

Foto: José Lopes Ribeiro



BRS Cedro e BRS Jatobá: Cultivares de algodoeiro herbáceo recomendadas para os Cerrados do Meio-Norte do Brasil

José Lopes Ribeiro¹
Eleusio Curvelo Frere²
Camilo de Lelis Morello²
Francisco José Correia Farias³
Fábio Akiyoshi Suinaga³
Francisco Pereira de Andrade⁴

A exploração comercial do algodoeiro herbáceo, para ser bem sucedida, depende direta e indiretamente de diversos fatores, dentre os quais, destaca-se a cultivar.

Periodicamente, a pesquisa recomenda novas cultivares em substituição àquelas que estão sendo utilizadas pelos agricultores. Por outro lado, o manejo e o ambiente onde a cultivar vai desenvolver-se é de vital importância para que ela possa expressar o seu potencial genético. Quando cultivada sob diferentes condições ambientais, é de esperar que uma mesma cultivar se comporte diferentemente de acordo com a variação do ambiente (Vieira et al., 1997). Segundo Carvalho (2001), uma cultivar, para ser recomendada para plantio em uma determinada região, deve ter o seu comportamento avaliado em vários ambientes, em relação à sua produtividade e características da fibra.

A cultura do algodoeiro herbáceo no Sudoeste piauiense, Sul e Leste maranhense ainda não é representativa quanto à área cultivada. No ano agrícola de 2002/2003, foram colhidos no Piauí 6.978 ha de algodão, com uma produtividade de 374 kg/ha. No Maranhão, foram colhidos no mesmo período, em solo de Cerrado, 3.307 ha, apresentando uma produtividade de 3.192 kg/ha (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, 2003).

No entanto, pesquisas desenvolvidas por Ribeiro et al. (2003a), em Baixa Grande do Ribeiro, nos Cerrados piauienses, evidenciaram produtividades que variaram de 3.908 a 5.210 kg/ha de algodão em caroço. Em Tasso Fragoso, no Cerrado do Sul maranhense, Ribeiro et al. (2003b) obtiveram produtividades que variaram de 2.942 a 4.516 kg/ha de algodão em caroço e concluíram que o Cerrado da Região Meio-Norte do Brasil possui aptidão para o cultivo do algodoeiro herbáceo, em razão das excelentes condições edafoclimáticas que possibilitam a realização de todas as práticas culturais mecanizadas. Além disso, a região possui um regime pluviométrico de seis meses, com período seco na época da colheita o qual favorece a obtenção de um produto de alta qualidade. Amorim Neto & Beltrão (1999) relatam que a identificação de regiões com condições edafoclimáticas que permitam às culturas externar o seu potencial genético em termos de produtividade é prática imprescindível para o sucesso da agricultura.

As cultivares BRS Cedro e BRS Jatobá foram desenvolvidas pelo Programa de Melhoramento da Embrapa Algodão em parceria com a Fundação Centro Oeste e testadas pela Embrapa Meio-Norte nos Cerrados do Sudoeste piauiense, Sul e Leste maranhense.

¹Engenheiro Agrônomo, M.Sc., Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI. E-mail: jlopes@cpamn.embrapa.br

²Engenheiro Agrônomo, Dr., Embrapa Algodão, Caixa Postal 174, CEP 58107-720 Campina Grande, PB. E-mail: eleusio@cnpa.embrapa.br; cmolelo@cpamn.embrapa.br

³Engenheiro Agrônomo, M.Sc., Embrapa Algodão, Caixa Postal 174, CEP 58107-720 Campina Grande, PB. E-mail: farias@cnpa.embrapa.br; suinaga@cnpa.embrapa.br

⁴Engenheiro Agrônomo, B.Sc., Embrapa Algodão, Caixa Postal 174, CEP 58107-720 Campina Grande, PB. E-mail: chico@cnpa.embrapa.br

Cultivar BRS Cedro

Em 16 ensaios de avaliação de cultivares de algodoeiro herbáceo conduzidos nas safras de 2002 e 2003 nos Municípios de Teresina, Bom Jesus e Baixa Grande do Ribeiro, no Piauí, e em Tasso Fragoso, São Raimundo das Mangabeiras, Chapadinha e Brejo, no Maranhão, a cultivar BRS Cedro apresentou uma produtividade média de

3.610 kg/ha de algodão em caroço, o que corresponde a um acréscimo de rendimento da ordem de 11% em relação à cultivar CNPA ITA 90. Na Região Meio-Norte do Brasil, a cultivar BRS Cedro possui ciclo de 160 a 170 dias, as plantas iniciam o florescimento em média aos 61 dias, os primeiros capulhos aparecem em média aos 115 dias, a altura média de plantas é de 108 cm e o peso médio de capulho é de 5,7 g (Tabela 1).

Tabela 1. Características agrônômicas e tecnológicas das cultivares BRS Cedro e BRS Jatobá quando comparadas com a CNPA ITA 90.

Característica	Cultivar recomendada		Cultivar testemunha
	BRS Cedro	BRS Jatobá	CNPA ITA 90
Rendimento (kg/ha) ⁽¹⁾	3.610	3.723	3.215
Rendimento (%) ⁽¹⁾	111,0	114,5	100,0
Produtividade de fibra (kg/ha) ⁽¹⁾	1.516	1.452	1.235
Floração inicial (dia) ⁽¹⁾	61	61	61
Primeiros capulhos (dia) ⁽¹⁾	115	116	115
Altura média (cm) ⁽¹⁾	108	117	104
Peso médio de capulho (g) ⁽¹⁾	5,7	6,0	5,4
Porcentagem média de fibra (%) ⁽²⁾	42	39	38
Finura – (HVI) ⁽³⁾	4,3	4,6	3,8
Resistência (HVI – gf/tex) ⁽³⁾	28,3	30,8	30,2
Comprimento (HVI - mm) ⁽³⁾	30,4	29,0	29,3
Hábito de crescimento ⁽³⁾	Indeterminado	Indeterminado	Indeterminado
População recomendada (mil plantas/ha) ⁽²⁾	70	80	75 a 90
Ciclo ⁽²⁾	Tardio	Tardio	Tardio
Nível de tecnologia recomendado ⁽²⁾	Alto	Alto	Alto
Tolerância à seca ⁽²⁾	Suscetível	Suscetível	Tolerante
Adaptação à colheita mecanizada ⁽²⁾	Adaptada	Adaptada	Adaptada
Resistência ao acamamento ⁽²⁾	Resistente	Resistente	Resistente
Manejo de pulgão (%) ⁽³⁾	60	60	-10
RESISTÊNCIA A DOENÇAS⁽²⁾			
Bacteriose	MR	R	MS
Doença-azul (MNFRB)	R	R	-
Fusariose (murcha-de-fusarium)	MS	MS	MS
Mancha-angular	MR	R	MS
Mancha-de-alternária	MS	MS	MR
Mancha-de-Stemphyllium	MS	MS	R
Murcham. averm. ou Doença-vermelha	-	-	R
Nematóides	MS	MS	MR
Ramulose	MS	MR	MR
Virose	R	R	AS

R = resistente; MR = moderadamente resistente; MS = moderadamente suscetível; AS = altamente suscetível.

⁽¹⁾Dados obtidos na região Meio-Norte do Brasil. ⁽²⁾Fonte: Brasil (2003). ⁽³⁾Fonte: Embrapa (2003)

A cultivar BRS Cedro possui hábito de crescimento indeterminado, apresenta resistência ao acamamento, requer densidade populacional de 70 mil plantas por hectare e é adaptada à colheita mecanizada. Apresenta suscetibilidade à seca, porcentagem de fibra de 42%, finura de 4,3 (índice micronaire), resistência de fibras de 28,3 gf/tex e comprimento de fibra de 30,4 mm. O controle do pulgão deverá iniciar-se quando forem observadas 60% das plantas com colônias. Nas demais pragas,

o controle deverá ser efetuado segundo os níveis de danos recomendados pelo Manejo Integrado de Pragas (MIP).

A cultivar BRS Cedro é resistente a viroses e à doença-azul e moderadamente resistente à bacteriose e à mancha-angular. É moderadamente suscetível à murcha-de-fusarium, mancha-de-alternária, mancha-de-stemphyllium, nematóides e à ramulose. Essa cultivar é recomendada para produtores altamente tecnificados.

Cultivar BRS Jatobá

Em 18 ensaios de avaliação de cultivares e linhagens de algodoeiro herbáceo conduzidos nas safras de 2001, 2002 e 2003 nos Municípios de Palmeira do Piauí, Bom Jesus e Baixa Grande do Ribeiro, no Piauí, e em Tasso Fragoso, Sambaíba, São Raimundo das Mangabeiras, Chapadinha e Brejo, no Maranhão, a cultivar BRS Jatobá apresentou uma produtividade média de 3.723 kg/ha de algodão em caroço, o que corresponde a acréscimos de rendimento da ordem de 14,5% em relação à cultivar CNPA ITA 90. Na Região Meio-Norte, a cultivar BRS Jatobá possui ciclo de 160 a 170 dias, as plantas iniciam o florescimento em média aos 61 dias, os primeiros capulhos aparecem em média aos 116 dias, a altura média de plantas é de 117 cm e o peso médio de capulho é de 6,0 g (Tabela 1).

A cultivar BRS Jatobá possui hábito de crescimento indeterminado e resistência ao acamamento. A densidade populacional recomendada é 80 mil plantas por hectare. É adaptada à colheita mecanizada, suscetível à seca e tem porcentagem de fibra de 39%. Sua resistência de fibra é de 30,8 gf/tex, o comprimento de fibra é de 29,0 mm e a finura de 4,6 (Brasil, 2003).

A cultivar BRS Jatobá é resistente a viroses, bacteriose, doença-azul, mancha-angular e moderadamente resistente à ramulose. É moderadamente suscetível à murcha-de-fusarium, mancha-de-alternária, mancha-de-stemphyllium e a nematóides. O controle de pulgão deverá ocorrer quando 60% das plantas apresentarem colônias. Nas demais pragas, o controle deverá ser efetuado segundo os níveis de danos recomendados pelo Manejo Integrado de Pragas (Embrapa, 2003). Recomenda-se a destruição dos restos culturais usando-se roçadeiras ou trituradores. A cultivar BRS Jatobá é recomendada para produtores que adotam alto nível tecnológico.

Referências Bibliográficas

AMORIM NETO, M. da S.; BELTRAO, N. E. de M. **Zoneamento do algodão herbáceo no Nordeste.** Embrapa Algodão (Campina Grande, PB). O agronegócio do algodão no Brasil/Embrapa Algodão. Napoleão Esberard de Macedo Beltrão, organizador. Brasília. Embrapa Comunicação para a Transferência de Tecnologia, 1999.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Portaria Nº 95 de 8 out. 2003. **Diário Oficial (da República Federativa do Brasil)**, Brasília, DF, 9 out. 2003. Seção 1.

CARVALHO, L. P. de. Avaliação de cultivares de algodoeiro herbáceo na região do Triângulo Mineiro. III. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 3, 2001. Campo Grande. **Anais...** Campina Grande Embrapa Agropecuária Oeste, 2001. v. 2, p. 718-719. (Embrapa Algodão. Documentos, 82 Embrapa Agropecuária Oeste. Documentos, 32).

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Algodão. **BRS Jatobá.** Campina Grande, 2003. Folder.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro: IBGE, v. 15 n. 10, out. 2003. 84 p.

RIBEIRO, J. L.; RIBEIRO, V. Q.; FREIRE, E. C.; FARIAS, F. J. C.; COSTA, J. N. da; SANTANA, J. C. F. de; ANDRADE, F. P. de. Avaliação do ensaio regional de cultivares de algodoeiro herbáceo nos cerrados do Meio-Norte do Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 4., 2003, Goiânia, **Algodão: um mercado em evolução: anais.** Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação GO, 2003a. Seção 2. 1 CD-ROM. (Embrapa Algodão. Documentos, 118).

RIBEIRO, J. L.; RIBEIRO, V. Q.; FREIRE, E. C.; FARIAS, F. J. C.; COSTA, J. N. da; SANTANA, J. C. F. de; ANDRADE, F. P. de. Caracterização varietal de algodoeiro herbáceo nos cerrados do sudoeste piauiense e sul maranhense. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 4., 2003, Goiânia, **Algodão: um mercado em evolução: anais.** Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação GO, 2003b. Seção 3. 1 CD-ROM, (Embrapa Algodão, Documentos, 118).

VIEIRA, R. de M.; MEDEIROS, A. A.; BEZERRA NETO, F.; MARTINS, L. de H.; SOUZA, A. de E.; Comparação entre ciclos reprodutivos de três cultivares de algodoeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 1, 1997, **Anais...** Fortaleza; EMBRAPA - CNPA/Secretaria de Desenvolvimento Rural. p. 457-459.

Comunicado Técnico, 155

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Meio-Norte
Endereço: Av. Duque de Caxias, 5650, Bairro Buenos Aires, Caixa Postal 01, CEP 64006-220, Teresina, PI.
Fone: (86) 225-1141
Fax: (86) 225-1142
E-mail: sac@cpamn.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2003): 120 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Edson Alves Bastos
Secretária-Executiva: Ursula Maria Barros de Araújo Maria do Perpétuo Socorro Cortez Bona do Nascimento, Aderson Soares de Andrade Júnior, Cristina Arzabe, José Almeida Pereira, Edivaldo Sagrilo e Francisco José de Seixas Santos

Expediente

Supervisor editorial: Lígia Maria Rolim Bandeira
Revisão de texto: Francisco David da Silva
Editoração eletrônica: Erlândio Santos de Resende
Normalização bibliográfica: Orlane da Silva Maia