

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

Documentos

ISSN 0103 - 0205
Maio, 2008

188

**Pesquisas com Algodoeiro no
Estado da Bahia – Safra 2006/2007**





ISSN 0103-0205
Maio, 2008

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Algodão

Documentos 188

Pesquisas com Algodoeiro no Estado da Bahia - Safra 2006/2007

João Luis da Silva Filho
Murilo Barros Pedrosa

Campina Grande, PB.
2008

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Algodão

Rua Osvaldo Cruz, 1143 – Centenário
Caixa Postal 174
CEP 58107-720 - Campina Grande, PB
Telefone: (83) 3315-4300
Fax: (83) 3315-4367
sac@cnpa.embrapa.br
http://www.cnpa.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: Nair Helena Castro Arriel

Secretário: Valter Freire de Castro

Membros: Demóstenes Marcos Pedroza de Azevêdo

Everaldo Paulo de Medeiros

Fábio Aquino de Albuquerque

Francisco das Chagas Vidal Neto

João Luiz da Silva Filho

José Wellington dos Santos

Luiz Paulo de Carvalho

Nelson Dias Suassuna

Supervisor Editorial: Valter Freire de Castro

Revisão de Texto: João Luis da Silva Filho

Tratamento das Ilustrações: Geraldo Fernandes de Sousa Filho

Capa: Flávio Tôrres de Moura/Sérgio Cobel da Silva

Editoração Eletrônica: Geraldo Fernandes de Sousa Filho

1ª Edição

1ª impressão (2008) 1.500 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610)

EMBRAPA ALGODÃO (Campina Grande, PB)

Pesquisas com Algodoeiro no Estado da Bahia – Safra 2006/2007, por João Luis da Silva Filho e outros (Coord.) Campina Grande, 2008

73p. (Embrapa Algodão. Documentos, 188)

1. Algodão-Resultado de Pesquisa-Brasil-Bahia. 2. Algodão-Safra 2006/2007-Brasil-Bahia. I. Silva Filho, J.L. da. Coord. II. Pedrosa, M.B. Coord. III. Título. IV. Série.

CDD633.51

© Embrapa 2008

Autores

João Luis da Silva Filho - Coordenador

Dr. Eng. Agrº da Embrapa Algodão, Rua Osvaldo Cruz, 1143, Centenário
58107-720 – Campina Grande, PB
joaoluis@cnpa.embrapa.br

Murilo Barros Pedrosa - Coordenador

Dr. Agrº da Fundação Bahia
Av. Ahylon Macedo, 11, Morada Nobre
47806-180 – Barreira, BA
algodao@fundacaoba.com.br

Apresentação

Desde a década de 90, a Embrapa Algodão adota como estratégia de pesquisa a descentralização de suas atividades com as culturas trabalhadas pela unidade, priorizando parcerias com outras instituições, públicas ou privadas. Esse modelo vigora até hoje, a exemplo do que ocorre nos Estados de Mato Grosso, Goiás e Bahia.

Como o sucesso não ocorre por acaso, essa é uma conquista de pesquisadores, técnicos, produtores e de toda a sociedade brasileira. Por isto, nós agradecemos às Associações de Produtores de Algodão e aos Fundos e Fundações de Apoio a Pesquisa, que no caso específico do Estado da Bahia, encontram-se representados por produtores de algodoeiro, que cedem gentilmente áreas de suas fazendas para a implantação de parte de nossos experimentos e pelo Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundegro) que financia essas pesquisas.

Nessa publicação são apresentados os resultados de pesquisas desenvolvidas pela parceria Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, safra 2006/2007, nas áreas de melhoramento de plantas e fitopatologia, escrita de forma clara de objetiva de forma a servir como fonte de consulta a todos aqueles que se interessam pelo assunto.

Carlos Alberto Domingues da Silva
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Algodão

Sumário

Pesquisas com Algodoeiro no Estado da Bahia - Safra 2006/2007	11
1. Introdução Geral	11
2. Melhoramento Genético do Algodoeiro no Oeste da Bahia – Safra 2006/2007.	13
3. Comportamento de Linhagens e Cultivares de Algodoeiro no Vale do Yuyu, Região do Vale do Rio São Francisco - Safra 2006/2007.	45
4. Controle Químico da Mancha de Ramulária do Algodoeiro no Oeste da Bahia	59
5. Agradecimentos	72
6. Equipe Técnica Envolvida na Pesquisa	73
7. Auxiliares de Pesquisa em Campo	73

Pesquisas com Algodoeiro no Estado da Bahia - Safra 2006/2007

João Luis da Silva Filho
Murilo Barros Pedrosa

1. Introdução Geral

A otimização dos sistemas de produção agrícola, seja por redução de custos (menor uso de insumos) ou incrementos em produtividade (como o desenvolvimento de cultivares mais produtivas), somente é obtido via investimento em pesquisa. Nos dez anos de existência da parceria Embrapa Algodão / Fundação Bahia / EBDA (Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola), já foram realizadas pesquisas em diferentes áreas: melhoramento, fitopatologia, entomologia, fertilidade do solo, biotecnologia, dentre outras. A criação do Fundeagro (Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão), em 2002, consolidou a continuidade das pesquisas.

Uma característica marcante dessa parceria é a existência de linhas de pesquisa tanto para a agricultura empresarial, localizada no oeste baiano, como para a agricultura familiar, localizada no sudoeste baiano, antiga região produtora de algodão, na década de 80, do século passado, e que retomou a atividade nas últimas safras, com apoio do governo estadual.

Como resultado das pesquisas com melhoramento de plantas, três cultivares já foram obtidas: BRS Sucupira, BRS Camaçari e mais recentemente a 'BRS 286 - Piqui', todas bem adaptadas às condições de cultivo do Cerrado. Em outras áreas, como fertilidade do solo e fitopatologia, os resultados apontam para a possibilidade de redução de custos de produção pelo uso menos intensivo de insumos.

Nessa safra, foram realizadas pesquisas nas áreas de melhoramento de plantas e fitopatologia. No oeste baiano, os experimentos foram instalados nas Fazendas Acalanto, Amizade, Ceolin, Maracaju e Santa Cruz; no sudoeste do Estado, no Vale do Yuyu, os experimentos foram conduzidos na estação experimental Gersino Coelho, de propriedade da EBDA. Experimentos contemplando todas as etapas de um programa de melhoramento foram conduzidos e as linhagens que mais se destacaram são listadas ao longo do texto. São apresentados também resultados de ensaios para controle químico da ramulária, doença que pode causar sérios danos à lavoura.

Essa publicação tem por objetivo divulgar os resultados de pesquisa da safra 2006/2007, conduzidos pela parceria Embrapa Algodão / Fundação Bahia / EBDA.

2. Melhoramento Genético do Algodoeiro no Oeste da Bahia - Safra 2006/2007

Murilo Barros Pedrosa
Camilo de Lelis Morello
João Luís da Silvas Filho
Eleusio Curvelo Freire
Joaquim Nunes da Costa
Francisco Pereira de Andrade
Arnaldo Rocha de Alencar

Introdução

Em todo o mundo, pesquisadores têm buscado consolidar regiões no cultivo de produtos agrícolas. Para Beltrão et al. (2007), a identificação de regiões com condições ecológicas que permitam as cultivares externarem seu potencial genético é uma estratégia para o sucesso na condução da cultura. Uma forma de otimizar a interação genótipos x ambientes é o desenvolvimento de cultivares adaptadas às condições edafoclimáticas da região à qual se destinam.

O oeste da Bahia, atualmente, é a segunda maior região brasileira produtora do algodão e, para atender parte das demandas da cotonicultura nessa região, ações de melhoramento em condições locais são executadas. A pesquisa contempla todas as etapas do melhoramento genético vegetal, desde escolha de genitores e síntese de populações segregantes até estudos de estabilidade e adaptabilidade genética de linhagens e lançamento de cultivares.

O programa de melhoramento genético do algodoeiro (*Gossypium hirsutum* L. r. *latifolium* Hutch.) no oeste da Bahia visa obter e identificar cultivares com produtividade de algodão em caroço variando entre 300 e 400@/ha, ciclo de médio a precoce (160 dias), adaptação a colheita mecanizada, alta percentagem (acima de 40%) e qualidade da fibra observadas em HVI (resistência maior que

30gf/tex, finura entre 3,6 e 4,4 de índice *micronaire*, comprimento acima de 30mm, dentre outras). Além das características descritas, empenha-se grande esforço na obtenção de cultivares com resistência múltipla às doenças de ocorrência no cerrado baiano, como: viroses (*Abutilon mosaic virus* – AbMV, *Cotton leafroll dwarf virus* - CLRDV), manchas foliares - causadas por ramulária (*Ramularia areola*), alternaria (*Alternaria* spp.) e bacteriose (*Xanthomonas axonopodis* pv. *Malvacearum*) - e resistência ao nematóide das galhas (*Meloidogyne incognita*).

Nessa publicação, são divulgados os principais resultados do projeto “Melhoramento do algodoeiro de fibras médias e longas para as condições do cerrado baiano e do Vale do Rio São Francisco: ações para a safra 2006/2007”, financiado pelo Fundeagro.

Material e Métodos

A programação experimental foi conduzida em diversos locais, conforme consta na Tabela 1.

Tabela 1. Áreas experimentais do programa de melhoramento genético do algodoeiro no oeste da Bahia, safra 2006/2007.

Fazenda	Município	Sistema Plantio	Região
Acalanto-área principal	São Desidério	Sequeiro – Convencional	Cerrado
Amizade	Correntina	Sequeiro – Convencional	Cerrado
Santa Cruz	Barreiras	Irrigado – Convencional	Cerrado
Ceolin	Correntina	Sequeiro – Plantio Direto	Cerrado
Maracaju (Lote 27)	F. do Rio Preto	Sequeiro – Convencional	Cerrado

Os seguintes experimentos foram executados na programação de pesquisa na safra 2006/2007:

- Um ensaio de cruzamentos múltiplos de algodoeiro, na geração F2, para seleção de genótipos com resistência a doenças;
- Um ensaio de populações segregantes de algodoeiro, na geração F3;
- Dois ensaios de populações segregantes de algodoeiro, na geração F4, sendo um com fibras coloridas;

- Dois ensaios de progênies de algodoeiro de fibras médias, totalizando 330 progênies;
- Um ensaio de progênies de algodoeiro de fibras longas, com 69 progênies;
- Um ensaio de progênies de algodoeiro de fibras coloridas, com 78 progênies;
- Seis ensaios de novas linhagens de algodoeiro de fibras médias;
- Dois ensaios de novas linhagens de algodoeiro de fibras longas;
- Oito ensaios de linhagens avançadas de algodoeiro de fibras médias;
- Quatro ensaios de linhagens avançadas de algodoeiro de fibras longas;
- Cinco ensaios estaduais da Bahia – linhagens finais;
- Quatro ensaios regionais do Cerrado – cultivares plantadas em todo Cerrado brasileiro;
- Um ensaio de Valor de Cultivo e Uso – VCU;
- Três ensaios com cultivares nacionais para avaliação de doenças – VND/IAC;
- Um ensaio estadual do Mato Grosso – linhagens finais;
- Um ensaio estadual de Goiás – linhagens finais;
- Um ensaio de linhagens avançadas de Goiás.

Em todas as áreas experimentais foram instalados campos demonstrativos de cultivares comerciais com destacado desempenho na safra 2005/2006 (BRS Cedro, BRS Camaçari, FMT 701, Coodetec 409, Fibermax 993, Delta Opal e Delta Penta.), em parcelas grandes de três hectares.

Os ensaios foram conduzidos no delineamento em blocos completos ao acaso, com quatro repetições, mantendo-se parcelas experimentais de 4 linhas de 5m, tendo-se como área útil as 2 linhas centrais. O espaçamento entre linhas foi o utilizado na fazenda, variando de 0,76 a 0,80m. O estande final foi entre 7 e 8 plantas/m. Coletaram-se dados referentes às seguintes variáveis: dias para aparecimento da primeira flor (APF); dias para aparecimento do primeiro capulho (APC); altura média de plantas na colheita (altura); estande final (SFinal); rendimento de algodão em caroço em arrobos/ha (RendArroba); rendimento de pluma em arrobos/ha (R Pluma); percentagem de fibras (% Fibra); peso médio de um capulho, em gramas (P1Cap); comprimento médio de fibras, em mm. (Comp); índice uniformidade da fibra, em percentagem (Uniform); conteúdo de fibras curtas, em percentagem (F.Curta); resistência da fibra, em gf/tex (Resist.); alongamento à ruptura, em percentagem (Elong.); finura – índice micronaire (MIC); maturidade da fibra, em percentagem (Mat.); reflectância, em percentagem

(Reflect); índice de amarelamento (Amarel); fiabilidade – índice de consistência da fição (Fiab.).

Após colheita e análise das fibras, os dados foram analisados estatisticamente, conforme o delineamento experimental utilizado, com posterior comparação de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

As amostras para a realização das análises de fibra foram beneficiadas em máquinas de rolo, próprias para beneficiamento de pequenas amostras, o que acarreta um aumento em torno de 2,5% na percentagem de fibra, em relação ao beneficiamento com máquinas de serra, utilizadas nas usinas de beneficiamento de algodão em escala comercial (FREIRE et al., 2006).

Resultados

Ensaio de Novas Linhagens de Algodoeiro de Fibras Médias

Foram conduzidos seis ensaios com novas linhagens de fibras médias na Fazenda Acalanta, em São Desidério. Os resultados desses ensaios encontram-se nas Tabelas de 2 a 7. Verifica-se que a média da maioria das linhagens, para rendimento de algodão em caroço, foi próxima ou superior a 400@/ha, o rendimento de pluma foi acima de 180@/ha e a percentagem de fibra ficou em torno de 40%; as linhagens foram consideradas precoces, de porte médio e com características tecnológicas de fibras compatíveis com as cultivares Delta Opal e BRS Camaçari, utilizadas como testemunhas. As linhagens CNPA BA 2005-179, CNPA BA 2005-643, CNPA BA 2005-2685, CNPA BA 2005-2938, CNPA BA 2005-3002, CNPA BA 2005-3008, CNPA BA 2005-3089, CNPA BA 2005-3105, CNPA BA 2005-3354, CNPA BA 2005-946, CNPA BA 2005-1011, CNPA BA 2005-1051, CNPA BA 2005-1141, CNPA BA 2005-1647, CNPA BA 2005-1694 e CNPA BA 2005-2481 apresentaram os melhores desempenhos gerais e foram selecionadas para integrar o ensaio de linhagens avançadas na safra 2007/2008.

Ensaio de Novas Linhagens de Algodoeiro de Fibras Longas

Esse ensaio foi conduzido na Fazenda Acalanta, em São Desidério e seus resultados encontram-se na Tabela 8. Várias linhagens apresentaram rendimento

Tabela 2. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Novas Linhagens I (fibras médias). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Treatamento	APF	APC	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curva	Resist.	Elong.	MIC	Mét.	Reflect.	Ameret.	Fibsh.
Delta Opal	52,3 AB	124,5 AB	106,9 AB	77,3 A	555,2 A	239,8	43,2 AB	7,3 ABCDE	30,1 CD	86,1	6,5 AB	34,6 AB	8,9	4,5 AB	85,8 AB	80,3 ABC	8,4 ABCDE	165,0 AB
BRS Camagari	51,5 B	125,3 AB	108,2 AB	68,3 AB	401,3 AB	164,1	41,0 AB	7,5 AB	30,6 BCD	85,5	6,7 A	33,1 AB	8,2	4,5 AB	86,8 AB	78,8 BC	9,4 A	158,5 B
CNPA BA 2005-116	52,3 AB	125,0 AB	98,0 AB	53,5 B	452,3 AB	180,8	39,9 AB	7,3 ABC	30,6 BCD	86,6	5,8 AB	32,1 B	8,4	4,2 B	85,5 AB	80,8 ABC	8,1 BCDE	164,5 AB
CNPA BA 2005-179	55,0 A	125,8 AB	97,6 AB	76,3 AB	502,3 AB	219,9	43,8 A	7,1 BCDEFG	30,5 BCD	87,1	5,2 AB	35,3 AB	8,7	4,5 AB	86,3 AB	81,4 ABC	8,6 ABCD	173,5 AB
CNPA BA 2005-157	54,0 AB	125,3 AB	106,3 AB	62,0 AB	421,4 AB	176,9	42,0 AB	7,3 ABCD	31,4 AB	87,9	4,3 B	32,9 AB	8,9	4,1 B	84,8 B	78,2 C	9,1 AB	174,3 AB
CNPA BA 2005-233	51,8 AB	125,5 AB	112,9 AB	73,3 AB	503,7 AB	225,1	44,7 A	6,9 CDEFG	30,8 BCD	86,9	5,3 AB	34,8 AB	8,6	4,6 AB	86,5 AB	80,7 ABC	8,0 CDE	170,5 AB
CNPA BA 2005-235	52,5 AB	125,0 AB	112,4 AB	70,3 AB	508,6 AB	221,3	43,5 AB	7,2 BCDEF	30,5 BCD	86,6	5,7 AB	35,1 AB	8,9	4,5 AB	86,3 AB	80,9 ABC	8,2 BCDE	170,0 AB
CNPA BA 2005-271	51,5 B	125,8 AB	108,8 AB	66,8 AB	504,5 AB	220,6	43,8 A	6,6 FG	30,5 BCD	86,8	5,8 AB	34,3 AB	8,7	4,8 A	86,8 AB	79,9 ABC	8,3 ABCDE	165,5 AB
CNPA BA 2005-313	53,8 AB	125,0 AB	95,0 B	62,0 AB	431,9 AB	171,9	39,8 AB	6,6 EFG	31,6 AB	87,4	4,8 AB	34,8 AB	8,5	4,2 B	85,8 AB	82,7 A	7,5 DE	179,0 A
CNPA BA 2005-558	51,5 B	125,3 AB	109,9 AB	78,8 A	508,0 AB	155,7	31,1 B	7,3 ABCD	31,3 ABC	86,5	6,2 AB	33,5 AB	8,6	4,1 B	85,0 AB	82,0 ABC	7,8 CDE	171,0 AB
CNPA BA 2005-643	52,3 AB	125,0 AB	102,8 AB	66,8 AB	494,8 AB	217,4	43,9 A	7,2 BCDEF	30,8 BCD	86,1	5,8 AB	34,7 AB	8,8	4,4 AB	85,5 AB	80,9 ABC	8,4 ABCDE	168,5 AB
CNPA BA 2005-2612	53,5 AB	125,0 AB	109,0 AB	69,8 AB	483,0 AB	211,4	42,9 AB	7,2 BCDEF	31,3 ABCD	86,9	5,3 AB	34,3 AB	8,0	4,2 B	86,0 AB	81,5 ABC	7,8 CDE	173,8 AB
CNPA BA 2005-2619	54,5 AB	126,3 A	117,6 A	80,5 AB	465,6 AB	210,7	45,3 A	6,6 DEFG	32,0 A	87,4	5,1 AB	34,6 AB	8,3	4,4 AB	86,3 AB	82,6 AB	7,4 E	177,8 AB
CNPA BA 2005-2625	52,0 AB	123,8 B	104,1 AB	66,3 AB	363,6 B	162,9	44,7 A	6,4 G	31,5 AB	86,6	5,4 AB	36,0 AB	8,2	4,5 AB	86,5 AB	81,4 ABC	7,8 CDE	175,5 AB
CNPA BA 2005-2636	54,5 AB	125,0 AB	110,4 AB	66,3 AB	492,5 AB	215,2	43,7 AB	7,5 AB	30,0 D	87,0	5,8 AB	34,1 AB	7,8	4,6 AB	87,0 A	80,5 ABC	8,8 ABC	167,5 AB
CNPA BA 2005-2639	55,0 A	126,8 A	112,4 AB	70,0 AB	508,1 AB	205,1	40,3 AB	7,8 A	31,3 AB	87,7	5,0 AB	34,1 AB	8,6	4,2 B	85,5 AB	79,1 ABC	8,4 ABCDE	175,8 AB
CNPA BA 2005-2661	52,3 AB	125,0 AB	98,4 AB	55,5 AB	416,9 AB	181,9	43,6 AB	7,4 ABC	30,7 BCD	87,1	5,4 AB	36,4 A	8,4	4,5 AB	86,5 AB	82,3 AB	8,4 ABCDE	178,8 A
Média	52,94	125,24	106,56	67,25	471,97	196,86	42,17	7,13	30,89	86,81	5,53	34,39	8,47	4,38	86,03	80,80	8,25	171,13
F	3,78 **	2,05 *	2,13 *	2,40 *	2,59 **	2,13 *	1,85 *	9,16 **	5,29 **	1,56 ns	1,91 *	1,82 *	1,36 ns	4,09 **	2,68 **	3,05 **	6,22 **	2,29 *
CV %	2,48	0,74	8,05	13,61	13,09	17,98	11,53	3,62	1,58	1,10	15,68	4,63	6,57	4,44	0,91	1,83	5,13	4,41

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Tabela 3. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Novas Linhagens II (fibras médias). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	Rend.Anoaba	R Pluma	% Fibra	PI/Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fibab.
Delta Opal	53,5 AB	123,9 AB	105,5 AB	66,3 AB	473,5	203,5	43,0 AB	7,1 ABCDE	30,8 CD	85,5 A	5,6	31,6 ABCD	8,2 ABCD	4,5 ABCD	86,9 ABCDE	79,3	8,3	154,0 ABC
BRS Camagari	51,3 B	124,3 AB	113,8 AB	72,3 AB	437,6	174,3	39,8 C	7,8 A	31,2 BCD	83,2 B	6,7	31,5 ABCD	8,7 A	4,6 AB	86,3 BCDEF	79,6	8,6	143,3 C
CNPA BA 2005-2688	55,0 AB	125,0 AB	95,1 AB	61,3 AB	452,9	199,4	44,0 A	7,6 AB	30,6 D	85,6 A	6,0	30,6 BCD	8,5 ABC	4,6 ABC	86,3 BCDEF	78,1	8,4	150,0 ABC
CNPA BA 2005-2685	52,8 AB	126,8 A	106,6 AB	69,5 AB	500,1	203,3	40,7 BC	7,1 ABCD	31,4 ABCD	85,1 AB	5,4	31,8 ABCD	7,9 ABCD	4,0 D	85,5 DEF	79,2	8,2	159,3 AB
CNPA BA 2005-2762	51,3 B	124,0 AB	103,9 AB	62,8 AB	506,1	215,2	42,6 ABC	7,2 ABCD	30,5 D	85,8 A	6,2	32,3 ABCD	8,2 ABCD	4,8 A	87,0 ABCD	79,3	8,4	154,5 ABC
CNPA BA 2005-2765	51,0 B	123,3 AB	102,3 AB	61,5 AB	499,6	191,4	41,6 ABC	7,2 ABCD	31,1 CD	85,4 A	5,5	31,2 ABCD	8,1 ABCD	4,6 AB	87,0 ABCD	79,1	8,8	152,5 ABC
CNPA BA 2005-2764	52,0 AB	122,8 B	115,8 A	58,3 AB	417,4	181,9	43,5 AB	6,7 DEF	32,4 AB	84,8 AB	5,7	30,9 ABCD	7,4 DE	4,3 ABCD	87,0 ABCD	77,9	8,4	153,0 ABC
CNPA BA 2005-2638	52,5 AB	126,0 AB	116,0 A	66,3 AB	505,5	211,6	41,9 ABC	6,9 CDEF	32,4 A	84,7 AB	5,5	28,7 D	8,2 ABCD	4,3 ABCD	85,8 CDEF	80,7	8,4	148,5 BC
CNPA BA 2005-2689	56,0 A	125,5 AB	102,7 AB	67,5 AB	475,9	206,0	43,3 AB	6,5 DEF	30,9 CD	86,0 A	5,1	32,4 ABC	8,5 AB	4,4 ABCD	86,0 CDEF	79,9	8,3	160,8 AB
CNPA BA 2005-2683	52,8 AB	124,3 AB	99,3 AB	69,3 AB	441,1	190,5	43,2 AB	7,5 ABC	31,9 ABC	86,1 A	5,2	28,8 D	8,5 ABC	4,2 BCD	85,3 EF	77,2	8,9	152,8 ABC
CNPA BA 2005-2902	54,3 AB	125,8 AB	78,5 B	66,0 AB	397,4	177,3	44,5 A	6,9 CDEF	32,0 ABC	84,5 AB	5,7	34,4 A	7,5 CDE	4,4 ABCD	87,0 ABCD	81,2	8,1	162,8 A
CNPA BA 2005-2903	55,3 AB	126,5 AB	108,1 AB	75,8 A	516,0	229,3	44,3 A	7,0 BCDE	30,8 CD	85,2 AB	6,2	32,6 ABC	7,3 DE	4,7 A	87,5 AB	80,5	8,1	155,0 ABC
CNPA BA 2005-2913	54,0 AB	125,0 AB	108,3 AB	64,0 AB	468,4	208,4	44,5 A	6,9 BCDEF	31,7 ABCD	84,9 AB	5,8	33,3 AB	7,6 BCDE	4,6 AB	87,3 ABC	76,3	8,3	156,5 ABC
CNPA BA 2005-2917	54,3 AB	126,8 A	110,4 AB	72,5 AB	456,1	200,7	44,0 A	7,1 ABCDE	31,3 ABCD	85,0 AB	5,4	33,0 ABC	7,2 DE	4,7 A	88,0 A	79,5	8,2	154,8 ABC
CNPA BA 2005-2926	55,0 AB	126,5 AB	112,7 AB	68,5 AB	517,9	221,7	42,8 ABC	7,5 ABC	31,9 ABC	84,5 AB	6,1	33,3 AB	6,8 E	4,6 AB	88,0 A	79,2	8,1	156,0 ABC
CNPA BA 2005-2938	54,0 AB	125,0 AB	87,9 AB	51,0 B	455,3	195,5	42,9 AB	6,4 EF	30,6 D	85,1 AB	6,1	30,8 ABCD	7,7 ABCDE	4,4 ABCD	86,5 ABCDEF	79,7	8,6	151,3 ABC
CNPA BA 2005-2945	53,3 AB	125,8 AB	95,9 AB	67,5 AB	480,0	206,1	42,9 AB	6,2 F	31,5 ABCD	85,4 A	5,8	29,6 CD	8,5 ABC	4,1 CD	85,0 F	79,9	8,4	153,5 ABC
Média	53,41	125,07	103,75	66,00	468,40	200,94	42,92	7,04	31,33	85,09	5,75	32,56	7,90	4,46	86,60	79,32	8,37	154,01
F	3,17 **	2,98 **	2,01 *	1,80 *	2,03 *	1,89 *	5,05 **	8,78 **	7,03 **	2,93 **	1,30 ns	5,11 **	7,95 **	5,16 **	9,37 **	0,79 ns	1,17 ns	2,84 **
CV %	3,16	1,19	13,71	13,33	10,30	10,78	2,71	4,13	1,47	0,93	12,52	4,46	4,95	4,53	0,69	2,91	5,05	3,53

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Tabela 4. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Novas Linhagens III (fibras médias). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Treatamento	APF	APC	Altura	S Final	Reind.Arreba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform.	F. Curta	Resist.	Elong.	IMC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fibsh.
Della Ojal	53,8 AB	124,0 ABC	107,4 AB	66,5 ABC	483,1	209,3	43,3 BC	7,0 ABCD	31,3 AB	86,6 AB	5,2 AB	35,3	7,6 DEF	4,5 ABC	87,0 ABCD	79,3	8,4 BC	171,0
BRS Camipari	50,8 AB	123,3 BC	119,3 A	75,0 A	430,1	175,0	40,7 D	7,3 ABC	31,2 AB	84,2 B	6,9 AB	33,5	8,0 ABCDE	4,4 ABC	86,5 ABCDE	79,3	8,9 ABC	156,0
CNPA BA 2005-2959	54,8 A	126,3 A	103,4 AB	66,3 ABC	386,2	172,5	44,3 ABC	6,0 E	31,3 AB	86,1 AB	6,0 AB	34,0	8,2 ABCDE	4,1 BC	85,5 DE	80,0	8,8 ABC	169,3
CNPA BA 2006-2974	53,3 AB	123,8 ABC	106,2 AB	69,5 ABC	491,5	213,5	43,4 BC	6,8 ABCD	31,1 AB	85,9 AB	5,9 AB	34,4	7,9 BCDE	4,4 ABC	86,8 ABCD	81,6	8,3 BC	168,0
CNPA BA 2005-2987	50,5 B	123,0 C	97,4 BCD	60,5 ABC	481,8	211,1	43,8 ABC	6,9 ABCD	30,8 AB	87,0 A	5,0 B	34,1	7,9 ABCDE	4,5 ABC	86,8 ABCD	79,7	8,8 ABC	169,8
CNPA BA 2005-2991	54,8 A	123,3 BC	84,5 CD	51,3 C	373,7	161,0	43,1 BC	7,6 A	30,8 AB	86,7 AB	5,8 AB	35,8	7,0 F	4,4 ABC	87,8 AB	77,9	8,5 ABC	173,3
CNPA BA 2006-3002	53,5 AB	124,0 ABC	101,6 ABC	65,5 ABC	439,3	196,3	44,8 ABC	6,6 CDE	31,5 A	85,6 AB	6,6 AB	33,9	7,7 FCDE	4,4 ABC	86,8 ABCD	80,2	8,5 ABC	167,3
CNPA BA 2005-3008	54,5 AB	126,0 AB	103,8 AB	73,0 AB	466,8	204,7	43,8 ABC	6,5 DE	31,1 AB	85,3 AB	6,0 AB	33,1	8,6 AB	4,0 C	84,8 E	80,9	8,1 C	184,3
CNPA BA 2005-3022	51,8 AB	123,0 C	95,3 BCD	53,8 BC	442,3	198,1	44,8 ABC	6,9 ABCD	30,2 ABC	86,0 AB	6,0 AB	34,4	7,6 DEF	4,9 A	88,3 A	78,8	8,9 ABC	160,8
CNPA BA 2005-3080	53,5 AB	124,5 ABC	104,9 AB	61,8 ABC	450,5	192,8	42,8 CD	7,3 ABCD	30,5 ABC	86,1 AB	6,1 AB	34,9	7,8 CDEF	4,8 A	87,5 ABC	80,3	8,7 ABC	165,8
CNPA BA 2005-3082	53,0 AB	123,0 C	98,5 BCD	70,5 ABC	428,0	195,8	45,8 A	6,6 CDE	30,2 ABC	85,8 AB	6,2 AB	32,1	8,5 ABC	4,4 ABC	85,8 CDE	80,2	8,1 C	157,8
CNPA BA 2005-3089	51,8 AB	124,8 ABC	102,1 ABC	73,8 AB	533,3	230,8	43,3 BC	6,7 BCDE	31,1 AB	85,8 AB	5,9 AB	34,9	7,4 EF	4,5 ABC	87,5 ABC	76,7	8,4 BC	166,0
CNPA BA 2005-3105	53,8 AB	124,3 ABC	101,5 ABC	70,3 ABC	516,9	231,8	44,8 ABC	5,9 E	30,2 ABC	86,0 AB	6,3 AB	34,8	8,3 ABCD	4,4 ABC	86,5 ABCDE	79,3	8,8 ABC	165,8
CNPA BA 2005-3116	54,5 AB	125,0 ABC	103,8 AB	63,5 ABC	420,3	192,8	45,8 A	7,4 AB	30,4 ABC	85,8 AB	6,0 AB	33,8	7,9 BCDE	4,6 AB	87,0 ABCD	80,3	8,7 ABC	161,0
CNPA BA 2005-3162	52,8 AB	123,3 BC	104,1 AB	71,3 ABC	486,5	213,7	43,9 ABC	7,2 ABCD	28,2 C	84,7 AB	7,4 A	33,8	7,4 EF	4,7 AB	87,8 AB	80,4	9,1 ABC	153,5
CNPA BA 2005-3201	52,3 AB	124,3 ABC	104,4 AB	64,0 ABC	451,5	204,5	45,3 AB	6,6 CDE	30,1 BC	85,2 AB	5,7 AB	33,1	8,7 A	4,6 ABC	86,0 BCDE	79,8	9,8 A	156,3
CNPA BA 2006-3247	54,5 AB	123,0 C	81,8 D	71,3 ABC	408,6	183,2	44,9 ABC	5,9 E	30,2 ABC	85,1 AB	6,3 AB	32,4	8,0 ABCDE	4,5 ABC	87,0 ABCD	77,1	9,4 AB	152,3
Média	53,15	124,03	101,22	66,32	452,37	199,23	44,05	6,77	30,64	85,74	6,07	34,00	7,91	4,47	86,76	79,63	8,70	163,40
F	2,76 **	3,41 **	5,47 **	2,81 *	1,77 ns	1,72 ns	8,28 **	10,88 **	4,81 **	2,16 *	1,49 ns	1,57 ns	7,97 **	3,06 **	5,93 **	1,22 ns	3,47 **	2,44 **
CV %	3,05	0,89	7,17	12,08	14,45	14,70	1,99	4,58	1,81	1,12	14,87	4,61	4,01	4,99	0,85	2,47	5,00	5,02

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 5. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Novas Linhagens IV (fibras médias). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	Rend.Ancoba	R Pluma	% Fibra	PlCap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amanel.	Fiab.
Delta Opal	52,3	121,0	90,9 AB	74,3	409,8	177,6	43,4 BC	6,8	30,7	86,2 AB	5,6	35,6	7,6 BC	4,8	88,0	77,0	8,0 AB	170,8
BRS Camacari	51,8	121,5	102,5 AB	60,8	374,6	147,6	39,3 D	7,1	31,6	84,3 B	6,5	36,8	7,4 BC	4,8	88,3	76,6	9,2 A	161,8
CNPA BA 2005-3271	51,8	120,3	108,0 A	64,0	435,9	186,4	42,8 BC	6,9	30,9	85,6 AB	6,2	34,8	7,8 ABC	4,8	87,8	75,2	8,3 AB	159,5
CNPA BA 2005-3364	51,5	120,3	98,8 AB	60,3	441,9	190,1	43,1 BC	6,6	31,5	87,0 A	5,2	34,9	8,0 AB	4,7	87,0	75,6	7,8 B	168,5
CNPA BA 2005-3361	51,5	120,3	100,8 AB	67,3	423,4	179,0	42,3 C	7,0	31,1	86,0 AB	6,2	34,0	7,8 BC	4,5	86,8	77,2	7,9 B	164,0
CNPA BA 2005-946	54,8	121,0	89,8 AB	70,3	393,2	170,9	43,4 BC	6,6	30,9	86,2 AB	5,7	34,8	8,0 ABC	4,7	87,3	77,2	8,1 AB	165,8
CNPA BA 2005-953	55,0	120,5	104,4 AB	59,5	448,8	205,9	45,9 A	7,1	30,7	85,7 AB	5,7	34,8	8,7 A	4,8	86,8	77,6	8,3 AB	162,0
CNPA BA 2005-1003	52,0	120,3	95,1 AB	57,0	406,4	179,4	44,2 ABC	7,1	30,9	86,4 AB	5,9	36,6	7,1 C	4,8	88,5	78,8	7,8 B	173,5
CNPA BA 2005-1011	53,0	120,3	93,9 AB	69,3	394,5	189,9	43,0 BC	6,3	31,2	85,9 AB	6,1	34,9	7,8 ABC	4,6	87,3	75,5	8,2 AB	163,5
CNPA BA 2005-1024	52,0	121,3	94,6 AB	61,0	388,2	172,3	44,3 ABC	6,7	30,9	86,5 AB	5,4	36,7	7,5 BC	4,8	88,0	75,2	7,8 B	170,5
CNPA BA 2005-1030	51,8	120,3	99,7 AB	64,8	454,1	199,9	44,0 ABC	7,2	30,9	86,8 A	4,8	34,3	8,0 ABC	4,8	87,8	78,1	8,4 AB	166,0
CNPA BA 2005-1036	51,8	120,3	104,8 AB	56,3	448,1	200,6	44,8 AB	7,1	30,3	85,4 AB	6,3	34,1	7,9 ABC	4,8	87,3	77,0	8,4 AB	156,5
CNPA BA 2005-1044	52,5	120,3	101,9 AB	59,5	440,3	196,9	44,7 AB	7,0	30,5	86,6 AB	5,4	34,9	7,7 BC	4,9	88,0	80,6	8,1 AB	166,8
CNPA BA 2005-1049	52,0	120,5	103,4 AB	68,5	458,5	199,4	43,5 BC	6,9	30,6	86,3 AB	6,1	36,6	7,6 BC	4,5	87,3	75,3	8,2 AB	171,3
CNPA BA 2005-1051	52,5	120,0	86,1 B	77,0	360,3	159,1	44,2 ABC	6,5	30,8	87,1 A	5,2	34,6	7,6 BC	4,7	87,5	77,6	8,0 AB	170,0
CNPA BA 2005-1062	52,3	121,3	94,5 AB	67,0	424,2	189,6	44,7 AB	7,2	30,4	85,6 AB	6,4	36,3	7,3 BC	4,9	88,5	77,6	8,1 AB	168,5
Média	52,39	120,56	99,07	64,78	418,89	182,78	43,61	6,87	30,85	86,08	5,79	35,28	7,72	4,72	87,61	77,00	8,15	166,17
F	2,30 *	1,01 ns	2,20 *	1,52 ns	1,24 ns	1,88 ns	9,72 **	1,62 ns	1,50 ns	2,22 *	1,38 ns	2,00 *	4,53 **	1,48 ns	2,18 *	0,69 ns	1,82 ns	1,19 ns
CV %	2,64	0,77	8,48	15,21	12,96	13,03	21,4	6,21	1,83	1,09	14,66	3,96	4,35	4,57	0,88	4,59	6,12	5,18

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Tabela 6. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Novas Linhagens V (fibras médias). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	Rend./Arroba	R Pluma	% Fibra	P.Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amaral.	Fiab.
Della Opal	51,8 BC	123,0	99,0	67,3	478,3	206,3	43,2 ABCD	6,9 ABCD	30,5 B	85,8	7,0	33,2	8,1	4,5 BCD	86,5 AB	76,5	8,8	159,3
BRS Campari	51,0 C	124,0	101,9	59,5	393,1	156,3	39,7 F	7,4 AB	31,6 B	85,0	7,3	32,5	8,1	4,3 CD	86,3 AB	76,6	8,9	156,3
CNPA BA 2005-1065	52,5 ABC	123,3	98,6	71,5	480,2	209,0	43,5 ABCD	6,9 ABCD	30,7 B	86,9	5,7	35,3	7,8	4,8 ABC	87,8 A	77,7	8,1	167,5
CNPA BA 2005-1078	53,5 ABC	123,8	104,0	54,0	398,3	171,2	43,0 ABCD	6,3 D	31,4 B	87,2	5,4	34,0	8,6	4,6 ABC	86,5 AB	77,4	8,7	169,0
CNPA BA 2005-1087	53,5 ABC	122,0	97,6	67,3	434,9	194,7	44,8 A	7,0 ABCD	30,7 B	87,0	5,6	36,0	7,9	4,8 ABC	87,5 A	76,9	8,4	170,8
CNPA BA 2005-1123	57,0 A	126,0	75,9	57,5	409,2	168,1	41,1 EF	6,7 ABCD	30,8 B	86,4	6,4	32,4	7,9	4,6 BC	86,8 AB	76,7	8,6	158,5
CNPA BA 2005-1128	52,5 ABC	123,0	99,0	68,8	446,9	187,4	41,9 DE	6,9 ABCD	30,8 B	85,9	6,2	33,8	8,0	4,6 BC	86,8 AB	78,4	8,1	161,0
CNPA BA 2005-1137	51,8 BC	124,0	105,8	72,0	508,5	224,7	44,2 AB	7,0 ABCD	30,9 B	85,6	6,5	34,0	8,2	4,6 BC	87,0 A	77,8	8,3	160,0
CNPA BA 2005-1141	52,8 ABC	124,0	96,1	68,8	456,6	200,9	44,1 ABC	7,0 ABCD	31,8 B	86,9	6,0	33,1	8,0	4,6 BC	86,8 AB	78,6	8,3	166,8
CNPA BA 2005-1150	51,8 BC	122,5	104,5	68,0	475,4	207,2	43,6 ABCD	6,6 BCD	30,5 B	86,1	6,0	32,6	8,4	5,1 A	87,8 A	77,1	8,4	152,3
CNPA BA 2005-1155	53,0 ABC	124,0	100,8	75,3	351,9	151,4	43,2 ABCD	7,0 ABCD	30,7 B	88,5	6,2	34,2	7,8	4,8 AB	87,8 A	75,9	8,3	161,0
CNPA BA 2005-1179	53,5 ABC	124,3	101,2	73,5	408,3	172,5	42,3 CDE	7,1 ABC	30,6 B	86,4	5,9	34,3	8,0	4,8 ABC	87,3 A	75,4	8,3	161,3
CNPA BA 2005-1278	51,8 BC	122,3	94,5	64,0	425,1	184,9	43,5 ABCD	7,1 ABCD	30,8 B	85,5	6,3	33,5	7,8	4,5 BCD	86,8 AB	77,5	7,9	159,0
CNPA BA 2005-1312	51,8 BC	123,8	102,4	61,0	470,1	206,2	43,9 ABC	7,2 ABC	30,6 B	85,9	6,2	34,4	8,4	4,8 AB	87,0 A	77,2	8,1	160,3
CNPA BA 2005-1536	52,3 ABC	122,3	101,2	66,0	380,0	165,6	43,6 ABCD	6,4 CD	30,6 B	84,9	7,6	33,4	7,6	4,4 BCD	86,8 AB	76,2	9,0	155,8
CNPA BA 2005-1605	56,0 AB	123,5	90,8	73,3	374,6	159,0	42,5 BCDE	7,4 AB	31,9 B	86,2	5,9	33,4	7,7	4,6 BC	87,3 A	75,3	8,7	161,8
CNPA BA 2005-1647	50,5 C	121,3	93,6	61,0	428,1	169,3	39,6 F	7,5 A	33,9 A	85,7	5,5	31,8	8,3	4,0 D	85,0 B	78,0	9,1	164,8
Média	52,75	123,34	98,23	66,38	430,55	184,39	42,80	6,95	31,09	86,09	6,21	33,63	8,03	4,61	86,90	76,77	8,47	161,47
F	2,99 *	1,28 ns	1,10 ns	1,94 *	1,42 ns	2,02 *	16,72 **	3,97 **	5,31 **	0,93 ns	0,94 ns	1,63 ns	1,95 *	6,79 **	3,19 **	1,13 ns	1,64 ns	0,86 ns
CV %	3,63	1,58	13,62	13,17	17,07	16,80	1,70	4,74	2,39	1,39	20,21	4,93	4,82	4,05	0,87	2,35	6,10	6,58

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Tabela 7. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Novas Linhagens VI (fibras médias). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	Rend.Aroba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fieb.
Delta Opal	51,5 BC	120,5	89,8 AB	73,8	406,3	176,8	43,3 BCD	7,0 ABCD	30,2 ABC	85,2	6,0	33,9 AB	7,9 AB	4,9 AB	87,3 AB	78,5 ABCD	7,9 ABC	156,5 AB
BRS Camagari	50,3 BC	123,8	117,9 A	68,0	465,2	184,7	39,7 E	7,8 A	31,8 ABC	85,4	5,9	33,3 AB	7,9 AB	4,5 ABC	86,8 AB	75,8 CDE	8,6 A	158,3 AB
BRS Sucupia	52,8 ABC	122,3	92,8 AB	66,3	342,9	145,2	42,3 CD	6,3 BCDE	32,5 A	86,7	5,4	34,9 A	7,7 AB	4,5 ABC	87,3 AB	76,3 BCDE	8,1 ABC	170,5 A
CNPA BA 2005-1684	53,5 AB	121,5	80,6 B	60,0	338,1	145,5	43,3 BCD	5,8 DE	32,0 AB	86,8	5,5	33,8 AB	8,0 A	4,6 ABC	87,3 AB	77,1 ABCDE	8,6 A	167,3 AB
CNPA BA 2005-1737	50,5 BC	121,5	88,2 AB	58,8	429,3	179,4	41,7 ED	7,5 AB	31,5 ABC	86,5	6,2	32,3 AB	7,9 AB	5,0 A	88,0 A	79,2 ABC	7,5 BC	157,3 AB
CNPA BA 2005-1820	50,3 BC	120,3	92,6 AB	59,5	373,0	157,2	42,2 CD	6,2 CDE	31,0 ABC	84,9	7,5	32,4 AB	7,0 B	4,4 ABC	87,8 AB	75,4 DE	8,2 ABC	152,3 AB
CNPA BA 2005-1902	52,3 ABC	123,8	102,8 AB	64,8	424,9	181,9	42,8 CD	7,0 ABCD	31,3 ABC	86,4	5,3	30,8 AB	8,4 A	4,8 AB	87,0 AB	76,6 ABCDE	8,9 A	153,3 AB
CNPA BA 2005-1971	49,3 C	120,5	99,3 AB	64,3	386,8	169,8	44,0 BC	6,3 BCDE	30,3 ABC	85,4	7,1	29,6 B	8,0 A	4,1 C	85,5 B	79,7 AB	7,2 C	151,3 AB
CNPA BA 2005-1961	52,5 ABC	120,3	100,2 AB	54,3	373,9	159,9	42,6 CD	6,5 BCDE	30,6 ABC	85,3	7,1	32,6 AB	7,9 AB	4,5 ABC	86,5 AB	75,8 CDE	8,4 AB	154,8 AB
CNPA BA 2005-2002	55,8 A	122,8	104,8 AB	64,5	409,0	176,3	43,1 CD	6,5 BCDE	30,3 BC	85,2	6,8	32,2 AB	7,9 AB	4,3 BC	86,0 AB	77,7 ABCDE	8,4 AB	154,5 AB
CNPA BA 2005-2327	50,8 BC	121,3	102,6 AB	59,3	467,7	198,7	42,5 CD	7,3 ABC	32,2 AB	86,0	5,8	33,8 AB	7,7 AB	4,5 ABC	87,0 AB	80,0 A	8,0 ABC	166,8 AB
CNPA BA 2005-2341	53,0 ABC	120,8	100,0 AB	53,0	423,4	195,5	46,2 A	6,2 CDE	29,7 C	85,0	7,1	31,0 AB	8,1 A	4,9 AB	87,5 AB	79,2 ABC	8,6 A	144,8 B
CNPA BA 2005-2345	52,3 ABC	122,3	92,9 AB	68,8	465,8	197,9	42,5 CD	7,2 ABC	30,9 ABC	85,9	6,2	33,7 AB	7,9 A	4,8 ABC	87,0 AB	78,9 ABCD	8,1 ABC	161,8 AB
CNPA BA 2005-2362	52,8 ABC	121,5	95,3 AB	63,3	430,8	188,7	43,8 BC	7,3 ABC	31,0 ABC	86,0	6,3	32,1 AB	8,3 A	4,6 ABC	86,5 AB	78,2 ABCDE	8,2 ABC	156,8 AB
CNPA BA 2005-2364	53,0 ABC	121,5	93,1 AB	67,8	429,8	194,3	45,3 AB	7,1 ABC	31,3 ABC	86,6	6,0	34,5 AB	7,9 A	4,8 AB	87,5 AB	76,9 ABCDE	8,7 A	164,8 AB
CNPA BA 2005-2409	52,0 ABC	120,5	80,4 B	60,8	278,1	122,7	43,9 BC	6,8 ABCD	30,9 ABC	85,3	6,6	34,1 AB	7,7 AB	4,4 BC	86,8 AB	74,7 E	8,6 A	159,5 AB
CNPA BA 2005-2481	52,3 ABC	122,5	88,3 AB	53,5	316,8	134,3	42,4 CD	5,5 E	31,5 ABC	84,7	6,7	31,9 AB	8,0 A	4,5 ABC	86,5 AB	76,1 BCDE	8,1 ABC	150,8 AB
Médias	52,03	121,60	95,37	62,37	397,63	171,05	43,04	6,73	31,15	85,72	6,31	32,76	7,88	4,56	86,94	77,41	8,25	157,69
F	4,11 **	1,62 ns	2,14 *	1,11 ns	1,81 ns	1,79 ns	12,57 **	7,10 **	2,98 **	1,47 ns	1,76 ns	2,26 *	2,66 **	3,33 **	2,05 *	5,20 **	4,67 **	2,10 *
CV %	2,91	1,46	13,23	17,56	20,44	20,34	1,87	7,00	2,69	1,32	15,70	5,83	4,61	5,58	1,01	1,85	5,05	5,93

* significativo ($P < 0,05$); ** significativo ($P < 0,01$); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

Tabela 8. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Novas Linhagens VIII (fibras longas). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	Rend.Arcoba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mel.	Reflect.	Amant.	Fibr.
Delta Opal	51,8 AB	121,3	102,9	66,8	460,7 A	198,7 A	43,3 B	6,6 DEF	30,7 C	84,4	6,5	34,3 ABC	7,5 ABCDE	4,7 A	87,8 AB	76,3	8,6 AB	152,5 C
BRS Acadia	50,5 B	124,8	118,1	62,5	322,9 B	112,8 B	35,0 G	8,7 A	32,9 AB	85,8	4,4	34,1 ABC	8,0 AB	3,9 BC	85,3 CD	79,0	7,0 C	172,0 ABC
CNPA BA 2005-2626	53,8 A	123,0	108,9	63,8	407,1 AB	191,3 A	47,1 A	6,3 EF	31,6 BC	85,8	5,8	33,7 ABC	7,8 ABC	4,4 AB	86,5 BC	76,5	8,1 BC	163,0 ABC
CNPA BA 2005-2628	53,8 A	121,5	107,4	65,8	470,8 A	194,2 A	41,3 CD	7,8 B	32,3 ABC	85,3	5,7	31,9 BC	7,1 CDE	4,3 AB	87,0 AB	73,3	8,0 BC	155,8 BC
CNPA BA 2005-2667	50,8 B	122,5	108,7	60,8	448,0 AB	188,0 A	42,1 BC	7,6 BC	31,5 BC	86,1	5,8	34,7 ABC	7,4 ABCDE	4,6 A	87,5 AB	75,5	8,4 ABC	164,5 ABC
CNPA BA 2005-3176	51,3 AB	124,3	106,8	70,0	489,5 A	208,7 A	42,6 BC	6,0 F	31,9 ABC	85,4	5,9	30,7 C	7,7 ABCD	4,4 A	86,5 BC	75,7	9,0 AB	152,0 C
CNPA BA 2005-3286	50,0 B	120,0	107,3	72,5	380,9 AB	165,0 AB	43,6 B	6,6 CDEF	32,5 ABC	85,4	4,9	34,8 ABC	8,2 A	3,7 C	84,8 D	76,0	9,7 A	171,8 ABC
CNPA BA 2005-3300	51,5 AB	124,0	104,9	68,5	451,2 AB	176,3 A	39,1 EF	7,0 BCDE	33,3 AB	85,8	4,6	35,7 AB	6,7 E	4,6 A	88,5 A	74,3	8,1 BC	169,3 ABC
CNPA BA 2005-3302	51,8 AB	123,8	107,5	66,5	476,6 A	184,1 A	38,7 EF	7,2 BCD	33,1 AB	85,7	5,2	37,1 A	6,7 E	4,7 A	88,5 A	74,1	8,5 AB	171,3 ABC
CNPA BA 2005-3303	52,0 AB	123,8	111,7	65,8	488,6 A	183,3 A	39,1 EF	7,3 BCD	33,6 A	86,0	5,3	37,6 A	6,9 DE	4,5 A	88,0 AB	76,8	8,2 BC	179,0 AB
CNPA BA 2005-3304	51,0 AB	121,3	106,4	66,3	432,0 AB	165,5 AB	38,3 F	7,3 BCD	33,6 A	86,3	4,5	37,4 A	7,2 BCDE	4,4 A	87,5 AB	74,5	8,7 AB	179,5 AB
CNPA BA 2005-3305	52,3 AB	121,5	101,5	69,8	511,3 A	205,0 A	40,1 DE	6,9 BCDEF	31,7 BC	85,4	6,3	35,7 AB	7,6 ABCD	4,7 A	87,5 AB	74,2	8,7 AB	162,8 ABC
CNPA BA 2005-3306	52,3 AB	122,5	105,6	70,5	448,3 AB	179,9 A	40,1 DEF	6,7 BCDEF	33,0 AB	85,6	4,9	36,3 A	7,1 CDE	4,6 A	87,8 AB	74,5	8,3 ABC	169,0 ABC
CNPA BA 2005-3307	51,5 AB	125,0	105,7	62,5	437,1 AB	171,6 A	39,3 EF	7,3 BCD	33,0 AB	86,1	5,0	37,4 A	7,0 CDE	4,4 A	87,8 AB	79,2	8,2 BC	183,3 A
CNPA BA 2005-3314	51,3 AB	121,5	107,6	66,5	465,5 A	187,9 A	40,4 DE	7,0 BCDE	32,4 ABC	85,3	5,6	35,3 AB	7,1 CDE	4,4 AB	87,8 AB	75,1	8,9 AB	166,0 ABC
Média	51,68	122,70	107,53	66,55	444,70	180,96	40,67	7,08	32,47	85,61	5,34	35,11	7,32	4,42	87,23	75,65	8,41	167,43
F	3,45 **	1,82 ns	1,06 ns	0,79 ns	3,13 **	4,08 **	67,88 **	12,39 **	5,56 **	0,67 ns	2,05 *	6,26 **	7,35 **	5,64 **	11,40 **	1,53 ns	4,12 **	3,85 **
CV %	2,18	1,82	6,98	11,13	11,78	12,48	1,69	5,11	2,24	1,31	17,15	4,57	4,81	4,28	0,73	3,67	6,80	5,72

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

de algodão em caroço e rendimento de fibra superiores estatisticamente à cultivar BRS Acácia, cultivar testemunha. De modo geral, os resultados desse ensaio são indicativos de grandes possibilidades de obtenção de cultivares de fibra longa, com produtividade compatível com cultivares de fibra média. Entre as linhagens avaliadas, foram selecionadas aquelas de porte de médio a baixo, precoces, com comprimento de fibra aproximado ou superior a 33mm, resistência superior a 34gf/tex e percentagem de fibra acima de 38%. As linhagens selecionadas para avaliação em estágio de linhagem avançada na safra 2007/2008 foram: CNPA BA 2005-3286, CNPA BA 2005-3300, CNPA BA 2005-3303, CNPA BA 2005-3306, CNPA BA 2005-3307.

Ensaio de Linhagens Avançadas de Algodoeiro de Fibras Médias

Nessa etapa, é de grande importância verificar o comportamento dos genótipos frente às variações de ambiente e manejo. Para tanto, foram conduzidos dois diferentes ensaios com linhagens avançadas, I e II, em três localidades: Fazendas Acalanto (São Desidério), Fazenda Amizade (Correntina) e Fazenda Lote 27 (Formosa do Rio Preto). Nas Tabelas de 9 a 11 encontram-se os resultados do ensaio de linhagens avançadas I. Os valores para rendimento de algodão em caroço e rendimento de pluma nas fazendas Acalanto (Tabela 9) e Lote 27 (Tabela 10) foram superiores, em quase o dobro, aos obtidos na Fazenda Amizade (Tabela 11); nessa última, constatou-se ainda abertura precoce de maçãs, porte reduzido das plantas e diminuição do número de plantas/parcela. Uma possível explicação para isso pode ser a presença, na área experimental, do nematóide das galhas, conforme constatado por ocasião das avaliações de doenças. De acordo com Asmus e Inomoto (2007), o nematóide das galhas (*M. incognita*) é um fitoparasita que pode ser responsável por significativas reduções de produtividade e por finalizar precocemente o período de crescimento vegetativo. Nestas condições, destacou-se a testemunha BRS Camaçari, com rendimento de algodão em caroço de 300 arrobas/ha, o que pode ser um indicativo de algum tipo de tolerância ao nematóide das galhas ou, então, ocorrência de espape dessa cultivar, uma vez que diferiu estatisticamente apenas da linhagem CNPA BA 2004-2344, que foi a menos produtiva. Na Tabela 12, encontra-se a análise conjunta considerando apenas as fazendas Acalanto e Lote 27. Com base nos resultados obtidos e em avaliações visuais de campo, foram selecionadas as linhagens CNPA BA 2004-313, CNPA BA 2004- 319, CNPA

Tabela 9. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas I de Bahia (fibras médias). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curva	Resist.	Elong.	IMC	Mak.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Della Opal	50,5 AB	120,0	111,9 ABC	69,5	514,1 AB	221,8 A	43,2 AB	7,2 ABC	31,6 AB	86,9	5,1 AB	33,5 AB	8,0 BC	4,6	87,0 AB	80,5	8,1	163,3
BRS Camicari	50,5 AB	122,8	118,6 AB	63,3	426,9 AB	170,3 B	39,9 C	7,4 AB	32,2 A	86,3	6,3 AB	32,7 AB	8,4 BC	4,5	86,3 B	76,9	8,7	161,8
CNPA BA 2004-175	51,3 AB	123,0	110,2 ABC	72,3	500,2 AB	213,6 AB	42,7 AB	7,5 A	30,8 AB	86,7	5,8 AB	33,6 AB	8,5 B	4,7	86,3 B	79,6	8,3	169,5
CNPA BA 2004-302	51,5 AB	122,8	111,2 ABC	74,3	510,7 AB	219,7 A	43,0 AB	7,2 ABC	30,9 AB	87,1	6,2 AB	33,3 AB	8,4 BC	4,5	86,3 B	78,8	8,3	172,0
CNPA BA 2004-304	50,8 AB	122,8	110,0 ABC	73,3	514,9 A	223,8 A	43,5 AB	7,1 ABCD	30,7 AB	87,2	6,2 AB	34,9 A	8,1 BC	4,7	87,3 AB	75,5	8,7	169,8
CNPA BA 2004-313	50,5 AB	120,8	102,8 C	69,3	456,0 AB	198,9 AB	43,7 AB	7,0 ABCDE	31,2 AB	87,4	5,2 AB	35,4 A	7,6 CD	4,7	87,5 AB	79,0	8,1	171,3
CNPA BA 2004-319	51,0 AB	122,8	105,6 BC	66,5	467,6 AB	198,8 AB	42,7 AB	6,9 ABCDE	31,3 AB	87,9	4,8 B	35,1 A	7,7 BCD	4,6	87,5 AB	79,0	8,2	173,8
CNPA BA 2004-325	51,3 AB	123,5	108,3 ABC	68,3	470,2 AB	204,4 AB	43,5 AB	6,8 ABCDE	31,2 AB	88,3	5,4 AB	34,8 A	7,6 CD	4,5	87,5 AB	79,6	8,2	180,3
CNPA BA 2004-336	51,0 AB	120,5	107,7 ABC	65,0	468,5 AB	201,5 AB	43,0 AB	6,7 BCDE	31,7 AB	88,2	4,9 B	35,9 A	7,6 BCD	4,7	87,8 A	79,5	7,9	179,3
CNPA BA 2004-458	50,3 AB	120,8	105,9 BC	66,8	468,6 AB	207,5 AB	44,3 A	7,5 AB	31,0 AB	87,4	5,8 AB	33,7 AB	8,1 BC	4,6	87,0 AB	81,5	7,9	176,0
CNPA BA 2004-437	52,5 A	121,5	117,4 AB	69,8	434,5 AB	186,9 AB	43,1 AB	6,2 E	30,9 AB	86,0	6,8 AB	29,1 B	9,9 A	4,2	84,0 C	76,2	8,6	164,8
CNPA BA 2004-469	51,3 AB	120,0	107,1 ABC	71,0	433,7 AB	191,7 AB	44,2 AB	7,1 ABCD	31,4 AB	86,3	6,3 AB	33,2 AB	8,3 BC	4,4	86,3 B	81,1	8,0	171,0
CNPA BA 2004-1790	50,0 B	120,0	102,6 C	71,5	448,2 AB	190,7 AB	42,4 B	6,4 CDE	31,7 AB	86,4	6,9 AB	32,2 AB	7,0 D	4,4	87,3 AB	81,2	7,7	158,5
CNPA BA 2004-2120	51,0 AB	123,0	120,3 A	66,8	467,1 AB	202,2 AB	43,3 AB	7,3 AB	30,4 AB	86,7	6,4 AB	34,0 A	7,9 BCD	4,7	87,5 AB	78,4	8,8	182,8
CNPA BA 2004-2344	52,3 AB	120,3	106,8 ABC	66,5	402,9 B	177,9 AB	44,2 AB	6,4 DE	30,2 B	86,9	7,1 A	33,6 AB	8,0 BC	4,8	87,3 AB	78,8	8,3	167,5
Média	51,03	121,62	109,75	69,18	465,61	200,71	43,10	6,98	31,13	87,03	5,93	33,66	8,05	4,56	86,83	79,03	8,23	170,75
F	2,07 *	2,69 *	4,16 **	0,55 ns	2,37 *	2,66 **	8,99 **	6,66 **	2,0 *	1,8 ns	3,1 **	3,1 **	14,0 **	2,0 *	10,9 **	1,5 ns	1,9 ns	1,4 ns
CV %	1,87	1,34	4,82	11,70	9,40	9,50	1,62	4,61	2,38	1,2	14,03	5,49	4,29	4,88	0,66	3,6	5,83	6,98

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 10. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas I de Bahia (fibras médias). Fazenda Lote 27 - Safra 2006/2007.

Treatamento	APF	Altura	S Final	RendAtrófia	R Pluma	% Fibra	PiCap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Delta Opal	49,5	123,1 AB	66,0	453,8 A	196,8 A	43,4 A	6,2	30,2 B	85,6	7,2	33,5 AB	7,9 BCD	4,3	86,3 AB	76,9	8,7	160,8 AB
BRS Camagari	48,8	137,2 A	68,5	434,5 A	172,7 ABC	39,8 B	7,2	31,7 A	86,1	6,3	34,8 AB	7,9 BCD	4,4	86,8 AB	77,9	8,7	169,8 AB
CNPA BA 2004-175	48,8	126,6 AB	65,0	446,8 A	195,4 A	43,7 A	6,5	30,3 AB	85,3	7,2	35,1 A	7,8 BCD	4,7	87,3 AB	79,2	8,5	162,5 AB
CNPA BA 2004-302	51,0	123,6 AB	69,3	451,1 A	195,8 A	43,4 A	7,3	30,9 AB	86,7	6,0	35,4 A	8,2 AB	4,7	87,0 AB	79,3	8,5	178,0 A
CNPA BA 2004-304	51,0	119,8 AB	68,5	429,6 A	193,2 A	44,9 A	7,0	30,6 AB	86,8	6,1	34,4 AB	7,5 CD	4,7	87,8 A	77,3	8,3	166,5 AB
CNPA BA 2004-313	49,5	117,8 B	64,0	428,7 A	184,7 AB	43,1 A	6,7	29,6 B	86,1	6,3	33,3 AB	7,6 BCD	4,5	87,0 AB	76,8	8,3	167,0 AB
CNPA BA 2004-319	50,3	122,8 AB	62,5	429,2 A	187,9 AB	43,8 A	6,3	30,6 AB	85,8	6,1	36,7 A	7,5 CD	4,6	87,0 AB	76,5	8,6	170,3 AB
CNPA BA 2004-325	50,5	118,4 B	73,0	422,2 AB	182,1 AB	43,1 A	6,5	30,0 B	86,2	6,6	33,4 AB	7,4 D	4,7	87,5 AB	75,5	8,5	157,8 AB
CNPA BA 2004-336	48,8	113,4 B	66,8	432,9 A	189,5 A	43,8 A	6,7	29,9 B	86,1	6,2	35,1 A	7,3 D	4,6	87,5 AB	77,6	8,2	169,0 AB
CNPA BA 2004-456	49,5	122,7 AB	67,8	466,7 A	205,9 A	44,1 A	7,4	30,0 B	86,1	6,2	34,5 AB	7,7 BCD	4,5	86,8 AB	77,4	8,4	167,3 AB
CNPA BA 2004-1437	51,8	130,3 AB	61,5	387,1 ABC	168,2 ABC	43,5 A	6,1	30,8 AB	85,6	7,1	30,3 B	8,6 A	4,4	85,8 B	75,0	9,2	149,5 B
CNPA BA 2004-1469	50,0	113,9 B	68,8	452,6 A	200,7 A	44,3 A	7,2	30,0 B	85,8	7,3	33,7 AB	8,1 ABC	4,4	86,3 AB	77,4	8,5	159,8 AB
CNPA BA 2004-1790	47,5	113,9 B	59,0	304,0 C	128,4 C	42,4 AB	6,8	30,9 AB	85,8	6,6	33,1 AB	7,3 D	4,3	86,8 AB	77,3	8,2	161,5 AB
CNPA BA 2004-2120	49,0	125,0 AB	71,3	403,7 ABC	176,7 AB	43,8 A	7,1	29,9 B	85,8	6,5	32,5 AB	7,8 BCD	4,9	87,5 AB	76,4	8,7	150,0 B
CNPA BA 2004-2344	50,0	119,3 AB	62,5	320,1 BC	142,3 BC	44,4 A	6,4	30,5 AB	87,1	6,6	35,1 A	7,6 BCD	4,5	87,0 AB	75,8	8,3	170,0 AB
Média	49,72	121,84	66,28	417,53	181,35	43,42	6,74	30,4	86,1	6,53	34,06	7,74	4,53	86,9	77,1	8,49	164
F	1,00 ns	3,36 **	1,29 ns	5,48 **	5,52 **	4,54 **	1,70 ns	3,4 **	0,7 ns	0,8 ns	2,8 **	8,0 **	1,8 ns	2,2 *	0,8 ns	1,3 ns	2,7 **
CV %	4,41	5,77	10,26	9,69	10,10	2,58	9,89	1,96	1,38	15,19	5,29	3,38	5,24	0,85	3,59	5,43	5,77

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 11. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas I de Bahia (fibras médias). Fazenda Amizade - Safra 2006/2007.

Treatamento	APF	APC	Altura	S Final	RendAtrófia	R Pluma	% Fibras	P/Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Delta Opal	54,0	114,5 AB	79,4	46,8	215,6 AB	90,5	42,0 AB	6,6 ABCD	31,5 AB	88,2	5,3	36,3	7,6 BC	4,2 B	86,5 AB	76,2	8,1 AB	187,0
BRS Camacari	53,0	115,0 AB	95,5	62,3	300,8 A	120,1	39,8 B	7,6 A	31,0 AB	85,8	6,3	36,1	7,7 BC	4,3 AB	86,5 AB	75,7	8,3 AB	170,5
CNPA BA 2004-175	55,3	114,5 AB	76,4	55,3	208,9 AB	87,0	41,7 AB	7,0 AB	31,5 AB	86,8	5,0	36,0	7,8 BC	4,8 AB	87,8 A	75,9	8,2 AB	170,5
CNPA BA 2004-302	54,8	115,0 AB	77,3	51,0	174,0 AB	76,1	43,6 AB	6,3 BCD	30,4 B	86,0	6,0	36,0	8,2 B	4,7 AB	86,8 AB	77,5	8,4 AB	167,3
CNPA BA 2004-304	53,8	115,8 A	80,4	61,8	259,4 AB	111,4	43,0 AB	6,5 BCD	30,7 B	86,8	5,2	36,2	7,5 CD	4,5 AB	87,5 A	79,7	7,9 B	175,5
CNPA BA 2004-313	54,5	114,5 AB	79,4	64,8	262,4 AB	114,3	43,7 AB	7,0 AB	30,7 B	87,3	5,7	36,4	7,5 CD	4,8 A	88,0 A	77,3	7,7 B	172,3
CNPA BA 2004-319	54,3	114,0 AB	80,6	63,8	247,2 AB	100,4	41,0 AB	6,3 BCD	31,1 AB	87,6	5,8	36,3	7,5 BCD	4,6 AB	87,5 A	76,0	7,6 B	178,8
CNPA BA 2004-325	53,3	115,3 AB	82,3	60,0	246,4 AB	107,3	43,6 AB	6,9 AB	30,7 B	87,4	4,8	37,3	7,5 CD	4,7 AB	87,8 A	76,2	7,9 B	177,3
CNPA BA 2004-336	55,3	115,0 AB	72,9	55,0	189,7 AB	72,8	42,6 AB	6,7 ABCD	31,2 AB	87,7	5,0	36,0	7,4 CD	4,7 AB	88,0 A	77,6	7,6 B	180,0
CNPA BA 2004-456	55,0	115,5 A	77,8	54,0	198,8 AB	87,1	43,6 AB	6,6 BCD	31,5 AB	87,4	4,8	36,6	7,8 BC	4,5 AB	87,0 AB	77,5	8,0 B	181,0
CNPA BA 2004-437	53,8	115,5 A	83,6	48,5	256,2 AB	115,2	44,9 A	5,9 CD	30,4 B	86,4	6,9	32,7	9,3 A	4,4 AB	85,3 B	77,1	8,9 A	160,8
CNPA BA 2004-469	53,8	114,5 AB	76,9	55,0	196,1 AB	86,8	44,4 A	6,8 ABC	30,2 B	86,5	5,4	34,5	8,1 BC	4,4 AB	86,5 AB	77,1	8,8 A	168,5
CNPA BA 2004-1790	52,3	112,5 B	85,0	62,3	216,7 AB	90,0	41,5 AB	6,4 BCD	32,9 A	87,4	5,4	35,6	6,8 D	4,5 AB	87,8 A	77,2	7,9 B	181,5
CNPA BA 2004-2120	53,8	114,8 AB	84,9	55,8	200,0 AB	87,1	43,3 AB	6,7 ABCD	29,8 B	85,5	6,0	34,3	7,7 BC	4,8 AB	87,8 A	77,3	8,4 AB	165,0
CNPA BA 2004-2344	54,5	113,0 AB	80,6	60,5	149,3 B	62,6	41,7 AB	5,8 D	30,4 B	86,1	6,3	35,9	7,8 BC	4,6 AB	87,0 AB	75,2	8,3 AB	174,0
Média	54,07	114,62	81,53	57,10	220,11	93,89	42,71	6,61	30,92	86,84	5,58	35,72	7,74	4,55	87,17	77,29	8,12	173,88
F	1,93 ns	2,44 **	1,65 ns	0,88 ns	2,47 *	2,22 *	2,91 **	5,52 **	3,41 **	1,19 ns	2,15 *	1,41 ns	13,76 **	2,44 *	4,23 **	1,54 ns	5,50 **	1,82 ns
CV %	2,25	1,00	11,78	20,96	23,84	24,27	3,83	5,85	2,64	1,66	15,12	5,29	3,72	5,39	0,85	2,30	4,12	6,04

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Tabela 12. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Avançadas I de Bahia (fibras médias). Safra 2006/2007.

Treatamento	APF	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibra	P/Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amanet.	Fiab.
Delta Opal	50,0 AB	117,5 ABC	67,8	484,0 A	209,3 A	43,3 AB	6,7 ABC	30,9 ABC	86,3	6,1	33,5 AB	7,9 BC	4,5 AB	86,6 AB	78,7	8,4 AB	162,0
BRS Camagari	49,6 AB	127,9 A	65,9	430,7 ABC	171,5 BC	39,8 C	7,3 A	31,9 A	86,2	6,3	33,8 AB	8,2 B	4,4 AB	86,5 AB	77,4	8,7 AB	165,8
CNPA BA 2004-175	50,0 AB	118,4 ABC	68,6	473,5 A	204,5 A	43,2 AB	7,0 AB	30,6 BC	86,0	6,5	34,4 AB	8,2 B	4,7 AB	86,8 AB	79,4	8,4 AB	166,0
CNPA BA 2004-302	51,3 AB	117,4 ABC	71,8	480,9 A	207,7 A	43,2 AB	7,3 AB	30,9 ABC	86,9	6,1	34,4 AB	8,3 B	4,6 AB	86,6 AB	79,0	8,4 AB	175,0
CNPA BA 2004-304	50,9 AB	114,9 BC	70,9	472,3 A	208,5 A	44,2 A	7,0 ABC	30,7 BC	87,0	6,1	34,6 AB	7,8 BC	4,7 AB	87,5 A	76,4	8,5 AB	168,1
CNPA BA 2004-313	50,0 AB	110,3 C	66,6	442,3 AB	191,8 ABC	43,4 AB	6,8 ABC	30,4 BC	86,7	5,8	34,4 AB	7,6 DC	4,6 AB	87,3 AB	77,9	8,2 AB	169,1
CNPA BA 2004-319	50,6 AB	114,2 BC	65,5	448,4 AB	193,8 AB	43,2 AB	6,6 ABC	30,9 ABC	86,8	5,4	35,9 A	7,6 DC	4,6 AB	87,3 AB	77,7	8,4 AB	172,0
CNPA BA 2004-325	50,9 AB	113,3 BC	70,6	446,2 AB	193,3 AB	43,3 AB	6,7 ABC	30,6 BC	87,2	6,0	34,1 AB	7,5 DC	4,6 AB	87,5 A	77,5	8,4 AB	169,0
CNPA BA 2004-336	49,9 AB	110,5 C	65,9	450,7 A	195,5 AB	43,4 AB	6,7 ABC	30,8 ABC	87,1	5,6	35,5 AB	7,5 DC	4,6 AB	87,6 A	76,5	8,0 B	174,1
CNPA BA 2004-456	49,9 AB	114,3 BC	67,3	467,7 A	206,7 A	44,2 A	7,4 A	30,5 BC	86,8	6,0	34,1 AB	7,9 BC	4,5 AB	86,9 AB	79,5	8,2 AB	171,6
CNPA BA 2004-1437	52,1 A	123,8 AB	65,6	410,8 ABC	177,5 ABC	43,3 AB	6,1 C	30,8 ABC	85,8	7,0	29,7 C	9,3 A	4,3 B	84,9 C	75,6	8,9 A	157,1
CNPA BA 2004-1469	50,6 AB	110,5 C	69,9	443,1 AB	196,2 AB	44,3 A	7,2 AB	30,7 BC	86,0	6,8	33,4 AB	8,2 B	4,4 AB	86,3 B	79,3	8,2 AB	165,4
CNPA BA 2004-1790	48,8 B	108,3 C	65,3	376,1 BC	159,5 C	42,4 B	6,6 ABC	31,3 AB	86,1	6,7	32,6 BC	7,2 D	4,3 B	87,0 AB	79,2	7,9 B	160,0
CNPA BA 2004-2120	50,0 AB	122,6 AB	69,0	435,4 AB	189,5 ABC	43,5 AB	7,2 AB	30,1 C	86,2	6,5	33,3 AB	7,8 BC	4,8 A	87,5 A	77,4	8,7 AB	166,4
CNPA BA 2004-2344	51,1 AB	113,1 BC	65,5	361,5 C	160,1 C	44,3 A	6,4 BC	30,4 BC	87,0	6,8	34,3 AB	7,8 BC	4,6 AB	87,1 AB	77,3	8,3 AB	168,8
Média	50,37	115,80	67,73	441,57	191,03	43,26	6,86	30,75	86,54	6,23	33,86	7,90	4,54	86,88	78,04	8,36	167,36
F (Trat)	1,85 *	6,37 **	0,72 ns	5,77 **	6,40 **	10,86 **	4,15 **	3,25 **	1,44 ns	2,08 ns	4,80 **	20,81 **	2,86 **	6,82 **	1,37 ns	2,34 **	1,72 ns
F (Local)	18,12 **	113,21 **	4,51 *	39,04 **	32,15 **	3,54 ns	6,53 *	37,75 **	22,75 **	12,86 **	1,43 ns	30,66 **	0,46 ns	0,68 ns	14,74 **	9,26 **	11,93 **
CV %	3,36	5,37	11,04	9,54	9,79	2,16	7,51	2,19	1,29	14,69	5,39	3,88	5,06	0,76	3,69	5,63	6,43

* significativo ($P < 0,05$); ** significativo ($P < 0,01$); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

Considerando dois locais: Faz. Acalanto e Maracaju

BA 2004- 336 e CNPA BA 2004- 1469, de alto potencial produtivo e excelentes características tecnológicas de fibra, que passarão a integrar o ensaio de linhagens finais (ensaio estadual da Bahia) na safra seguinte.

Os ensaios de linhagens avançadas de fibras médias II foram conduzidos nas fazendas Amizade e Lote 27 (Tabelas 13 e 14, respectivamente). Neste ensaio, aplicam-se as mesmas considerações feitas anteriormente para a Fazenda Amizade com relação ao nematóide de galhas. Com base nos resultados obtidos e em avaliações visuais de campo foram selecionadas as linhagens CNPA BA 2004- 3315, CNPA BA 2004- 223, CNPA BA 2004- 241 e CNPA BA 2004- 322.

Ensaio de Linhagens Avançadas de Algodoeiro de Fibras Longas

Nas Tabelas de 15 a 17, são apresentados os resultados obtidos nos ensaios de linhagens avançadas de algodoeiro de fibra longa conduzidos nas Fazendas Acalanto, Amizade e Lote 27, respectivamente. A seleção das linhagens baseou-se, sobretudo, no comprimento de fibra aproximado ou superior a 33,0mm, sem negligência em relação às demais. Nesse sentido, duas linhagens foram consideradas promissoras e terão continuidade ao longo do programa de melhoramento: CNPA BA 2004-1849 e CNPA BA 2004-3782. Tais linhagens apresentam comprimento de fibra igual ou superior ao da testemunha, BRS Acácia, porém o rendimento de algodão em caroço e em pluma superaram o da testemunha.

Ensaio Estadual da Bahia

As linhagens que compõem o Ensaio Estadual da Bahia são aquelas em fase final de avaliação, ou seja, que já passaram por diversas etapas de seleção e avaliação. Linhagens nessas condições devem ser cuidadosamente avaliadas, permitindo a tomada de decisão quanto a manutenção e lançamento como cultivar ou descarte da mesma. Na atual safra, foram instalados os Ensaios Estaduais da Bahia nas Fazendas Acalanto, Amizade, Lote 27 e Santa Cruz; nas três primeiras fazendas o cultivo foi em regime de sequeiro e na Fazenda Santa Cruz, foi sob irrigação em pivô central. Na Tabela 18, estão apresentadas as médias da análise conjunta de locais para as testemunhas comerciais, linhagens

Tabela 13. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas II de Bahia (fibras médias). Fazenda Amizade - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	Rend/árvore	R Pluma	% Fibra	FI Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fibr.
Delta Opal	53,8	115,5 AB	85,3 B	61,3	255,3	107,9	42,2 BCD	6,8 ABCD	31,3 AB	87,9	5,6	35,9 A	7,7 AB	5,0 A	86,8 ABC	74,5	8,3 AB	176,8 A
BRS Camagari	53,3	115,3 AB	89,1 AB	58,8	270,0	109,7	40,6 D	7,0 ABC	32,3 A	86,1	5,6	33,4 ABC	7,7 AB	5,0 AB	87,0 ABC	74,1	8,7 AB	162,0 ABC
CNPA BA 2004-2599	53,8	115,5 AB	88,8 AB	59,5	250,3	108,6	43,4 ABC	6,6 ABCD	31,3 AB	87,3	5,8	32,2 BC	7,6 AB	4,7 ABC	86,3 ABC	76,7	8,7 AB	167,3 ABC
CNPA BA 2004-2608	56,0	116,3 A	111,9 A	57,0	273,0	118,4	43,4 ABC	6,6 ABCD	31,3 AB	85,9	6,7	31,7 C	7,9 AB	4,6 ABC	85,5 C	76,7	8,6 AB	160,3 ABC
CNPA BA 2004-3628	54,5	115,0 AB	91,4 AB	55,0	261,2	114,5	43,8 ABC	7,2 ABC	30,7 AB	87,8	5,2	35,1 AB	7,8 AB	4,6 ABC	88,0 A	73,6	8,8 AB	167,3 ABC
CNPA BA 2004-3315	52,8	115,5 AB	87,1 AB	55,8	286,3	126,1	44,0 ABC	6,9 ABCD	30,6 AB	85,6	7,0	32,3 BC	7,2 B	4,5 ABC	87,3 ABC	74,5	8,1 B	153,8 C
CNPA BA 2004-124	54,0	115,5 AB	87,8 AB	51,0	218,5	92,5	42,0 BCD	7,4 A	31,5 AB	88,2	5,0	34,3 ABC	7,6 AB	4,4 ABC	87,0 ABC	74,6	8,3 AB	174,3 AB
CNPA BA 2004-169	55,0	115,5 AB	94,0 AB	52,3	237,7	102,0	42,9 ABCD	6,7 ABCD	31,0 AB	86,9	5,9	33,3 ABC	8,1 A	4,4 ABC	86,0 BC	75,3	8,4 AB	165,8 ABC
CNPA BA 2004-183	53,0	115,0 AB	89,5 AB	62,5	261,0	117,3	45,0 A	6,5 ABCD	31,4 AB	88,2	5,4	34,4 ABC	7,8 AB	4,4 ABC	87,3 ABC	78,3	8,0 B	174,0 AB
CNPA BA 2004-186	54,8	115,5 AB	87,6 AB	59,0	253,8	108,9	42,8 ABCD	6,3 CD	30,6 AB	86,7	5,7	34,1 ABC	7,5 AB	4,4 ABC	86,8 ABC	75,9	8,2 AB	165,8 ABC
CNPA BA 2004-189	53,8	115,0 AB	94,2 AB	59,3	288,8	127,3	44,2 ABC	7,3 AB	30,2 B	87,5	5,6	34,8 ABC	7,6 AB	4,3 BC	87,5 AB	73,7	9,1 A	168,3 ABC
CNPA BA 2004-223	53,0	114,3 B	84,1 B	57,3	196,3	82,1	41,8 CD	6,5 BCD	31,4 AB	86,5	6,5	31,9 BC	8,0 A	4,3 BC	86,3 ABC	74,8	8,1 B	160,0 ABC
CNPA BA 2004-241	55,3	115,8 AB	81,6 B	70,8	226,0	100,7	44,3 ABC	6,1 D	30,3 AB	85,9	6,5	33,3 ABC	7,9 AB	4,2 C	87,0 ABC	74,1	8,2 AB	156,0 BC
CNPA BA 2004-322	54,0	115,8 AB	86,4 B	61,3	289,9	119,9	44,5 AB	6,9 ABCD	31,0 AB	86,7	5,7	35,1 AB	7,7 AB	4,1 C	88,0 A	76,3	8,3 AB	164,8 ABC
Média	54,05	115,38	91,34	58,61	253,43	109,71	43,20	6,75	31,05	86,93	5,86	33,69	7,70	4,47	86,89	75,22	8,41	165,42
F	1,72 ns	1,56 ns	2,53 *	1,10 ns	1,15 ns	1,31 ns	5,47 **	4,63 **	1,99 *	2,84 **	1,43 ns	4,11 **	2,41 *	4,04 **	3,46 **	1,46 ns	2,61 *	3,00 **
CV %	2,67	0,64	10,88	15,69	19,23	19,98	2,42	5,24	2,49	1,20	16,94	3,88	3,72	5,98	0,89	2,99	4,60	4,69

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 14. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas II de Bahia (fibras médias). Fazenda Lote 27 - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	Altura	S Final	RendAvroba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Delta Opal	51,0 AB	115,4 AB	69,8	440,7 A	191,5 AB	43,5 AB	6,4	30,2	86,2 AB	6,9	33,7 A	7,6	4,3 BC	86,5 AB	79,1	8,4 AB	164,8
BRS Camaçari	48,5 AB	133,9 A	62,0	380,5 AB	153,3 AB	40,3 B	6,3	30,3	85,3 AB	7,9	31,8 ABC	7,8	4,4 ABC	86,5 AB	79,0	8,6 A	154,0
CNPA BA 2004-2589	49,8 AB	118,6 AB	58,0	332,4 AB	151,8 AB	45,8 A	6,7	29,9	85,7 AB	7,3	29,0 C	7,5	4,2 BC	86,0 AB	78,2	8,5 AB	148,8
CNPA BA 2004-2608	52,8 A	95,3 B	62,3	308,0 B	138,1 B	44,8 A	6,2	30,3	85,4 AB	7,9	30,0 BC	8,1	3,9 C	85,0 B	79,5	8,2 AB	154,0
CNPA BA 2004-3628	49,3 AB	121,6 AB	65,0	453,4 A	202,1 A	44,6 A	7,1	30,5	87,2 A	5,4	33,0 AB	8,0	4,9 A	87,8 A	75,8	8,4 AB	160,0
CNPA BA 2004-3315	47,5 AB	108,0 AB	68,3	391,8 AB	175,3 AB	44,8 A	6,9	29,8	85,2 AB	8,1	32,6 AB	7,5	4,5 ABC	87,0 A	77,8	8,2 AB	153,3
CNPA BA 2004-124	51,0 AB	121,8 AB	58,8	434,1 AB	192,8 AB	44,4 A	7,3	30,3	86,7 AB	6,2	32,5 AB	7,9	4,9 A	87,5 A	78,2	8,4 AB	157,5
CNPA BA 2004-169	52,0 A	112,3 AB	66,0	423,9 AB	186,0 AB	43,9 A	7,3	30,0	86,3 AB	6,7	32,7 AB	8,0	4,6 AB	87,0 A	77,1	8,6 A	157,8
CNPA BA 2004-183	48,0 AB	111,8 AB	61,0	397,2 AB	175,3 AB	44,2 A	6,9	29,8	86,3 AB	6,5	32,9 AB	8,1	4,6 AB	87,0 A	78,9	7,5 B	158,3
CNPA BA 2004-186	49,8 AB	117,9 AB	65,8	427,3 AB	187,5 AB	43,9 A	6,5	30,2	86,1 AB	6,5	34,4 A	7,8	4,5 AB	87,0 A	80,1	8,4 AB	164,8
CNPA BA 2004-189	47,8 AB	112,4 AB	63,3	357,7 AB	156,2 AB	43,6 A	7,3	29,8	86,2 AB	6,8	32,9 AB	7,6	4,4 ABC	86,8 AB	75,9	8,5 AB	158,0
CNPA BA 2004-223	35,3 B	111,4 AB	65,3	427,2 AB	185,5 AB	43,4 AB	6,5	30,6	84,8 B	7,7	31,6 ABC	7,6	4,6 AB	87,0 A	79,0	8,4 AB	149,8
CNPA BA 2004-241	49,0 AB	108,6 AB	66,0	423,6 AB	190,7 AB	45,0 A	6,1	29,9	86,8 AB	7,2	34,2 A	7,6	4,6 AB	87,8 A	80,1	8,1 AB	165,3
CNPA BA 2004-322	53,3 A	110,4 AB	50,5	386,7 AB	171,4 AB	44,4 A	7,2	29,9	85,8 AB	7,6	34,1 A	7,3	4,6 AB	87,8 A	80,5	8,4 AB	161,3
Média	48,91	114,25	62,98	388,88	175,53	44,04	6,76	30,09	85,98	7,03	32,53	7,72	4,49	86,89	78,49	8,32	157,66
F	1,93 *	1,35 ns	0,74 ns	2,89 **	3,03 **	3,75 **	1,80 ns	0,52 ns	1,12 *	1,85 ns	4,95 **	2,03 *	5,45 **	3,87 **	2,37 *	1,72 ns	1,49 ns
CV %	12,77	13,21	18,12	12,59	12,43	2,83	9,87	2,43	1,09	15,84	4,25	4,41	5,22	0,88	2,41	5,07	5,51

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 15. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas III (fibras longas). Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibra	PTCap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amaarel.	Fibab.
Delta Opal	50,3	123,0	114,1 BC	76,3 A	486,6	208,6 A	42,9 A	7,3 B	30,7 D	85,4 ABC	5,4 AB	34,7 AB	8,5	4,5 A	86,3 A	79,5	7,5	162,5 ABC
BRS Camaçari	50,0	124,3	134,4 A	76,8 A	419,9	166,3 AB	39,6 BC	7,3 B	31,0 D	83,9 C	6,7 A	33,0 ABCD	8,2	4,3 AB	85,8 A	76,9	6,9	151,0 C
BRS Acácia	50,5	124,8	118,1 BC	62,5 AB	322,9	112,8 B	35,0 D	8,7 A	32,9 AB	85,8 AB	4,4 B	34,1 ABC	8,0	3,9 BC	85,3 A	79,0	7,0	172,0 A
CNPA BA 2004-1849	50,3	123,0	110,1 C	68,3 AB	444,3	180,3 AB	40,6 B	6,8 BC	32,7 ABC	84,1 BC	5,6 AB	34,9 A	8,1	4,0 ABC	85,5 A	77,4	6,9	164,3 ABC
CNPA BA 2004-2052	52,3	125,5	126,6 AB	63,5 AB	360,0	140,0 AB	38,9 BC	6,6 BC	31,7 CD	84,4 ABC	5,9 AB	31,4 D	8,7	4,3 AB	85,3 A	80,7	7,3	153,0 BC
CNPA BA 2004-2895	50,8	123,0	108,9 C	59,5 B	397,4	155,6 AB	39,1 BC	7,1 B	32,3 BC	86,3 A	4,4 B	32,0 BCD	9,4	3,7 C	83,3 B	76,8	7,9	168,0 AB
CNPA BA 2004-3782	50,8	125,0	110,8 C	71,0 AB	445,8	170,6 AB	38,3 C	6,0 C	33,8 A	85,7 ABC	4,8 B	31,5 CD	9,1	3,6 C	83,3 B	77,9	7,6	168,5 A
Média	50,68	124,07	117,56	68,25	410,89	162,03	39,19	7,11	32,14	85,08	5,31	33,1	8,57	4,03	84,93	78,3	7,29	162,8
F	2,15 ns	1,16 ns	8,41 **	3,62 *	1,99 ns	3,94 *	39,98 **	17,58 **	20,0 **	5,3 **	5,2 **	6,9 **	2,6 ns	11,0 **	8,4 **	0,9 ns	0,8 ns	5,9 **
CV %	2,01	1,60	5,63	10,45	19,23	18,91	1,83	5,66	1,54	0,97	14,31	3,45	7,9	4,81	0,97	4,01	11,83	4,04

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 16. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas III (fibras longas). Fazenda Amizade - Safra 2006/2007.

Treatamento	APF	APC	Altura	S Final	Rend.Arvore	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Delta Opal	54,5 AB	113,0 B	72,5 AB	58,0	182,5 AB	75,6 AB	41,3 A	6,1 AB	30,2 C	85,8 A	5,7 B	36,3 A	7,9 AB	4,4 BC	86,8 A	72,2	6,9	165,0 BC
BRS Camagari	53,3 B	114,5 AB	85,8 A	50,0	207,7 A	82,6 A	39,7 AB	6,8 A	30,5 C	84,3 AB	6,4 B	35,4 AB	7,6 AB	4,6 AB	87,3 A	77,4	7,9	158,0 C
Glandless	54,0 AB	113,8 AB	75,1 AB	52,5	128,5 B	51,3 B	39,9 A	6,2 AB	27,4 D	82,8 B	9,7 A	32,4 C	8,3 AB	5,0 A	87,5 A	72,7	7,2	128,3 D
CNPA BA 2004-1649	55,5 AB	114,5 AB	68,6 B	48,8	164,7 AB	71,1 AB	38,4 AB	6,5 AB	32,4 AB	85,4 A	4,8 B	36,9 A	7,5 AB	4,1 BCD	86,5 A	76,8	7,7	175,8 AB
CNPA BA 2004-2052	56,3 A	114,5 AB	76,6 AB	48,8	175,4 AB	70,5 AB	40,2 A	5,9 AB	31,4 BC	85,3 A	5,4 B	33,9 BC	7,5 B	4,5 AB	87,0 A	73,9	6,4	157,3 C
CNPA BA 2004-2895	53,8 AB	113,5 AB	73,9 AB	60,3	156,0 AB	54,0 AB	34,9 B	6,8 A	31,3 BC	85,2 A	5,6 B	32,4 C	8,7 A	3,7 D	83,8 B	76,6	7,6	163,0 C
CNPA BA 2004-3782	53,5 B	114,8 A	73,1 AB	44,3	196,4 A	74,7 AB	37,9 AB	5,6 B	33,2 A	85,5 A	4,9 B	36,0 A	7,4 B	3,8 CD	86,0 A	79,9	6,9	179,3 A
Média	54,39	114,07	75,09	51,79	175,88	68,52	38,90	6,27	30,91	84,90	6,06	34,75	7,83	4,28	86,39	75,92	7,21	160,93
F	4,01 *	3,43 *	3,22 *	2,39 ns	3,46 *	3,32 *	3,90 *	3,97 *	30,49 **	9,29 **	17,37 **	19,33 **	3,57 *	14,81 **	9,49 **	3,17 *	1,69 ns	46,69 **
CV %	2,03	0,62	7,94	14,03	16,17	18,56	5,48	7,32	2,18	0,80	13,33	2,44	6,75	5,54	0,95	4,45	11,36	3,03

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Tabela 17 . Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas III (fibras longas). Fazenda Lote 27 - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amaral.	Fiab.
Delta Opal	50,8	112,5	75,5	494,7 A	212,8 A	43,0 A	6,9 A	30,3 C	85,7 A	6,0 BC	35,0 A	8,0 AB	4,6 A	87,0 A	78,2	7,6 AB	162,5 BC
BRS Camagani	48,3	135,1	69,0	487,6 A	205,1 AB	41,9 AB	7,1 A	30,3 C	83,5 B	7,9 AB	33,2 A	8,0 AB	4,6 A	86,8 A	80,1	8,1 A	148,5 C
Glandless	49,3	91,3	72,8	328,0 B	129,2 C	39,4 BC	6,1 AB	27,4 D	83,5 B	9,5 A	29,6 B	8,7 A	4,6 A	86,3 AB	76,6	7,9 A	130,3 D
CNPA BA.2004-1849	48,8	121,6	67,8	473,8 A	189,9 AB	40,1 ABC	6,9 A	32,7 AB	84,9 AB	5,2 C	35,0 A	7,2 B	4,1 AB	86,5 A	81,0	7,2 AB	170,3 AB
CNPA BA.2004-2052	51,3	127,8	65,0	470,0 A	187,5 AB	39,9 ABC	6,7 AB	31,8 B	84,6 AB	5,7 C	33,2 A	7,9 AB	4,5 A	87,0 A	78,5	7,2 AB	156,3 BC
CNPA BA.2004-2895	49,5	115,8	69,0	427,5 A	169,1 BC	39,6 BC	7,1 A	31,6 B	85,2 A	5,6 C	31,9 AB	8,7 A	3,9 CB	84,5 B	77,7	6,3 B	159,5 BC
CNPA BA.2004-3782	50,8	122,3	70,5	460,0 A	174,8 AB	38,0 C	5,5 B	33,4 A	86,0 A	4,6 C	34,5 A	7,6 B	3,4 C	84,5 B	83,0	7,5 AB	182,3 A
Média	49,79	118,04	69,93	448,80	181,20	40,26	6,59	31,07	84,75	6,36	33,19	8,01	4,21	86,07	79,28	7,40	158,50
F	2,17 ns	1,68 ns	1,17 ns	9,34 **	8,78 **	5,77 **	5,17 **	66,55 **	7,99 **	16,49 **	7,49 **	8,28 **	15,24 **	7,47 **	2,23 ns	3,35 *	22,53 **
CV %	3,11	18,25	9,02	8,39	10,29	3,48	7,67	1,59	0,81	13,34	4,28	4,59	5,56	0,94	3,72	8,56	4,37

* significativo ($P < 0,05$); ** significativo ($P < 0,01$); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

Tabela 18. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise conjunta do Ensaio Estadual da Bahia (fibras médias). Safra 2006/2007.

Treatamento	Altura	S Final	Rend/Arroba	R Pluma	% Fibra	P/Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Delta Opal	106,9 BCD	69,3 A	433,5 AB	188,2 AB	43,5 DE	6,7 CDEF	30,6 DE	86,4 ABCD	6,2 BCDEF	32,7 ABC	7,9 DE	4,5 ABCD	86,9 ABCDE	77,7 ABC	7,8 CD	160,5 BC
BRS Camagari	122,2 A	64,9 AB	402,7 ABCDE	161,2 E	40,0 H	6,9 ABCD	31,0 BCD	85,5 D	6,9 ABCD	31,9 BCD	8,1 CDE	4,3 BCDE	86,0 EF	78,3 ABC	8,5 AB	155,6 BCD
BRS Sucupira	126,6 A	67,8 AB	391,2 BCDE	164,2 BE	42,0 FG	6,5 CDEFG	31,9 AB	86,8 ABCD	5,8 DEF	32,8 ABC	7,8 EF	4,3 CDE	86,4 BCDEF	76,9 BC	8,4 ABC	166,8 AB
CNPA BA 2003-2074	107,4 BC	64,6 AB	434,3 AB	194,4 AB	44,9 BC	6,1 FG	28,4 I	85,3 D	7,6 AB	30,5 CD	9,4 A	4,8 A	86,2 DEF	77,6 ABC	8,2 ABCD	141,8 E
CNPA BA 2003-3155	113,5 ABC	66,3 AB	444,9 AB	200,8 A	45,3 B	7,5 A	30,5 DEF	86,6 ABCD	6,3 ABCDE	31,3 BCD	7,8 EF	4,5 ABC	86,9 ABCDE	78,5 AB	8,5 AB	157,3 BCD
CNPA BA 2003-2396	108,5 BC	67,5 AB	407,2 ABCD	178,9 AB	44,0 BCD	6,7 CDEF	29,1 HI	85,5 D	6,9 ABCD	32,1 ABC	7,8 EF	4,8 A	87,4 A	77,2 ABC	8,3 ABCD	150,1 CDE
CNPA BA 2003-2133	107,2 BC	65,5 AB	437,9 AB	205,2 A	46,9 A	6,3 EFG	29,6 FGH	85,5 D	7,3 ABC	29,6 D	8,5 BC	4,3 BCDE	85,8 F	78,9 AB	7,8 D	146,8 DE
CNPA BA 2003-3320	93,5 D	63,9 AB	332,9 E	144,9 E	43,4 DE	5,4 H	29,6 EFGH	85,9 BCD	7,0 ABCD	31,2 BCD	7,9 DE	4,1 EF	85,8 F	76,4 C	8,6 A	154,8 BCD
CNPA BA 2003-2059	102,9 DC	66,4 AB	416,3 ABCD	180,9 AB	43,5 DE	6,4 DEFG	30,9 EFGH	86,3 ABCD	6,8 ABCD	31,4 BCD	8,0 DE	4,8 A	87,3 AB	77,8 ABC	8,1 ABCD	152,8 CDE
CNPA BA 2002-33	108,3 BC	57,7 AB	428,9 AB	186,4 AB	43,5 DE	6,5 CDEFG	30,3 EFGH	85,7 CD	6,4 ABCDE	31,9 BCD	8,3 BCD	4,3 BCDE	86,0 EF	76,2 ABC	7,9 BCD	155,7 BCD
CNPA BA 2002-127	115,0 ABC	66,2 AB	467,7 A	201,6 A	43,0 DEFG	7,3 AB	31,2 BCD	86,6 ABCD	6,1 CDEF	32,1 ABC	7,7 EF	4,5 ABC	86,9 ABCDE	77,5 ABC	8,0 BCD	160,5 BC
CNPA BA 2002-365	102,0 DC	65,9 AB	411,6 ABCD	185,4 AB	45,1 B	6,3 FG	29,3 GHI	85,4 D	7,7 A	31,2 BCD	7,9 DEF	4,5 ABCD	86,9 ABCDE	77,1 A	8,2 ABCD	150,5 CDE
CNPA BA 2002-2476	103,5 DC	65,3 AB	428,1 AB	184,5 AB	43,0 CD	6,6 CDEFG	31,9 ABC	87,1 ABC	5,2 EF	32,1 ABC	8,3 BCD	4,5 ABCD	86,3 CDEF	77,5 ABC	8,2 ABCD	165,6 AB
CNPA BA 2002-2473	117,3 AB	68,5 AB	468,9 A	204,7 A	43,7 CD	6,9 ABCDE	31,0 BCD	87,2 ABC	5,6 DEF	30,7 BCD	7,9 DE	4,6 AB	87,1 ABCD	77,6 ABC	8,5 AB	158,5 BCD
CNPA BA 2002-3624	113,9 ABC	67,2 AB	400,6 ABCDE	167,1 BE	41,6 G	6,5 CDEFG	31,1 BCD	85,9 BCD	6,4 ABCDE	32,0 ABCD	8,1 CDE	4,2 DE	85,6 F	78,2 ABC	8,3 ABCD	161,8 BC
CNPA BA 2003-260	113,4 ABC	63,8 AB	356,9 CDE	154,5 E	43,2 DEF	6,0 GH	32,7 A	87,8 A	4,9 F	33,1 AB	8,7 B	3,8 F	84,3 G	78,7 AB	8,0 BCD	177,8 A
CNPA BA 2003-1511	107,3 BC	66,1 AB	425,1 ABC	164,8 BE	38,8 H	6,9 BCDE	32,7 A	87,4 AB	5,4 EF	34,4 A	7,4 F	4,5 ABCD	87,2 ABC	76,6 AB	7,7 D	175,3 A
IAC 03-2281	102,7 CD	56,2 B	348,9 DE	146,9 E	42,2 EFG	7,0 ABC	31,0 CD	86,1 BCD	6,5 ABCDE	31,1 BCD	8,1 CDE	4,0 EF	85,5 F	77,8 ABC	8,1 ABCD	159,5 BC
Média	109,57	65,17	413,25	178,58	43,19	6,58	30,65	86,27	6,38	31,78	8,09	4,40	86,34	77,91	8,18	158,39
F (Trat)	8,48 **	1,67 ns	6,98 **	9,60 **	51,81 **	17,44 **	39,21 **	5,82 **	7,67 **	5,06 **	20,44 **	15,02 **	17,11 **	2,96 **	5,08 **	13,56 **
F (Local)	58,47 **	7,75 **	181,97 **	165,55 **	5,07 **	86,16 **	25,06 **	14,18 **	2,79 ns	32,32 **	19,63 **	30,44 **	29,60 **	3,25 ns	59,20 **	15,36 **
CV %	8,56	13,79	11,85	12,19	2,09	6,05	2,16	1,27	15,85	2,23	4,15	5,44	0,78	1,81	5,20	5,42

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Considerando três locais: Faz. Acalanto, Maracaju e Santa Cruz.

de fibra média e de fibra longa. Considerando-se os resultados experimentais e avaliações de campo, foram selecionadas as linhagens que participarão por mais uma safra nesse ensaio, sendo elas: CNPA BA 2003-2396, CNPA BA 2003-2133, CNPA BA 2003-2059, CNPA BA 2002-33 e CNPA BA 2002-2496, de fibra média e CNPA BA 2003-260 e CNPA BA 2003-1511, de fibra longa. Todas as linhagens selecionadas apresentaram alto potencial produtivo (rendimento de algodão em caroço acima de 400@/ha (com exceção da linhagem de fibra longa CNPA BA 2003-260), porte de médio a baixo, ciclo de médio a precoce e características de fibra compatíveis com as cultivares mais plantadas no Cerrado brasileiro. Destaca-se também a linhagem CNPA BA 2002-33, em fase de lançamento como nova cultivar adaptada às condições do cerrado do oeste da Bahia e da região do Vale do Yuyu, no sudoeste baiano, com a denominação de BRS 286 - Piqui.

Ensaio Regional do Cerrado

Esse ensaio, denominado Ensaio Regional do Cerrado, tem o objetivo de avaliar as melhores cultivares disponíveis no mercado e indicadas para o Cerrado brasileiro, podendo também ser incluídas linhagens em fase de lançamento. No oeste da Bahia, este ensaio foi conduzido nas Fazendas Lote 27 (Tabela 19) e Amizade (Tabela 20), sob condições de cultivo de alta tecnologia; , nessa última fazenda, constatou-se a presença de nematóides de galha na área experimental. Na Fazenda Lote 27, observou-se que as cultivares mais produtivas foram a FMT 701 e Delta Opal, com produtividades de 492,5 e 482,7@/ha, respectivamente; as menores produtividades foram verificadas nas cultivares Coodetec 410 e Stoneville 474. Na Fazenda Amizade, na presença de nematóides (Tabela 20), não houve diferença significativa entre cultivares, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste F, para produtividade de algodão em caroço e fibra; contudo, em valores absolutos, destacaram-se as cultivares PR 01-36, BRS Araçá, BRS Cedro, FMT 702, Coodetec 409 e Fibermax 993.

Avaliação de Cultivares Comerciais

A partir dos resultados obtidos no Ensaio Regional do Cerrado, são escolhidas as cultivares mais produtivas para avaliação em nível comercial, em parcelas

Tabela 19. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio Regional do Cerrado (fibras médias). Fazenda Lote 27 - Safra 2006/2007.

Treatamento	APF	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibra	PTCap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mai.	Reflect.	Anarel.	Fiab.
BRS Arapa	49,5 ABC	112,1 BCD	67,0	444,6 ABC	185,8 AB	41,8 F	6,6 ABC	29,7 ABC	84,5 BC	6,9 AB	34,5 AB	9,1 A	4,5 ABC	86,0 AB	75,8	8,4 ABC	154,8 AB
BRS Cedro	48,5 ABC	134,7 AB	61,3	401,0 ABC	184,6 AB	46,0 A	6,9 AB	30,0 ABC	85,5 ABC	7,0 AB	33,3 AB	8,6 AB	4,7 AB	87,3 AB	77,8	8,6 AB	154,8 AB
FMT 701	48,8 ABC	128,8 ABC	69,3	492,5 A	213,2 A	43,3 CDEF	6,7 ABC	29,6 ABC	85,7 ABC	7,4 A	34,8 AB	8,4 ABC	4,9 A	87,5 AB	78,6	7,7 ABC	158,0 AB
BRS Buriiti	51,5 A	125,3 ABCD	56,3	437,6 ABC	182,8 AB	41,8 F	6,9 AB	30,8 A	85,5 ABC	6,0 AB	33,8 AB	8,4 ABC	4,5 ABC	86,8 AB	79,6	7,8 ABC	161,0 AB
BRS Camagari	49,3 ABC	138,5 A	67,3	437,0 ABC	173,3 AB	39,7 G	7,2 A	30,5 A	85,5 ABC	6,5 AB	34,8 AB	8,3 ABC	4,3 ABC	86,5 AB	78,4	8,4 ABC	164,0 AB
Coodetec 406	48,0 BC	117,6 ABCD	57,3	370,8 BC	181,0 B	43,3 CDEF	6,9 AB	30,2 ABC	85,4 ABC	7,0 AB	33,3 AB	8,2 ABC	3,9 C	85,3 B	80,4	8,3 ABC	163,5 AB
Coodetec 409	48,3 ABC	119,7 ABCD	67,8	411,4 ABC	173,3 AB	42,1 EF	6,8 AB	30,4 AB	87,0 A	4,8 B	33,6 AB	8,2 ABC	4,3 ABC	86,3 AB	78,7	8,2 ABC	168,3 A
Coodetec 410	47,8 BC	118,4 ABCD	65,3	386,1 C	183,9 AB	46,1 A	6,3 ABC	30,0 ABC	86,5 AB	5,7 AB	31,9 AB	8,1 ABC	4,4 ABC	86,8 AB	75,7	7,8 ABC	156,8 AB
FMT 501	47,0 C	112,9 ABCD	59,3	386,0 ABC	188,8 AB	43,7 CDE	5,7 BC	28,8 BC	85,7 ABC	6,9 AB	33,2 AB	8,1 ABC	4,3 ABC	85,8 AB	79,4	7,7 ABC	157,8 AB
FMT 702	50,5 AB	128,9 ABC	57,5	403,1 ABC	173,0 AB	42,9 DEF	6,6 ABC	30,6 A	86,0 ABC	6,4 AB	34,7 AB	8,1 ABC	4,7 AB	87,8 A	79,6	7,6 BC	164,0 AB
Fibermex 966	48,8 ABC	100,4 D	67,8	433,7 ABC	189,8 AB	43,8 CDE	6,7 ABC	29,6 ABC	85,8 ABC	6,7 AB	35,5 A	8,0 ABC	4,3 ABC	87,3 AB	75,9	7,5 C	164,8 AB
Fibermex 993	49,5 ABC	122,4 ABCD	66,3	445,4 ABC	195,6 AB	43,9 CD	6,6 ABC	30,7 A	86,4 AB	6,2 AB	34,1 AB	7,9 ABC	4,5 ABC	87,3 AB	78,3	7,6 BC	165,3 AB
Fibermex 977	48,5 ABC	103,4 CD	58,0	400,1 ABC	176,4 AB	44,1 BCD	5,3 C	30,0 ABC	84,1 C	7,8 A	32,6 AB	7,9 ABC	4,1 BC	85,8 AB	81,5	7,7 ABC	153,8 AB
Delta Opal	49,0 ABC	115,7 ABCD	72,8	482,7 AB	206,5 AB	42,8 DEF	7,1 AB	29,7 ABC	86,1 ABC	6,5 AB	35,5 A	7,6 ABC	4,7 AB	87,0 AB	77,3	8,3 ABC	163,8 AB
Delta Penita	48,0 BC	113,1 ABCD	56,0	402,5 ABC	179,6 AB	44,7 ACB	6,8 AB	29,3 ABC	85,3 ABC	7,8 A	31,0 B	7,6 ABC	4,7 AB	86,5 AB	75,6	8,2 ABC	145,0 B
PR 01-36	49,5 ABC	127,7 ABC	63,0	431,4 ABC	184,4 AB	42,7 DEF	6,9 AB	29,9 ABC	86,2 ABC	6,5 AB	34,2 AB	7,3 BC	4,3 ABC	86,0 AB	77,4	8,2 ABC	164,0 AB
Stonville-474	49,8 ABC	112,8 ABCD	65,3	344,7 C	157,6 B	45,7 AB	5,3 C	28,7 C	85,4 ABC	7,2 AB	31,4 AB	7,0 C	4,6 ABC	85,8 AB	75,3	8,7 A	146,3 AB
Média	48,94	119,55	63,35	416,50	180,56	43,44	6,53	29,91	85,67	6,64	33,65	8,04	4,44	86,54	77,96	8,03	159,15
F	2,87 **	4,28 **	0,99 ns	3,14 **	2,34 *	23,87 **	4,21 **	3,52 **	2,64 **	2,47 **	2,75 **	2,56 **	2,98 **	2,49 **	1,16 ns	3,45 **	2,35 *
CV %	2,60	8,34	16,45	10,91	10,89	1,55	8,51	2,16	0,99	14,15	4,80	7,58	6,28	1,06	4,38	5,23	5,45

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 20. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio Regional do do Cerrado (fibras médias). Fazenda Amizade - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Altura	S Final	RemoArroba	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Annuel.	Fib.
BRS Arepa	53,5	115,5	79,4 ABC	58,3 AB	226,6	94,1	41,5 AB	6,6 ABC	30,3 ABC	85,3 AB	6,7 AB	35,4 AB	7,9 ABC	4,3 BC	86,3 ABC	77,6 AB	8,2 BC	166,0 AB
BRS Cedro	53,5	114,8	89,9 A	40,3 ABC	210,7	96,4	45,7 AB	6,3 ABCDE	30,1 ABC	86,2 AB	6,0 AB	34,4 AB	7,3 C	4,6 AB	87,8 AB	77,4 AB	8,7 AB	165,5 AB
FMT 701	55,0	115,3	83,5 ABC	52,5 ABC	191,2	80,2	42,1 AB	6,2 BCDEF	29,5 BCD	86,0 AB	5,7 AB	35,6 AB	7,9 ABC	4,7 AB	87,5 ABC	77,0 AB	7,5 C	163,5 ABC
BRS Buntli	55,0	115,0	81,6 ABC	33,5 C	198,3	67,8	42,5 AB	6,2 BCDEF	30,6 AB	86,0 AB	6,4 AB	34,6 AB	7,2 C	4,7 AB	88,3 A	79,4 A	7,9 BC	168,0 AB
BRS Cameçari	53,8	114,8	85,4 AB	38,8 ABC	178,4	71,4	39,8 AB	6,8 AB	31,4 A	86,2 AB	5,9 AB	34,9 AB	7,5 BC	4,3 BC	86,8 ABC	78,1 AB	7,8 BC	171,8 A
Coodetec-406	53,0	114,5	76,7 ABC	36,5 BC	156,7	68,0	43,4 AB	6,4 ABCDE	30,0 ABC	85,7 AB	6,8 AB	35,2 AB	8,0 ABC	3,9 C	85,5 C	78,5 AB	8,1 BC	170,3 AB
Coodetec-409	53,8	115,5	84,9 AB	43,0 ABC	203,4	87,3	42,6 AB	6,5 ABCD	30,7 AB	85,9 AB	6,1 AB	35,1 AB	8,7 AB	4,6 ABC	86,3 ABC	78,0 AB	7,8 BC	166,0 AB
Coodetec-410	52,5	113,3	75,2 ABC	50,3 ABC	142,7	62,5	43,8 AB	5,9 CDEF	30,4 ABC	87,3 A	5,0 B	35,2 AB	7,5 ABC	4,2 BC	86,5 ABC	76,7 AB	8,2 BC	176,8 A
FMT 501	52,3	113,5	74,5 ABC	50,8 ABC	156,5	66,6	42,3 AB	6,0 CDEF	28,7 CD	85,0 AB	7,4 AB	34,8 AB	8,6 AB	4,3 BC	85,8 BC	77,9 AB	7,8 BC	159,5 ABC
FMT 702	55,0	114,8	79,9 ABC	60,8 A	205,9	86,9	42,2 AB	5,8 DEF	30,0 ABC	84,9 AB	7,1 AB	33,4 AB	7,9 ABC	4,6 ABC	87,3 ABC	78,5 AB	7,5 C	155,8 ABC
Fibermex 966	42,8	113,8	66,1 C	50,3 ABC	152,9	63,9	41,9 AB	6,5 ABCD	30,0 ABC	86,2 AB	5,8 AB	36,7 A	7,4 BC	4,3 BC	86,8 ABC	77,7 AB	7,9 BC	173,8 A
Fibermex 993	54,0	115,3	84,8 AB	54,8 ABC	203,0	88,9	43,7 AB	6,0 BCDEF	29,8 ABCD	85,1 AB	7,9 A	34,9 AB	7,6 ABC	4,6 AB	87,5 ABC	78,8 AB	7,2 C	159,0 ABC
Fibermex 977	53,5	114,0	67,0 BC	57,3 AB	157,9	70,0	44,2 AB	5,4 F	30,3 ABC	85,5 AB	6,5 AB	35,9 AB	7,7 ABC	4,2 BC	86,5 ABC	78,6 AB	7,7 C	169,5 AB
Delta Opal	54,5	114,5	74,5 ABC	44,8 ABC	177,7	76,3	42,8 AB	6,2 BCDEF	30,4 ABC	86,4 AB	5,9 AB	35,7 AB	8,1 ABC	4,5 ABC	86,8 ABC	79,1 AB	7,5 C	174,5 A
Delta Penta	53,0	113,8	78,7 ABC	56,3 ABC	162,8	68,0	41,9 AB	6,3 ABCDE	29,3 BCD	84,3 B	7,3 AB	33,1 AB	8,5 AB	4,6 ABC	86,3 ABC	77,5 AB	8,0 BC	149,5 BC
PR 01-36	54,3	115,3	85,3 AB	50,8 ABC	237,4	75,4	33,4 B	7,1 A	29,9 ABCD	86,2 AB	5,5 AB	35,5 AB	8,3 ABC	4,5 ABC	86,3 ABC	77,7 AB	8,0 BC	167,8 AB
Stonville 474	41,8	115,0	74,1 ABC	51,0 ABC	184,6	87,2	47,1 A	5,6 EF	28,1 D	85,2 AB	6,9 AB	32,3 B	8,8 A	5,0 A	87,3 ABC	74,5 B	9,3 A	143,3 C
Média	52,41	114,60	78,91	48,79	182,75	77,11	42,41	6,22	29,96	85,71	6,39	34,84	7,92	4,46	86,76	77,80	7,94	164,72
F	0,82 ns	1,49 ns	3,30 **	3,09 **	1,60 ns	0,99 ns	1,42 ns	6,98 **	4,66 **	2,24 *	1,99 *	2,24 *	4,16 **	4,17 **	3,37 **	1,43 ns	6,19 **	4,60 **
CV %	16,54	1,01	9,15	18,76	24,35	28,75	11,29	5,15	2,34	1,12	17,29	4,15	6,08	5,54	0,92	2,39	5,06	5,07

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

grandes, utilizando-se manejo de alta tecnologia, ou seja, utilização de maquinários e insumos em dosagens praticadas nas fazendas. As cultivares com melhor desempenho são recomendadas para introdução no sistema de produção. Na safra 2006/2007, os locais de avaliação foram a Fazenda Acalanto e Fazenda Lote 27 em sistema de cultivo de sequeiro e preparo convencional do solo - e a Fazenda Santa Cruz - em sistema de cultivo irrigado. Participaram das avaliações as seguintes cultivares: BRS Camaçari, BRS Cedro, Coodetec 409, Delta Opal, Delta Penta, Fibermax 993 e FMT 701. Os desempenhos médios estão na Tabela 21. Na Fazenda Acalanto, as cultivares mais produtivas foram a BRS Camaçari e Delta Penta, enquanto na Fazenda Lote 27 destacou-se a cultivar FMT 701, seguida por Delta Opal, BRS Camaçari e Fibermax 993. Na Fazenda Santa Cruz, não se constataram diferenças estatísticas significativas, porém a cultivar FMT 701 obteve a maior produtividade. Pedrosa et al. (2007) já haviam destacado o comportamento de algumas dessas cultivares em safras anteriores, quando avaliadas no cerrado da Bahia.

Ensaio de Valor de Cultivo e Uso - VCU

Esse ensaio é realizado anualmente, sendo uma exigência do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares – SNPC/MAPA, para fins de obtenção de dados de valor de cultivo e uso em linhagens candidatas a registro. Nesse ensaio, participam linhagens finais do programa de melhoramento da Embrapa e cultivares comerciais como testemunhas. Na safra 2006/2007, foi conduzido um ensaio de VCU na Fazenda Acalanto (Tabela 22), incluindo-se cultivares e linhagens desenvolvidas pela Embrapa e Fundações parceiras, tanto para condições de Cerrado quanto para o Semi-Árido da região Nordeste, conforme segue: cinco cultivares (quatro para o cerrado e uma para o semi-árido), e vinte e uma linhagens (cinco originárias do programa executado em Goiás, quatro originárias do programa executado em Mato Grosso, cinco originárias do programa executado na Bahia e sete do programa executado no Nordeste). Embora não tenha-se constatado diferenças estatísticas significativas entre tratamentos para produção de algodão em caroço e pluma, as linhagens desenvolvidas no núcleo de melhoramento da Bahia apresentaram rendimento de algodão em caroço, com valores entre 390 a 452@/ha, indicando excelente adaptação às condições de cultivo.

Tabela 21. Resultados médios das características agronômicas, obtidas no ensaio de avaliação de cultivares comerciais. Safra 2006/2007.

Fazenda	Cultivar	Altura	Stand	RendArroba
	BRS Camaçari	122,56 A	40,25	456,36 A
	Codetec 409	90,31 C	39,50	413,82 AB
Fazenda	BRSCedro	105,31 BC	28,00	332,02 AB
Acalanto	Fibermax 993	99,13 BC	29,00	311,40 B
	FMT 701	106,88 ABC	31,50	387,06 AB
	Delta Opal	105,63 BC	38,50	394,08 AB
	Delta Penta	107,50 AB	32,50	448,25 A
	Média	105,33	34,18	391,85
	F	7,43 **	1,18 ns	3,86 *
	CV	6,78	27,66	14,18
	BRS Camaçari	134,67 AB	77,00	366,06 AB
	Coodetec 409	124,50 AB	83,25	316,34 B
	BRS Cedro	146,82 A	80,25	321,20 B
Fazenda	Fibermax 993	133,88 AB	78,00	348,79 AB
Lote 27	FMT 701	137,56 AB	89,50	395,07 A
	Delta Opal	123,90 AB	83,25	380,56 AB
	Delta Penta	115,94 B	79,25	320,94 B
	Média	131,04	81,50	349,85
	F	4,11 **	1,55 ns	4,24 **
	CV	7,74	8,40	8,80
	BRS Camaçari	110,38	65,00 AB	310,53
	Coodetec 409	110,25	62,00 AB	291,23
Fazenda	Fibermax 993	113,00	51,50 B	309,65
Santa Cruz	FMT 701	112,55	57,50 B	327,74
	Delta Penta	104,18	75,25 A	260,42
	Média	110,07	62,25	299,91
	F	1,40 ns	5,14 *	2,39 ns
	CV	5,40	12,56	11,03

* significativo ($P < 0,05$); ** significativo ($P < 0,01$); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna, em cada Fazenda, não diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

Tabela 22. Resultados médios das características agronomicas e tecnologicas de fibras, obtidas na análise individual no Ensaio de Valor Cultivo e Uso. Fazenda Acalanto - Safra 2006/2007.

Tratamento	APF	APC	Rend/mo/ba	R Pluma	% Fibra	PI/Cap	PI/00s	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Anneld.	Fib.
BRS 269 Buniti	50,8	120,3	503,1	213,8 AB	42,4 AB	7,0 BCDE	11,5 BCDEF	32,1 ABC	84,2 AB	6,3	31,0 BCD	7,2 DEFG	4,6 ABCD	87,8 ABCD	77,2	8,4	146,0 ABC
BRS Arapa	50,0	121,0	386,9	160,3 ABC	41,6 AB	6,6 CDEF	11,1 CDEFG	30,1 CDEF	82,7 B	8,0	32,8 ABCD	7,5 DEFG	4,2 CDE	86,3 CDEF	77,7	8,3	146,0 ABC
Delta Opal	50,5	119,0	472,9	202,7 ABC	42,9 AB	7,0 BCDE	10,4 EFG	30,9 ABCDEF	84,2 AB	7,0	34,6 AB	7,5 DEFG	4,5 ABCDE	87,3 ABCDEF	79,2	9,3	157,8 ABC
CNPA BH	51,5	120,5	358,9	136,8 BC	37,8 AB	7,8 AB	13,4 A	30,6 ABCDEF	83,0 AB	7,3	28,5 CD	7,6 CDEFG	4,3 ABCDE	86,5 BCDEF	73,3	8,2	132,5 C
BRS 201	51,3	121,5	384,2	153,8 ABC	40,0 AB	6,7 CDEF	12,3 ABC	30,8 ABCDEF	83,9 AB	6,7	28,1 D	8,7 A	4,5 ABCDE	85,8 EF	75,9	9,1	134,0 C
CNPA GO 2002-2043	50,0	119,8	469,7	216,5 AB	43,4 AB	7,4 BCA	11,2 CDEFG	29,5 F	83,9 AB	6,7	33,2 ABC	8,5 AB	4,8 ABC	87,0 ABCDEF	75,8	7,8	141,8 BC
CNPA GO 2002-8022	51,5	120,3	488,4	202,6 ABC	43,3 AB	7,1 ABCDE	11,1 CDEFG	31,1 ABCDEF	82,9 AB	6,6	34,6 AB	7,7 BCDEF	4,8 ABC	87,5 ABCDE	76,6	8,8	149,0 ABC
CNPA GO 2002-1947	51,0	123,0	446,4	198,8 ABC	44,5 A	7,4 ABCD	11,1 CDEFG	30,7 ABCDEF	83,7 AB	6,4	33,8 ABC	8,4 ABC	4,6 ABCD	86,5 BCDEF	81,0	8,7	152,5 ABC
CNPA GO 2002-4898	51,3	119,0	401,2	177,0 ABC	44,3 A	6,1 F	10,3 FG	29,9 DEF	84,4 AB	6,4	35,6 AB	7,6 CDEF	4,9 AB	88,0 ABC	73,8	9,2	152,3 ABC
CNPA GO 2002-3517	49,0	119,8	390,4	189,6 ABC	43,5 AB	6,9 BCDEF	10,4 EFG	29,9 DEF	84,4 AB	7,5	31,2 BCD	7,9 ABCDE	4,2 CDE	86,0 DEF	75,2	7,3	146,0 ABC
CNPA MT 2003-8928	50,0	120,3	445,2	189,2 ABC	42,5 AB	6,6 DEF	11,1 CDEFG	31,6 ABCDE	83,9 AB	6,3	34,4 AB	7,3 DEFG	3,9 E	85,8 EF	78,3	8,0	161,0 AB
CNPA MT 2003-1330	51,8	120,5	484,2	217,6 A	44,1 A	6,5 EF	10,3 FG	30,5 CDEF	83,6 AB	7,0	33,8 ABC	7,7 BCDEF	4,4 ABCDE	87,0 ABCDEF	76,3	8,6	150,3 ABC
CNPA MT 2003-10660	52,3	121,8	459,4	200,0 ABC	43,6 AB	6,9 CDEF	10,4 EFG	30,7 ABCDEF	84,4 AB	5,9	32,0 ABCD	8,7 G	4,3 ABCDE	87,5 ABCDE	77,3	9,2	151,0 ABC
CNPA MT 2003-11970	49,5	119,0	379,0	164,5 ABC	43,4 AB	7,1 ABCDE	10,5 DEFG	31,0 ABCDEF	84,7 AB	5,4	31,1 BCD	7,9 ABCD	4,0 DE	85,5 F	77,4	8,1	152,9 ABC
CNPA BA 2002-33	51,5	119,3	407,0	175,9 ABC	43,6 AB	6,4 EF	10,9 CDEFG	30,5 CDEF	83,9 AB	6,7	32,2 ABCD	7,8 BCDEF	4,3 ABCDE	86,3 CDEF	79,6	8,0	149,5 ABC
CNPA BA 2002-435	50,8	120,5	452,2	201,9 ABC	44,7 A	6,6 DEF	9,6 G	29,7 EF	83,9 AB	7,8	34,3 ABC	7,0 FG	4,7 ABC	88,3 AB	79,4	7,9	150,8 ABC
CNPA BA 2002-2396	51,0	119,0	390,1	128,9 C	33,5 B	6,9 CDEF	10,2 FG	29,9 DEF	84,4 AB	6,8	34,1 ABC	7,2 DEFG	4,9 A	88,5 A	76,6	8,2	151,0 ABC
CNPA BA 2003-3155	51,5	119,8	414,9	187,1 ABC	45,1 A	7,9 A	11,7 BCDEF	30,6 ABCDEF	84,2 AB	6,1	32,8 ABCD	7,5 DEFG	4,6 ABCD	87,5 ABCDE	76,8	9,1	148,8 ABC
CNPA BA 2003-1511	51,0	119,0	391,8	155,4 ABC	39,6 AB	7,1 BCDE	12,0 ABCDE	32,6 A	85,3 A	4,9	36,6 A	7,1 EFG	4,6 ABCD	88,3 AB	79,3	8,1	171,9 A
CNPA 2001-4460	50,3	119,0	409,8	170,0 ABC	41,5 AB	7,0 BCDE	12,0 ABCD	31,8 ABCD	84,9 AB	5,7	34,5 AB	7,5 CDEFG	4,2 BCDE	86,8 ABCDEF	75,0	9,1	162,8 AB
CNPA 2001-5052	51,0	119,3	480,8	210,0 AB	43,6 AB	7,0 BCDE	11,1 CDEFG	32,6 AB	84,0 AB	7,0	31,9 ABCD	7,1 DEFG	4,2 CDE	86,5 BCDEF	78,3	7,8	153,8 ABC
CNPA 2001-2138	51,3	121,5	467,5	190,8 ABC	40,8 AB	6,9 CDEF	11,6 BCDEF	30,9 ABCDEF	83,9 AB	7,1	32,9 ABC	7,2 DEFG	4,2 CDE	86,5 BCDEF	76,7	8,6	152,8 ABC
CNPA 2001-3646	50,8	119,5	497,8	210,5 AB	42,3 AB	7,2 ABCDE	11,5 BCDEF	30,7 ABCDEF	84,0 AB	6,3	31,9 ABCD	7,8 BCDEF	4,2 BCDE	86,3 CDEF	77,0	8,9	149,5 ABC
CNPA 2001-6504	50,3	119,5	489,3	198,5 ABC	39,3 AB	6,7 CDEF	11,5 BCDEF	30,9 ABCDEF	84,5 AB	5,9	32,8 ABCD	7,8 BCDEF	3,9 E	85,5 F	80,9	8,6	160,5 AB
CNPA 1997-77	50,3	119,0	383,4	149,0 ABC	38,9 AB	6,9 CDEF	13,0 AB	30,9 ABCDEF	84,7 AB	5,6	31,3 BCD	7,5 DEFG	4,2 CDE	86,5 BCDEF	74,5	7,8	149,0 ABC
CNPA 1998-2571	51,5	119,5	395,7	165,6 ABC	41,9 AB	6,9 CDEF	10,8 CDEFG	30,5 BCDEF	83,8 AB	7,6	34,0 ABC	7,6 CDEFG	4,5 ABCDE	87,0 ABCDEF	75,6	9,4	151,0 ABC
Média	50,82	120,01	433,84	182,42	42,01	6,93	11,17	30,79	84,02	6,56	32,87	7,56	4,40	86,84	77,24	8,46	150,91
F	0,58 ns	1,76 *	2,38 **	2,93 **	1,77 *	6,15 **	8,38 **	4,43 **	1,54 ns	1,45 ns	4,45 **	8,27 **	5,48 **	5,57 **	1,12 ns	1,15 ns	2,85 **
CV %	3,97	1,32	13,88	16,43	9,23	4,68	5,39	2,49	1,09	19,22	5,42	4,20	5,38	0,84	5,00	12,64	6,34

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Considerações finais

Os avanços obtidos no programa de melhoramento genético podem ser verificados pela qualidade das linhagens avaliadas, tanto em performance produtiva quanto em características tecnológicas de fibra. O lançamento de mais uma cultivar de algodão, a BRS 286 – Piqui, retrata a consolidação do programa quanto à sua capacidade de disponibilizar germoplasma melhorado de forma contínua. Outras linhagens promissoras também já foram identificadas nas etapas iniciais do programa de melhoramento. Quanto à cultivar BRS Camaçari, em termos absolutos, foi sempre superior em rendimento de fibra à cultivar Delta Opal (a mais plantada na região) quando comparadas em condições de presença de nematóides; contudo, diferença estatística significativa entre as cultivares não foi observada.

Referências Bibliográficas

- ASMUS, G. L., INOMOTO, M. M. Manejo de nematóides. In: FREIRE, E. C. (Org.) **Algodão no Cerrado do Brasil**. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2007. p. 551-580.
- BELTRÃO, N. E. de M., FIDELIS FILHO, J., VALE, L. S. do. Zoneamento agroclimático do algodoeiro no cerrado brasileiro. In: FREIRE, E. C. (Org.) **Algodão no Cerrado do Brasil**. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2007. p. 175-191.
- FREIRE, E. C., SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA M. B., ANDRADE, F. P. de. Melhoramento genético do algodoeiro nas regiões oeste e sudoeste da Bahia. In: SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA M. B., e SANTOS, J. B. dos. **Pesquisas realizadas com o algodoeiro no Estado da Bahia – Safra 2004/2005**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2006. (Embrapa Algodão. Documentos 146).
- FREIRE, E. C., MORELLO, C. de L., FARIAS, F. J. C. de. Melhoramento do algodoeiro no cerrado. In: FREIRE, E. C. (Org.) **Algodão no Cerrado do Brasil**. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2007. p. 267-317.
- FREIRE, E. C., SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA, M. B., SILVA FILHO, A. J.

da, ALENCAR, A. R. de. Ensaio regional do cerrado conduzido no cerrado da Bahia na safra 2004/05. In: CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 6., 2007b, Uberlândia. **Anais...** Campina Grande: Embrapa Algodão, 2007. 1 CD-ROM.

PEDROSA, M. B., SILVA FILHO, J. L. da, FREIRE, E. C., SANTOS, J. B. dos, ALENCAR, A. R. de, OLIVEIRA, W. P. Competição de cultivares de algodoeiro no cerrado da Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 6., 2007, Uberlândia. **Anais...** Campina Grande: Embrapa Algodão, 2007. 1 CD-ROM.

3. Comportamento de Linhagens e Cultivares de Algodoeiro no Vale do Yuyu, Região do Vale do Rio São Francisco - Safra 2006/2007

Murilo Barros Pedrosa
Osório Lima Vasconcelos
Camilo de Lelis Morello
Eleusio Curvelo Freire
Antonio Filho Pereira
Arnaldo Rocha de Alencar

Introdução

O programa de melhoramento genético do algodoeiro (*Gossypium hirsutum* L. r. *latifolium* Hutch.) desenvolvido pela Embrapa Algodão no estado da Bahia em parceria com a Fundação Bahia e a EBDA visa obter e identificar cultivares com características que atendam à demanda dos produtores locais, tanto na agricultura empresarial quanto na familiar.

Entre os desafios do referido programa, está a disponibilização de cultivares de algodoeiro com adaptabilidade à região do Vale do Yuyu, no sudoeste baiano. Nessa região, em anos passados, o algodoeiro foi uma atividade econômica de importância, chegando-se a plantar cerca de 530 mil hectares/ano na década de oitenta (COSTA et al., 1994). Beltrão (2003), citado por Freire (2007), aponta uma série de fatores que contribuíram para a decadência da cotonicultura nesta região, incluindo: problemas climáticos, como longos veranicos durante o florescimento, seguidos por retomada das chuvas, que provocam a “reforma da lavoura”; grande incidência de pulgões, cuja falta de controle resultava na obtenção de algodão contaminado com açúcares (algodão doce), comercializado por baixos preços no mercado; incapacidade dos pequenos produtores de conviverem com o bicudo, problema sobremaneira agravado devido ao fenômeno da “reforma das lavouras” e à tradição dos produtores de podarem o algodão

para produção no segundo ano, e, por fim, a compactação do solo pelo uso excessivo de gradagens no preparo dos solos argilosos.

Pedrosa et al. (2005, 2007a) descreveram que os incentivos governamentais têm buscado revitalizar a cotonicultura na região, com ações como doação de sementes, adubos e inseticidas para cultivo de áreas equivalentes a 2,5 hectares. Buscando gerar tecnologias que contribuam para a revitalização da atividade, desde a safra 2003/04, a parceria técnica Embrapa, Fundação BA e EBDA vem desenvolvendo pesquisas na região com recursos do Fundeagro, cujos resultados podem ser verificados em Freire et al. (2004, 2006), Pedrosa et al. (2005) e Pedrosa et al. (2007a,b). Considerando-se as atividades desenvolvidas na safra 2006/2007, a presente publicação objetiva divulgar os resultados obtidos e as perspectivas quanto à disponibilização de cultivares com maior adaptabilidade.

Material e Métodos

Na safra 2006/2007, seis ensaios constituíram a programação de pesquisa na região do Vale do Yuyu, todos instalados na Estação Experimental Gersino Coelho, de propriedade da EBDA, conforme descritos a seguir:

- Dois ensaios de linhagens avançadas de algodoeiro de fibras médias;
- Um ensaio de linhagens avançadas de algodoeiro de fibras longas;
- Um ensaio de linhagens finais – Ensaio estadual da Bahia;
- Um ensaio regional com cultivares indicadas para plantio nas regiões de cerrado e semi-árido;
- Ensaio de avaliação de cultivares comerciais – áreas demonstrativas com as cultivares BRS Camaçari, BRS Cedro, Coodetec 409, Delta Opal, Delta Penta, Fabrika e Fibermax 977.

Excetuando-se o ensaio de avaliação de cultivares comerciais – áreas demonstrativas de cultivares, que seguiu o esquema de “parcelões”, os demais ensaios foram instalados seguindo-se o delineamento de blocos completos ao acaso com quatro repetições. As parcelas experimentais foram de 4 linhas de 5m, sendo utilizadas como área útil as 2 linhas centrais. O espaçamento entre linhas foi de 0,76m, com 7 a 8 plantas/m após o desbaste. Os caracteres

avaliados foram: altura média de plantas na colheita (altura); estande final (SFinal); rendimento de algodão em caroço, em arrobas/ha (RendArroba); rendimento de pluma, em arrobas/ha (R Pluma); percentagem de fibras (% Fibra); peso médio de um capulho, em gramas (P1Cap); comprimento médio de fibras, em mm. (Comp); índice uniformidade da fibra, em percentagem (Uniform); conteúdo de fibras curtas, em percentagem (F.Curta); resistência da fibra, em gf/tex (Resist.); alongamento à ruptura, em percentagem (Elong.); finura – índice micronaire (MIC); maturidade da fibra, em percentagem (Mat.); reflectância em percentagem (Reflect); índice de amarelamento (Amarel); fiabilidade – índice de consistência da fiação (Fiab.).

Após colheita e análise das fibras, os dados foram analisados estatisticamente conforme o delineamento utilizado e suas médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

As amostras para a realização das análises de fibra foram beneficiadas em máquinas de rolo, próprias para beneficiamento de pequenas amostras, o que acarreta um aumento em torno de 2,5% na percentagem de fibra em relação ao beneficiamento com máquinas de serra, utilizadas nas usinas de beneficiamento de algodão em escala comercial (FREIRE et al., 2006).

Resultados

As médias obtidas nos ensaios de Linhagens Avançadas I de fibra média estão apresentadas na Tabela 1. É possível observar que, para as variáveis rendimento de algodão em caroço e rendimento de pluma, não houve diferenças significativas entre os tratamentos (linhagens e testemunhas) pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). As médias gerais do ensaio, respectivamente para rendimento de algodão em caroço e rendimento de pluma, foram de 173 e 73,67@/ha. Para as variáveis %Fibra e MIC destacou-se a linhagem CNPA BA 2004 – 1437 com médias de 43,5% e 4,3; contudo apresentou a menor estimativa de resistência de fibra.

Para o ensaio de Linhagens Avançadas II (Tabela 2), também de fibra média, verificou-se diferenças significativas entre tratamentos para rendimento de pluma

Tabela 1. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas I (fibras médias). Vale do Yuyu - Safra 2006/2007.

Tratamento	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibra	PTCap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Delta Opal	83,9	75,3 AB	180,0	76,7	42,6 AB	4,9	29,5	83,0	8,0	32,4 AB	7,1 B	4,7 AB	87,8 A	76,1	9,6 AB	139,0 A
BRS Camaçari	83,8	71,3 AB	144,7	57,7	39,8 C	4,8	28,6	82,2	8,3	34,2 A	7,4 B	5,0 A	88,5 A	71,9	9,9 AB	133,3 AB
CNPA/BA 2004-175	73,6	66,3 AB	172,7	72,5	42,0 ABC	4,9	28,2	81,6	9,5	32,6 AB	7,3 B	5,0 A	88,8 A	72,8	9,5 AB	125,0 AB
CNPA/BA 2004-302	80,6	70,8 AB	183,2	79,2	43,1 AB	4,8	28,0	82,4	9,6	32,0 AB	7,7 AB	4,6 AB	87,0 AB	74,7	9,6 AB	132,0 AB
CNPA/BA 2004-304	77,0	75,5 AB	197,9	85,4	43,1 AB	4,7	28,3	82,3	8,4	32,0 AB	7,3 B	4,8 AB	86,0 A	72,4	9,5 B	128,5 AB
CNPA/BA 2004-313	74,2	66,8 AB	176,0	75,3	42,7 AB	4,9	29,0	83,6	8,0	33,6 AB	7,0 B	4,6 AB	88,0 A	74,0	9,9 AB	143,8 A
CNPA/BA 2004-319	76,1	74,5 AB	156,4	66,3	42,4 AB	4,4	27,6	83,0	9,7	34,4 A	7,3 B	4,8 AB	88,0 A	78,4	9,3 B	142,8 A
CNPA/BA 2004-325	77,3	76,5 A	188,4	82,1	43,5 A	4,8	27,8	83,2	8,2	34,4 A	7,2 B	4,6 AB	87,8 A	77,8	9,9 AB	144,5 A
CNPA/BA 2004-336	75,6	64,0 AB	159,1	68,4	43,0 AB	4,7	28,1	83,5	8,5	35,0 A	7,0 B	4,7 AB	88,3 A	76,0	9,6 AB	145,8 A
CNPA/BA 2004-456	78,6	67,5 AB	176,3	75,4	42,6 AB	4,8	28,1	83,0	9,0	32,3 AB	7,4 B	4,5 AB	87,3 AB	72,8	9,5 AB	135,5 AB
CNPA/BA 2004-1437	83,4	53,8 B	159,6	69,5	43,5 A	4,5	27,8	80,9	10,9	29,0 B	8,6 A	4,3 B	85,3 B	71,7	10,6 A	117,8 AB
CNPA/BA 2004-1469	74,7	73,3 AB	188,5	80,7	42,8 AB	4,9	28,4	83,3	8,3	32,1 AB	7,2 B	4,6 AB	87,8 A	73,2	10,2 AB	136,8 AB
CNPA/BA 2004-1790	78,6	69,5 AB	148,8	60,9	41,0 BC	4,7	27,9	82,9	9,9	32,0 AB	6,8 B	4,6 AB	87,8 A	72,8	9,6 AB	134,3 AB
CNPA/BA 2004-2120	80,9	65,3 AB	190,6	82,7	43,4 AB	4,7	27,1	82,2	9,4	32,5 AB	7,6 B	4,9 AB	87,8 A	71,7	10,2 AB	127,0 AB
CNPA/BA 2004-2344	84,3	71,3 AB	172,9	72,4	41,9 ABC	5,1	27,6	81,0	11,6	29,1 B	7,7 AB	5,2 A	86,5 A	71,0	10,1 AB	109,0 B
Média	78,84	69,42	173,00	73,67	42,50	4,77	28,13	82,54	9,14	32,49	7,35	4,72	87,75	73,81	9,77	132,98
F	1,53 *	1,80 ns	1,58 ns	2,09 *	4,62 **	1,32 ns	1,47 ns	2,06 *	1,56 ns	3,47 **	5,25 **	2,70 **	4,35 **	1,29 ns	2,60 **	3,46 **
CV %	7,73	12,63	14,77	15,06	2,22	6,17	3,44	1,41	18,83	5,73	4,92	5,77	0,91	5,49	4,60	8,36

* significativo ($P < 0,05$); ** significativo ($P < 0,01$); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

Tabela 2. Resultados médios das características agrônômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas II (fibras médias). Vale do Yuyu - Safra 2006/2007.

Tratamento	Altura	S Final	RendArroba	R Pluma	% Fibras	P/Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fibb.
Delta Opal	85,9 AB	58,5	180,3	75,2 AB	41,7	4,6 ABC	28,9	83,8 AB	8,9	34,2	7,5	4,2 ABC	86,8 AB	81,1 A	8,9 C	154,5 A
BRS Cemaçari	90,1 A	70,8	147,3	59,9 AB	40,7	5,1 AB	28,5	82,9 AB	8,9	34,6	7,3	4,6 AB	87,5 A	76,6 AB	9,2 ABC	144,0 AB
CNPA BA.2004-2599	83,9 AB	66,8	159,7	68,3 AB	42,9	4,6 BC	28,8	82,4 AB	11,4	30,8	7,7	4,1 ABC	86,0 AB	77,3 AB	10,0 AB	136,3 AB
CNPA BA.2004-2608	89,9 A	68,0	161,1	69,1 AB	42,8	4,6 BC	28,6	83,0 AB	10,6	31,5	8,1	3,8 C	84,5 B	75,2 B	9,3 ABC	142,3 AB
CNPA BA.2004-3628	69,3 B	71,8	196,0	86,4 A	44,0	5,5 A	29,4	84,9 A	8,0	33,1	7,4	4,8 A	87,8 A	78,7 AB	9,3 ABC	150,3 AB
CNPA BA.2004-3315	76,9 AB	61,5	145,7	45,3 B	33,7	4,8 ABC	28,2	83,1 AB	10,8	30,2	7,6	4,2 ABC	86,0 AB	75,9 AB	9,1 BC	135,0 AB
CNPA BA.2004-124	89,1 A	54,5	171,9	72,5 AB	42,2	5,2 AB	29,0	84,2 AB	8,8	33,8	7,5	4,4 ABC	87,0 A	78,2 AB	9,1 ABC	152,0 AB
CNPA BA.2004-169	92,4 A	62,0	204,5	89,2 A	43,6	4,7 ABC	27,9	83,3 AB	9,2	33,1	8,2	4,1 ABC	85,5 AB	78,8 AB	9,4 ABC	146,8 AB
CNPA BA.2004-183	80,3 AB	64,3	171,0	77,2 AB	45,1	4,5 BC	28,2	84,0 AB	8,3	35,1	7,6	4,7 AB	87,8 A	78,7 AB	9,1 ABC	151,3 AB
CNPA BA.2004-186	94,4 A	65,0	185,6	79,6 A	43,0	4,7 ABC	28,5	83,3 AB	10,0	33,5	7,7	4,2 ABC	86,3 AB	76,6 AB	9,4 ABC	146,3 AB
CNPA BA.2004-189	81,9 AB	67,0	155,4	66,5 AB	42,7	5,1 AB	29,0	83,1 AB	8,5	33,3	7,2	4,6 AB	87,8 A	75,1 B	10,1 A	141,8 AB
CNPA BA.2004-223	81,8 AB	58,0	160,0	66,9 AB	41,8	4,7 ABC	28,4	81,5 B	11,5	29,7	7,8	4,0 BC	85,5 AB	73,8 B	9,3 ABC	126,5 B
CNPA BA.2004-241	83,8 AB	71,0	161,6	71,4 AB	44,1	4,1 C	28,4	84,3 AB	8,0	33,6	7,9	4,3 ABC	86,0 AB	79,1 AB	8,8 C	152,0 AB
CNPA BA.2004-322	87,5 AB	66,3	193,6	86,0 A	44,5	4,8 ABC	28,3	84,0 AB	8,7	33,8	7,6	4,5 ABC	87,3 A	79,5 AB	9,2 ABC	149,3 AB
Média	84,80	64,66	170,97	72,38	42,34	4,78	28,56	83,41	9,39	32,87	7,64	4,31	86,53	77,46	9,29	144,86
F	3,26 **	0,82 ns	2,05 *	2,99 **	1,01 ns	3,76 **	0,95 ns	2,21 *	1,71 ns	2,38 *	1,97 ns	3,76 **	5,17 **	3,22 **	3,04 **	2,13 *
CV %	8,68	17,87	15,10	18,42	12,97	7,53	2,81	1,41	19,70	6,54	5,25	6,71	1,03	2,94	4,56	7,49

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

(Tukey, $P < 0,05$), com destaque para as linhagens CNPA BA 2004-3628, CNPA BA 2004-169, CNPA BA 2004-186 e CNPA BA 2004-322, com produtividades próximas ou superiores a 80@/ha.

No ensaio de Linhagens de Fibras Longas (Tabela 3), as médias para rendimento de algodão em caroço e rendimento de pluma foram inferiores às verificadas em linhagens de fibra média, fato que pode ser justificado pelo germoplasma utilizado no desenvolvimento de cultivares de fibra longa, com tendência a maior ciclo, maior susceptibilidade a doenças e menor rendimento de fibra. Para comprimento de fibras, caráter de destaque nesse conjunto de linhagens, verificaram-se valores de 31,9 mm, na linhagem CNPA BA 2004-1849, e de 31,6mm, na CNPA BA 2004-3782. Valores superiores a esses, nessas mesmas linhagens, foram verificados em avaliações em outros ambientes de cerrado, o que deve estar relacionado à menor pluviosidade nas condições do Vale do Yuyu.

O comportamento das linhagens em fase final de desenvolvimento, em termos de médias, estão na Tabela 4. A linhagem CNPA BA 2003-2133 destacou-se para %Fibra, P1Cap e alongação da fibra. Já a linhagem CNPA BA 2002-33 (BRS 286 – Piqui), com previsão de lançamento em 2008, situou-se na média para as características avaliadas.

No Ensaio Regional do Cerrado, em que são avaliadas cultivares comerciais e pré-comerciais, a maior média para rendimento de pluma foi obtida pela linhagem CNPA CO 2000-337, com valor de 77,4@/ha, enquanto a menor produtividade foi verificada na cultivar BRS Ipê, com 46,7@/ha (Tabela 5). A BRS Ipê foi uma cultivar selecionada nas condições do cerrado e, assim, é possível ser pouco adaptada às condições do sudoeste baiano.

As médias verificadas na avaliação em parcelões estão na Tabela 6. Entre essas destacam-se as obtidas pelas cultivares BRS Cedro, quanto a %Fibra e P1Cap, e BRS Camaçari, Delta Penta e Delta Opal, quanto a P1Cap. Para as demais características avaliadas não houve distinção entre cultivares.

Vale ressaltar o comportamento hídrico na região, fator de grande interferência nos desempenhos produtivos verificados e na qualidade de fibra. A média histórica de precipitação na região é de aproximadamente 700 mm anuais, com distribuição bastante irregular, conforme apresentado na Figura 1.

Tabela 3. Resultados médios das características agronomicas e tecnologicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas III (fibras longas). Vale do Yuyu - Safra 2006/2007.

Treatamento	Altura	S Final	Rend.Arroba	R Pluma	% Fibra	PfCap	Comp.	Unifórm	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Anarel.	Fiab.
Della Opal	74,7	66,8	133,3	54,7	41,1 A	4,7 AB	29,0 BC	82,6 BC	9,4 BC	29,6 AB	7,7 BC	4,5 AB	87,0 AB	79,8	8,9 BCD	132,0 CD
BRS Camaçari	79,1	74,5	128,2	51,5	40,2 AB	4,5 AB	27,8 C	80,5 D	11,1 B	32,2 A	7,4 CD	4,7 A	87,5 A	73,2	10,1 A	122,3 DE
Glandless	80,4	62,0	113,3	45,7	40,3 AB	4,4 AB	25,1 D	81,2 CD	15,9 A	26,8 B	8,3 AB	4,7 A	86,5 AB	75,0	9,9 AB	105,3 E
CNPA.BA 2004-1849	72,9	63,8	162,5	64,6	39,8 AB	5,3 A	31,9 A	82,7 BC	7,5 C	33,9 A	6,9 D	4,4 AB	87,5 A	80,3	9,4 ABC	152,3 AB
CNPA.BA 2004-2052	78,6	62,8	148,6	58,5	39,3 AB	4,5 AB	30,0 B	82,3 BCD	8,2 BC	30,1 AB	7,4 CD	4,4 AB	87,0 AB	80,6	8,5 CD	134,8 BCD
CNPA.BA 2004-2895	73,8	62,5	112,9	43,5	38,5 CB	4,3 B	29,5 B	83,3 AB	7,9 C	31,2 AB	8,6 A	3,9 AB	84,8 B	81,8	9,7 AB	148,3 ABC
CNPA.BA 2004-3782	75,7	74,5	141,5	53,1	37,4 C	4,0 B	31,6 A	84,8 A	6,5 C	33,7 A	7,0 D	3,7 B	86,0 AB	82,0	8,1 D	167,3 A
Média	76,45	66,96	134,33	53,09	39,51	4,53	29,26	82,48	9,48	31,04	7,59	4,31	86,61	78,95	9,21	137,43
F	1,47 ns	1,80 ns	2,03 ns	1,99 ns	9,66 **	4,07 **	80,94 **	10,30 **	22,79 **	5,23 **	23,32 **	4,19 **	3,23 *	3,36 *	9,54 **	24,16 **
CV %	6,31	12,51	19,04	19,28	2,05	9,40	1,77	1,06	14,01	7,07	3,51	8,17	1,25	4,79	5,25	6,08

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 4. Resultados médios das características agronomicas e tecnologicas de fibras, obtidas na análise individual do Estadual da Bahia (fibras médias). Vale do Yuyu - Safra 2006/2007.

Treatamento	Rend.Arroba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
Delta Opal	147,2	60,0	40,9 CDEFG	4,7 AB	28,6 AB	82,9	8,2 AB	33,0 ABCD	7,5 ABC	4,4 ABCD	86,8 AB	77,8	9,1	142,3 AB
BRS Camaçari	133,3	52,2	39,1 FG	4,6 AB	29,0 AB	82,6	8,5 AB	32,4 ABCDE	7,4 ABC	4,5 ABCD	87,3 AB	75,0	10,0	137,5 AB
BRS Sucupira	120,7	48,4	40,1 EFG	4,5 AB	29,0 AB	82,3	9,3 AB	33,5 ABCD	7,0 C	4,5 ABCD	87,8 A	76,1	10,2	140,3 AB
CNPA/BA 2003-2074	159,6	68,3	42,8 ABC	4,5 AB	27,1 BC	82,4	9,7 AB	31,8 ABCDE	8,4 AB	4,6 ABCD	86,5 AB	78,2	9,6	131,3 ABC
CNPA/BA 2003-3155	143,1	62,6	43,8 AB	5,0 AB	28,0 BC	82,3	8,9 AB	31,8 ABCDE	7,8 ABC	4,8 AB	87,5 A	76,0	9,9	130,5 ABC
CNPA/BA 2003-2396	117,3	50,2	42,8 ABC	4,5 AB	27,5 BC	83,2	9,3 AB	30,7 BCDE	7,8 ABC	4,7 ABC	87,3 AB	77,2	9,5	131,8 ABC
CNPA/BA 2003-2133	133,8	59,1	44,2 A	4,6 AB	27,5 BC	82,2	9,8 AB	28,2 DE	8,5 A	4,2 ABCD	85,5 AB	76,2	9,2	123,8 BC
CNPA/BA 2003-4320	122,2	51,1	41,8 ABCDE	4,1 B	28,7 AB	82,4	7,8 B	30,4 BCDE	7,5 ABC	4,1 BCD	86,0 AB	73,2	10,4	132,8 ABC
CNPA/BA 2003-2059	133,3	55,9	41,9 ABCDE	4,5 AB	27,5 BC	82,5	9,4 AB	31,5 ABCDE	7,8 ABC	4,3 ABCD	86,3 AB	74,2	9,5	133,3 ABC
CNPA/BA 2002-33	123,9	52,8	42,6 ABCD	4,4 AB	27,0 BC	81,0	11,6 AB	30,5 BCDE	8,4 AB	4,4 ABCD	85,8 AB	76,0	9,9	122,3 BC
CNPA/BA 2002-127	139,0	59,5	42,8 ABC	4,5 AB	27,8 BC	81,3	11,9 AB	30,8 BCDE	7,6 ABC	4,3 ABCD	86,8 AB	78,4	9,8	127,8 ABC
CNPA/BA 2002-835	132,1	56,7	43,0 ABC	4,2 AB	27,7 BC	81,0	10,0 AB	29,2 CDE	7,5 ABC	4,6 ABCD	87,3 AB	76,9	9,7	118,3 BC
CNPA/BA 2002-2476	121,3	51,7	42,5 ABCDE	4,7 AB	29,4 AB	83,1	7,6 B	34,1 ABC	7,4 ABC	4,5 ABCD	87,3 AB	73,6	10,4	145,0 AB
CNPA/BA 2002-2473	174,7	74,6	42,7 ABC	4,7 AB	29,1 AB	83,4	7,6 B	31,4 ABCDE	7,2 ABC	4,4 ABCD	87,3 AB	79,0	9,7	141,3 AB
CNPA/BA 2002-3624	118,4	48,7	41,2 CDEFG	4,7 AB	28,6 AB	82,4	9,0 AB	33,0 ABCD	7,7 ABC	4,2 ABCD	86,3 AB	76,3	9,7	140,5 AB
CNPA/BA 2003-260	106,6	45,5	42,7 ABCD	4,2 AB	29,3 AB	82,8	8,0 AB	35,7 AB	8,4 AB	3,9 D	85,0 B	73,4	10,1	153,3 A
CNPA/BA 2003-1511	131,0	50,9	38,8 G	4,9 AB	30,9 A	82,5	7,2 B	36,7 A	7,2 BC	4,3 ABCD	87,5 A	76,5	9,7	155,5 A
Glandiles	137,8	57,3	41,6 BCDEF	5,0 A	26,1 C	81,1	13,4 A	27,4 E	8,5 A	4,9 A	86,8 AB	75,3	9,8	106,8 C
IAC 03-2281	118,7	47,7	40,2 DEFG	4,4 AB	28,7 AB	82,4	7,9 B	32,3 ABCDE	7,8 ABC	4,0 CD	85,8 AB	76,9	10,2	141,5 AB
Média	132,31	55,43	41,86	4,57	28,27	82,29	9,19	31,79	7,74	4,38	86,64	76,09	9,81	134,49
F	1,43 ns	1,72 ns	9,84 **	2,18 *	5,73 **	1,15 ns	2,44 **	4,75 **	3,78 **	3,33 **	2,84 **	1,19 ns	1,74 ns	4,40 **
CV %	20,31	20,41	2,28	7,51	3,25	1,64	22,65	6,64	6,44	6,58	1,07	4,06	5,51	8,39

* significativo (P<0,05); ** significativo (P<0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P<0,05).

Tabela 5. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras, obtidas na análise individual do Ensaio Regional do Cerrado (fibras médias). Vale do Yuyu - Safra 2006/2007.

Tratamento	Rend. Arroba	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Uniform	F. Curta	Resist.	Elong.	MIC	Mat.	Reflect.	Amarel.	Fiab.
BRS Acoeira	133,2	51,5 AB	38,6 F	4,9 A	28,5 AB	84,7	9,0	34,4	6,9 BC	4,5 ABC	87,5 ABC	76,3 BC	9,7 A	153,3 AB
BRS Cedro	155,8	67,4 AB	43,2 ABC	5,0 A	27,5 B	83,3	9,3	30,3	7,5 ABC	5,1 A	88,8 A	75,0 C	9,8 A	126,3 4,0
BRS Araya	153,0	62,1 AB	40,6 DEF	4,5 A	28,3 AB	82,4	10,2	34,0	7,2 ABC	4,6 ABC	87,5 ABC	78,6 ABC	9,3 ABC	140,5 ABC
BRAS Butiti	148,4	60,7 AB	41,0 CDEF	4,4 A	28,4 AB	83,3	9,0	34,1	7,3 ABC	4,6 ABC	87,8 ABC	78,4 ABC	9,1 ABCD	145,5 ABC
CNPA GO 999	143,2	57,8 AB	40,4 EF	4,7 A	28,1 B	83,5	9,9	31,9	7,0 ABC	4,9 AB	88,5 AB	79,5 ABC	9,4 ABC	138,0 ABC
Fibermax 966	140,2	58,3 AB	41,5 BCDE	4,7 A	29,9 A	84,9	7,3	33,7	6,5 C	4,0 C	87,0 ABC	78,6 ABC	8,6 BCD	160,5 A
Fibermax 977	130,6	56,9 AB	43,5 AB	3,4 B	27,8 B	82,9	9,9	31,3	7,4 ABC	4,2 BC	86,5 BC	82,1 A	8,4 CD	140,3 ABC
CNPA CO 01-56818	165,9	69,3 AB	41,7 ABCDE	4,7 A	28,7 AB	84,4	9,1	33,8	7,1 ABC	4,8 ABC	88,0 ABC	81,9 A	8,6 BCD	151,0 AB
Delta Opal	178,4	72,8 AB	40,9 FCDE	5,1 A	29,0 AB	84,7	8,1	33,7	7,3 ABC	4,6 ABC	87,5 ABC	81,0 AB	8,5 BCD	153,8 AB
SL 506	143,0	55,5 AB	38,7 F	4,9 A	28,5 AB	84,2	8,6	33,0	7,1 ABC	4,4 ABC	87,3 ABC	77,2 ABC	9,3 ABC	148,3 ABC
FMT 701	147,8	63,5 AB	42,9 ABCD	4,4 A	27,8 B	84,4	9,3	34,0	7,2 ABC	4,6 ABC	88,0 ABC	81,1 AB	8,1 D	150,0 AB
Coodelec 406	121,4	53,4 AB	44,1 A	4,7 A	28,2 AB	82,6	9,5	32,2	7,4 ABC	4,3 BC	86,5 BC	76,8 BC	9,9 A	138,8 ABC
Coodelec 409	142,8	59,7 AB	41,8 ABCDE	4,4 A	28,1 B	84,3	8,8	33,8	7,7 AB	4,7 ABC	87,5 ABC	79,0 ABC	9,1 ABCD	147,8 ABC
Fabriska	151,3	62,3 AB	41,1 BCDEF	4,3 A	28,1 AB	83,4	9,4	29,3	8,0 A	4,4 ABC	86,3 C	76,8 BC	9,3 ABC	132,3 BC
Delta Penta	137,3	58,6 AB	42,6 ABCDE	4,8 A	27,8 B	83,1	10,1	29,9	7,9 AB	4,6 ABC	86,8 ABC	79,1 ABC	9,2 ABC	131,8 BC
BRS Ipê	114,6	46,7 B	40,8 CDEF	4,4 A	28,3 AB	83,6	8,8	34,0	7,2 ABC	4,7 ABC	88,3 ABC	78,5 ABC	9,6 AB	145,8 ABC
CNPA CO 2000-337	184,5	77,4 A	41,8 ABCDE	4,8 A	28,9 AB	84,0	7,9	31,8	7,2 ABC	4,3 BC	87,0 ABC	78,6 ABC	9,5 ABC	146,3 ABC
Média	146,54	60,81	41,48	4,59	28,33	83,73	9,05	32,86	7,27	4,51	87,44	78,72	9,13	144,10
F	1,74 ns	1,69 ns	9,61 **	5,22 **	2,73 **	2,18 *	1,47 ns	2,36 *	2,97 **	3,03 **	2,96 **	4,14 **	6,10 **	4,17 **
CV %	18,73	19,49	2,33	7,17	2,43	1,24	14,23	6,53	5,74	6,79	0,95	2,46	4,74	6,06

* significativo (P < 0,05); ** significativo (P < 0,01); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey (P < 0,05).

Tabela 6. Resultados médios de características agrônômicas obtidas na análise individual do ensaio de cultivares comerciais de algodão.Vale do Yuyu - Safra 2006/2007.

Cultivares	% Fibra	P1Cap	RendArroba	R Pluma
BRS Camaçari	38,8 E	4,6 A	117,2	45,4
Coodetec 409	40,3 DE	4,1 AB	109,3	44,4
BRS Cedro	44,7 A	4,7 A	103,6	46,3
Delta Opal	41,6 BCD	4,6 A	151,6	63,2
Delta Penta	43,1 ABC	4,4 A	128,4	55,1
Fabrika	41,0 CDE	4,1 AB	112,6	46,2
Fibermax 977	43,5 AB	3,5 B	111,6	48,7
Média	41,85	4,28	119,20	49,89
F	15,86 **	6,15 **	2,06 ns	1,97 ns
CV	2,46	8,06	18,99	19,89

* significativo ($P < 0,05$); ** significativo ($P < 0,01$); ns: não significativo; médias seguidas pelas mesmas letras na coluna não diferem pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

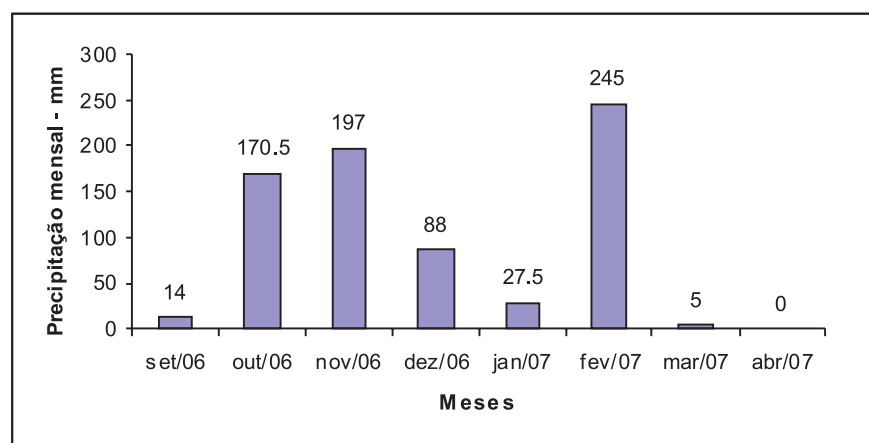


Fig. 1. Precipitação pluviométrica mensal no Vale do Yuyu, Estação Experimental Gercino, safra 2006/2007.

É possível observar que a irregularidade de distribuição das chuvas, com “veranico” acentuado no mês de janeiro, atinge etapas importantes no desenvolvimento da planta, tais como florescimento e formação dos frutos, refletindo negativamente na definição da produção e qualidade das fibras. De forma a minimizar tais efeitos, conforme já reportado por Azevedo et al. (1984) e Ribeiro et al. (1994), o plantio nesta região deve ser realizado durante o mês de novembro. Plantio tardios, tais como os realizados no mês de dezembro terão, além do efeito prejudicial do “veranico” em janeiro, a falta de chuvas no mês de março, inviabilizando a formação dos frutos no terço superior das plantas.

De modo geral, pode-se constatar que foram inferiores em porte de plantas, produtividade, rendimento de fibra e comprimento de fibras, quando comparadas com resultados em ensaios conduzidos no ambiente de cerrado, em decorrência da menor pluviosidade da região; o rendimento de algodão em caroço e em pluma na atual safra superaram os valores verificados em safras anteriores, conforme documentado em Pedrosa et al. (2005) e Pedrosa et al. (2007a,b); observou-se ausência de variação significativa entre linhagens e cultivares avaliadas em teste de comparações múltiplas (Tukey, $p < 0,05$), em todos os ensaios, para a variável rendimento de algodão em caroço e, na maioria dos ensaios, também para rendimento de pluma. Esse nivelamento no potencial produtivo decorre da condição ambiental, extremamente desfavorável, que limita o germoplasma em uso quanto à manifestação de seu potencial genético.

Referências Bibliográficas

AZEVEDO, D. M. P. de, NÓBREGA, L. B. da, VIEIRA, D. J., BELTRÃO, N. E. de M., CARVALHO, G. S. Estudo da época de plantio do algodoeiro herbáceo no Vale do Yuyu, no sudoeste baiano. In: EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa do Algodão. **Relatório técnico anual 1992-1993**, Campina Grande, 1994. p. 297-298.

COSTA, J. N. da.; BELTRÃO, N. E. de M.; MOREIRA, J. de A. N.; SANTOS, J. W. dos; MENEZES NETO, J.; RIBEIRO, V. G.; QUEIROZ, J. C.; PAULA, D. F. de. Avaliação de linhagens avançadas de algodoeiro herbáceo no Vale do Yuyu, sudoeste baiano, 1992/1993. In: EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa do Algodão. **Relatório técnico anual 1992-1993**, Campina Grande, 1994. p. 169-172.

COSTA, J. N. da.; CARVALHO, L. P. de; BELTRÃO, N. E. de M.; MOREIRA, J. de A. N.; RIBEIRO, V. G.; MENEZES NETO, J.; QUEIROZ, J. C.; PAULA, D. F. de. Avaliação de linhagens e/ou cultivares de algodão herbáceo no Vale do Yuyu, sudoeste Bahia, 1992/93. In: EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa do Algodão. **Relatório técnico anual 1992-1993**, Campina Grande, 1994. p. 181-182.

FREIRE, E. C. História do algodão no cerrado. In: FREIRE, E. C. (Org.). **Algodão no Cerrado do Brasil**. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2007. p. 21-52.

FREIRE, E. C., SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA M. B., ANDRADE, F. P. de. Melhoramento genético do algodoeiro nas regiões oeste e sudoeste da Bahia. IN: SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA M. B., e SANTOS, J. B. dos. **Pesquisas realizadas com o algodoeiro no Estado da Bahia – Safra 2004/2005**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2006. (Embrapa Algodão. Documentos 146).

FREIRE, E. C., SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA M. B., ANDRADE, F. P. de. Melhoramento genético. In: SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA M. B. **Resultados de pesquisa com a cultura do algodão no oeste e sudoeste da Bahia, safra 2003/2004**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2004. (Embrapa Algodão. Documentos 133).

PEDROSA, M. B., SILVA FILHO, J. L. da, FREIRE, E. C., VASCONCELOS, O. L., FERNANDES, A. L. P., ALENCAR, A. R. de, FERREIRA, A. F., PIRES, C. G. Comportamento de linhagens e cultivares de algodoeiro no Vale do Yuyu, região sudoeste da Bahia, Safra 2005/2006. In: CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 6., 2007a, Uberlândia. **Anais...** Campina Grande: Embrapa Algodão, 2007. 1 CD-ROM.

PEDROSA, M. B., SILVA FILHO, J. L. da, FREIRE, E. C., VASCONCELOS, O. L., FERNANDES, A. L. P., ALENCAR, A. R. de, FERREIRA, A. F., PIRES, C. G. Ações de pesquisa em melhoramento do algodoeiro no Vale do Yuyu, região sudoeste da Bahia, Safra 2005/2006. In: SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA M. B., e SANTOS, J. B. dos. **Pesquisas com algodoeiro no Estado da Bahia-Safra 2005/2006**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2007b. (Embrapa Algodão. Documentos 164).

PEDROSA, M. B.; FREIRE, E. C.; SILVA FLHO, J. L. da; VASCONCELOS, O. L.; ANDRADE, F. P. de; ABREU JUNIOR, J. de; ALENCAR, A. R. de; FILHO FERREIRA, A. Avaliação de cultivares e linhagens de algodoeiro no Sudoeste da Bahia, região do Vale do Yuyu. In: CONGRESSO BRASILEIRO ALGODÃO, 5, 2005, Salvador. **Anais...** Campina Grande. Embrapa Algodão, 2005. 1 CD-ROM.

RIBEIRO, V. G.; BELTRÃO, N. E. de M.; COSTA, J. N. da.; MENEZES NETO, J.; AZEVEDO, D. M. P. de; NOBREGA, L. B. da; SANTOS, J. W. dos; PAULA, D. F. de; OLIVEIRA, J. M. C. de; QUEIROZ, J. C. Cultivares e épocas de plantio na cotonicultura herbácea no Sudoeste da Bahia, safra 1992/93. In: EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa do Algodão. **Relatório técnico anual 1992-1993**, Campina Grande, 1994. p. 281-285.

4. Controle Químico da Mancha de Ramulária do Algodoeiro no Oeste da Bahia

Luiz Gonzaga Chitarra
Cleiton Antônio S. Barbosa
Murilo Barros Pedrosa

Introdução

A elevação nos níveis de incidência e severidade das principais doenças que afetam o algodoeiro vem acompanhando a evolução da área plantada principalmente no Estado da Bahia. O plantio repetitivo no decorrer dos últimos anos de cultivares suscetíveis às doenças do algodoeiro aumenta os riscos de surtos epidêmicos, tanto pelo afinamento da base genética das plantas como pelo acúmulo de restos culturais que aumentam o inóculo inicial dos patógenos, resultando em perdas na produção. Dentre as principais doenças que incidem sobre a cultura do algodoeiro destaca-se a mancha da ramulária, causada pelo fungo *Ramularia areola* Atk.

Esta doença foliar foi descrita pela primeira vez em 1890 e, desde então, tem sido relatada em todas as regiões produtoras de algodão do mundo. A doença é prevacente em condições de alta umidade e, historicamente, na maioria das vezes, causou poucas perdas econômicas, devido à sua ocorrência apenas no final do ciclo da cultura. Todavia, nos plantios de algodão do Cerrado brasileiro tem sido constatado que epidemias iniciadas previamente atingem todo o terço inferior da planta, causando desfolhamento precoce e, algumas vezes, atingindo o terço médio e superior. O desfolhamento extensivo da planta em infecções severas resulta em perdas qualitativas e quantitativas.

A dispersão do patógeno é bastante rápida e perdas significativas podem ocorrer se intervenções de controle não forem adotadas em tempo hábil. O controle

químico desponta como uma das táticas de manejo que reduzem a taxa de progresso da doença no campo. Existem estudos apontando produtos eficazes no controle da doença, porém, não existem critérios que estabeleçam o número mínimo de aplicações com fungicidas para o controle da ramulária e que resulte em incrementos da produção e, conseqüentemente, retorno econômico.

Baseado no exposto, foram realizados estudos em campo com o objetivo de avaliar a eficácia/eficiência de tratamentos químicos normalmente empregados no controle da mancha de ramulária, em função do número de aplicações, que resulte em incrementos e menores custos de produção em duas regiões no Estado da Bahia.

Material e Métodos

Os ensaios foram conduzidos na Fazenda Acalanto, município de São Desidério - BA e na Fazenda Santa Cruz, Município de Barreiras – BA. Foram utilizadas sementes de algodoeiro da variedade Delta Opal, suscetível a mancha de ramulária (Tabela 1).

Tabela 1. Locais dos ensaios de controle de ramulária, data do plantio, cultivar utilizada, data da aplicação dos fungicidas, umidade relativa do ar (%), temperatura (°C) e vento (KPA) na hora da aplicação do tratamentos com fungicidas.

Local	Data Plantio	Cultivar	Datas das Aplicações	Aplicação	UR (%)	T (°C)	Vento (KPA)
Fazenda Acalanto – São Desidério - BA (Sequeiro)	15/12/06	Delta Opal	01/03/07	1ª	57,4	27,2	4 a 6
			15/03/07	2ª	74,8	24,3	3 a 7
			30/03/07	3ª	54,3	29,0	3 a 5
			13/04/07	4ª	52,0	30,3	3 a 7
Fazenda Santa Cruz - Barreiras – BA (Irrigado)	25/01/07	Delta Opal	06/04/07	1ª	61,2	27,2	3 a 5
			22/04/07	2ª	62,4	28,4	4 a 6
			05/05/07	3ª	59,4	29,4	3 a 8
			20/05/07	4ª	48,5	27,8	5 a 10

Na Tabela 2, estão relacionados os tratamentos utilizados nos ensaios.

Tabela 2. Relação dos tratamentos e número de aplicações dos produtos utilizados no controle da mancha de ramulária. Variedade Delta Opal – safra 2006/2007. Fazenda Acalanto – São Desidério, Fazenda Santa Cruz – Barreiras - Bahia.

Trat.	1ª Aplicação	2ª Aplicação	3ª Aplicação	4ª Aplicação
1	Tetraconazole			
2	Tebuconazole + Carbendazim			
3	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral			
4	Azoxystrobin + Óleo mineral			
5	Tetraconazole	Tetraconazole		
6	Tebuconazole + Carbendazim	Tebuconazole + Carbendazim		
7	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral		
8	Azoxystrobin + Óleo mineral	Azoxystrobin + Óleo mineral		
9	Tetraconazole	Tetraconazole	Tetraconazole	
10	Tebuconazole + Carbendazim	Tebuconazole + Carbendazim	Tebuconazole + Carbendazim	
11	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	
12	Azoxystrobin + Óleo mineral	Azoxystrobin + Óleo mineral	Azoxystrobin + Óleo mineral	
13	Tetraconazole	Tetraconazole	Tetraconazole	Tetraconazole
14	Tebuconazole + Carbendazim	Tebuconazole + Carbendazim	Tebuconazole + Carbendazim	Tebuconazole + Carbendazim
15	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral
16	Azoxystrobin + Óleo mineral	Azoxystrobin + Óleo mineral	Azoxystrobin + Óleo mineral	Azoxystrobin + Óleo mineral
17	Água	Água	Água	Água

Doses utilizadas:

- Tetraconazole \Rightarrow 0,4 l L/ha (triazol);
- Tebuconazole + Carbendazim \Rightarrow 0,5 + 0,8 L/ha
- (Azoxystrobin + Ciproconazole) + Óleo mineral \Rightarrow 0,3 L/ha + 0,1%
- Azoxystrobin) + Óleo mineral \Rightarrow 0,3 L/ha + 0,1%

A primeira aplicação foi realizada quando as plantas das parcelas apresentaram severidade da doença, entre as notas 1 e 2, conforme a escala de notas da Tabela 3. As demais aplicações foram feitas aos 15, 30 e 45 dias após a primeira. As avaliações foram realizadas antes da primeira aplicação, aos 15, 30, 45, 60 e 75 dias DA1ªA (dias após a primeira aplicação), utilizando-se a escala de notas.

Tabela 3. Escala de avaliação para o índice de incidência e severidade de mancha ramulária

Nota	Descrição
1	Planta sem sintomas
2	Planta com até 5% de área foliar infectada, sem incidência no terço médio
3	Planta com 5 a 25% de área foliar infectada, com incidência no terço médio
4	Planta com 25 a 50% de área foliar infectada e incidência no terço superior
5	Planta com área foliar infectada acima de 50%, incidência no terço superior e queda de folhas no terço inferior

O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso, com 17 tratamentos e 4 repetições, totalizando 68 parcelas experimentais, sendo cada parcela constituída por 4 linhas de plantio, espaçadas de 76 cm e medindo 6m de comprimento.

As aplicações foram realizadas com equipamento de pulverização costal e pressão constante (CO₂), com volume de calda de 200 l/ha.

A colheita manual foi realizada nas duas linhas centrais de cada parcela descartando-se 0,50m de cada extremidade e a produtividade calculada, por tratamento, em @/ha de algodão em caroço.

Foi realizado o cálculo do custo de cada tratamento, inclusive das aplicações, a fim de se obter a relação custo/benefício dos tratamentos utilizados.

Resultados e Discussão

1) Fazenda Acalanto – São Desidério – Bahia

As notas de severidade da mancha de ramulária estão apresentadas na Tabela 4. A primeira aplicação de fungicidas foi realizada aos 70 DAE (Dias Após a Emergência), com base na severidade da doença, nas parcelas avaliadas, constatando-se notas entre 2,0 e 2,25 para todos os tratamentos, ou seja, no início dos primeiros sintomas da mancha de ramulária.

Considerando a severidade da mancha de ramulária, nas diferentes fases do ciclo do algodoeiro, observa-se que não houve diferença significativa entre os

Tabela 4. Severidade média de ramulária (*R. aerola*) na variedade Delta Opal para os diferentes tratamentos com fungicidas. Safra 2006/2007 – Fazenda Acalanto – São Desidério - BA

Tratamentos	Nº Aplic.	Avaliações						Média
		1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	
1-Tetraconazole	1	2,00 a	2,35 a	3,02 a	3,02 c	4,20 abc	4,22 abcd	3,13 def
2-Tebuconazole + Carbendazim	1	2,00 a	2,17 a	3,22 a	4,30 ab	4,25 abc	4,45 abcd	3,39 bcde
3-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	1	2,00 a	2,30 a	3,12 a	4,12 b	4,35 abc	4,52 abcd	3,36 cde
4-Azoxystrobin + Óleo Mineral	1	2,05 a	2,42 a	3,60 a	4,62 ab	4,60 ab	4,77 ab	3,67 ab
5-Tetraconazole	2	2,00 a	2,27 a	3,02 a	2,25 de	3,85 bc	4,02 cd	2,90 fg
6-Tebuconazole + Carbendazim	2	2,00 a	2,15 a	3,20 a	3,10 c	4,15 abc	4,40 abcd	3,16 def
7-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	2	2,10 a	2,22 a	3,15 a	3,07 c	3,92 bc	4,12 bcd	3,09 ef
8-Azoxystrobin + Óleo Mineral	2	2,25 a	2,25 a	3,35 a	4,45 ab	4,57 ab	4,75 abc	3,60 abc
9-Tetraconazole	3	2,10 a	2,20 a	3,10 a	2,12 e	2,92 de	3,10 e	2,59 gh
10-Tebuconazole + Carbendazim	3	2,00 a	2,25 a	3,15 a	3,07 c	4,10 bc	4,35 abcd	3,16 def
11-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	3	2,10 a	2,37 a	3,17 a	2,25 de	3,65 cd	4,02 cd	2,92 f
12-Azoxystrobin + Óleo Mineral	3	2,07 a	2,45 a	3,22 a	4,27 ab	4,42 ab	4,52 abcd	3,49 bc
13-Tetraconazole	4	2,12 a	2,07 a	3,20 a	2,05 e	2,22 e	2,65 e	2,38 h
14-Tebuconazole + Carbendazim	4	2,07 a	2,37 a	3,25 a	2,92 c	3,95 bc	4,02 cd	3,09 ef
15-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	4	2,00 a	2,20 a	3,27 a	2,72 cd	3,60 cd	3,87 d	2,94 f
16-Azoxystrobin + Óleo Mineral	4	2,10 a	2,30 a	3,32 a	4,15 b	4,35 abc	4,40 abcd	3,43 bcd
17-Testemunha	-	2,22 a	2,45 a	3,67 a	4,80 a	4,90 a	4,95 a	3,83 a

¹Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si, segundo teste de Tukey (5%).

tratamentos nas três primeiras avaliações, segundo o teste de comparação de médias de Tukey, ao nível de significância de 5%. Independentemente do número de aplicações, 1, 2, 3 ou 4, as menores notas de severidade da doença foram obtidas nos tratamentos 1, 5, 9 e 13 a base de triazol isolado, ou seja, nas parcelas que receberam os tratamentos Tetraconazole. As maiores notas de severidade, exceto o tratamento Testemunha, foram obtidas nas parcelas que receberam os tratamentos Azoxystrobin + Óleo mineral, não proporcionando durante o ciclo do algodoeiro controle satisfatório da mancha de ramulária. Resultados semelhantes foram obtidos por Chitarra et al. (2005) em Campo Verde, MT, onde o tratamento Azoxystrobin + Óleo mineral não foi eficiente no controle da ramulariose em nenhuma das diferentes épocas de aplicação testadas.

Em termos de produtividade em @/ha de algodão em caroço na Fazenda Acalanto, observa-se que não houve diferença significativa entre os tratamentos, exceto entre a Testemunha e o Tratamento 9 (Tetraconazole) com 3 aplicações espaçadas de 15 dias, com produtividade de 353,62 e 449,57 @/ha, respectivamente, acarretando uma diferença de 95,95 @/ha, ou seja, 27,13%, sendo significativamente superior ao tratamento Testemunha. Observa-se que não houve diferença significativa entre as médias de produtividade de @ de algodão em caroço entre o número de aplicações, segundo o teste de comparação de médias de Duncan ao nível de significância de 5% (Tabela 5).

Tabela 5. Número de aplicações, produtividade (@/ha), média de produtividade referente ao número de aplicações, diferença de produção (%) e média da diferença (%) do número de aplicações dos tratamentos com fungicidas no controle da mancha de ramulária em relação à testemunha. Variedade Delta Opal. Safra 2006/2007 – Fazenda Acalanto – São Desidério - BA

Tratamentos	Número de aplicações	Produtividade (@/ha)	Média de produtividade das aplicações (@/ha)	Diferença (%)	Média diferença (%) das aplicações
1-Tetraconazole	1	399,12 ab		112,86	
2-Tebuconazole + Carbendazim	1	428,95 ab		121,30	
3-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	1	388,40 ab	401,20 a	109,83	113,45
4-Azoxystrobin + Óleo Mineral	1	388,37 ab		109,82	
5-Tetraconazole	2	413,82 ab		117,02	
6-Tebuconazole + Carbendazim	2	411,07 ab		116,24	
7-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	2	373,90 ab	399,99 a	105,73	113,10
8-Azoxystrobin + Óleo Mineral	2	401,17 ab		113,44	
9-Tetraconazole	3	449,57 a		127,13	
10-Tebuconazole + Carbendazim	3	384,22 ab		108,65	
11-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	3	404,40 ab	405,73 a	114,36	114,73
12-Azoxystrobin + Óleo Mineral	3	384,75 ab		108,80	
13-Tetraconazole	4	412,62 ab		116,68	
14-Tebuconazole + Carbendazim	4	409,90 ab		115,91	
15-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	4	406,37 ab	408,59 a	114,91	115,54
16-Azoxystrobin + Óleo Mineral	4	405,50 ab		114,67	
17-Testemunha	-	353,62 b		100,00	

¹Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si, segundo teste de Duncan (5%).

A produtividade média de algodão em caroço (@/ha) da variedade Delta Opal nos diferentes tratamentos com fungicidas e a severidade da mancha de ramulária podem ser observadas na Figura 1.

Os dados referentes à análise de custo/benefício dos tratamentos com fungicidas aplicados no controle da mancha de ramulária estão apresentados na Tabela 6. Os maiores valores em incremento de renda por hectare foram obtidos no tratamento 9 (Tetraconazole, quando foram realizadas 3 aplicações durante o ciclo do algodoeiro, ocasionando incremento de R\$1.361,25/ha. O menor incremento de renda foi obtido no tratamento 7 (Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral), com 2 aplicações e incremento de R\$223,80/ha.

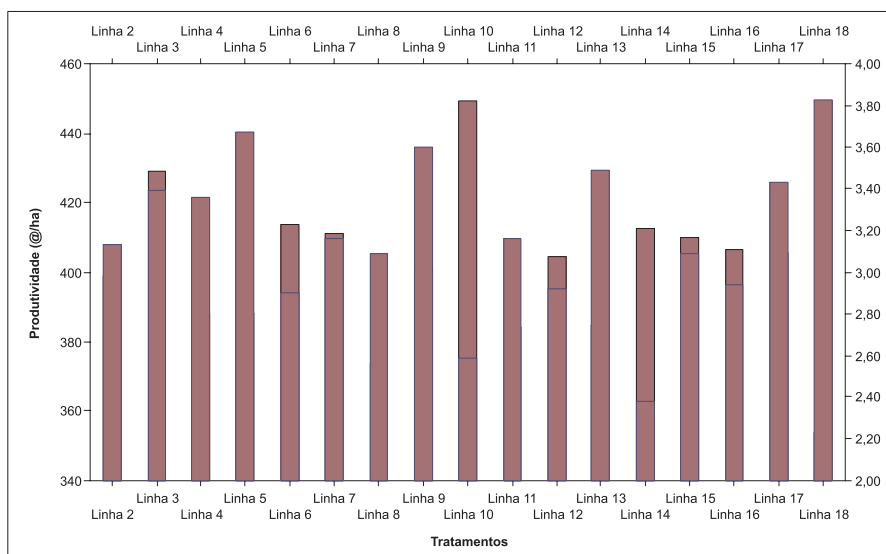


Fig. 1. Produtividade x Tratamentos x Severidade da mancha de ramulária - Fazenda Acalanto - Safra 2006 / 2007 - São Desidério - BA

2) Fazenda Santa Cruz – Barreiras – BA

As notas de severidade média da mancha de ramulária na variedade Delta Opal nas diferentes fases do ciclo do algodoeiro na Fazenda Santa Cruz - Ba estão apresentadas na Tabela 7. Dentre os tratamentos testados observa-se que as menores notas de severidade da doença foram obtidas nos tratamentos a base de Tetraconazole, seguido pelas misturas a base de Azoxystrobin +

Tabela 6. Produtividade média (@/ha), receita obtida, custo, renda líquida/ha e incremento ou perda, em R\$/ha, e número de aplicações de fungicidas dos tratamentos no controle da mancha de ramulária em relação à testemunha. Variedade Delta Opal. Safra 2006/2007 – Fazenda Acalanta – São Desidério - BA

Tratamentos	Prod (@/ha)	Receita (R\$)	Custo (R\$)	Renda Líquida (R\$)	Incremento	Número de aplicações
1-Tetraconazole	399,12	5.986,80	26,00	5.960,80	656,50	1
2-Tebuconazole + Carbendazim	428,95	6.434,25	41,20	6.393,05	1.088,75	1
3-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	388,40	5.826,00	40,20	5.785,80	481,50	1
4-Azoxystrobin + Óleo Mineral	388,37	5.825,55	38,40	5.787,15	482,85	1
5-Tetraconazole	413,82	6.207,30	52,00	6.155,30	851,00	2
6-Tebuconazole + Carbendazim	411,07	6.166,05	82,40	6.083,65	779,35	2
7-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	373,90	5.608,50	80,40	5.528,10	223,80	2
8-Azoxystrobin + Óleo Mineral	401,17	6.017,55	76,80	5.940,75	636,45	2
9-Tetraconazole	449,57	6.743,55	78,00	6.665,55	1.361,25	3
10-Tebuconazole + Carbendazim	384,22	5.763,30	123,60	5.639,70	335,40	3
11-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	404,40	6.066,00	120,60	5.945,40	641,10	3
12 -Azoxystrobin + Óleo Mineral	384,75	5.771,25	115,20	5.656,05	351,75	3
13-Tetraconazole	412,62	6.189,30	104,00	6.085,30	781,00	4
14-Tebuconazole + Carbendazim	409,90	6.148,50	164,80	5.983,70	679,40	4
15 -Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	406,37	6.095,55	160,80	5.934,75	630,45	4
16 -Azoxystrobin + Óleo Mineral	405,50	6.082,50	153,60	5.928,90	624,60	4
17-Testemunha	353,62	5.304,30	-	5.304,30	-	-

@ algodão em caroço = R\$15,00

Ciproconazole + Óleo mineral e Tebuconazole + Carbendazim, respectivamente. Os tratamentos a base somente de Estrobilurina (Azoxystrobin) não ofereceram controle satisfatório da mancha de ramulária quando comparados com a Testemunha. As médias das notas de severidade da mancha de ramulária nas seis avaliações durante o decorrer do ensaio variaram de 2,37 (T13 - Quatro aplicações com Tetraconazole) a 3,70 (T17 - Testemunha sem aplicação). De acordo com Andrade et al. (1999), Cassetari Neto et al. (2000) e Cassetari Neto

e Machado (2000) e Prade et al. (2000), a medida mais utilizada por produtores de algodão da região Centro Oeste para a redução do inóculo de *Ramularia areola* tem sido o uso de fungicidas e a sua aplicação deverá ser realizada quando ocorrer até 25% da área foliar infectada no terço inferior das plantas. Neste estudo observou-se que o uso de fungicida é essencial para a redução do inóculo de *Ramularia areola*, porém o controle químico deve ser iniciado no aparecimento dos primeiros sintomas, ou seja, planta apresentando até 5% de área foliar infetada, sem incidência no terço médio. Segundo Hillocks (1992), os fungicidas podem controlar a doença eficientemente, desde que o controle seja iniciado nos primeiros sintomas do processo de infecção do fungo. Dependendo da agressividade da doença, podem ser necessárias pelo menos 3 aplicações.

Tabela 7. Severidade média de ramulária (*R. aerola*) na variedade Delta Opal para os diferentes tratamentos com fungicidas. Safra 2006/2007 – Fazenda Santa Cruz – Barreiras - BA

Tratamentos	Nº Aplic.	Avaliações ¹						Média	
		1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	6 ^a		
1-Tetraconazole	1	2,07 a	2,27 d	2,27 cd	3,35 b	3,37 cd	4,20 bc	2,78	efg
2-Tebuconazole + Carbendazim	1	2,17 a	2,52 abcd	2,65 b	4,05 a	4,25 a	4,32 b	3,49	ab
3-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	1	2,12 a	2,52 abcd	2,65 b	4,05 a	4,20 a	4,35 b	3,31	bcd
4-Azoxystrobin + Óleo Mineral	1	2,12 a	2,60 abc	3,17 a	4,22 a	4,45 a	4,87 a	3,57	ab
5-Tetraconazole	2	2,07 a	2,45 bcd	2,22 d	2,60 c	3,05 cde	3,77 cd	2,69	fgh
6-Tebuconazole + Carbendazim	2	2,15 a	2,60 abc	2,57 bc	3,50 b	3,52 c	4,30 b	3,10	cde
7-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	2	2,15 a	2,52 abcd	2,57 bc	3,47 b	3,55 bc	4,20 bc	3,07	de
8-Azoxystrobin + Óleo Mineral	2	2,12 a	2,70 ab	3,22 a	4,12 a	4,27 a	4,50 ab	3,49	ab
9-Tetraconazole	3	2,15 a	2,42 bcd	2,15 d	2,57 c	2,77 de	3,22 ef	2,55	gh
10-Tebuconazole + Carbendazim	3	2,07 a	2,50 bcd	2,57 bc	3,25 b	3,30 cd	3,80 cd	2,91	ef
11-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	3	2,17 a	2,52 abcd	2,55 bc	3,27 b	3,30 cd	3,75 cd	2,92	ef
12-Azoxystrobin + Óleo Mineral	3	2,07 a	2,67 ab	3,17 a	4,12 a	4,22 a	4,35 b	3,43	abc
13-Tetraconazole	4	2,10 a	2,32 cd	2,10 d	2,37 c	2,45 e	2,92 f	2,37	h
14-Tebuconazole + Carbendazim	4	2,12 a	2,47 bcd	2,75 b	3,20 b	3,25 cd	3,70 d	2,91	ef
15-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	4	2,10 a	2,50 bcd	2,67 b	3,20 b	3,35 cd	3,60 de	2,90	ef
16-Azoxystrobin + Óleo Mineral	4	2,17 a	2,55 abcd	3,17 a	3,97 a	4,17 ab	4,37 b	3,40	abcd
17-Testemunha	-	2,10 a	2,82 a	3,40 a	4,32 a	4,65 a	4,92 a	3,70	a

¹Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si, segundo teste de Tukey (5%).

Em relação à produtividade média de algodão em caroço, observa-se que as maiores produtividades foram obtidas nas plantas das parcelas que receberam 4 pulverizações com Tetraconazole e Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral, com produtividades de 375,17 e 374,67 @/ha, respectivamente. A menor produtividade foi obtida pelo tratamento Testemunha, 336,47 @/ha. Comparando a média de produtividade (@/ha) das parcelas que receberam 1, 2, 3 e 4 pulverizações, observa-se que as parcelas que receberam 4 pulverizações, independentemente do produto utilizado, foram as mais produtivas diferindo significativamente das parcelas que receberam somente 1 pulverização, segundo o teste de comparação de médias de Duncan ao nível de significância de 5% (Tabela 8).

Tabela 8. Número de aplicações, produtividade (@/ha), média de produtividade referente ao número de aplicações, diferença de produção (%) e média da diferença (%) do número de aplicações dos diferentes tratamentos com fungicidas no controle da mancha de ramulária em relação à testemunha. Variedade Delta Opal. Safra 2006/2007 – Fazenda Santa Cruz – Barreiras - BA

Tratamentos	Número de aplicações	Produtividade (@/ha)	Média de produtividade das aplicações (@/ha)	Diferença (%)	Média diferença (%) das aplicações
1-Tetraconazole	1	361,10 ab		107,32	
2-Tebuconazole + Carbendazim	1	359,05 ab		106,31	
3-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	1	364,27 ab		108,26	
4-Azoxystrobin + Óleo Mineral	1	361,55 ab	361,50 b	107,45	107,33
5-Tetraconazole	2	370,75 a		110,18	
6-Tebuconazole + Carbendazim	2	369,80 a		109,90	
7-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	2	362,87 ab		107,84	
8-Azoxystrobin + Óleo Mineral	2	359,32 ab	365,70 ab	106,79	108,67
9-Tetraconazole	3	367,40 a		109,19	
10-Tebuconazole + Carbendazim	3	369,65 a		109,86	
11-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	3	371,80 a		110,50	
12-Azoxystrobin + Óleo Mineral	3	358,25 ab	366,77 ab	106,47	109,00
13-Tetraconazole	4	375,17 a		111,50	
14-Tebuconazole + Carbendazim	4	365,95 a		108,76	
15-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	4	374,67 a		111,35	
16-Azoxystrobin + Óleo Mineral	4	369,85 a	372,67 a	109,92	110,38
17-Testemunha	-	336,47 b		100,00	

¹Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si, segundo teste de Duncan (5%).

A produtividade média de algodão em caroço (@/ha) da variedade Delta Opal nos diferentes tratamentos com fungicidas e a severidade da mancha de ramulária na Fazenda Santa Cruz – safra 2006/2007 podem ser observadas na Figura 2.

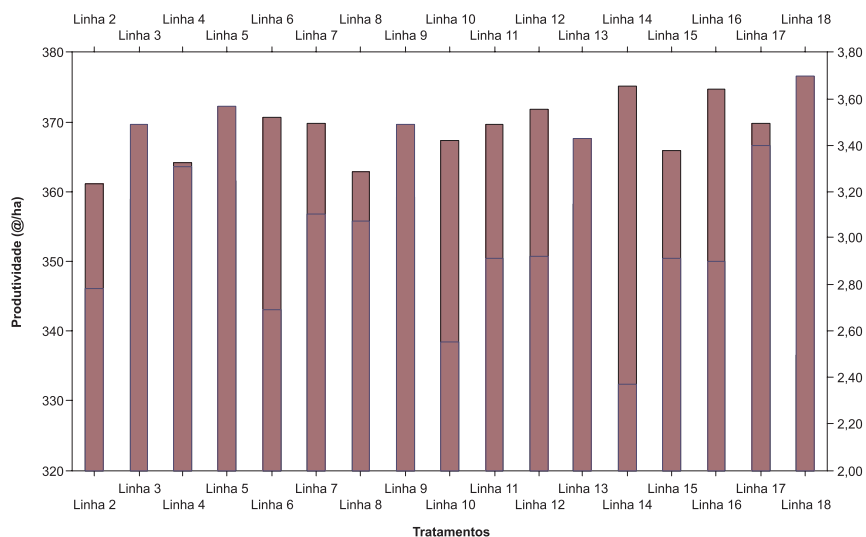


Fig. 2. Produtividade x Tratamentos x Severidade da mancha de ramulária - Fazenda Santa Cruz - Safra 2006/2007 - Barreiras, BA

Os dados referentes à análise de custo/benefício dos tratamentos com fungicidas aplicados no controle da mancha de ramulária na Fazenda Santa Cruz estão apresentados na Tabela 9. Os maiores valores em incremento de renda por hectare foram obtidos no tratamento 13 (Tetraconazole) quando foram realizadas 4 aplicações durante o ciclo do algodoeiro, ocasionando incremento de R\$476,50/ha. O menor incremento de renda foi obtido no tratamento 12 (Azoxytrobina + Óleo mineral), com 3 aplicações e incremento de R\$211,50/ha.

Tabela 9. Produtividade média (@/ha), receita obtida, custo, renda líquida/ha, incremento em R\$/ha e número de aplicações dos tratamentos com fungicidas no controle da mancha de ramulária em relação à testemunha. Variedade Delta Opal. Safra 2006/2007 – Fazenda Santa Cruz – Barreiras - BA

Tratamentos	Prod (@/ha)	Receita (R\$)	Custo (R\$)	Renda Líquida (R\$)	Incremento	Número de aplicações
1-Tetraconazole	361,10	5.416,50	26,00	5.390,50	343,45	1
2-Tebuconazole + Carbendazim	359,05	5.385,75	41,20	5.344,55	297,50	1
3-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	364,27	5.464,05	40,20	5.423,85	376,80	1
4-Azoxystrobin + Óleo Mineral	361,55	5.423,25	38,40	5.384,85	337,80	1
5-Tetraconazole	370,75	5.561,25	52,00	5.509,25	462,20	2
6-Tebuconazole + Carbendazim	369,80	5.547,00	82,40	5.464,60	417,55	2
7-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	362,87	5.443,05	80,40	5.362,65	315,60	2
8-Azoxystrobin + Óleo Mineral	359,32	5.389,80	76,80	5.313,00	265,95	2
9-Tetraconazole	367,40	5.511,00	78,00	5.433,00	385,95	3
10-Tebuconazole + Carbendazim	369,65	5.544,75	123,60	5.421,15	374,10	3
11-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	371,80	5.577,00	120,60	5.456,40	409,35	3
12-Azoxystrobin + Óleo Mineral	358,25	5.373,75	115,20	5.258,55	211,50	3
13-Tetraconazole	375,17	5.627,55	104,00	5.523,55	476,50	4
14-Tebuconazole + Carbendazim	365,95	5.489,25	164,80	5.324,45	277,40	4
15-Azoxystrobin + Ciproconazole + Óleo mineral	374,67	5.621,05	160,80	5.459,25	412,20	4
16-Azoxystrobin + Óleo Mineral	369,85	5.547,75	153,60	5.394,15	347,10	4
17-Testemunha	336,47	5.047,05	-	5.047,05	-	-

@ algodão em caroço = R\$15,00

Considerações Finais

- 1) As notas médias das avaliações da severidade da mancha de ramulária na área de sequeiro (safra normal – Fazenda Acalanto) foi um pouco maior do que as notas médias das avaliações na área irrigada (safrinha – Fazenda Santa Cruz); a produtividade média de algodão em caroço (@/ha) na área de sequeiro foi maior que na área irrigada, conseqüentemente, maiores valores em incremento de renda (R\$/ha);

- 2) dentre os tratamentos propostos nestes ensaios, o tratamento a base de triazol isolado, o tetraconazole, independentemente do local, da época e dentro do número de aplicações realizadas obteve as menores notas médias nas avaliações da severidade da mancha de ramulária durante o ciclo da cultura do algodoeiro; por outro lado, o tratamento a base de estrobilurina (Azoxytrobilin + Óleo mineral) não foi tão eficiente quanto os demais no controle da doença;
- 3) não foi observado nenhum efeito fitotóxico dos tratamentos utilizados nestes ensaios;
- 4) o número de aplicações de fungicidas necessário para o controle da mancha de ramulária, durante o ciclo do algodoeiro, oscilou tanto na área de sequeiro quanto na área irrigada. Com base nos resultados obtidos, fica difícil estabelecer o número ideal de aplicações para o controle da ramulária, pois isto dependerá também das condições climáticas favoráveis ou não ao desenvolvimento do patógeno, do manejo de solo (adubação, rotação de culturas, sistema de plantio), monitoramento da lavoura etc;
- 5) nesses ensaios, houve diferenças significativas entre os tratamentos no controle da mancha de ramulária, no entanto, deve ser levado em consideração que no mercado, atualmente, 4 grupos químicos de fungicidas principais estão disponíveis para o controle das doenças do algodoeiro: triazóis, estrobilurinas, benzimidazóis e estano-orgânico. A utilização somente de um grupo químico no controle das doenças do algodoeiro poderá, num futuro próximo, acarretar resistência de patógenos a este grupo. Portanto, aconselha-se que durante o ciclo da cultura seja feita a alternância dos grupos químicos no controle dos patógenos. Apesar dos triazóis serem eficientes no controle da mancha de ramulária, resultados satisfatórios também podem ser adquiridos com a utilização de misturas pré-fabricadas (triazol + estrobilurina), triazóis + benzimidazóis, estano-orgânico e até mesmo a estrobilurina, quando utilizada corretamente no início dos primeiros sintomas da mancha de ramulária.
- 6) o monitoramento da lavoura deve ser feito por monitores de campo treinados/qualificados e a decisão da aplicação ou não do fungicida deve ser tomada pelo Técnico/Engenheiro responsável pela propriedade, baseado nos dados/amostragens realizadas pelos monitores de campo;

- 7) a escolha do produto/fungicida a ser utilizado deve controlar o patógeno em evidência, utilizando-se as dosagens recomendadas pelo fabricante; não utilizar sub ou super dosagens;
- 8) a aplicação do produto deve ser realizada no horário adequado, por técnicos treinados, os equipamentos devem estar revisados e adequados para que o produto atinja o alvo (tecnologia de aplicação).

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, P. M. C.; CASSETARI NETO, D.; MACHADO, A. Q. Controle químico de doenças em algodão no Mato Grosso. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v. 24, p. 262. 1999. Suplemento.
- CASSETARI NETO, D.; MACHADO, R. S. S.; FARIA, A. Y. K.; LEITE, J. J. Avaliação de fungicidas no controle de doenças em algodão no Mato Grosso. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v.25, p. 363. 2000. Suplemento.
- CASSETARI NETO, D.; MACHADO, A. Q. **Diagnose e controle de doenças do algodão**. Cuiabá: UFME/FAMEV, 2000. 55 p.
- CHITARRA, L. G.; MEIRA, S. A.; MEMEZES, V. L. **Controle químico da mancha de ramulária do algodoeiro, causada por *Ramularia areola*, em função da idade da planta e da severidade da doença – safra 2003/2004**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2005. 16 p. (Embrapa Algodão. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 58).
- HILLOCKS, R. J. (Ed). **Cotton Diseases**. CAB International. 1992. 415 p.
- PRADE, A. G.; FORNAROLLI, D. A.; LIZZI, D. S. Controle químico da mancha de ramulária em algodão. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v. 25, p. 413. 2000.

5. Agradecimentos

Os autores agradecem ao Fundeagro pela concessão de recursos financeiros para a realização desse trabalho e a todos que contribuíram para o desenvolvimento das pesquisas: Fazenda Acalanto, Fazenda Amizade, Fazenda Maracaju, Fazenda Ceolin e Fazenda Santa Cruz.

6. Equipe Técnica Envolvida na Pesquisa

João Luís da Silva Filho	Eng. Agr. Dr.	Embrapa Algodão
Francisco Pereira de Andrade	Eng. Agr. B.Sc	Embrapa Algodão
Murilo Barros Pedrosa	Eng. Agr. Dr.	Fundação Bahia
Luiz Gonzaga Chitarra	Eng. Agr. Dr.	Embrapa Algodão
Cleiton Antonio S. Barbosa	Eng. Agr. Dr.	Consultoria Círculo Verde
João Batista dos Santos	Eng. Agr. M.Sc	EBDA
Ozório Lima de Vasconcelos	Eng. Agr.	EBDA
Antonio Leandro P. Fernandes	Eng. Agr.	EBDA
Arnaldo Rocha de Alencar	Técnico Agrícola	Embrapa Algodão/Fundação BA
Welinton Pereira Oliveira	Técnico Agrícola	Fundação Bahia
Antonino Filho Ferreira	Técnico Agrícola	Fundação Bahia

7. Auxiliares de Campo em Pesquisa

Antonio José Alves Filho
Edenilson Gomes dos Santos
Emerson Francisco
Fernando Ribeiro da Silva
Francisco Filiol Lima da Silva
José Ronaldo Aristides de Lima

Embrapa

Algodão

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**

