

**EMBRAPA 63 (MIRADOR): UMA CULTIVAR DE SOJA
COM RESISTÊNCIA AO CANCRO DA HASTE PARA O
MEIO-NORTE DO BRASIL**

Gilson Jesus de Azevedo Campelo¹
Estefano Paludzyszyn Filho²
Leones Alves de Almeida³
Romeu Afonso de Souza Kiihl³
Luiz Carlos Faria²
Maurício Conrado Meyer²

O cancro da haste foi identificado pela primeira vez no Brasil, na safra 1988/89, no Sul do Estado do Paraná e em Rondonópolis, MT, constituindo-se atualmente um problema em toda a lavoura de soja no país. Estimam-se que os prejuízos acumulados até a safra 1994/95 estão na ordem de R\$ 300 milhões (Yorinori, 1995). No Piauí, no município de Uruçuí, na safra 1995/96, também foi identificada o cancro da haste em uma planta da cultivar BR 28 (Seridó).

O fungo é introduzido na lavoura através de sementes e de resíduos contaminados em máquinas e implementos agrícolas e dissemina-se através das chuvas e dos ventos. O seu controle exige a integração de medidas capazes de reduzir o potencial de inóculo do patógeno na lavoura, através do uso de cultivares resistentes, tratamento de sementes, rotação/sucessão de culturas, manejo de solo com a incorporação de restos culturais, escalonamento de épocas de semeaduras, menor espaçamento entre fileiras, com população de plantas ajustadas, e adubação equilibrada (EMBRAPA, 1995).

A cultivar de soja EMBRAPA 63 (Mirador) originou-se de uma planta F₄, selecionada na população do cruzamento Dourados-2 (2) x [Amambai (2) x OCEPAR 9-SS-1]. O cruzamento, a condução de gerações segregantes e o teste de progênie foram realizados pelo Centro Nacional de Pesquisa de Soja (CNPSo), em Londrina, PR. A população obtida desse cruzamento foi conduzida até a geração F₃ através do método genealógico modificado (SPD), que consistiu no avanço das gerações por descendentes de sementes de uma vagem para cada planta selecionada na população. A progênie, identificada como BR 89-9917, foi selecionada e testada em ensaios preliminares e regionais nos estados do Piauí e Maranhão a partir de 1992/93.

Os testes de adaptabilidade e estabilidade, a nível de campo, mostraram que a cultivar EMBRAPA 63 (Mirador) tem um comportamento estável e de produtividade elevada às condições dos agroecossistemas dos cerrados do Meio-Norte. No Piauí, nos anos agrícolas de 1993/94 e

¹Eng. Agr., M.Sc., Embrapa/Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte

²Eng. Agr., M.Sc., Embrapa/Centro Nacional de Pesquisa de Soja

³Eng. Agr., P.hD., Embrapa/Centro Nacional de Pesquisa de Soja

1994/95, nos municípios de Gilbués e Uruçuí sua produtividade média foi de 2.772 (Tabela 1), superior em 14% a cultivar BR 35 (Rio Balsas) e em 13% a cultivar EMBRAPA 30 (Vale do Rio Doce). No Maranhão, em três anos agrícolas (1992/93, 1993/94 e 1994/95), nos municípios de Tasso Fragoso, Balsas e Sambaíba, sua produtividade foi de 2.832 kg/ha comparativamente similar a cultivar EMBRAPA 32 (Itaqui), que apresentou produtividade média de 2.836 kg/ha (Tabela 2).

TABELA 1. Rendimento médio de grãos da cultivar EMBRAPA 63 (Mirador), comparada com as cultivares padrão BR 35 (Rio Balsas) e EMBRAPA 30 (Vale do Rio do Doce), nos municípios de Gilbués e Uruçuí, PI, nos anos agrícolas de 1993/94 e 1994/95. EMBRAPA/Meio-Norte.

Cultivares	Rendimento de grãos (kg/ha)			Rendimento relativo %
	1993/94*	1994/95*	Média	
EMBRAPA 63 (Mirador)	2.875	2.669	2.772	114
BR 35 (Rio Balsas)	2.393	2.482	2.438	100
EMBRAPA 30 (Vale do Rio Doce)	2.406	2.497	2.452	101

* Média de dois ambientes (Gilbués e Uruçuí, PI).

TABELA 2. Rendimento médio de grãos da cultivar EMBRAPA 63 (Mirador), comparada com a cultivar padrão EMBRAPA 32 (Itaqui) nos anos agrícolas de 1992/93, 1993/94 e 1994/95, no Estado do Maranhão. EMBRAPA/Meio-Norte.

Cultivares	Rendimento de grãos (kg/ha)			Média
	1992/93*	1993/94*	1994/95*	
EMBRAPA 63 (Mirador)	2.720	2.933	2.843	2.832
EMBRAPA 32 (Itaqui)	2.520	3.050	2.937	2.836

*Média de três ambientes (Tasso Fragoso, Balsas e Sambaíba, MA)

Fonte: Correspondência do Pesquisador Leones Alves de Almeida, da Embrapa-CNPSO, Londrina (PR), enviada para o Pesquisador Gilson Jesus de Azevedo Campelo, da Embrapa-CPAMN, Teresina (PI), em 19.09.96.

Trata-se de uma cultivar do grupo de maturação médio, apresentando ponto de colheita aos 122 dias, altura de plantas de 76 cm e altura de inserção das primeiras vagens de 18 cm, características adequadas à colheita mecânica (Tabela 3). Apresenta hábito de crescimento determinado, boa resistência ao acamamento e à deiscência de vagens e de média a boa qualidade de sementes (Tabela 4). Possui flor branca, pubescência marrom, vagem marrom-clara, sementes com tegumento amarelo-brilhante e hilo de cor marrom (Tabela 4).

Acrescente-se que a cultivar EMBRAPA 63 (Mirador) é moderadamente resistente ao crestamento bacteriano e ao mosaico comum da soja e resistente à mancha de olho de rã, a pústula bacteriana, além do Cancro da Haste (*Diaporthe phaseolorum* f. sp. *meridionalis*, *Phomopsis phaseoli* f. sp. *meridionalis*).

Face às características inerentes da cultivar EMBRAPA 64 (Mirador) recomenda-se o seu cultivo à região do Meio-Norte do Brasil, sob condições de solos de cerrados corrigidos, em um espaçamento de 0,40 m entre linhas e uma população de 400.000 plantas por hectare.

O Serviço de Produção de Sementes Básicas-SPSB da EMBRAPA, gerência de Imperatriz-MA, colocará a disposição dos agricultores da região Meio-Norte, 300 t de sementes da cultivar EMBRAPA 63 (Mirador), a partir de outubro de 1997.

TABELA 3. Altura de plantas e de inserção da primeira vagem da cultivar EMBRAPA 63 (Mirador), comparada com as cultivares padrão BR 35 (Rio Balsas) e EMBRAPA 30 (Vale do Rio Doce), nos municípios de Gilbués e Uruçuí, PI, nos anos agrícolas de 1993/94 e 1994/95. EMBRAPA/Meio-Norte.

Cultivares	Planta (cm)			Inserção (cm)		
	1993/94	1994/95	Média	1993/94	1994/95	Média
EMBRAPA 63 (Mirador)	70	82	76	16	20	18
BR 35 (Rio Balsas)	81	75	78	20	21	20
EMBRAPA 30 (Vale do Rio Doce)	68	72	70	20	23	21

TABELA 4. Características agrônômicas e morfológicas da cultivar EMBRAPA 63 (Mirador). EMBRAPA/Meio-Norte.

Características	EMBRAPA 63 (Mirador)
.Região de adaptação	Cerrados do Meio-Norte
.Instituição de origem	EMBRAPA
.Ano de lançamento	1996
.Genealogia	Dourados-2(2)x [Amambai(2)xOCEPAR 9-SS-1
.Denominação anterior	BR 89 - 9917
.Método utilizado para o desenvolvimento	Genealógico modificado
.Hábito de crescimento	Determinado
.Número de dias para floração	46
.Número de dias para maturação	122
.Altura média da planta (cm)	76
.Altura média da 1ª vagem (cm)	18
.Resistência ao acamamento	Boa
.Resistência a deiscência da vagem	Boa
.Cor do hipocótilo	Verde
.Cor da flor	Branca
.Cor da pubescência	Marrom
.Cor da vagem	Marrom clara
.Cor do hilo	Marrom
.Cor do tegumento da semente	Amarelo - brilhante
.Qualidade da semente	Média
.Peso de 100 sementes (g)	18,0
.Teor de óleo (%)	21,8
.Teor de proteína (%)	40,2
.Rendimento em relação a BR 35 (Rio Balsas)	14%
.Rendimento em relação a EMBRAPA 30 (V.R. Doce)	13%
.Resistência ao cancro da haste	Resistente
.Resistência a mancha de olho de rã	Resistente
.Resistência a pústula bacteriana	Resistente
.Resistência ao crestamento bacteriano	Moderadamente
.Resistência ao mosaico comum da soja	Moderadamente

REFERÊNCIAS

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Soja (Londrina, PR). **Recomendações técnicas para a cultura da soja na Região Central do Brasil - 1995/96**. Londrina, 1995. p.132-133. (Embrapa-Soja. Documentos, 96).

YORINORI, J.T. **Cancro da haste da soja**. Londrina: Embrapa-CNPSO, 1995. (FOLDER).



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte/CPAMN
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
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

IMPRESSO