍCOLA			Média	%
	1984 / 85	1985 / 86	1986 / 87		
FT-Guaíra	3121,1	3003	3107	3077	102,6
Lancer	3125,4	2827	3049	3000	100,0
Paraná	3009,3	2508	2754	2757	92,0

FONTES - Grupo Cooperativo de Melhoramento de Soja - PR.

CNPSoja - EMBRAPA

4. - Rendimento Industrial:

- teor de óleo: 21,00%
- teor de proteína: 37,40%

5. - Ciclo (em dias) da Cultivar no Estado do Paraná:

CULTIVAR	ANO AGRÍCOLA			Média
	1984/85	1985/86	1986/87	
FT-GUAIRA	131	115	117	121
Lancer	130	113	117	120
Paraná	121	105	112	113

6. - Altura de Planta (em cm.) da Cultivar no Estado do Paraná:

CULTIVAR	ANO AGRÍCOLA			Média
	1984/85	1985/86	1986/87	
FT-Guaira	92	66,8	75,1	78
Lancer	87	61,4	72,5	74
Paraná	89	69,0	78,0	79

7. - Reação às Doenças:

- Pústula bacteriana (Xanthomonas campestris pv. glycines): resistente
- Fogo selvagem (Pseudomonas glycines pv. tabaci): resistente
- Mancha olho-de-rã (Cercospora sojina): resistente
- Crestamento bacteriano (Pseudomonas syringae pv. glycinea) moderadamente resistente
- Míldio (Peronospora manshurica): moderadamente resistente
- Mancha parda (Septoria glycines): moderadamente resistente
- Mancha púrpura das sementes (Cercospora kikuchii): moderadamente resistente
- Mancha café (Vírus do mosaico comum da soja): moderadamente resistente

8. - Outras Características Agronômicas: Média de 23 ambientes no Estado do Paraná:



(Nota de 1 a 5)

CULTIVAR	Acama mento	Qualidade visual de semente
FT-	1,2	1,8
Lancer	1,1	1,9
Paraná	1,2	2,0

9. - Observações:

- 9.1. - A cultivar FT-Guaira é de ciclo ^{seme}precoce, com boa estabilidade de produção em diferentes ambientes é indicada para cultivo em todo Estado do Paraná e em todos os tipos de solo.
- 9.2. - A cultivar FT-G u a i r a está sendo proposta para recomendação no Estado do Paraná.

SOJA BR-23

BR-23 é resultante do cruzamento Bossier x Paraná, realizado em Londrina (EMBRAPA-CNPSO) em 1977. A geração F2 foi conduzida no período de inverno em Brasília, com a ajuda do CPAC, sendo que sementes, para o início do avanço por "SSD", foram coletadas somente das plantas com período juvenil longo.

Quando testada, BR-23 foi identificada pela sigla BR 81-9687 que corresponde a uma progênie F5.

BR 81-9687 apresenta período juvenil longo, podendo ser utilizada, no Estado do Paraná, em semeaduras de setembro-outubro, assim como em semeaduras na época tradicional de novembro. O porte é adequado em ambas as épocas. A Tabela 1 mostra o comportamento de BR 81-9687 em comparação com 'Primavera' em semeaduras de setembro-outubro e em semeaduras de novembro.

TABELA 1. Rendimento médio de BR 81-9687 e Primavera em semeadura de setembro-outubro (em quatro anos), e semeadura de novembro (em dois anos), no Estado do Paraná. EMBRAPA-CNPSO/OCEPAR/INDUSEM/COTIA. 1988.

Genótipo	Semeadura de setembro-outubro (19 ambientes)		Semeadura de novembro (9 ambientes)	
	Rendimento (kg/ha)	Índice relativo (%)	Rendimento (kg/ha)	Índice relativo (%)
BR 81-9687	2957	115,5	3062	123,3
Primavera	2561	100,0	2483	100,0

BR-23 pertence ao grupo de maturação "N" (Bossier).

A Tabela 2 fornece informações gerais sobre BR-23 (BR 81-9687).

TABELA 2. Informações sobre BR-23. EMBRAPA-CNPSO. 1988.

<u>Genealogia</u>	Bossier x Paraná
Nome da linhagem	BR 81-9687
Origem	EMBRAPA-CNPSO
Ano do lançamento	1988 (PR)
Semente básica	SPSB - EMBRAPA e IAPAR
<u>Características</u>	
Cor do hipocótilo	roxa
Cor da flor	roxa
Cor da pubescência	cinza
Aspecto geral da vagem	cinza claro
Cor do tegumento da semente	amarela fosca
Cor do hilo	preta imperfeita
Dias para maturação	130/140
Altura da planta	65/100 cm
Acamamento	moderadamente resistente
Deiscência de vagens	moderadamente resistente
Peso de 100 grãos	16,5 g
Qualidade da semente	boa
<u>Reação às enfermidades</u>	
Mancha "olho-de-rã"	resistente
Pústula bacteriana	resistente

Observações: É mais uma opção de cultivar para semeadura antecipada. Apresenta alta produtividade e altura de planta acima de 60 cm em semeaduras a partir de final de setembro.

Disponibilidade de semente - 4.870 kg

[Assinatura]
25/08/88

SOJA BR-29 (Londrina)

BR-29 é resultante do cruzamento Davis x BR-5 realizado em Londrina (EMBRAPA-CNPSO) em 1978. Corresponde a uma linhagem F4 e foi testada com a sigla BR 82-20403. O avanço da população que deu origem a BR 82-20403 foi realizado pelo uso do "SSD" com auxílio de geração de inverno.

Após testes preliminares BR 82-20403 foi avaliada nos ensaios intermediário e final do Estado do Paraná, sendo que a Tabela 1 mostra seu comportamento comparativamente a FT-2 e Bossier, padrões do grupo "N".

TABELA 1. Comportamento de BR 82-20403, FT-2 e Bossier em ambientes no Estado do Paraná. EMBRAPA-CNPSO/OCEPAR/FT/INDUSEM. 1988.

Genótipo	Produtividade (kg/ha)				
	1984/85 (4 locais)	1985/86 (9 locais)	1986/87 (10 ambientes)	Média ponderada	
				1984 a 87	1984 a 86
BR 82-20403	3.258,8	3.156,1	2.904,4	3.064,5	3.187,7
FT-2	2.981,8	3.113,9	2.777,0	2.944,4	3.073,2
Bossier	2.878,5	2.635,9	-	-	2.710,5

BR 82-20403 é 4,1% mais produtiva que 'FT-2' e 17,6% mais produtiva que 'Bossier'.

A Tabela 2 apresenta informações gerais sobre BR 82-20403 (BR-29).

TABELA 2. Informações gerais sobre BR-29. EMBRAPA-CNPSO. 1988.

<u>Genealogia</u>	Davis x BR-5
Nome da linhagem	BR 82-20403
Ano do lançamento	1988
Semente básica	SPSB - EMBRAPA e IAPAR
 <u>Características</u>	
Cor do hipocótilo	verde
Cor da flor	branca
Cor da pubescência	cinza
Aspecto geral da vagem	cinza claro
Cor do tegumento da semente	amarela brilhante
Cor do hilo	marrom clara
Dias para maturação	126
Altura da planta	83 cm
Acamamento	moderadamente resistente
Deiscência das vagens	moderadamente resistente
Peso de 100 grãos	18,2 g
Qualidade de sementes	boa
 <u>Reação à enfermidades</u>	
Mancha "olho-de-rã"	resistente
Pústula bacteriana	resistente
Mosaico comum da soja	resistente

BR-29 além de 4,1% mais produtiva que FT-2, apresenta muito boa estabilidade de produção.

Disponibilidade de semente - 3.550 kg

JF.
25/07/88



FRANCISCO TERASAWA

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO OFICIAL

- Designação com a qual foi testada: FT81-3793
- Nome proposto para a cultivar: FT-Abyara
- Nome da Entidade criadora: F.T. Pesquisa e Sementes
- Nome da Entidade responsável pela produção de sementes genéticas: F.T. Pesquisa e Sementes e/ou quem por ela autorizado
- Nome dos técnicos que participaram da criação:
 - Francisco Terasawa - Eng^o Agr^o
 - Geraldo U. Berger - Eng^o Agr^o
 - Pedro M. da S. Filho - Eng^o Agr^o
 - Lino Riuzi Matsuo - Eng^o Agr^o
 - Marcos K. Kamikoga - Eng^o Agr^o Ms. C.
 - João Luiz Alberini - Eng^o Agr^o Ms. C.

- Genealogia: União x Santana

1. - Características da Cultivar:

- cor do hipocótilo: roxo
- cor da flor: roxa
- cor da pubescência: marrom
- cor da vagem: clara
- hábito de crescimento: determinado
- altura média da planta: 70,4 cm (podendo variar com o ambiente)
- altura média da inserção da 1ª vagem: 9,2 cm (podendo variar com o ambiente)

2. - Características da Semente:

- cor e aspecto do tegumento: amarelo claro brilhante (podendo apresentar brilho intermediário, dependendo do ambiente)
- cor do hilo: marrom
- peso de 100 sementes: 15,11 gramas

3. - Produtividade - Kg/ha - Rendimento médio de 23 ambientes no Estado do Paraná

CULTIVAR	ANO AGRÍCOLA			Média	%
	1984/85	1985/86	1986/87		
FT-Abyara	3271	3357	3055	3228	109
FT- 2	2981	3114	2777	2957	100
FT- 10	--	--	2922	2922	99
Bossier	2878	2636	--	2757	93

4. - Rendimento Industrial:

- teor de óleo: 18,36%
- teor de proteína: 36,38%

5. - Ciclo (dias) e Altura (cm.) da Cultivar em 23 ambientes do Estado do Paraná em 3 anos de testes:

CULTIVAR	Altura (cm)	Ciclo dias
FT-Abyara	70,4	129
FT- 2	73,5	134
* FT- 10	78,8	129
+ Bossier	77,0	134

* = 10 ambientes em 1 ano

+ = 13 ambientes em 2 anos

6. - Reação às Doenças:

- Pustula bacteriana (Xanthomonas campestris pv. glycines): resistente
- Fogo selvagem (Pseudomonas glycines pv. tabaci): resistente
- Mancha olho-de-rã (Cercospora sojina): resistente
- Crestamento bacteriano (Pseudomonas syringae pv. glycinea) moderadamente resistente
- Míldio (Peronospora manshurica): moderadamente resistente
- Mancha parda (Septoria glycines): medianamente resistente
- Mancha púrpura das sementes (Cercospora kikuchii): moderadamente resistente
- Mancha café (Vírus do Mosaico Comum da Soja): moderadamente resistente

7. - Outras Características:

CULTIVAR	Acamamento	Qualidade visual de Semente
FT-Abyara	1,1	1,8
FT- 2	1,5	1,8
FT- 10	1,9	1,6
Bossier	1,5	2,0



8. - Observações:

- 8.1 - A cultivar é de ciclo médio, rústica, com excelente resistência ao acamamento e alto potencial produtivo, de ciclo semelhante a FT-2 e Bossier.
- 8.2 - A cultivar FT-Abyara está sendo proposta para recomendação no Estado do Paraná e indicada para cultivo em solos naturalmente férteis.
- 8.3 - Os dados foram obtidos do Ensaio de Avaliação Final de Soja para o Paraná, executado pelo Grupo Cooperativo de Melhoramento de Soja - PR e CNPSoja/EMBRAPA.

CULTIVARES DE SOJA RECOMENDADAS PARA O ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

- SAFRA 1988/89 -

Grupo Precoce e Médio			Grupo Semitardio			Grupo Tardio		
Cultivar	Região		Cultivar	Região		Cultivar	Região	
	Centro-Norte	Sul		Centro-Norte	Sul		Centro-Norte	Sul
Bossier <u>1/</u>	T	T	Andrews	T	P	BR-9 (Savana)	P	T
BR-5 <u>1/</u>	N	T	Dourados <u>1/</u>	T	T	Cristalina	P	P
BR-6 (Nova Bragg)	N	P	FT-11 (Alvorada)	P	P	Doko <u>1/</u>	T	T
Bragg <u>1/</u>	N	T	FT-14 (Piracema)	T	P	IAC-7	P	T
Buriti (MS BR-21)	P	P	FT-18 (Xavante)	T	P	Tropical <u>1/</u>	T	N
Davis	N	P	FT-19 (Macacha) <u>2/</u>	N	P	UFV-1 <u>1/</u>	T	T
FT-2	N	P	FT-Maracaju	N	P	UFV-8 (Monte Rico) <u>1/</u>	T	T
FT-3	T	P	Guavira (MS BR-18)	P	P	UFV-10 (Uberaba)	P	T
FT-10 (Princesa)	T	P	IAC-4	T	P			
FT-16 <u>2/3/</u>	P	N	IAC-8 <u>1/</u>	T	T			
FT-20 (Jau)̄	N	P	Santa Rosa	P	P			
FT-Jatobá	N	P	São Gabriel (MS BR-17)	P	P			
IAC-12 <u>1/</u>	T	T	Tiarajú	P	P			
IAS 5 <u>1/4/</u>	N	T	Viçoja <u>1/</u>	N	T			
Ipê (MS BR-20)	P	P						
OCEPAR 4 = Iguaçu	N	P						
OCEPAR 7 = Brilhante	N	P						
Paraná	N	P						
Pequi (MS BR-19)	P	P						
UFV/ITM-1	P	P						
União <u>1/</u>	N	T						

1/ Suscetível à mancha "olho-de-rã" (*Cercospora sojina*).

2/ Recomendada em 1988

3/ Apresenta limitações de altura de planta mais ao norte do estado e em semeadura mais tardia.

4/ Recomendada também para o município de Bonito, na Região Centro-Norte.

Obs: P - Preferencial; T - Tolerada; N - Não recomendada.

PROPOSTA DE EXTENSÃO DE RECOMENDAÇÃO DE CULTIVAR FT-16 PARA A REGIÃO
CENTRO-NORTE DO MATO GROSSO DO SUL

FT-16 foi avaliada nos ensaios da rede oficial do Mato Grosso do Sul durante 3 anos, em locais de relevância para a produção de soja, sendo proposta sua recomendação para cultivo na região Centro-Norte do Mato Grosso do Sul, em solos naturalmente férteis ou corrigidos, preferencialmente na época de melhor desenvolvimento (mês de novembro) em espaçamento de 0,40 m entre linhas, e com 20 plantas por metro linear (500.000 plantas/ha). Deve se evitado seu plantio nas regiões extremamente ao Norte do Estado, onde todas as cultivares apresentam crescimento reduzido, e FT-16 poderia apresentar limitação de altura de plantas para colheita mecanizada.

FT-16 está sendo proposta para recomendação a partir da safra 1988/89, como uma opção de ciclo precoce para a região.

QUADRO 1.

Rendimento médio de grãos e outras características agronomicas da cultivar FT-16 na região Centro-Norte do Mato Grosso do Sul, durante 3 anos.

SAFRA 1985/86 - ENSAIO INTERMEDIARIO - 2 LOCAIS

CULTIVAR	Rendimento médio		Altura média (cm)		*Ciclo	Qualidade**
	Kg/ha	% relativa	Plantas	inserção	em Dias	Sementes
FT-16	3287	109	68	15,6	115	2,3
Santa Rosa (padrão)	3008	100	68	15,5	119	2,1
Dourados (padrão)	2791	93	65	15,0	119	2,1

SAFRA 1986/87 - ENSAIO FINAL - 3 LOCAIS

CULTIVAR	Rendimento médio		Altura média (cm)		*Ciclo	Qualidade**
	Kg/ha	% relativa	plantas	inserção	em dias	sementes
FT-16	2521	100	66	14,0	106	2,3
FT-10 (princesa) (padrão)	2532	100	54	10,8	106	2,3
IAC-12 (padrão)	2358	93	58	13,4	120	2,2
BOSSIER (Padrão)	2081	82	58	12,8	105	2,4

SAFRA 1987/88 - ENSAIO FINAL - 7 LOCAIS

CULTIVAR	Rendimento Médio Altura média(cm)			Ciclo* em dias	Qualidade** Sementes	
	Kg/ha	% relativa	Plantas inserção			
FT-16	3177	102	69	14,0	117	2,8
FT-10(princesa) (padrão)	3115	100	55	10,0	117	2,8
BOSSIER(padrão)	2743	88	61	12,0	114	3,0

* - Ciclo da emergência a maturação

** - Qualidade de sementes : 1 = Ótima a 5 = Ruim

FONTE: ENSAIOS FINAIS DA REDE OFICIAL / EMPAER

OUTRAS INFORMAÇÕES: FT-16 é resultante do cruzamento entre FT 440 x Campos Gerais , e já é recomendada para cultivo em Minas Gerais , e está sendo avaliada em São Paulo . FT-16 possui flores roxas, pubescência cinza, sementes amarelas com brilho intermediário e hilo marron claro. Sem hábito de crescimento é determinado e apresenta boa resistência a deiscência das vagens. É resistente a mandra olho-de-rã (*Cercospora Sojina*) e a pústula bacteriana (*Xanthomonas Campestris* Pv. *Glycines*).

FT-16 foi também avaliada na região Sul do Mato Grosso do Sul - (Grande Dourados) em época normal , apresentando comportamento razoável, com excessiva altura de plantas . Nos próximos anos deverá ser avaliada nessa região de solos naturalmente férteis, em plantios antecipados (Outubro) e retardados (Dezembro), condições em que poderá se apresentar como opção para manejo de diferentes sistemas agrícolas.



FRANCISCO TERASAWA

DESCRIÇÃO DE CULTIVAR DE SOJA PARA RECOMENDAÇÃO

FT - 19 (Macacha)

Designação com a qual foi testada: FT80-2073

Nome proposto para a cultivar: FT-19 (Macacha)

Nome da entidade criadora: F.T.-Pesquisa e Sementes

Nome da entidade responsável pela produção de semente genética e básica: F.T.-Pesquisa e Sementes e/ou quem por ela autorizado.

Método de melhoramento utilizado: Genealógico modificado.

Nome dos técnicos: Francisco Terasawa - Eng^o Agrônomo
João Luiz Gilioli - Eng^o Agrônomo Ms.C.
Lino Riuzi Matsuo - Eng^o Agrônomo
Mário Ogasavara - Eng^o Agrônomo
Marcos K. Kamikoga - Eng^o Agrônomo Ms.C.
João Luiz Alberini - Eng^o Agrônomo Ms.C.
Willem H. van der Vliet - Eng^o Agrônomo

Genealogia: Santa Rosa x (Seleção Cajeme x São Luiz)

Características da Cultivar:

1 - Características da planta

Cor do hipocótilo: verde

Cor da flor: branca

Cor da pubescência: marrom

Tipo da pubescência: normal

Hábito de crescimento: determinado

Altura média da planta: 88cm (podendo variar com o ambiente)

Altura média da inserção de vagem: 20cm (podendo variar com o ambiente)

2 - Características da semente:

Aspectos do tegumento: amarelo brilhante

Cor do hilo: *Puro*

Peso de 100 (cem) sementes:

3 - Produtividade (Kg/ha.)

Média Estadual de Mato Grosso do Sul

CULTIVAR	MÉDIA (KG/HA) DE 1984/85 e 1985/86			
	Região Sul (5 ambientes)	% Relativa	Região Centro-Norte (4 ambientes)	% Relat.
UFV - 1	2292	100	-	-
Cristalina	-	-	2852	100
FT-19 (Macacha)	2717	118	2753	96

FONTE - UEPAE-Dourados/EMBRAPA, EMPAER e F.T.-Pesquisa e Sementes.



FRANCISCO TERASAWA

4 - Rendimento Industrial:

Teor de óleo: 20,5 %

Teor de proteína: 36,7 %

5 - Ciclo e altura do material (dados médios de 2 anos)

CULTIVAR	REGIÃO SUL			REGIÃO CENTRO-NORTE		
	Ciclo (Dias)	Altura (cm) Planta	Inserção	Ciclo (Dias)	Altura (cm) Planta	Inserção
U.F.V. - 1	133	86	18	-	-	-
Cristalina	-	-	-	132	89	16
FT-19 (Macacha)	129	80	17	123	63	16

FONTES: UEPAE-Dourados/EMBRAPA - EMPAER e F.T-Pesq. e Sementes.

6 - Reação à doenças:

Pústula bacteriana (*Xanthomonas campestris* Pv. *glycines*): resistente.

Fogo selvagem (*Pseudomonas tabaci*): resistente

Mancha olho-de-rã (*Cercospora sojina*): resistente

Crestamento bacteriano (*Pseudomonas glycinea*): moderadamente resistente.

Mancha parda (*Septória glycines*): moderadamente resistente.

7 - Outras características (Nota de 1 a 5: 1-ótima e 5-péssima)

CULTIVAR	REGIÃO SUL		REGIÃO CENTRO-NORTE	
	Gráu de Acamamento	Qualidade Visual Sem.	Gráu de Acamamento	Qualidade Visual Semente
UFV - 1	1,5	2,0	-	-
Cristalina	-	-	1,5	1,8
FT-19 (Macacha)	1,5	2,0	1,0	2,3

FONTE: UEPAE-Dourados(EMBRAPA), EMPAER e FT-Pesq. e Sementes.

8 - A cultivar FT-19 (Macacha), de ciclo semi-tardio, é indicada para cultivo em solos naturalmente férteis ou corrigidos. Trata-se de cultivar de alto potencial de produtividade, de porte mediano mas sempre com boa resistência às principais doenças da soja.

9 - A nova cultivar FT-19 (Macacha) está sendo proposta para recomendação no Estado do Mato Grosso do Sul, onde foi testada pela UEPAE/Dourados(EMBRAPA), EMPAER e F.T.-Pesquisa e Sementes.

QUADRO 1 - Produção média de grãos da cultivar Guavira '(MS BR-18)' comparada com os padrões 'Dourados' e 'Santa Rosa' nos ensaios intermediários e finais da rede oficial nos anos agrícolas 1983/84 a 1985/86, na região Sul de Mato Grosso do Sul.

CULTIVARES	PRODUÇÃO (kg/ha)			RENDIMENTO MÉDIO (Kg/ha)	RENDIMENTO RELATIVO (%)
	1983/84 ^{1/}	1984/85 ^{2/}	1985/86 ^{3/}		
GUAVIRA	1672	2676	2768	2372	106
DOURADOS	1582	2649	2875	2369	106
SANTA ROSA	1656	2386	2684	2242	100

FONTE: EMBRAPA-UEPAE/Dourados, 1984, 1985 e 1986.

1/ Local: Dourados (Ensaio Intermediário)

2/ Locais: Dourados (UEPAE), Ponta Porã (UEPAE), Maracaju, Indápolis e Ponta Porã (Fazenda Itamarati) (Ensaio Finais)

3/ Locais: Dourados (UEPAE), Ponta Porã (UEPAE), Ponta Porã (Fazenda Itamarati) e Itaporã.

QUADRO 2 - Produtividade média de grãos da cultivar São Gabriel (MSBR-17) comparada com os padrões 'Dourados e 'Santa Rosa' nos ensaios intermediários e finais da rede oficial nos anos agrícolas 1983/84 a 1985/86.

CULTIVARES	PRODUÇÃO (Kg/ha)			RENDIMENTO MÉDIO (Kg/ha)	RENDIMENTO RELATIVO (%)
	1983/84 ^{1/}	1984/85 ^{2/}	1985/86 ^{3/}		
SÃO GABRIEL	1697	2582	2821	2367	106
DOURADOS	1582	2649	2875	2369	106
SANTA ROSA	1656	2386	2684	2242	100

FONTE:- EMBRAPA-UEPAE/Dourados, 1984, 1985 e 1986.

^{1/} Local: Dourados (Ensaio Intermediário)

^{2/} Locais: Dourados(UEPAE), Ponta Porã(UEPAE), Maracajú, Indápolis e Ponta Porã - Faz. Itamarati (Ensaio Finais)

^{3/} Locais: Dourados(UEPAE-EMBRAPA), Ponta Porã(EMBRAPA-UEPAE), Ponta Porã (Faz. Itamarati) e Itaporã.