

Resultados de Pesquisa com Algodão no Estado da Bahia - Safra 2011/2012





ISSN 0103-0205

Junho, 2013

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Algodão
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos 245

Resultados de Pesquisa com Algodão no Estado da Bahia - Safra 2011/2012

*Camilo de Lelis Morello
Murilo Barros Pedrosa
Júlio Cesar Borgiani
Valdinei Sofiatti
Nelson Dias Suassuna*

Campina Grande, PB
2013

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Algodão

Rua Osvaldo Cruz, 1143, Centenário
CEP 58428-095
Caixa Postal 174
Fone: (83) 3182 4300
Fax: (83) 3182 4367
Home page: <http://www.cnpa.embrapa.br>
E-mail: cnpa.sac@embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: Odilon Reny Ribeiro Ferreira Silva
Secretário-Executivo: Geraldo Fernandes de Sousa Filho
Membros: Augusto Guerreiros Fontoura Costa, Gilvan Barbosa Ferreira, João Luis da Silva Filho,
João Paulo Saraiva Morais, Liziane Maria de Lima, Marleide Magalhães de Andrade Lima,
Valdinei Sofiatti e Virgínia de Souza Columbiano Barbosa
Supervisão editorial: Geraldo Fernandes de Sousa Filho
Revisão de texto: Everaldo Correia da Silva Filho
Normalização bibliográfica: Geraldo Fernandes de Sousa Filho
Editoração eletrônica: Geraldo Fernandes de Sousa Filho
Foto da capa: Murilo Barros Pedrosa
Capa: Flávio Tôrres de Moura

1ª edição

1ª impressão (2013): 1.000

Todos os direitos reservados.

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Algodão

Morello, Camilo de Lelis

Resultados de Pesquisa com Algodão no Estado da Bahia - Safra 2011/2012. / por Camilo de Lelis Morello, Murilo Barros Pedrosa, Júlio Cesar Borgiani, Valdinei Sofiatti e Nelson Dias Suassuna - Campina Grande: Embrapa Algodão, 2013.

139p. (Embrapa Algodão/ Documentos, ISSN 0103-0205; 245).

1. Algodão-pesquisa. 2. Melhoramento. 3. Fibra média. 4. Fibra longa. 5. Densidade de plantas. 6. Bahia-cerrado. 7. Fibras coloridas. 8. Cultivo Adensado I. Morello, Camilo de Lelis, II. Pedrosa, Murilo Barros. III. Borgiani, Júlio Cesar. IV. Sofiatti, Valdinei. V. Suassuna, Nelson Dias. VI. Título. VII. Série

CDD: 633.51

Autores

Camilo de Lelis Morello

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Melhoramento de Plantas
Pesquisador da Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado
Goiânia - GO
morello@cnpa.embrapa.br

Murilo Barros Pedrosa

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Melhoramento de Plantas
Pesquisador da Fundação Bahia
Fundação Bahia – Luís Eduardo Magalhães – Bahia
algodao@fundacaoba.com.br

Júlio Cesar Borgiani

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Fitotecnia
Pesquisador da Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado
Goiânia - GO
julio.borgiani@embrapa.br

Valdinei Sofiatti

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Fitotecnia
Pesquisador da Embrapa Algodão
vsofiatti@cnpa.embrapa.br

Nelson Dias Suassuna

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Fitopatologia
Pesquisador da Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado
Goiânia - GO
suassuna@cnpa.embrapa.br


Apresentação

A cotonicultura no Cerrado baiano tem alcançado grandes avanços em área plantada, em tecnologia e em produtividade. Na safra atual, a área cultivada com o algodoeiro nesta região foi de aproximadamente 273,5 mil hectares, com uma estimativa média de produtividade de 3.450 kg/ha de algodão em caroço. A maioria da área cultivada encontra-se na região oeste da Bahia, e nesta área são produzidas plumas com excelentes características, sendo consideradas umas das melhores do Cerrado do Brasil, porém é possível avançar mais para alcançar os melhores algodões do mundo, com qualidade, quantidade e sustentabilidade.

Frente a essa realidade, o esforço integrado de instituições, como a parceria entre Embrapa Algodão, Fundação Bahia, Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A. (EBDA), Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundegro) e produtores, tem viabilizado o desenvolvimento de pesquisas que visem melhorar o sistema de cultivo e manejo do algodoeiro, bem como desenvolver cultivares adaptadas às condições do Cerrado do oeste baiano.

Este documento contém os principais resultados de pesquisas da safra 2011-2012, concernentes aos trabalhos do programa de melhoramento genético e aos trabalhos sobre sistema de produção (densidade e adensamento) e manejo do algodoeiro.

A atual publicação é destinada a toda cadeia produtiva do algodoeiro no Cerrado, e se espera contribuir para o crescimento eficiente e sustentável da produtividade desta cultura.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Paulo Bertoni".

Chefe-Geral da Embrapa Algodão

Ações de Pesquisa do Programa de Melhoramento Genético do Algodoeiro no Estado da Bahia, Safra 2011-2012

Murilo Barros Pedrosa

Camilo de Lelis Morello

Nelson Dias Suassuna

Paulo Augusto Viana Barroso

Eleusio Curvelo Freire

Osório Lima Vasconcelos (in memoriam)

Antonio Leandro P. Fernandes

Alderí Emídio de Sousa

Arnaldo Rocha de Alencar

Welinton Pereira Oliveira

Antonino Filho Ferreira

Jackson Almeida Tavares

Introdução

O Estado da Bahia figura no cenário nacional como o segundo maior produtor de algodão. Na safra 2011-2012 a área cultivada com algodão no Estado da Bahia foi de 385 mil hectares. A região oeste do estado, onde se concentra 95% da área plantada com a cultura do algodoeiro, obteve sucessivos aumentos em produtividade na cultura do algodoeiro nas últimas safras. Entretanto, na última safra, em virtude da ocorrência de veranicos prolongados, houve redução na produtividade das lavouras de algodão da ordem de aproximadamente 20%, com expectativa de produtividade média em torno de 200 @/ha a 220 @/ha. Para a safra 2012-2013 tem-se uma estimativa de redução de área plantada com o algodoeiro entre 20% e 30%. Essa redução se deve aos elevados prejuízos praticados na comercialização de soja e

milho. Na região sudoeste da Bahia foi plantada uma área em torno de 25 a 30 mil hectares na safra 2011-2012. Tal região, que corresponde a aproximadamente 2% a 5% da área plantada no Estado da Bahia, é caracterizada pela agricultura familiar e por pequenas propriedades.

Para qualquer espécie cultivada, o desenvolvimento de um programa de melhoramento é uma das estratégias mais eficientes na busca por competitividade e solução de alguns problemas nos sistemas de produção. Para tanto, é necessário o investimento financeiro em pesquisa e em profissionais qualificados, a fim de aumentar a possibilidade de desenvolvimento de tecnologias inovadoras. Buscando-se tal condição, a parceria Embrapa/Fundação Bahia/EBDA, com o apoio financeiro do Fundeagro, reúne os esforços de cada instituição para o estabelecimento de um programa de melhoramento genético eficiente, com vistas, principalmente, para a produção de algodão no Estado da Bahia. Esse programa, de forma resumida, gerou na safra 2011-2012 4.200 plantas selecionadas, das quais 600 terão sua descendência estudada na safra 2012-2013. Adicionalmente, 82 linhagens selecionadas formarão os ensaios de linhagens preliminares, 37 linhagens formarão os ensaios de linhagens avançadas de fibras médias, fibras longas, fibras coloridas, entre linhagens convencionais e transgênicas e 26 linhagens constituirão o ensaio de linhagens finais de fibras médias e longas da Bahia.

A parceria técnica entre a Embrapa Algodão, a Fundação Bahia e a EBDA tem o objetivo de desenvolver cultivares próprias para a região, aperfeiçoar tecnologias em uso e transferir tais tecnologias aos produtores. Como fruto desta parceria foram lançadas as cultivares BRS 286 e recentemente a BRS 335 e BRS 336, tendo esta última como diferencial o seu comprimento da fibra. A BRS 335 destaca-se por seu elevado potencial produtivo, com produtividade de pluma superior a 133 @/ha, comprimento médio da fibra de 29 mm a 31 mm e plantas com médio a baixo vigor de crescimento, resistência à bacteriose (mancha-angular), medianamente susceptível ao nematoide-das-galhas, à murcha-de-fusário, doença-azul e mancha-de-ramulária e susceptível à ramulose. A cultivar BRS 336 apresenta como principal

diferencial a qualidade de fibra, considerada médio-longa, com valores de 32 mm a 34 mm de comprimento. Além disso, seu potencial produtivo é, em média, superior a 100 @/ha de pluma de algodão por hectare. Geralmente, cultivares com este tipo de fibra apresentam problemas de suscetibilidade às doenças, porte alto e ciclo tardio. A cultivar BRS 336, entretanto, tem essas limitações minimizadas, tendo resistência à bacteriose (mancha-angular), mediana resistência à doença-azul e mediana suscetibilidade à mancha-de-ramulária e ramulose.

Linhagens promissoras do programa de melhoramento convencional e transgênico têm sido identificadas ao final de cada safra, havendo a perspectiva de lançamento de uma cultivar transgênica resistente ao glifosato (RRFlex) na safra 2012-2013. Adicionalmente, outras linhagens com alto potencial produtivo, resistência à ramulária e tolerância ao nematoide-das-galhas foram identificadas e abrem novas possibilidades para futuros lançamentos. De forma a agregar novos desenvolvimentos biotecnológicos, as linhagens consideradas “elites” estão sendo submetidas à introgressão de genes que conferem a tolerância ao herbicida glifosato e a resistência às lagartas.

Na safra 2011-2012, foram conduzidos seis pontos de pesquisa, sendo cinco na região oeste da Bahia (Fazenda Ceolin, Fazenda Indiana-Grupo Vanguarda, Fazenda Santa Cruz, Fazenda São Francisco e Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste-CPTO) e um no Vale do Iuiu (Estação Experimental Gersino Coelho). No presente documento, objetiva-se apresentar os principais resultados obtidos no programa de melhoramento genético do algodoeiro no Estado da Bahia, safra 2011-2012, gerados nesses pontos de pesquisa.

Material e métodos

Os ensaios de linhagens preliminares, avançadas e finais de fibras médias e fibras longas seguiram o delineamento experimental de blocos ao acaso, com seis repetições, tendo-se parcelas experimentais com área total de 15,2 m² e área útil de 7,6 m². As cultivares FM 910 e

BRS 335 foram testemunhas nos ensaios envolvendo linhagens de fibras médias, enquanto as cultivares BRS 336 e BRS Acácia foram as testemunhas em ensaios para linhagens de fibras longas. Foram coletados dados referentes às variáveis: dias para aparecimento de primeira flor; dias para aparecimento de primeiro capulho; altura de plantas; estande final; produtividade de algodão em caroço; produtividade de algodão em pluma; porcentagem de fibra; peso de um capulho e características tecnológicas de fibra (comprimento, uniformidade, índice de fibras curtas, resistência, alongação, índice micronaire, reflectância, amarelecimento, fiabilidade e maturidade). As colheitas foram realizadas durante o mês de julho, tendo-se retirado amostras de 20 capulhos para determinação dos caracteres tecnológicos de fibras em HVI, colhida a área útil da parcela para estimativa do rendimento de algodão em caroço e rendimento de pluma (@/ha), porcentagem de fibra, peso de capulho (gramas) e medida a altura média de plantas/parcela. Após pesagem, beneficiamento das amostras e análise de fibras em HVI, realizaram-se as análises da variância, por ensaio e conjunta de locais, utilizando-se o programa estatístico Sisvar. As médias foram submetidas a teste de comparação por Scott e Knot, a 1% e 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

a) Programação de pesquisa no Cerrado da Bahia:

Ensaio de linhagens preliminares:

Os resultados dos ensaios de linhagens preliminares, conduzidos na Fazenda Ceolin, estão apresentados nas Tabelas de 1 a 5. Tais linhagens são consideradas preliminares por estarem sendo avaliadas, pela primeira vez, em ensaios com repetições, sendo oriundas da seleção entre progênies. As Tabelas de 1 a 4 referem-se aos ensaios com linhagens preliminares de fibra média, sendo que as linhagens que constam na Tabela 4 possuem planta compacta (ramos curtos). A Tabela 5 refere-se aos resultados obtidos nas linhagens preliminares de fibra longa.

Para linhagens de fibras médias (Tabelas de 1 a 4), cujas testemunhas foram as cultivares FM 910 e BRS 335, obteve-se rendimento médio de algodão em caroço acima de 210 @/ha e rendimento médio de algodão em pluma entre 90 @/ha e 91 @/ha. Considerando-se as linhagens de planta compacta (Tabela 4), tais valores foram inferiores, com média geral para rendimento de algodão em caroço de 197 @/ha e 85,6 @/ha para o rendimento de pluma. De modo geral, pode-se observar que as linhagens em avaliação apresentaram valores similares para a maioria das características estudadas, como, por exemplo, para a porcentagem de fibra, sendo superior a 41%. O comprimento de fibra variou entre 28,7 mm e 29,9 mm e resistência de fibra entre 29,3 gf/tex e 30,5 gf/tex. O índice micronaire (MIC) foi elevado em algumas linhagens, com valores médios acima de 4,5 tendo sido mais frequente nas linhagens de porte compacto (Tabela 4) e em menor frequência nas linhagens do ensaio preliminar I (Tabela 1). Considerando o conjunto de linhagens preliminares de fibra média avaliadas, foram selecionadas para avaliações na próxima safra, como linhagens avançadas, os seguintes materiais: CNPA BA 2010-1174, CNPA BA 2010-1190, CNPA BA 2010-2238, CNPA BA 2010-3292, CNPA BA 2010-410, CNPA BA 2010-868, CNPA BA 2010-1001, CNPA BA 2010-1082, CNPA BA 2010-2202, CNPA BA 2010-2657, CNPA BA 2010-3246, CNPA BA 2010-480, CNPA BA 2010-941, CNPA BA 2010-1067, CNPA BA 2010-2214, CNPA BA 2010-2758.

Na Tabela 5, encontram-se os resultados obtidos nas linhagens preliminares de fibra de comprimento médio-longo. Verifica-se que a média de produtividade de algodão em caroço foi de 213,5 @/ha e rendimento de pluma de 87,7 @/ha. Embora possam ser consideradas satisfatórias para esse tipo de germoplasma, as produtividades foram inferiores ao verificado na BRS 336, com produtividade de algodão em caroço de 247,7 @/ha. A porcentagem de fibra média foi de 40,5%, sendo um valor também satisfatório para germoplasma com esse padrão de fibra. As características de comprimento e resistência da fibra e índice micronaire apresentaram valores médios de 31,6 mm, 30,2 gf/tex e 4,6, respectivamente. Valores nessas magnitudes estão abaixo dos

Tabela 1. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Preliminares I de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAér	R Pluma	%Fibra	PICap	Comp.	Umif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Flab	MAT	AD	AC	Conc
FM 910	59,8 b	126,5 b	89,5 a	72,3	256,7 a	115,8 a	45,5 a	5,5 b	30,4 c	85,3 c	6,4 a	31,6 b	7,7 c	5,1 a	77,1 a	6,6 d	144,5 b	87,3 a	1,1 c	1,3	3,7 a
BRS 335	59,0 b	126,5 b	90,0 a	82,3	223,8 b	105,5 a	42,8 b	5,8 b	29,7 c	84,3 c	6,7 a	27,3 d	8,3 a	4,6 c	76,2 a	7,0 d	132,3 c	85,0 c	1,1 c	1,0	3,7 a
CNPA.BA.2010-96	59,8 b	128,0 c	99,0 a	74,0	279,0 a	121,8 a	39,0 d	6,0 b	29,2 d	85,8 c	6,3 b	29,7 c	7,4 c	4,7 b	78,1 a	7,5 b	144,0 b	86,5 b	1,2 c	1,3	3,8 a
CNPA.BA.2010-461	60,3 b	126,0 b	79,3 b	72,8	218,2 b	91,0 b	41,8 c	5,5 b	28,3 c	85,8 c	6,2 b	27,7 d	7,9 b	4,8 b	75,3 a	6,8 d	133,8 c	86,0 b	1,0 c	1,1	3,0 b
CNPA.BA.2010-974	60,3 b	124,8 c	87,5 a	69,8	180,2 b	73,0 b	40,0 d	5,0 c	27,4 e	85,6 c	5,9 b	29,0 c	8,5 a	4,9 b	73,0 b	7,6 b	132,3 c	86,3 b	1,9 a	1,2	3,4 a
CNPA.BA.2010-2045	57,5 c	124,8 c	90,3 a	80,3	195,0 b	74,3 b	43,3 b	5,3 c	30,5 c	85,4 c	6,7 a	28,5 c	7,3 c	4,5 c	75,7 a	6,4 d	141,3 b	86,0 b	1,4 b	1,5	3,1 b
CNPA.BA.2010-1169	59,5 b	124,8 c	81,5 b	79,3	207,2 b	75,8 b	40,3 d	5,8 b	33,0 a	88,1 a	5,7 b	31,9 b	7,5 c	4,2 d	75,0 a	7,2 c	171,0 a	85,3 c	1,0 c	1,6	3,2 b
CNPA.BA.2010-1174	59,5 b	124,8 c	78,0 b	75,5	225,7 b	95,0 b	41,0 c	6,0 b	31,8 b	87,9 a	5,9 b	29,6 c	8,1 b	4,1 d	76,5 a	7,5 b	163,8 a	84,5 c	1,0 c	1,3	3,1 b
CNPA.BA.2010-1190	60,3 b	127,3 a	80,5 b	78,5	205,0 b	82,8 b	42,3 b	6,0 b	31,1 c	84,2 c	6,4 a	30,8 b	8,0 b	4,5 c	76,4 a	7,2 c	144,8 b	85,3 c	1,5 b	1,1	3,0 b
CNPA.BA.2010-1216	59,8 b	124,3 c	81,8 b	64,5	179,2 b	80,8 b	40,5 c	4,5 d	31,4 b	86,2 b	6,1 b	34,4 a	7,4 c	4,4 c	75,6 a	7,1 c	165,0 a	85,8 b	1,8 a	1,2	3,5 a
CNPA.BA.2010-2238	63,8 a	127,8 a	86,3 a	68,0	302,0 a	123,3 a	42,3 b	6,3 b	30,4 c	86,2 b	6,1 b	32,2 b	6,9 c	4,3 d	77,9 a	8,1 a	159,3 a	86,0 b	1,1 c	1,1	3,8 a
CNPA.BA.2010-2687	59,3 b	126,5 b	87,0 a	82,3	173,7 b	65,0 b	39,8 d	4,5 d	30,0 c	86,5 b	5,8 b	33,4 a	8,4 a	4,5 c	76,9 a	6,8 d	161,3 a	85,0 c	1,0 c	1,1	2,5 c
CNPA.BA.2010-2838	57,0 c	127,3 a	88,3 a	76,5	210,7 b	83,5 b	39,0 d	7,0 a	30,6 c	85,2 c	6,6 a	30,9 b	7,4 c	4,6 c	75,8 a	7,4 c	147,0 b	86,0 b	1,9 a	1,4	3,0 b
CNPA.BA.2010-2970	58,8 b	124,8 c	84,0 b	86,5	202,0 b	87,8 b	40,0 d	5,0 c	28,5 e	84,2 c	6,1 b	32,0 b	8,4 a	4,7 b	74,1 b	7,3 c	139,3 b	86,0 b	1,3 c	1,2	3,5 a
CNPA.BA.2010-2977	59,3 b	124,3 c	82,8 b	68,8	216,5 b	84,5 b	41,5 c	5,0 c	27,7 e	85,1 c	6,2 b	29,1 c	8,0 b	5,0 a	72,0 b	6,6 d	129,5 c	86,8 a	1,2 c	1,3	3,5 a
CNPA.BA.2010-3027	60,8 b	126,0 b	84,5 b	64,3	242,8 a	97,3 b	40,8 c	5,8 b	28,2 e	84,8 c	6,5 a	26,7 d	7,1 c	4,6 c	75,0 a	7,6 b	128,0 c	86,3 b	1,1 c	1,7	3,2 b
CNPA.BA.2010-3292	60,8 b	127,3 a	78,8 b	68,3	254,8 a	90,5 b	40,5 c	6,0 b	30,1 c	85,8 c	6,2 b	32,8 a	7,5 c	4,6 c	74,8 a	7,3 c	154,0 a	86,0 b	1,1 c	1,4	3,4 a
CNPA.BA.2010-3399	59,3 b	126,0 b	87,8 a	64,5	213,8 b	97,8 b	45,8 a	5,8 b	29,3 d	86,4 b	6,0 b	31,3 b	7,2 c	5,2 a	72,1 b	7,7 b	143,8 b	87,8 a	1,7 a	1,3	3,7 a
Média	59,8	126,0	85,4	73,8	221,5	91,4	41,4	5,6	29,9	85,7	6,2	30,5	7,7	4,6	75,4	7,2	146,4	86,0	1,3	1,3	3,3
CV	2,0	0,8	7,1	14,1	17,4	17,7	2,3	7,0	2,3	1,3	4,9	3,9	4,0	4,7	3,1	4,4	5,9	0,6	21,3	24,3	9,5
F	5,8 **	5,5 **	3,1 **	1,8 ns	4,8 **	4,2 **	16,0 **	10,4 **	18,2 **	4,0 **	4,0 **	13,4 **	10,5 **	7,6 **	2,3 **	8,4 **	9,4 **	9,6 **	5,2 **	1,4 ns	4,9 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 2. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Preliminares II de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAcr	R Pluma	% Fibras	PICap	Comp.	Unif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIc	Reflecc.	Anacr	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
FM 910	60,5 a	127,8 a	87,8	83,8	271,5 a	119,3 a	44,5 a	5,3 b	30,5 a	85,2	6,4 a	31,8 a	7,1 c	5,0 a	77,7 a	6,7 c	147,1 a	87,3 a	1,2 b	1,3	3,8 a
BRS 335	62,0 a	127,5 a	82,8	79,3	214,0 a	98,3 a	42,3 c	5,5 b	29,7 a	84,9	6,5 a	30,6 a	8,3 a	4,3 d	76,2 a	7,1 c	146,1 a	84,9 c	1,1 b	1,0	3,5 a
CNPA BA 2010-410	60,3 a	125,8 b	83,3	73,3	196,8 b	85,3 b	45,5 a	5,0 b	30,6 a	86,1	6,5 a	29,9 a	7,0 c	4,6 c	72,4 b	6,3 c	146,2 a	86,3 b	1,9 a	1,3	3,2 a
CNPA BA 2010-582	61,3 a	126,0 b	80,3	75,0	166,0 b	78,5 b	44,5 a	5,3 b	29,1 b	85,4	6,8 a	26,9 b	6,9 c	5,1 a	74,2 a	6,9 c	128,3 b	87,4 a	1,0 b	1,0	2,4 b
CNPA BA 2010-713	57,5 b	124,5 b	76,3	62,3	143,5 b	62,8 b	40,5 d	5,8 a	28,7 b	84,0	7,0 a	27,8 b	7,1 c	4,6 c	71,8 b	7,4 b	125,8 b	86,3 b	1,8 a	1,1	2,7 b
CNPA BA 2010-755	58,5 b	124,3 b	79,8	80,3	206,7 b	90,8 a	45,0 a	5,3 b	28,1 c	84,9	6,4 a	29,4 a	8,2 a	4,8 b	71,4 b	8,2 a	132,0 b	86,1 b	1,7 a	1,1	3,4 a
CNPA BA 2010-868	61,5 a	124,5 b	79,5	73,0	235,8 a	102,8 a	44,5 a	5,5 b	29,0 b	84,8	6,2 b	29,9 a	7,3 c	4,8 b	69,1 b	8,0 a	133,3 b	86,6 b	1,5 a	1,1	3,5 a
CNPA BA 2010-893	57,8 b	123,8 b	89,5	81,5	193,0 b	79,5 b	42,3 c	6,0 a	28,8 b	84,2	6,7 a	27,4 b	6,6 d	4,3 d	73,5 b	6,9 c	129,9 b	85,8 b	1,6 a	1,3	2,7 b
CNPA BA 2010-1001	58,3 b	124,8 b	83,8	75,3	230,2 a	96,5 a	41,5 c	6,0 a	30,1 a	84,4	6,4 a	29,2 a	8,0 a	4,4 d	72,8 b	6,9 c	136,8 b	85,3 c	1,1 b	1,4	3,3 a
CNPA BA 2010-1082	60,5 a	125,3 b	87,3	91,3	222,8 a	94,0 a	43,0 b	5,8 a	29,7 a	84,8	6,6 a	31,0 a	6,5 d	4,8 b	72,7 b	7,4 b	139,8 a	87,3 a	1,1 b	1,1	2,9 b
CNPA BA 2010-2202	59,8 a	125,3 b	86,3	81,0	262,3 a	107,0 a	39,3 d	5,8 a	29,7 a	85,1	6,4 a	32,5 a	7,5 b	4,5 c	72,8 b	7,4 b	147,8 a	86,2 b	1,1 b	1,3	3,4 a
CNPA BA 2010-2657	60,5 a	127,0 a	90,3	66,8	228,5 a	96,8 a	41,5 c	6,0 a	28,4 b	84,4	6,2 b	29,8 a	7,8 b	4,8 b	76,6 a	7,1 c	134,3 b	86,4 b	1,2 b	1,8	3,2 a
CNPA BA 2010-2663	59,3 b	125,5 b	83,5	76,8	188,3 b	91,0 a	42,0 c	6,0 a	27,9 c	85,1	6,0 b	29,9 a	7,9 a	4,9 b	74,8 a	7,4 b	135,7 b	86,4 b	1,1 b	1,3	2,8 b
CNPA BA 2010-2893	59,0 b	124,5 b	80,0	71,0	173,8 b	65,3 b	40,0 d	5,0 b	30,4 a	84,9	6,5 a	29,7 a	7,8 b	4,8 b	71,9 b	7,6 b	137,5 b	86,3 b	1,4 a	1,4	3,1 b
CNPA BA 2010-2949	60,5 a	125,0 b	76,0	77,0	183,2 b	76,3 b	42,8 c	6,0 a	27,6 c	84,3	6,5 a	26,0 b	7,7 b	4,8 b	74,2 a	6,9 c	120,0 b	86,1 b	1,2 b	1,4	3,0 b
CNPA BA 2010-3167	58,5 b	125,8 b	87,0	74,3	226,3 a	90,3 a	39,5 d	6,0 a	30,7 a	85,6	6,5 a	29,7 a	7,5 b	4,3 d	76,4 a	7,1 c	148,6 a	85,3 c	1,0 b	1,2	3,3 a
CNPA BA 2010-3246	57,0 b	124,0 b	83,0	86,3	240,5 a	104,0 a	44,5 a	5,3 b	29,9 a	86,4	6,4 a	29,5 a	7,0 c	5,0 a	71,7 b	7,2 c	141,1 a	87,3 a	1,5 a	1,3	3,1 b
CNPA BA 2010-3393	60,0 a	124,8 b	81,3	71,5	205,7 b	95,3 a	45,5 a	5,8 a	28,5 b	85,1	6,0 b	28,4 b	8,0 a	5,2 a	72,9 b	7,3 c	127,8 b	87,1 a	1,7 a	1,3	3,3 a
Média	59,6	125,3	83,2	76,6	210,5	90,7	42,7	5,6	29,3	85,0	6,5	29,4	7,5	4,7	73,5	7,2	136,6	86,4	1,3	1,24	3,14
CV	2,1	0,8	8,0	16,0	18,4	16,8	2,3	6,8	2,3	1,1	4,3	5,7	4,8	3,9	3,2	4,9	6,1	0,6	26,3	22,1	12,7
F	5,2 **	5,3 **	1,6 ns	1,3 ns	4,4 **	3,6 **	17,3 **	3,7 **	8,8 **	1,7 ns	3,3 **	3,9 **	9,4 **	8,3 **	3,5 **	6,5 **	4,1 **	8,6 **	2,7 **	1,81 ns	3,01 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
 *, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

Tabela 3. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Preliminares III de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Flab	MAT	AD	AC	Conc
FM910	59,8 b	127,5 b	85,3	88,3	268,8 a	121,8	45,5 a	5,0 c	30,2 c	84,6 b	6,5 a	31,1 a	7,1 c	4,9 a	76,4 b	6,8 b	141,5 a	87,0 a	1,1 b	1,1	4,0 a
BRS 335	61,3 a	126,3 c	76,3	81,8	204,2 b	86,8	42,3 c	5,5 c	29,4 c	85,7 a	6,7 a	27,3 c	8,1 b	4,5 b	75,2 b	7,1 b	137,5 a	85,3 b	1,0 b	1,1	3,2 b
CNPAB A 2010-33	58,0 b	125,3 c	81,8	79,5	182,7 b	78,0	41,3 d	6,3 b	30,0 c	84,8 b	6,5 a	28,5 c	7,4 b	4,8 a	74,5 c	7,1 b	134,0 b	86,5 a	1,0 b	1,2	2,7 b
CNPAB A 2010-400	61,3 a	129,8 b	89,8	73,5	192,7 b	94,3	43,8 b	6,0 b	29,8 c	86,8 a	6,3 b	29,3 b	6,8 c	4,7 a	77,0 b	7,7 a	148,3 a	86,5 a	1,3 b	1,1	3,7 a
CNPAB A 2010-480	63,8 a	135,0 a	91,8	70,3	199,3 b	88,3	41,3 d	6,0 b	30,3 b	86,3 a	6,4 b	29,5 b	8,0 b	4,7 a	80,1 a	7,4 b	149,0 a	86,0 b	1,8 a	1,1	3,3 b
CNPAB A 2010-809	60,8 a	125,0 c	87,3	67,8	175,7 b	73,0	42,3 c	5,8 b	29,6 c	86,1 a	6,0 b	28,9 b	7,5 b	4,4 b	72,2 c	7,9 a	143,3 a	85,5 b	1,3 b	1,0	2,8 b
CNPAB A 2010-941	60,0 b	125,3 c	84,5	69,0	226,3 a	103,5	44,3 b	6,0 b	28,1 d	85,9 a	6,2 b	31,6 a	8,9 a	5,1 a	73,6 c	8,0 a	141,8 a	86,5 a	1,8 a	1,1	3,8 a
CNPAB A 2010-973	60,5 a	124,8 c	81,8	84,5	230,5 a	97,0	42,3 c	5,8 b	26,2 e	84,1 b	6,0 b	26,6 d	7,8 b	4,9 a	69,5 d	8,2 a	114,0 c	86,5 a	1,6 a	1,0	3,7 a
CNPAB A 2010-1019	58,5 b	125,0 c	88,8	91,8	199,2 b	86,8	42,8 c	5,0 c	30,6 b	84,1 b	6,8 a	25,0 d	6,7 c	3,9 c	74,3 c	7,3 b	130,3 b	84,5 c	1,3 b	1,0	3,1 b
CNPAB A 2010-1067	61,5 a	129,0 b	77,5	90,0	238,0 a	104,3	43,8 b	5,5 c	30,0 c	85,9 a	6,2 b	31,2 a	7,8 b	4,6 a	75,7 b	7,4 b	150,0 a	85,8 b	1,0 b	1,0	3,0 b
CNPAB A 2010-1081	58,5 b	125,3 c	91,0	76,0	210,0 b	93,5	41,3 d	6,0 b	29,7 c	86,1 a	6,3 b	30,0 b	7,1 c	4,8 a	73,0 c	7,4 b	143,0 a	87,0 a	1,0 b	1,1	3,2 b
CNPAB A 2010-1103	58,8 b	125,8 c	85,0	76,5	191,7 b	77,8	43,5 b	6,0 b	27,7 d	83,9 b	6,9 a	27,8 c	6,6 c	4,9 a	73,2 c	7,8 a	121,8 c	87,5 a	1,4 b	1,1	3,1 b
CNPAB A 2010-1241	58,8 b	125,3 c	92,3	61,3	180,5 b	75,8	43,0 c	6,0 b	31,2 a	86,7 a	6,1 b	30,0 b	6,9 c	4,8 a	75,5 b	8,1 a	150,3 a	87,0 a	1,4 b	1,1	3,7 a
CNPAB A 2010-1924	61,5 a	129,3 b	83,8	81,8	190,0 b	77,3	42,8 c	5,3 c	30,3 b	86,3 a	6,2 b	32,2 a	7,5 b	5,0 a	76,6 b	6,9 b	152,0 a	86,8 a	1,0 b	1,1	3,3 b
CNPAB A 2010-1934	60,3 a	125,8 c	87,5	83,0	209,5 b	88,0	41,3 d	5,5 c	31,4 a	86,6 a	6,3 b	28,2 c	7,9 b	4,6 a	74,2 c	7,4 b	145,5 a	85,8 b	1,2 b	1,1	3,7 a
CNPAB A 2010-2035 RMD	61,8 a	137,0 a	88,8	77,8	250,2 a	91,8	36,8 f	6,0 b	30,2 b	85,7 a	6,2 b	30,8 a	7,5 b	5,2 a	78,7 a	7,5 b	145,0 a	87,5 a	1,1 b	1,1	3,6 a
CNPAB A 2010-2214 RMD	62,0 a	136,0 a	82,0	70,3	259,7 a	94,5	39,3 e	7,3 a	29,3 c	86,1 a	6,2 b	29,2 b	6,8 c	4,9 a	79,0 a	7,8 a	143,8 a	87,0 a	1,4 b	1,0	3,6 a
CNPAB A 2010-2758	60,8 a	129,8 b	88,3	77,8	214,3 b	88,8	40,0 e	7,0 a	28,9 c	85,1 b	6,2 b	30,0 b	7,7 b	4,7 a	75,8 b	7,7 a	140,0 a	86,0 b	1,8 a	1,1	3,4 a
Média	60,4	128,2	85,7	77,8	212,4	90,0	42,1	5,9	29,6	85,6	6,3	29,3 b	7,4	4,7	75,3	7,5	140,6	86,4	1,3	1,07	3,36
CV	2,3	1,2	9,3	14,9	18,0	19,4	2,0	7,8	2,0	1,1	4,8	5,0	4,8	4,5	2,7	5,1	6,0	0,7	22,2	16,0	11,4
F	4,8 **	27,4 **	1,3 ns	2,0 *	3,2 **	1,9 *	16,4 **	6,5 **	18,1 **	3,7 **	3,0 **	6,3 **	11,4 **	7,5 **	6,5 **	4,3 **	5,7 **	7,0 **	4 **	0,47 ns	3,63 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 4. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Preliminares IV de Fibras Médias SB da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	RPluma %	PLCap	Comp.	Unif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amac	Fiab	MAT	AD	AC	Conc																						
FM 910	60,8	126,5	a 87,3	a 87,8	a 257,3	a 122,0	a 45,0	a 5,3	b 30,6	a 65,3	a 30,6	a 7,1	d 5,1	b 76,0	a 6,8	c 142,5	b 87,3	a 1,1	b 1,3	b 4,1																						
BRS 335	60,8	127,5	a 79,8	b 77,0	b 226,0	a 56,3	c 42,0	c 5,5	a 29,3	b 84,4	b 6,9	a 27,9	c 8,4	b 4,4	a 74,5	a 7,2	c 133,3	c 84,8	b 1,1	b 1,1	b 3,5																					
CNPA BA 2004-2938 SB	59,5	a 127,5	a 80,0	b 89,0	a 191,5	b 92,0	b 44,5	a 5,0	b 30,4	a 84,1	b 6,8	a 28,8	b 7,0	d 4,8	c 75,1	a 7,3	c 133,0	c 86,8	a 1,1	b 1,2	b 3,5																					
CNPA BA 2005-2481 SB	59,8	a 126,3	a 76,3	c 80,0	b 208,8	a 89,3	b 45,0	a 5,3	b 28,3	c 83,5	b 7,0	a 27,8	c 6,9	d 5,1	b 72,8	b 7,2	c 119,5	d 87,3	a 1,1	b 1,2	b 3,6																					
CNPA BA 2008-214 SB	59,5	a 126,5	a 75,3	c 86,5	b 229,0	a 96,0	b 43,8	b 5,0	b 29,4	b 85,5	a 6,5	b 29,4	b 7,2	d 4,8	c 73,4	a 7,5	b 138,0	b 86,8	a 1,2	b 1,2	b 3,6																					
CNPA BA 2010-743 SB	57,3	b 125,0	b 79,3	b 82,0	a 185,3	b 97,8	b 42,5	c 5,3	b 28,8	c 85,7	a 6,5	b 28,7	b 6,2	e 4,6	b 69,7	b 8,2	a 134,8	c 87,3	a 1,1	b 2,0	a 3,0																					
CNPA BA 2010-518 SB	57,3	a 124,8	b 86,0	a 81,0	b 188,5	b 78,0	c 43,8	b 4,8	b 27,8	c 84,2	b 6,6	b 27,5	c 7,8	c 4,7	c 71,5	b 7,8	b 123,5	d 85,8	b 1,4	a 1,3	b 3,4																					
CNPA BA 2010-919 SB	58,5	b 126,5	a 81,3	b 83,0	a 200,7	b 85,8	c 44,3	b 5,0	b 28,5	c 84,7	b 6,5	b 27,0	c 7,5	c 4,8	c 75,2	a 7,7	b 127,0	c 86,5	a 1,4	a 1,4	b 3,7																					
CNPA BA 2010-921 SB	57,8	b 125,0	b 88,8	b 80,3	b 190,3	b 90,0	b 45,0	a 5,0	b 28,7	c 85,3	a 6,2	b 26,0	d 7,6	c 4,7	c 76,4	a 7,5	b 129,0	c 86,0	b 1,6	a 1,2	b 3,9																					
CNPA BA 2010-2637 SB	60,0	a 127,0	a 85,0	a 79,5	b 208,8	a 93,0	b 40,8	d 5,5	a 28,6	c 83,8	b 6,5	b 27,1	c 9,6	a 5,0	b 75,3	a 7,9	b 121,5	d 85,5	b 1,1	b 1,3	b 3,4																					
CNPA BA 2010-2685 SB	61,8	a 126,5	a 74,0	c 75,5	b 192,8	b 76,8	c 41,5	c 5,5	a 28,1	c 84,5	b 6,6	b 27,8	c 7,3	d 4,3	b 71,0	b 6,8	c 130,0	c 85,3	b 1,1	b 1,2	b 3,6																					
CNPA BA 2010-2687 SB	59,8	a 126,0	a 78,5	b 76,8	b 151,2	b 79,3	c 39,8	d 4,3	b 30,3	a 87,3	a 6,0	b 32,2	a 7,9	c 4,2	d 75,6	a 6,7	c 163,5	a 85,3	b 1,0	b 1,1	b 2,3																					
CNPA BA 2010-3472 SB	58,0	b 124,0	c 82,0	b 78,5	b 176,3	b 77,5	c 41,5	c 5,8	a 30,3	a 86,1	a 6,3	b 30,8	a 7,5	c 4,8	c 72,1	b 7,6	b 145,8	b 86,5	a 1,1	b 1,7	a 3,3																					
CNPA BA 2010-346 Aden	59,8	a 127,3	a 67,5	c 71,8	b 192,3	b 80,8	c 41,5	c 6,0	a 29,5	b 85,5	a 6,8	a 27,8	c 8,0	c 4,8	c 70,0	b 7,7	b 131,8	c 86,0	b 1,0	b 1,1	b 3,3																					
CNPA BA 2010-510 Aden	59,3	a 126,5	a 72,8	c 86,3	a 170,0	b 78,8	c 46,0	a 5,8	a 25,8	e 83,2	b 7,1	a 24,5	d 8,3	b 5,6	a 72,3	b 8,9	a 98,8	e 87,8	a 1,0	b 1,1	b 3,3																					
CNPA BA 2010-2659 Aden	59,8	a 125,5	b 81,0	b 64,3	b 234,7	a 92,0	b 43,3	b 6,0	a 28,1	c 85,3	a 6,5	b 27,5	c 7,3	d 4,5	c 73,3	a 7,5	b 131,8	c 86,0	b 1,1	b 1,5	a 3,7																					
CNPA BA 2010-2912 Aden	58,3	b 123,8	c 76,3	c 95,8	a 184,0	b 80,5	c 43,0	b 5,0	b 27,1	d 84,2	b 6,3	b 25,9	d 9,0	a 4,9	b 72,5	b 7,0	c 115,5	d 85,5	b 1,1	b 1,1	b 3,0																					
CNPA BA 2010-2979 Aden	57,0	b 123,3	c 71,0	c 88,3	a 162,5	b 75,0	c 44,3	b 5,0	b 27,2	d 84,3	b 6,4	b 25,7	d 9,3	a 5,1	b 69,4	b 6,3	c 112,8	d 85,8	b 1,3	b 1,0	b 3,1																					
Média	59,3	125,9	79,0	80,3	197,2	85,6	43,2	5,3	28,7	84,8	6,6	27,9	7,8	4,8	73,1	7,4	129,5	86,2	1,2	1,27	3,99																					
CV	2,2	0,9	6,9	10,5	18,5	16,5	2,1	8,2	2,1	1,2	4,3	4,8	5,2	4,9	3,1	6,3	6,1	0,8	16,8	21,4	8,9																					
F	3,9	**	5,8	**	4,4	**	3,3	**	3,2	**	3,6	**	14,8	**	4,3	**	18,9	**	4,0	**	4,0	**	8,2	**	19,0	**	7,5	**	3,8	**	6,5	**	12,7	**	6,7	**	2,8	**	4,1	**	7,59	**

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*. ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 5. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Preliminares V de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PTCap	Comp.	Unif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 336	61,0 a	126,3 b	88,0	82,0 b	247,7 a	85,3 a	37,3 d	6,0 c	32,9 a	87,8 a	5,7 b	33,8 a	6,7 b	4,9 a	74,3	69,6 b	166,3 a	87,5 a	1,1 b	1,3 b	3,4 b
BRS Acácia	61,5 a	131,8 a	81,0	29,0 b	74,7 c	29,0 c	35,3 d	7,5 a	32,8 a	86,3 a	5,9 b	31,8 a	6,7 b	4,3 b	76,0	8,0 a	162,0 a	86,0 b	1,1 b	1,3 a	1,0 c
CNPA BA 2010-688	60,8 a	128,5 b	87,3	81,8 a	225,8 a	88,3 a	37,8 c	6,5 b	33,1 a	86,6 a	5,8 b	30,6 a	6,6 b	4,8 a	78,1	7,3 b	157,0 a	87,0 a	1,0 b	1,5 a	3,6 b
CNPA BA 2010-692	60,0 a	128,5 b	84,0	79,5 a	214,7 b	91,5 a	41,0 b	6,0 c	31,5 b	85,9 b	6,2 b	28,3 b	7,2 a	4,5 b	77,0	7,7 b	146,0 b	86,0 b	1,1 b	1,8 a	3,8 a
CNPA BA 2010-709	59,8 b	127,5 c	91,8	80,5 a	189,3 b	71,3 b	36,3 d	6,3 b	30,8 b	84,6 b	6,5 a	29,1 b	7,0 a	5,0 a	74,7	8,3 a	134,8 b	87,3 a	1,4 a	1,3 b	3,8 a
CNPA BA 2010-1169	59,3 b	125,3 c	84,5	84,8 a	260,2 a	103,8 a	41,0 b	6,0 c	33,0 a	87,8 a	5,7 b	31,2 a	7,3 a	4,2 b	75,4	7,6 b	167,8 a	85,3 b	1,0 b	1,1 b	4,3 a
CNPA BA 2010-1190	60,8 a	129,0 b	79,8	67,3 a	209,7 b	84,8 a	40,5 b	6,0 c	30,4 b	84,7 b	6,6 a	29,2 b	7,7 a	4,7 a	77,3	7,7 b	139,3 b	86,0 b	1,3 b	1,0 b	3,6 b
CNPA BA 2010-1244	59,8 b	126,5 c	86,0	84,3 a	222,2 a	110,3 a	45,8 a	5,0 d	30,7 b	85,5 b	6,5 a	28,5 b	6,7 b	4,4 b	72,6	8,1 a	141,5 b	86,0 b	1,1 b	1,1 b	3,9 a
CNPA BA 2010-1251	61,8 a	129,0 b	84,5	79,3 a	245,0 a	109,8 a	43,8 a	5,8 c	31,7 b	86,1 a	6,2 b	28,1 b	6,9 b	4,8 a	73,6	7,9 a	142,0 b	87,0 a	1,4 a	1,1 b	4,5 a
CNPA BA 2010-3167	58,3 c	126,0 c	92,0	78,3 a	243,8 a	99,5 a	41,0 b	6,0 c	30,7 b	85,7 b	6,3 a	30,2 b	7,4 a	4,4 b	75,3	7,5 b	149,0 b	85,8 b	1,0 b	1,0 b	3,6 b
CNPA BA 2010-1302	60,8 a	133,8 a	91,8	83,0 a	260,0 a	104,8 a	39,0 c	6,5 b	33,4 a	86,9 a	5,8 b	32,7 a	6,2 c	4,6 b	76,3	8,2 a	166,3 a	87,0 a	1,3 b	1,1 b	3,4 b
CNPA BA 2010-1314	59,8 b	129,5 b	86,3	84,8 a	228,2 a	96,0 a	41,3 b	6,5 b	30,1 b	84,7 b	6,6 a	28,7 b	6,5 b	4,7 a	77,0	7,7 b	137,5 b	87,0 a	1,0 b	1,0 b	3,3 b
CNPA BA 2010-1331	61,3 a	125,0 c	85,0	75,0 a	249,7 a	109,5 a	44,3 a	6,0 c	29,6 b	83,9 b	6,9 a	29,0 b	7,2 a	4,7 a	73,6	7,6 b	131,5 b	86,5 a	1,4 a	1,1 b	4,4 a
CNPA BA 2010-1366	57,8 c	126,3 c	76,5	81,8 a	198,0 b	76,8 b	43,5 a	6,0 c	32,4 a	86,4 a	6,2 b	31,2 a	6,7 b	4,7 a	70,5	7,9 a	152,5 a	86,8 a	1,8 a	1,0 b	3,9 a
CNPA BA 2010-1407	60,8 a	128,5 b	86,3	77,3 a	183,0 b	72,3 b	39,8 c	6,5 b	32,5 a	85,6 b	6,0 b	31,1 a	5,7 c	4,6 a	76,8	7,9 a	153,3 a	87,3 a	1,0 b	1,0 b	2,6 b
CNPA BA 2010-1432	58,5 c	126,0 c	90,8	77,8 a	213,0 b	92,5 a	41,5 b	5,5 d	31,1 b	85,0 b	6,6 a	29,5 b	6,8 b	4,7 a	74,4	7,6 b	140,5 b	86,8 a	1,4 a	1,4 a	4,1 a
CNPA BA 2010-1643	57,8 c	127,3 c	90,0	83,3 a	211,7 b	92,0 a	41,0 b	5,5 d	31,3 b	86,2 a	6,3 a	30,3 b	7,6 a	4,8 a	72,0	7,6 b	146,8 b	86,5 a	1,1 b	1,0 b	3,8 a
CNPA BA 2010-1657	59,5 b	125,5 c	80,5	71,3 a	166,0 b	62,0 b	38,8 c	5,3 d	31,5 b	85,7 b	6,5 a	29,7 b	6,2 c	4,3 b	74,1	7,6 b	150,0 b	86,0 b	1,1 b	1,0 b	3,0 b
Média	59,9	127,9	85,9	76,7	213,5	87,7	40,5	6,0	31,6	85,8	6,2	30,2	6,8	4,6	74,9	7,7	149,2	86,5	1,2	1,19	3,55
CV	2,1	1,2	8,8	13,8	18,0	17,8	3,5	6,6	2,8	1,4	5,4	6,8	7,0	6,2	4,0	5,0	7,4	0,9	21,4	25,9	14,1
F	4,1 **	9,2 **	1,4 ns	5,8 **	7,8 **	6,8 **	15,3 **	8,0 **	6,5 **	3,3 **	4,7 **	2,3 **	4,8 **	2,1 **	1,9 *	3,0 **	4,3 **	2,6 **	2,5 **	2,56 **	10,1 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

padrões almejados para algodoeiros com fibra diferenciada. Entretanto, mesmo as testemunhas não obtiveram valores correspondentes ao esperado, o que pode ser reflexo da baixa precipitação pluviométrica ocorrida na época de floração e formação dos frutos. Contudo, foram selecionadas as seguintes linhagens para comporem o ensaio de linhagens avançadas de fibra longa na safra 2012-2013: CNPA BA 2010-688, CNPA BA 2010-692, CNPA BA 2010-1302, CNPA BA 2010-1366, CNPA BA 2010-1407, CNPA BA 2010-1432, CNPA BA 2010-1643.

Ensaio de linhagens avançadas

As linhagens avançadas de fibras médias e longas foram avaliadas em quatro locais no Cerrado da Bahia: Agropecuária Ceolin, Fazenda Indiana-Grupo Vanguarda, Fazenda São Francisco e Fazenda Santa Cruz.

Os resultados das análises individuais e conjunta de locais com linhagens avançadas de fibras médias estão apresentados nas Tabelas de 6 a 10. Pode-se verificar que a maior média de produtividade de algodão em caroço foi obtida na Fazenda Santa Cruz, com 231,2 @/ha e 105,9 @/ha de pluma (Tabela 9), seguida pelas fazendas Indiana e Ceolin, com valores de 229,4 @/ha e 228,6 @/ha, respectivamente. Na Fazenda São Francisco obteve-se a menor média, visto que os ensaios instalados nesta fazenda foram os mais afetados pela estiagem na época de floração e frutificação. Na Tabela 10 estão as médias resultantes da análise conjunta dos locais para esses ensaios. Não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos para as variáveis altura das plantas, rendimento de algodão em caroço e em pluma, índice de fibras curtas e amarelecimento da fibra. Entre as 16 linhagens avançadas de fibra média em avaliação, oito foram selecionadas e participarão dos ensaios de linhagens finais na safra 2012-2013, sendo elas: CNPA BA 2009-663, CNPA BA 2009-666, CNPA BA 2009-1262, CNPA BA 2009-1647, CNPA BA 2009-1925, CNPA BA 2009-3850, CNPA BA 2009-4283, CNPA BA 2009-4391. Essas linhagens tiveram porcentagem de fibra entre 43% e 44,4%,

Tabela 6. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MMT	AD	AC	Conc
FM910	59,8	143,0	81,8	82,0	249,8	115,3	46,0	5,3	30,0	84,9	6,6	32,0	7,2 b	5,0 a	74,5	6,8	142,5	87,3 b	1,0	1,0	4,1 a
BRS 335	61,0	126,3	78,3	74,0	215,2	93,0	42,3	5,5	28,8 b	84,7	6,9	28,0	8,4 a	4,5 b	74,3	7,1	132,5	85,3 e	1,3	1,0	3,6 b
CNPA BA 2009-621	59,0	127,5	78,3	88,0	237,8	97,5	43,8	5,8	29,1 b	85,3	6,5	30,5	8,2 a	5,1 a	73,8	7,7	137,5	86,5 c	1,1	1,3	3,4 b
CNPA BA 2009-646	61,0	126,8	75,5	82,3	190,5	84,8	44,8	5,5	28,9 b	84,8	6,4	30,1	7,6 a	4,9 a	74,0	7,5	135,3	86,8 c	1,0	1,0	3,4 b
CNPA BA 2009-663	61,8	126,8	84,9	80,3	211,5	91,8	44,3	5,5	29,8 a	86,5	6,2	31,7	7,8 a	5,0 a	74,6	7,4	149,8	86,8 c	1,0	1,0	3,4 b
CNPA BA 2009-666	60,3	127,0	84,9	82,0	227,8	98,3	43,5	5,5	29,6 a	85,4	6,6	30,8	8,2 a	4,8 a	73,8	7,4	142,0	86,3 c	1,1	1,0	3,7 b
CNPA BA 2009-712	58,0	125,5	74,4	82,3	210,0	85,3	44,3	6,0	28,4 b	84,7	6,4	29,6	7,9 a	4,6 b	72,2	7,5	134,8	86,0 d	1,1	1,3	3,3 b
CNPA BA 2009-814	60,8	126,8	74,3	74,8	238,2	97,0	43,8	5,3	27,8 b	85,2	6,3	30,3	7,8 a	5,0 a	75,6	7,5	136,0	86,8 c	1,0	1,0	3,6 b
CNPA BA 2009-887	59,8	126,5	78,3	86,0	226,0	98,3	44,3	5,5	29,5 a	85,2	6,6	31,2	7,8 a	5,0 a	75,1	7,5	141,8	86,5 c	1,1	1,0	3,5 b
CNPA BA 2009-1210	60,0	126,0	78,7	76,0	218,3	101,3	44,5	6,0	29,0 b	86,1	6,1	31,8	7,5 b	5,4 a	75,6	7,5	143,5	88,0 a	1,0	1,0	3,9 a
CNPA BA 2009-1262	60,3	127,8	82,7	81,8	258,0	116,8	44,5	5,8	28,5 b	85,8	6,1	32,4	7,8 a	5,0 a	76,1	7,2	146,3	87,0 b	1,3	1,0	3,6 b
CNPA BA 2009-1647	58,3	125,8	77,1	72,5	204,0	87,0	43,5	6,0	29,7 a	85,7	6,3	31,7	7,7 a	5,1 a	74,0	7,2	144,3	87,0 b	1,1	1,0	3,9 a
CNPA BA 2009-1814	60,5	126,0	80,0	80,5	232,3	105,0	44,3	5,5	28,9 b	85,2	6,1	32,3	7,5 b	5,1 a	74,0	7,4	141,8	87,5 a	1,1	1,1	4,0 a
CNPA BA 2009-1925	61,0	128,0	78,4	80,3	251,3	102,5	44,5	5,3	28,8 b	85,1	6,2	31,2	7,6 b	5,0 a	75,3	6,8	139,8	87,0 b	1,3	1,0	4,1 a
CNPA BA 2009-3850	60,0	126,8	82,5	78,3	214,8	96,5	44,8	5,5	29,7 a	85,5	6,4	31,8	7,2 b	5,1 a	74,7	7,6	143,3	87,8 a	1,0	1,0	3,8 b
CNPA BA 2009-4283	60,5	126,8	74,3	76,3	257,8	109,8	43,5	5,5	29,2 a	85,9	6,2	31,2	7,2 b	5,0 a	72,5	7,2	142,3	87,3 b	1,3	1,0	4,4 a
CNPA BA 2009-4371	59,3	129,0	76,4	82,0	235,5	101,0	44,3	5,5	29,6 a	85,9	6,2	32,0	7,1 b	5,3 a	76,2	7,4	145,0	88,0 a	1,1	1,0	3,8 a
CNPA BA 2009-4391	60,8	127,8	83,6	81,5	236,3	108,8	45,0	6,0	29,5 a	85,8	6,3	30,9	7,8 a	4,9 a	77,0	7,6	145,5	86,5 c	1,0	1,0	4,3 a
Média	60,1	127,8	79,1	80,0	228,6	99,4	44,2	5,6	29,2	85,4	6,3	31,1	7,7	5,0	74,6	7,3	141,3	86,9	1,1	1,0	3,8
CV	2,8	5,6	9,8	11,6	15,9	15,5	2,2	9,5	2,5	1,3	5,8	5,8	5,5	3,6	2,7	5,9	7,4	0,6	18,9	16,2	10,1
F	1,4 ns	1,2 ns	0,9 ns	0,8 ns	1,7 ns	1,5 ns	2,6 **	1,0 ns	2,5 **	0,9 ns	1,5 ns	1,5 ns	3,0 **	5,4 **	4,5 ns	1,4 ns	0,75 ns	7,6 ns	0,9 ns	1,0 ns	2,9 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 7. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
FM310	117,3	99,5	63,8	223,3	86,8	42,0	5,3	31,0	84,9	6,6	31,2	7,1	4,0	77,9	6,9	153,5	85,0	1,1	1,0	3,4
BRS 335	118,0	92,0	65,8	199,7	86,5	41,0	5,8	30,9	86,7	6,4	32,4	8,6	4,0	78,5	7,0	166,0	84,3	1,2	1,0	3,5
CNPA BA 2009-621	114,8	88,5	59,5	223,7	92,3	42,8	5,8	30,6	86,8	6,4	32,6	8,3	4,6	73,4	7,5	157,5	85,8	1,0	1,0	3,9
CNPA BA 2009-646	114,3	88,5	69,0	218,3	94,5	42,8	5,0	30,0	86,6	6,4	31,7	8,0	4,4	73,5	7,1	154,8	85,3	1,2	1,0	3,9
CNPA BA 2009-663	112,5	92,5	65,5	211,2	89,8	43,0	5,5	31,0	86,6	6,3	32,4	7,6	4,1	74,2	7,3	161,8	85,0	1,0	1,0	3,8
CNPA BA 2009-666	114,5	91,5	59,3	223,8	90,0	42,3	5,5	30,8	86,4	6,2	32,3	7,8	4,4	73,0	7,0	157,0	85,5	1,2	1,0	3,3
CNPA BA 2009-712	114,8	92,0	70,3	236,5	95,5	42,8	5,0	29,1	85,2	6,6	29,9	7,6	3,9	77,4	7,6	149,5	84,3	1,3	1,0	4,0
CNPA BA 2009-814	114,8	83,0	53,3	216,2	92,0	42,5	5,0	28,8	85,6	6,2	32,8	7,9	4,3	76,0	7,3	153,8	85,0	1,0	1,0	3,9
CNPA BA 2009-887	118,0	95,5	63,8	214,0	92,3	42,3	5,3	30,5	85,2	6,4	31,4	7,6	4,0	76,8	7,4	154,3	84,8	1,1	1,0	3,8
CNPA BA 2009-1210	114,3	93,5	60,8	254,8	105,0	41,8	6,0	30,1	87,0	6,1	34,7	7,2	4,4	75,1	7,4	166,3	86,0	1,1	1,0	3,8
CNPA BA 2009-1262	115,5	91,8	64,8	230,5	105,0	43,3	5,5	29,5	86,2	6,4	30,1	7,1	4,4	77,0	7,4	150,8	85,8	1,1	1,0	3,6
CNPA BA 2009-1647	114,8	91,0	73,3	235,5	92,5	41,5	5,8	32,6	84,4	6,2	31,6	7,4	4,1	76,1	7,5	153,8	85,0	1,3	1,0	3,5
CNPA BA 2009-1814	116,3	92,5	73,0	255,0	113,5	42,3	6,0	29,9	86,2	6,3	31,8	7,1	4,4	76,6	6,8	155,8	85,5	1,2	1,0	4,0
CNPA BA 2009-1925	116,3	86,8	69,0	227,3	88,3	42,5	5,3	29,7	86,0	6,5	32,5	6,9	3,9	81,8	7,2	163,8	84,8	1,1	1,0	3,9
CNPA BA 2009-3850	116,3	94,5	55,5	251,0	110,3	42,5	5,5	31,0	85,7	6,4	34,5	7,4	4,6	75,0	7,4	160,5	86,0	1,1	1,0	4,5
CNPA BA 2009-4283	115,0	96,0	70,5	243,3	98,3	41,3	6,0	29,8	86,2	6,4	32,5	7,3	4,0	77,9	7,0	161,3	85,0	1,3	1,0	3,9
CNPA BA 2009-4371	113,5	88,3	72,5	228,3	94,3	43,0	5,8	29,8	86,1	6,4	34,0	7,5	4,3	77,1	7,4	161,8	85,5	1,3	1,0	4,1
CNPA BA 2009-4391	114,3	89,5	70,8	235,8	97,3	43,0	5,8	30,1	86,1	6,1	33,7	8,0	4,6	76,0	7,1	158,8	86,0	1,2	1,0	3,6
Média	115,3	91,5	65,6	229,4	95,8	42,4	5,5	30,3	86,0	6,3	32,3	7,6	4,3	76,3	7,2	157,8	85,2	1,1	1,0	3,8
CV	2,1	8,6	13,9	13,5	13,6	2,4	7,6	2,3	1,0	4,9	5,8	4,4	6,9	3,1	5,9	5,3	1,0	15,3	1,2	13,5
F	1,6 ns	0,9 ns	1,8 ns	1,5 ns	1,5 ns	1,5 ns	2,6 **	6,5 **	2,5 **	0,8 ns	2,0 *	7,3 **	2,7 **	3,3 **	1,2 ns	1,4 ns	1,6 ns	1,3 ns	1 ns	1,3 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 8. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	%Fibra	PLCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fibab	MAT	AD	AC	Conc
FM 910	106,5	83,8	71,3	183,3	80,5	45,5 a	5,0 b	30,0	84,3	6,8	30,8	7,7 c	4,6 a	80,9 a	7,1 b	143,8	85,8 b	1,1 b	1,0	3,8
BRS 335	108,5	84,8	76,5	171,8	73,5	42,8 b	5,3 b	30,1	85,8	6,7	29,2	8,5 a	3,9 b	81,1 a	7,7 a	153,8	83,5 c	1,1 b	1,1	3,6
CNPA BA 2009-621	107,5	82,5	77,0	179,5	84,3	45,3 a	5,5 a	28,7	85,2	6,6	30,0	8,2 b	4,7 a	80,2 a	8,2 a	142,5	85,8 b	1,1 b	1,3	3,6
CNPA BA 2009-346	105,8	85,8	74,3	207,2	101,3	45,8 a	5,0 b	29,8	86,0	6,3	30,7	8,1 b	4,6 a	78,6 b	7,4 b	150,8	85,8 b	1,5 a	1,0	4,0
CNPA BA 2009-663	106,3	80,8	74,8	188,7	90,0	45,5 a	6,0 a	29,9	85,7	6,5	31,6	8,0 b	4,6 a	79,8 b	7,7 a	152,3	85,8 b	1,4 b	1,1	3,8
CNPA BA 2009-666	106,5	81,0	76,3	181,7	83,5	45,3 a	5,5 a	29,2	85,1	6,9	30,3	8,0 b	4,6 a	79,9 b	7,9 a	145,3	85,5 b	1,3 b	1,1	3,8
CNPA BA 2009-712	105,5	80,5	76,3	207,3	93,0	43,3 b	5,5 a	29,5	85,1	6,6	29,0	7,6 c	4,2 b	79,2 b	7,7 a	145,3	85,0 b	1,6 a	1,0	3,9
CNPA BA 2009-814	106,8	76,0	74,3	180,2	77,8	43,8 b	5,0 b	27,8	83,9	6,6	29,9	7,8 c	4,6 a	79,2 b	7,7 a	135,0	86,0 a	1,3 b	1,1	3,8
CNPA BA 2009-887	106,5	82,0	73,8	167,0	69,0	45,0 a	5,3 b	28,7	84,9	6,5	28,7	7,9 b	4,5 a	79,9 b	8,3 a	139,3	85,5 b	1,4 b	1,0	3,8
CNPA BA 2009-1210	106,8	81,5	76,0	204,0	88,8	44,3 b	6,0 a	29,1	85,9	6,5	31,5	7,2 c	4,8 a	80,0 a	7,5 b	150,8	86,8 a	1,5 a	1,3	3,8
CNPA BA 2009-1262	107,3	86,3	76,3	199,8	91,8	44,3 b	5,8 a	28,9	85,9	6,3	31,3	7,5 c	4,7 a	80,6 a	7,9 a	150,0	86,8 a	1,3 b	1,1	3,8
CNPA BA 2009-1647	106,0	83,3	77,0	191,2	80,8	44,0 b	5,5 a	31,1	83,9	6,7	31,2	7,5 c	4,2 b	79,3 b	7,8 a	148,8	85,3 b	1,8 a	1,1	3,7
CNPA BA 2009-1814	107,0	83,3	73,3	199,2	91,8	43,8 b	5,5 a	29,5	86,2	6,4	29,7	7,7 c	4,6 a	79,2 b	7,3 b	147,8	86,3 a	1,3 b	1,1	3,9
CNPA BA 2009-1925	107,0	78,3	74,5	202,5	84,5	45,3 a	5,3 b	29,3	85,4	6,5	30,8	7,4 c	4,7 a	80,7 a	7,7 a	147,3	86,5 a	1,5 a	1,1	3,8
CNPA BA 2009-3850	107,5	87,8	77,8	192,8	82,0	44,0 b	5,0 b	29,5	85,2	6,6	30,7	7,6 c	4,7 a	80,7 a	7,6 a	146,5	86,3 a	1,3 b	1,3	3,9
CNPA BA 2009-4283	105,8	78,8	76,8	192,2	89,3	43,8 b	6,0 a	29,7	86,0	6,3	32,3	7,2 c	4,6 a	79,4 b	7,8 a	155,8	86,5 a	1,8 a	1,0	3,9
CNPA BA 2009-4371	106,5	77,8	76,8	201,2	88,3	45,0 a	5,3 b	29,6	85,7	6,4	29,3	7,6 c	4,7 a	80,5 a	8,0 a	145,3	86,3 a	1,3 b	1,3	3,9
CNPA BA 2009-4391	105,8	77,3	82,0	194,5	90,3	46,8 a	5,8 a	29,0	85,7	6,2	31,8	8,7 a	4,7 a	80,9 a	7,4 b	151,0	85,5 b	1,3 b	1,3	3,9
Média	106,6	81,7	75,8	191,3	85,6	44,6	5,4	29,4	85,3	6,5	30,5	7,8	4,6	80,0	7,7	147,3	85,8	1,4	1,1	3,8
CV	1,0	8,1	8,5	16,8	17,0	2,3	7,6	2,8	1,4	5,7	7,1	4,3	5,2	1,3	4,4	7,6	0,8	19,3	18,6	4,0
F	2,1 *	1,0 ns	0,5 ns	0,8 ns	1,1 ns	3,9 **	2,9 **	2,9 **	1,4 ns	0,9 ns	0,9 ns	6,0 **	3,6 **	2,1 *	3,3 **	0,9 ns	5,0 **	2,2 *	0,8 ns	1,9 *

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 9. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Santa Cruz, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	RendArr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	IMAT
FM 910	51,5 b	120,8	222,8	103,8	45,3 a	5,3 b	31,0 b	84,3	6,4	32,6 a	7,5 b	4,9 b	83,6	7,0	150,5	86,8
BRS 335	52,5 a	120,5	240,8	99,5	43,8 b	5,8 a	30,0 c	85,2	6,2	29,4 b	8,2 b	4,7 b	82,3	6,7	144,3	86,0
CNPA BA 2009-621	51,0 b	120,8	229,0	111,0	45,0 a	5,8 a	30,0 c	85,0	6,2	33,0 a	8,3 b	5,1 a	82,0	7,4	150,5	86,8
CNPA BA 2009-646	51,5 b	119,0	214,5	89,3	45,3 a	5,0 b	29,6 c	84,4	6,3	32,9 a	7,6 b	5,1 a	82,3	7,6	145,8	87,5
CNPA BA 2009-663	52,8 a	121,0	253,8	126,8	45,0 a	6,3 a	30,0 c	85,5	5,9	33,8 a	7,9 b	5,0 a	82,2	7,1	156,3	87,0
CNPA BA 2009-666	52,5 a	121,0	224,2	112,5	44,0 b	5,8 a	30,3 b	85,5	6,2	33,3 a	8,2 b	4,9 b	82,0	7,1	156,3	86,3
CNPA BA 2009-712	49,8 b	119,5	246,0	116,0	44,3 b	5,8 a	29,0 c	85,0	6,3	31,0 b	8,0 b	4,6 b	83,1	7,3	148,5	86,0
CNPA BA 2009-814	52,3 a	121,3	214,5	96,8	43,3 b	5,8 a	28,7 c	85,7	5,9	32,9 a	7,7 b	4,7 b	81,8	7,3	154,0	86,3
CNPA BA 2009-887	50,5 b	118,0	232,0	109,3	44,5 a	5,8 a	30,4 b	85,8	6,3	34,1 a	8,1 b	5,0 a	82,7	7,4	159,3	87,0
CNPA BA 2009-1210	51,5 b	120,0	221,7	113,8	44,3 b	6,3 a	29,3 c	85,8	6,0	34,1 a	7,4 b	5,2 a	82,8	7,1	154,0	87,8
CNPA BA 2009-1262	52,8 a	122,8	265,5	109,0	44,8 a	6,5 a	29,8 c	85,6	5,9	33,1 a	7,8 b	5,2 a	83,1	6,9	152,8	87,5
CNPA BA 2009-1647	52,0 a	121,0	237,2	104,5	43,3 b	6,0 a	31,8 a	85,2	5,8	31,7 b	7,6 b	4,7 b	82,7	7,3	154,5	86,5
CNPA BA 2009-1814	50,5 b	118,3	232,2	99,0	44,3 b	5,3 b	29,7 c	86,2	5,9	35,2 a	7,6 b	5,1 a	81,8	7,6	161,8	87,5
CNPA BA 2009-1925	52,0 a	118,3	225,7	109,8	44,0 b	6,0 a	30,1 c	86,1	6,0	34,5 a	7,5 b	4,9 b	83,6	6,5	163,3	87,0
CNPA BA 2009-3850	51,0 b	120,0	216,5	93,0	43,5 b	5,8 a	30,6 b	85,6	6,1	34,7 a	7,8 b	4,6 b	82,9	7,1	164,8	85,8
CNPA BA 2009-4283	50,5 b	120,8	247,8	110,8	43,5 b	6,3 a	29,7 c	85,8	6,2	34,5 a	7,4 b	4,9 b	83,7	7,1	160,3	87,0
CNPA BA 2009-4371	51,5 b	118,3	224,0	93,5	43,3 b	5,8 a	30,2 c	86,5	6,0	34,0 a	7,7 b	5,1 a	82,6	7,0	161,3	87,5
CNPA BA 2009-4391	53,0 a	120,3	212,7	107,3	45,5 a	6,0 a	29,7 c	81,0	12,5	30,6 b	10,4 a	5,1 a	75,7	13,2	142,8	91,3
Média	51,6	120,1	231,2	105,9	44,3	5,8	30,0	85,2	6,4	33,1	7,9	4,9	82,2	7,5	154,5	87,1
CV	2,6	2,0	18,7	15,4	2,0	7,8	2,4	2,8	48,0	5,9	12,0	4,7	3,9	39,9	6,3	2,9
F	2,0 *	1,2 ns	0,7 ns	1,3 ns	2,9 ***	2,8 **	4,1 **	1,0 ns	1,0 ns	2,6 ***	2,1 *	3,1 **	1,2 ns	1,0 ns	1,8 *	0,9 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

Tabela 10. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia, Safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
FM910	55,6 b	121,9 a	88,3	72,3	219,8	96,6	44,7 a	5,2 c	30,5 b	84,6 b	6,6	31,6 a	7,4 d	4,7 b	79,2 a	6,9	147,6 b	86,2 b	1,1 b	1,0	3,8 b
BRS 335	56,8 a	118,3 b	85,0	72,1	206,9	88,1	42,4 d	5,6 b	30,0 b	85,6 a	6,5	29,8 b	8,4 b	4,3 c	79,0 a	7,1	149,1 b	84,8 c	1,2 b	1,0	3,6 b
CNPA BA 2009-621	55,0 b	117,6 b	83,1	74,8	217,9	96,3	44,2 b	5,7 a	29,6 c	85,6 a	6,4	31,5 a	8,3 b	4,9 a	77,3 b	7,7	147,0 b	86,2 b	1,1 b	1,2	3,6 b
CNPA BA 2009-646	56,3 a	116,4 b	83,3	75,2	207,6	92,4	44,6 a	5,1 c	29,5 c	85,4 a	6,3	31,4 a	7,8 c	4,8 a	77,1 b	7,4	146,6 b	86,3 a	1,2 b	1,0	3,8 b
CNPA BA 2009-663	57,3 a	116,6 b	86,1	73,5	216,3	99,6	44,4 b	5,8 a	30,2 b	86,1 a	6,2	32,4 a	7,8 c	4,7 b	77,7 b	7,4	155,0 a	86,1 b	1,1 b	1,0	3,7 b
CNPA BA 2009-666	56,4 a	117,3 b	85,8	72,5	214,4	96,1	43,8 c	5,6 b	30,0 b	85,6 a	6,4	31,7 a	8,0 b	4,7 b	77,2 b	7,3	150,1 b	85,9 b	1,2 b	1,0	3,6 b
CNPA BA 2009-712	53,9 b	116,3 b	82,3	76,3	225,0	97,4	43,6 c	5,6 b	29,0 c	85,0 b	6,4	29,9 b	7,8 c	4,3 c	78,0 b	7,5	144,5 b	85,3 c	1,3 a	1,1	3,7 b
CNPA BA 2009-814	56,5 a	117,4 b	77,8	67,4	212,3	90,9	43,3 c	5,3 c	28,3 d	85,1 b	6,2	31,4 a	7,8 c	4,7 b	78,1 b	7,4	144,7 b	86,0 b	1,1 b	1,0	3,8 b
CNPA BA 2009-887	55,1 b	117,3 b	85,3	74,5	209,8	92,2	44,0 b	5,4 b	29,8 c	85,3 b	6,4	31,3 a	7,8 c	4,6 b	78,6 a	7,7	148,6 b	85,9 b	1,2 b	1,0	3,7 b
CNPA BA 2009-1210	55,8 b	116,8 b	84,6	70,9	225,2	102,2	43,7 c	6,1 a	29,4 c	86,2 a	6,2	33,0 a	7,3 d	4,9 a	78,4 b	7,4	153,6 a	87,1 a	1,2 b	1,1	3,8 b
CNPA BA 2009-1262	56,5 a	118,3 b	86,9	74,3	238,5	105,6	44,2 b	5,9 a	29,2 c	85,9 a	6,2	31,7 a	7,5 d	4,8 a	79,2 a	7,4	149,9 b	86,8 a	1,2 b	1,0	3,7 b
CNPA BA 2009-1647	55,1 b	116,9 b	83,8	74,3	217,0	91,2	43,1 d	5,8 a	31,3 a	84,8 b	6,3	31,6 a	7,6 d	4,5 b	78,0 b	7,4	150,3 b	85,9 b	1,4 a	1,0	3,7 b
CNPA BA 2009-1814	55,5 b	116,9 b	85,3	75,6	229,7	102,3	43,6 c	5,6 b	29,5 c	86,0 a	6,2	32,2 a	7,5 d	4,8 a	77,9 b	7,2	151,8 a	86,7 a	1,2 b	1,1	4,0 a
CNPA BA 2009-1925	56,5 a	117,4 b	81,1	74,6	226,7	96,3	44,1 b	5,4 b	29,5 c	85,6 a	6,3	32,2 a	7,3 d	4,6 b	80,3 a	7,0	153,5 a	86,3 a	1,3 a	1,0	3,9 a
CNPA BA 2009-3850	55,5 b	117,6 b	88,3	70,5	218,8	95,4	43,7 c	5,4 b	30,2 b	85,5 a	6,4	32,9 a	7,5 d	4,7 b	78,3 b	7,4	153,8 a	86,4 a	1,1 b	1,1	4,1 a
CNPA BA 2009-4283	55,5 b	117,1 b	83,0	74,5	235,3	102,0	43,0 d	5,9 a	29,6 c	86,0 a	6,2	32,6 a	7,3 d	4,6 b	78,3 b	7,3	154,9 a	86,4 a	1,4 a	1,0	4,1 a
CNPA BA 2009-4371	55,4 b	116,8 b	80,8	77,1	222,3	94,3	43,9 c	5,6 b	29,8 c	86,0 a	6,2	32,3 a	7,5 d	4,8 a	79,1 a	7,4	153,3 a	86,8 a	1,2 b	1,1	3,9 a
CNPA BA 2009-4391	56,9 a	117,0 b	83,5	78,1	220,7	100,9	45,1 a	5,9 a	29,6 c	84,6 b	7,8	31,7 a	8,7 a	4,8 a	77,4 b	8,8	149,5 b	87,3 a	1,1 b	1,1	3,9 a
Média	55,9	117,4	84,1	73,8	220,2	96,7	43,9	5,6	29,7	85,5	6,4	31,7	7,7	4,7	78,3	7,4	150,2	86,3	1,2	1,1	3,8
CV	2,8	3,4	8,7	11,2	16,8	15,6	2,2	8,2	2,5	1,8	24,6	6,1	7,4	5,1	2,9	20,7	6,6	1,6	18,2	15,6	10,1
F (trat)	2,5 **	1,5 ns	0,6 ns	1,1 ns	1,4 ms	1,6 ms	7,0 **	5,3 **	12,0 **	1,8 *	0,8 ns	3,2 **	8,1 **	8,9 **	2,2 **	1,1 ns	1,8 *	0,9 **	2,4 **	0,8 ns	2,0 **
F (trat x Local)	0,8 ns	1,1 ns	0,6 ns	1,1 ns	0,9 ns	1,2 ns	1,3 ns	1,1 ns	1,2 ns	1,0 ns	1,0 ns	1,2 ns	1,3 ns	1,6 **	1,7 **	1,0 ns	1,0 ns	0,9 ns	1,2 ns	0,8 ns	1,8 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

plantas de porte médio e fibra com padrão equivalente aos verificados nas cultivares utilizadas como testemunhas.

Os resultados das análises individuais e conjunta de locais dos ensaios de linhagens avançadas de fibra longa estão apresentados nas Tabelas de 11 a 15. As maiores médias de produtividade foram verificadas, respectivamente, nas fazendas Santa Cruz e Ceolin, enquanto as fazendas Indiana e São Francisco apresentaram as menores médias. Destacou-se, nesse grupo de ensaios, a cultivar BRS 336, em termos de produtividade e comprimento e resistência da fibra. A linhagem CNPA BA 2009-2334 obteve o maior valor para rendimento de algodão em caroço e em pluma, em todos os locais avaliados. No conjunto de linhagens avaliadas, apenas duas não serão avaliadas na safra 2012-2013. As seguintes linhagens participarão do ensaio de linhagens finais de fibra longa na safra 2012-2013: CNPA BA 2009-2227, CNPA BA 2009-2247, CNPA BA 2009-2270, CNPA BA 2009-2334, CNPA BA 2009-2356.

Ensaio de linhagens finais

Os ensaios de linhagens finais de fibra média foram avaliados em quatro locais no Cerrado da Bahia: Agropecuária Ceolin, Fazenda Indiana, Fazenda São Francisco e Fazenda Santa Cruz. Os respectivos resultados estão nas Tabelas de 16 a 20. A maior média de produtividade de algodão em caroço foi obtida na Fazenda Santa Cruz (256,8 @/ha), seguida da Fazenda Indiana (221,9 @/ha) e Ceolin (211,1 @/ha). A Fazenda São Francisco apresentou a menor média (182,7 @/ha), decorrente da baixa precipitação pluviométrica na área experimental. As maiores médias, obtidas na Fazenda Santa Cruz, estão relacionadas à suplementação de água de irrigação em pivô central. Nas fazendas Santa Cruz e São Francisco destacou-se a linhagem CNPA BA 2008-481, com produtividades de algodão em caroço de 354,2 @/ha e 217,8 @/ha, respectivamente. Na Fazenda São Francisco, a linhagem CNPA BA 2008-481 também se destacou com 101,5 @/ha de algodão em pluma, seguida pela CNPA BA 2008-POP14F5 e CNPA BA 2008-2349, com 92,8 @/ha e 92,5 @/ha, respectivamente. Os

Tabela 11. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAr	R Pluma	%Fibra	PLCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 336	61,0 a	128,3 a	80,8	81,5 a	231,7 a	82,5 a	38,3 b	6,3	32,9 a	87,2 a	5,8	32,8	6,2 b	4,9 a	76,3	6,5 b	163,0	163,0	1,1	1,0 b	3,8 a
BRS Acácia	60,0 a	127,3 b	86,5	38,3 b	130,2 c	46,8 b	35,5 c	7,3	32,6 a	86,2 b	5,9	33,9	6,7 b	4,2 b	76,4	7,3 a	168,0	168,0	1,0	1,8 a	2,3 b
CNPA.BA.2009-2221	58,5 b	124,5 b	76,8	76,3 a	201,5 b	84,8 a	40,8 a	6,5	31,0 b	87,2 a	6,0	34,8	7,1 a	4,7 a	74,8	6,6 b	166,8	166,8	1,0	1,0 b	3,2 b
CNPA.BA.2009-2227	58,3 b	125,5 b	76,8	65,8 a	194,5 b	76,3 a	41,0 a	6,5	31,3 b	86,9 a	6,2	33,0	7,1 a	4,7 a	75,2	7,2 a	161,5	161,5	1,0	1,0 b	2,9 b
CNPA.BA.2009-2247	58,8 b	125,8 b	80,5	78,8 a	215,7 b	94,8 a	41,0 a	6,3	31,5 b	86,6 a	6,1	33,9	6,8 b	4,6 a	75,6	6,9 b	163,5	163,5	1,0	1,0 b	3,5 a
CNPA.BA.2009-2249	58,5 b	125,5 b	78,0	79,3 a	192,7 b	83,3 a	41,8 a	6,0	31,4 b	87,4 a	6,0	33,8	6,8 b	4,7 a	76,6	7,2 a	166,8	166,8	1,0	1,1 b	3,1 b
CNPA.BA.2009-2270	60,8 a	128,8 a	79,8	81,8 a	219,0 b	94,3 a	40,8 a	5,8	31,8 b	85,0 b	6,4	32,5	7,5 a	4,4 b	76,1	7,0 b	154,5	154,5	1,1	1,0 b	3,8 a
CNPA.BA.2009-2334	61,5 a	130,8 a	87,0	88,3 a	269,5 a	104,0 a	38,8 b	6,5	32,4 a	87,2 a	5,9	35,9	6,7 b	5,0 a	77,1	7,2 a	172,0	172,0	1,0	1,0 b	4,2 a
CNPA.BA.2009-2356	59,3 b	130,0 a	83,3	84,8 a	237,5 a	94,3 a	40,3 a	6,0	32,7 a	86,9 a	5,9	35,2	6,5 b	4,7 a	79,6	7,5 a	173,0	173,0	1,0	1,0 b	3,8 a
Média	59,6	127,4	81,3	74,9	210,2	84,5	39,8	6,3	32,0	86,7	6,0	34,0	6,8	4,7	76,4	7,0	165,4	86,7	1,03	1,09	3,38
CV	1,9	1,6	8,3	11,2	15,8	14,9	2,0	9,6	1,7	1,0	4,4	5,4	5,1	4,8	2,6	5,9	5,1	0,7	10,7	16,7	17,4
F	4,9 **	4,6 **	1,3 ns	13,0 **	8,1 **	6,8 **	25,2 **	2,0 ns	6,8 **	3,3 **	2,0 ns	1,5 ns	4,5 **	4,1 **	2,0 ns	2,4 *	1,8 ns	6,7 **	1 ns	7,34 **	4,12 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

Tabela 12. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia, Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Tratamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PLCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 336	117,3 a	92,0 b	68,8 a	239,0 a	96,5	39,0 a	6,0 b	32,5	85,0 b	6,1	37,2	6,5 b	4,4 a	76,3	7,0	169,8	86,8 a	1,2 a	1,0	3,6 a
BRS Acácia	117,3 a	103,3 a	28,5 b	140,3 b	56,8	36,0 b	7,5 a	33,0	86,5 b	5,8	32,8	7,2 a	4,2 a	77,1	7,7	167,8	85,5 b	1,4 a	1,0	2,6 b
CNPA BA 2009-2221	116,0 b	92,0 b	59,3 a	170,5 b	67,0	39,8 a	5,8 b	32,5	87,9 a	5,8	35,3	7,7 a	3,9 b	76,4	7,4	183,3	84,5 c	1,0 b	1,0	2,3 b
CNPA BA 2009-2227	114,3 c	90,5 b	58,5 a	165,0 b	69,0	39,3 a	6,3 b	32,5	87,4 a	5,9	33,6	7,6 a	4,0 b	77,4	7,0	175,8	84,5 c	1,0 b	1,0	2,1 b
CNPA BA 2009-2247	115,8 b	87,3 b	53,3 a	175,5 b	73,3	41,0 a	6,0 b	31,9	86,7 a	6,1	33,4	7,1 a	4,2 a	77,0	7,1	168,3	85,8 b	1,0 b	1,0	2,5 b
CNPA BA 2009-2249	116,5 a	90,5 b	63,8 a	164,8 b	72,0	40,3 a	6,0 b	32,5	87,4 a	5,8	34,7	7,1 a	4,0 b	76,3	7,0	177,8	85,0 c	1,0 b	1,0	2,0 b
CNPA BA 2009-2270	117,0 a	94,5 b	58,5 a	205,2 a	81,5	39,8 a	6,0 b	32,8	85,6 b	5,9	34,2	7,1 a	3,9 b	76,7	7,1	169,8	84,8 c	1,2 a	1,1	3,9 a
CNPA BA 2009-2334	117,5 a	90,8 b	72,3 a	211,3 a	81,5	39,3 a	6,0 b	32,1	86,0 b	6,1	34,8	7,1 a	4,6 a	79,1	7,5	167,0	86,8 a	1,4 a	1,0	3,7 a
CNPA BA 2009-2356	117,0 a	96,0 b	60,3 a	184,5 b	78,3	40,5 a	5,5 b	31,9	86,0 b	6,3	34,0	6,6 b	4,1 b	80,1	7,4	170,3	85,5 b	1,2 a	1,1	3,4 a
Média	116,5	93,0	58,1	184,0	75,1	39,4	6,1	32,4	86,5	6,0	34,4	7,1	4,1	77,4	7,3	172,2	85,4	1,16	1,01	2,88
CV	0,9	5,8	19,0	17,9	20,3	2,7	6,1	2,0	1,2	4,5	6,2	5,8	5,2	3,9	5,9	5,2	0,8	16,9	5,1	11,1
F	3,6 **	3,0 *	5,1 **	4,9 **	2,2 ns	7,5 **	9,2 **	1,4 ns	3,2 **	1,8 ns	1,4 ns	3,7 **	5,3 **	0,8 ns	1,7 ns	1,5 ns	6,8 **	3,08 *	0,72 ns	21,5 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
*, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

Tabela 13. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Tratamento	APC	Altura	Stand	Reprod/Ár.	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 336	109,3 b	78,8 c	75,5 a	180,3	80,5 a	39,0 b	5,8	33,2 a	87,0 a	5,8 b	34,3 a	6,6 c	4,6 a	78,9	7,7	172,5 a	86,8 a	1,1	1,1	3,5 b
BRS Acácia	110,0 b	89,5 a	44,0 b	162,3	51,3 b	36,8 c	6,3	32,2 b	85,9 b	6,1 a	31,8 b	7,3 b	3,9 c	78,4	7,9	164,5 b	84,8 b	1,3	1,0	2,7 c
CNPA BA 2009-2221	106,8 c	75,0 c	69,8 a	147,3	63,8 b	42,0 a	6,3	32,6 a	88,1 a	5,7 b	33,6 a	8,1 a	4,4 b	78,4	7,7	176,3 a	85,3 b	1,0	1,1	2,8 c
CNPA BA 2009-2227	107,0 c	80,8 c	73,3 a	167,7	71,3 a	42,0 a	6,5	32,8 a	88,0 a	5,7 b	34,2 a	8,1 a	4,4 b	79,5	7,7	178,8 a	85,3 b	1,1	1,1	3,0 c
CNPA BA 2009-2247	107,3 c	76,8 c	73,5 a	181,7	77,5 a	41,8 a	6,0	32,9 a	87,7 a	5,8 b	33,4 a	7,3 b	4,3 b	79,2	7,5	175,3 a	85,8 b	1,0	1,1	3,0 c
CNPA BA 2009-2249	108,0 c	76,5 c	78,8 a	173,3	75,8 a	42,3 a	6,3	33,7 a	88,3 a	5,6 b	33,2 a	7,5 b	4,4 b	77,4	7,6	177,5 a	85,8 b	1,0	1,0	2,8 c
CNPA BA 2009-2270	110,3 b	77,5 c	76,5 a	180,5	77,0 a	41,0 a	5,5	31,4 b	85,0 b	6,5 a	30,3 b	7,0 c	4,0 c	80,4	7,4	154,3 c	85,3 b	1,2	1,1	4,3 a
CNPA BA 2009-2334	109,3 b	80,0 c	80,3 a	189,0	79,5 a	40,0 b	6,0	32,6 a	86,4 b	6,0 b	35,9 a	7,2 b	4,7 a	78,3	8,2	171,8 a	86,8 a	1,1	1,0	3,9 a
CNPA BA 2009-2356	112,0 a	83,0 b	80,5 a	147,3	58,5 b	39,5 b	5,5	32,0 b	86,3 b	6,1 a	33,6 a	7,0 c	4,0 c	77,8	7,8	169,8 a	84,8 b	1,1	1,0	3,5 b
Média	108,9	79,8	72,4	169,9	70,6	40,5	6,0	32,6	87,0	5,9	33,3	7,3	4,3	78,7	7,7	171,2	85,6	1,1	1,03	3,27
CV	0,9	5,3	12,1	20,4	17,6	2,6	8,3	2,2	1,0	4,8	4,6	3,9	3,9	2,3	5,6	4,0	0,6	14,3	7,4	9,2
F	13,0 **	4,3 **	6,6 **	1,1 ns	2,8 *	12,3 **	2,0 ns	3,7 **	7,6 **	3,7 **	4,2 **	11,8 **	10,7 **	1,0 ns	1,2 ns	5,1 **	8,4 **	1,74 ns	0,48 ns	12,5 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 14. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Santa Cruz, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	RendAñr	R Pluma	% Fibra	PLCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Flab	MAF
BRS 336	54,0	122,8 b	239,2 a	85,3 a	38,0 b	6,0 b	33,9	86,1	5,6	33,5	6,5	4,7	83,5	6,5	169,3	87,0
BRS Acácia	53,5	127,8 a	137,3 b	48,0 c	36,0 c	6,5 a	33,3	86,5	5,7	34,5	7,3	4,3	83,3	6,8	175,8	85,8
CNPA BA 2009-2221	51,5	120,5 b	243,0 a	95,8 a	40,8 a	7,0 a	32,0	86,7	5,9	34,9	7,4	4,9	83,1	6,9	170,0	86,8
CNPA BA 2009-2227	52,0	120,5 b	236,2 a	97,8 a	41,5 a	7,3 a	33,4	86,5	5,6	34,1	7,4	4,7	82,6	6,6	171,5	86,3
CNPA BA 2009-2247	51,8	121,0 b	213,3 a	88,3 a	42,0 a	6,8 a	33,1	86,1	5,7	32,9	6,8	4,8	83,3	6,6	164,8	87,0
CNPA BA 2009-2249	50,8	121,8 b	212,8 a	85,3 a	41,8 a	7,0 a	33,3	86,3	5,7	34,7	7,3	4,5	83,3	6,5	174,3	86,3
CNPA BA 2009-2270	52,3	122,3 b	225,3 a	91,8 a	39,5 b	6,5 a	32,6	85,9	5,8	34,7	7,3	4,6	83,4	6,6	169,8	86,5
CNPA BA 2009-2334	51,3	122,3 b	245,7 a	90,5 a	39,0 b	6,0 b	32,7	86,1	5,9	36,3	7,1	4,6	82,8	6,9	175,8	86,3
CNPA BA 2009-2356	52,5	125,5 a	165,0 b	65,3 b	41,5 a	5,8 b	32,5	86,3	5,8	36,1	7,2	4,7	83,5	6,8	175,0	86,8
Média	52,2	122,7	213,1	83,1	40,0	6,5	33,0	86,3	5,7	34,6	7,1	4,6	83,2	6,7	171,8	86,5
CV	3,0	1,9	14,9	10,7	2,3	10,0	3,0	1,4	3,5	5,5	6,9	8,1	1,1	7,0	6,0	1,3
F	1,8 ns	4,2 **	8,5 **	13,2 **	19,5 **	2,6 *	1,4 ns	0,2 ns	1,1 ns	1,3 ns	1,7 ns	0,7 ns	0,5 ns	0,5 ns	0,5 ns	0,6 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
 *, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 15. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia, Safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAr	R Pluma	% Fibra	PLCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 336	57,5 a	116,8 c	83,8 c	75,3 a	222,5 a	86,2 a	38,6 d	6,0 c	33,1 a	86,3 b	5,8 b	34,4 a	6,4 d	4,7 a	78,7	6,5 b	168,6 b	87,1 a	1,2 a	1,0 b	3,6 b
BRS Acadia	56,8 a	119,4 b	93,1 a	36,9 c	142,5 c	50,7 c	36,1 e	6,9 a	32,8 a	86,3 b	5,9 b	33,2 b	7,1 b	4,2 c	78,8	7,4 a	169,0 b	85,4 c	1,2 a	1,3 a	2,5 c
CNPA BA 2009-2221	55,0 b	120,6 a	81,3 c	68,4 b	190,6 b	77,8 b	40,8 a	6,4 b	32,1 b	87,5 a	5,9 b	34,6 a	7,6 a	4,5 b	78,2	7,2 b	174,1 a	85,8 c	1,0 b	1,0 b	2,8 c
CNPA BA 2009-2227	55,1 b	116,9 c	82,7 c	65,8 b	190,8 b	78,6 b	40,9 a	6,6 a	32,5 b	87,2 a	5,9 b	33,7 b	7,5 a	4,4 b	78,7	7,1 b	171,9 a	85,6 c	1,0 b	1,0 b	2,7 c
CNPA BA 2009-2247	55,3 b	117,4 c	81,5 c	68,5 b	196,5 b	83,4 a	41,4 a	6,3 b	32,3 b	86,8 a	5,9 b	33,4 b	7,0 b	4,5 b	78,8	7,0 b	167,9 b	86,3 b	1,0 b	1,0 b	3,0 c
CNPA BA 2009-2249	54,6 b	117,9 c	81,7 c	73,9 a	185,9 b	79,1 b	41,5 a	6,3 b	32,7 a	87,4 a	5,8 b	34,1 b	7,2 b	4,4 b	78,4	7,0 b	174,1 a	85,9 c	1,0 b	1,0 b	2,6 c
CNPA BA 2009-2270	56,5 a	119,6 b	83,9 c	72,3 a	207,5 a	86,1 a	40,3 b	5,9 c	32,2 b	85,4 c	6,1 a	32,9 b	7,2 b	4,2 c	79,1	7,0 b	162,1 c	85,5 c	1,2 a	1,0 b	4,0 a
CNPA BA 2009-2334	56,4 a	119,9 b	85,9 c	80,3 a	228,9 a	88,9 a	39,3 c	6,1 c	32,4 b	86,4 b	6,0 b	35,7 a	7,0 b	4,7 a	79,3	7,5 a	171,6 a	86,9 a	1,2 a	1,0 b	3,9 a
CNPA BA 2009-2356	55,9 b	121,1 a	87,4 b	75,2 a	183,6 b	74,1 b	40,4 b	5,7 c	32,3 b	86,4 b	6,0 a	34,7 a	6,8 c	4,4 b	80,2	7,4 a	172,0 a	86,0 c	1,1 b	1,0 b	3,6 b
Média	55,9	118,9	84,6	68,5	194,3	78,3	39,9	6,2	32,5	86,6	5,9	34,1	7,1	4,4	78,9	7,2	170,1	86,1	1,09	1,05	3,18
CV	2,4	1,5	6,4	13,5	17,1	15,7	2,4	8,5	2,3	1,2	4,4	5,6	5,4	5,8	2,5	5,9	5,1	0,9	14,8	11,5	13,1
F (Trat)	4,1 **	13,5 **	5,9 **	22,3 **	13,8 **	13,7 **	52,0 **	7,5 **	3,5 **	6,9 **	3,0 **	3,4 **	13,0 **	7,5 **	1,5 ns	3,5 **	3,0 **	9,8 **	3,9 **	5,0 **	23,8 **
F (Trat x Local)	1,7 ns	2,0 **	0,8 ns	0,8 ns	2,7 **	2,1 **	2,0 *	1,8 *	2,4 **	1,4 ns	2,1 **	1,3 ns	1,4 ns	1,8 *	1,1 ns	0,8 ns	1,4 ns	1,7 *	1,36 ns	6,24 **	1,95 *

* Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 16. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	Reprod/Ár	R Pluma	% Fibras	PICap	Comp.	Unif.	IndFC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
FM 910	60,0	126,8	87,3	79,0 a	242,5 a	109,0	44,0 a	5,3	29,4 b	83,0 b	6,9 a	30,5 b	7,2 c	4,2 b	76,3 a	6,9	131,5 b	86,8 b	1,0 b	1,0	4,4 a
BRS336	60,8	128,0	76,3	77,0 a	210,5 a	78,3	38,0 c	6,0	31,7 a	85,3 a	6,1 b	34,5 a	6,2 e	5,1 a	76,8 a	6,9	156,3 a	88,3 a	1,3 a	1,1	3,4 b
CNPA BA 2007-3447(414)	59,5	125,5	84,3	66,8 a	188,3 b	81,5	44,3 a	5,0	28,4 c	83,3 b	6,8 a	29,5 b	7,6 b	4,6 b	72,0 b	7,3	126,8 b	86,0 c	1,4 a	1,5	3,8 a
CNPA BA 2007-3601(424)	61,3	128,0	85,5	77,0 a	215,8 a	97,5	44,3 a	5,5	29,4 b	83,1 b	6,5 b	30,3 b	8,1 a	4,7 b	73,0 b	7,2	130,3 b	86,0 c	1,4 a	1,0	4,0 a
CNPA BA 2006-88	60,3	126,0	82,5	77,0 a	177,2 b	83,0	43,8 a	5,3	28,2 b	83,6 b	6,4 b	30,1 b	7,9 a	4,7 b	73,8 b	7,3	130,3 b	86,0 c	1,0 b	1,0	3,7 a
CNPA BA 2006-92	60,0	125,8	77,5	81,3 a	210,5 a	87,5	44,0 a	5,3	29,0 b	84,5 a	6,1 b	32,5 a	7,6 b	4,9 a	72,2 b	6,7	139,8 a	86,8 b	1,1 b	1,0	3,9 a
CNPA BA 2006-1478	57,8	126,5	88,5	77,0 a	236,7 a	95,8	42,5 b	5,8	29,5 b	83,4 b	6,7 a	29,9 b	6,9 d	4,6 b	72,1 b	6,8	130,5 b	86,5 b	1,1 b	1,3	3,8 a
CNPA BA 2007-4819	59,5	127,0	80,0	82,5 a	253,3 a	115,0	43,0 b	5,8	28,9 b	84,7 a	6,4 b	32,1 a	7,3 c	4,8 b	76,0 a	7,4	143,3 a	86,5 b	1,1 b	1,0	4,3 a
CNPA BA 2007-3637	59,5	126,5	78,0	81,0 a	234,5 a	105,0	43,0 b	5,8	28,8 b	84,5 a	6,6 b	32,9 a	7,5 b	4,8 b	74,8 a	7,4	143,0 a	86,8 b	1,0 b	1,0	4,0 a
CNPA BA 2008-173	61,0	128,0	82,5	76,0 a	216,0 a	85,5	41,8 b	5,8	29,1 b	82,8 b	7,0 a	30,8 b	7,3 c	4,8 b	73,4 b	7,2	129,5 b	86,8 b	1,5 a	1,4	2,9 b
CNPA BA 2008-214 SB	60,8	126,8	74,8	77,8 a	212,5 a	95,8	43,8 a	5,3	29,1 b	83,9 b	6,7 a	29,6 b	7,5 b	4,9 b	73,0 b	7,0	129,8 b	86,8 b	1,0 b	1,0	3,8 a
CNPA BA 2008-481	60,5	126,0	77,0	80,3 a	220,2 a	97,5	43,8 a	5,8	28,6 b	84,0 a	6,5 b	31,0 b	7,4 c	5,2 a	73,8 b	7,2	131,3 b	87,8 a	1,3 a	1,1	3,8 a
CNPA BA 2008-1858	61,3	127,3	79,8	81,0 a	234,2 a	93,5	42,8 b	5,8	28,7 b	84,4 a	6,3 b	33,2 a	7,4 c	5,0 a	75,1 a	7,0	141,8 a	87,5 a	1,3 a	1,0	4,1 a
CNPA BA 2008-2349	60,3	126,8	77,0	77,0 a	223,0 a	98,0	44,0 a	5,8	28,6 b	84,1 a	6,5 b	32,1 a	7,2 c	5,1 a	75,2 a	7,2	136,5 b	87,5 a	1,3 a	1,0	4,3 a
CNPA BA 2008-3952	61,8	127,0	85,3	83,5 a	193,3 b	88,0	45,0 a	5,5	29,0 b	84,5 a	6,3 b	33,0 a	6,7 d	4,8 b	77,8 a	7,3	145,8 a	87,3 a	1,0 b	1,0	3,3 b
CNPA BA 2008-POP14F5	58,5	126,8	78,3	72,8 a	217,8 a	91,5	43,8 a	6,0	29,3 b	84,0 a	6,5 b	32,7 a	7,0 c	4,7 b	74,0 b	7,1	142,0 a	86,8 b	1,0 b	1,1	3,2 b
CNPA BA 2009-2059 RF	60,0	126,3	77,5	68,0 a	184,0 b	79,3	42,0 b	5,5	29,3 b	83,5 b	6,8 a	29,0 b	7,3 c	4,5 b	72,2 b	7,6	130,0 b	86,0 c	1,3 a	1,0	3,3 b
CNPA BA 2009-286 RF50	61,0	126,5	79,3	29,5 b	128,5 c	56,0	44,5 a	5,3	28,1 b	83,5 b	6,8 a	28,2 b	8,3 a	4,6 b	74,6 a	7,9	125,8 b	85,3 c	1,8 a	1,3	3,4 b
Média	60,2	126,7	80,6	74,6	211,1	91,0	43,2	5,6	29,1	83,9	6,6	31,2	7,3	4,8	74,2	7,2	135,8	86,7	1,19	1,1	3,73
CV	2,7	0,9	8,3	11,5	17,0	18,5	2,0	8,7	2,3	1,0	5,2	5,6	4,0	4,6	2,7	5,3	6,1	0,7	23,2	22,6	9,8
F	1,5 ns	1,5 ns	1,5 ns	8,0 **	3,9 **	2,5 **	13,5 **	1,5 ns	5,2 **	2,6 **	2,5 **	4,0 **	10,4 **	3,0 **	3,0 **	2,3 *	4,0 **	6,3 **	2,25 *	1,51 ns	5,41 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, **, Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 17. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Tratamento	APC	Altura	Stand	RendAr	R Pluma	% Fibras	PTCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Rest.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
FM 910	115,3 b	103,5	59,0 a	222,3 a	91,0 a	42,5 b	5,3	30,7 b	84,2 a	6,5	33,3 b	6,5 c	4,3	77,6	6,8 b	153,3 b	86,0 a	1,6 a	1,0	3,4 b
BRS 336	115,8 b	89,3	64,0 a	204,5 b	79,8 b	37,5 d	5,5	33,4 a	85,3 a	5,9	37,5 a	6,1 d	4,1	78,2	6,9 b	178,0 a	86,3 a	1,1 b	1,0	3,1 b
CNPA BA 2007-3447(414)	117,5 a	103,0	56,5 b	224,2 a	92,3 a	43,3 b	5,5	30,1 b	83,4 b	6,8	30,1 b	7,7 b	4,2	75,0	7,4 a	138,3 c	85,0 b	1,1 b	1,0	4,0 a
CNPA BA 2007-3601(424)	116,8 a	98,0	55,3 b	197,7 b	79,8 b	39,8 c	5,8	30,1 b	83,4 b	7,0	30,5 b	7,9 b	4,2	73,5	7,4 a	138,7 c	85,0 b	1,4 a	1,0	4,0 a
CNPA BA 2006-88	113,0 c	93,3	63,3 a	238,5 a	97,0 a	42,5 b	5,5	29,1 b	84,0 b	6,8	30,8 b	7,7 b	4,4	75,1	7,1 a	139,5 c	85,3 b	1,3 a	1,0	3,9 a
CNPA BA 2006-92	114,0 c	93,8	63,8 a	230,8 a	94,8 a	42,0 b	5,8	29,7 b	84,5 a	6,5	31,3 b	7,5 b	4,5	75,4	7,3 a	143,3 c	85,8 a	1,4 a	1,0	3,8 a
CNPA BA 2006-1478	113,0 c	102,8	62,0 a	251,8 a	112,0 a	42,3 b	5,8	29,5 b	82,9 b	7,0	28,6 b	7,0 c	4,1	77,5	6,9 b	133,0 c	85,0 b	1,1 b	1,0	4,3 a
CNPA BA 2007-4819	114,5 b	96,5	61,0 a	229,2 a	94,3 a	42,0 b	5,8	29,7 b	85,3 a	6,4	32,8 b	7,2 c	4,2	76,8	6,7 b	155,3 b	85,5 a	1,2 b	1,0	3,9 a
CNPA BA 2007-3637	114,8 b	93,3	70,0 a	250,8 a	104,5 a	41,8 b	5,8	29,2 b	83,7 b	6,7	31,8 b	7,2 c	4,2	75,4	6,6 b	142,8 c	85,5 a	1,1 b	1,0	3,6 a
CNPA BA 2008-173	117,0 a	94,8	47,8 b	200,3 b	77,0 b	40,8 c	5,5	30,1 b	84,9 a	6,6	31,8 b	7,2 c	4,0	77,2	7,3 a	153,5 b	85,0 b	1,1 b	1,0	3,0 b
CNPA BA 2008-214 SB	115,3 b	91,5	58,8 a	214,0 b	84,8 b	43,5 b	5,3	28,9 b	84,0 b	6,6	30,3 b	7,5 b	4,4	76,0	7,2 a	137,8 c	85,8 a	1,2 b	1,0	3,3 b
CNPA BA 2008-481	115,0 b	94,0	72,0 a	237,3 a	106,8 a	42,3 b	5,8	29,6 b	84,5 a	6,5	31,7 b	7,1 c	4,5	75,7	6,7 b	145,0 c	86,0 a	1,4 a	1,0	3,9 a
CNPA BA 2008-1858	114,8 b	95,5	61,8 a	247,0 a	100,8 a	42,0 b	5,8	29,3 b	84,6 a	6,5	33,5 b	7,4 c	4,3	75,7	7,1 a	151,5 b	85,8 a	1,0 b	1,0	3,8 a
CNPA BA 2008-2349	114,5 b	87,3	65,8 a	232,0 a	100,5 a	43,3 b	5,8	29,5 b	84,8 a	6,5	32,5 b	7,3 c	4,5	75,7	6,5 b	147,8 b	86,3 a	1,0 b	1,0	3,7 a
CNPA BA 2008-3952	115,3 b	96,0	64,0 a	223,8 a	96,5 a	44,3 b	5,3	29,6 b	84,2 a	6,4	31,9 b	7,0 c	4,2	79,0	7,1 a	148,8 b	85,5 a	1,3 a	1,0	3,8 a
CNPA BA 2008-POP145	115,3 b	102,5	64,0 a	234,7 a	106,0 a	42,5 b	6,0	29,8 b	83,5 b	6,6	32,1 b	7,5 b	3,8	77,4	7,3 a	148,8 b	84,3 b	1,4 a	1,0	3,0 b
CNPA BA 2009-2059 RF	115,5 b	94,5	48,8 b	194,2 b	84,0 b	42,5 b	5,5	29,2 b	82,5 b	6,8	29,5 b	7,8 b	4,4	73,9	7,5 a	132,8 c	85,5 a	1,6 a	1,0	3,6 a
CNPA BA 2009-286 RF50	117,8 a	95,8	15,3 c	162,2 b	72,0 b	47,0 a	5,3	28,5 b	82,8 b	6,7	30,1 b	8,8 a	4,1	75,7	8,0 a	133,8 c	84,3 b	1,4 a	1,0	3,5 b
Média	115,3	95,8	58,5	221,9	93,0	42,3	5,6	29,8	84,1	6,6	31,7	7,4	4,3	76,2	7,1	145,6	85,4	1,24	1	3,64
CV	1,0	7,1	14,0	14,1	15,0	4,3	9,4	2,6	1,3	5,4	6,5	4,4	6,7	3,2	6,3	6,7	0,9	18,9	1,2	13,1
F	5,6 ***	1,9 *	9,2 **	3,3 **	2,7 ***	4,3 ***	0,8 ns	7,0 **	1,9 *	2,0 *	3,6 **	9,9 **	1,7 ns	1,4 ns	2,9 **	4,9 **	2,4 **	2,61 **	1 ns	2,5 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, **, *** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 18. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Tratamento	APC	Altura	Stand	RendA/R	R Pluma	% Fibras	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
FM 910	108,5	87,8 a	72,8 a	186,3 a	83,3 a	46,3 b	5,0 b	29,7 c	83,7	6,5	30,9 a	7,6 c	4,5 a	80,1 a	7,0 b	141,5 a	85,8 a	1,1 b	1,0 b	3,5 a
BRS 336	107,8	79,0 b	75,8 a	171,5 b	71,0 b	40,3 d	6,0 a	31,8 a	83,6	6,2	33,9 a	6,5 e	4,6 a	77,2 b	7,6 b	151,3 a	87,0 a	1,1 b	1,1 b	3,2 b
CNPA BA 2007-3447(414)	109,0	94,3 a	74,8 a	167,5 b	77,3 b	45,3 b	5,0 b	28,1 c	82,6	7,0	27,9 b	8,0 b	4,2 b	77,1 b	8,3 a	126,3 b	84,8 b	1,6 a	1,3 a	3,9 a
CNPA BA 2007-3601(424)	108,5	89,3 a	72,5 a	171,2 b	77,0 b	45,8 b	5,0 b	28,7 c	83,3	6,4	29,8 b	8,7 a	4,6 a	77,8 b	8,0 b	132,3 b	85,3 b	1,1 b	1,4 a	3,8 a
CNPA BA 2006-88	106,8	81,8 b	72,0 a	193,7 a	82,8 a	44,8 c	5,3 b	29,0 c	84,2	6,5	31,2 a	8,1 b	4,8 a	79,0 a	7,6 b	140,3 a	86,3 a	1,3 b	1,0 b	3,7 a
CNPA BA 2006-92	81,5	81,5 b	79,8 a	190,3 a	88,0 a	45,5 b	5,0 b	28,7 c	84,1	6,4	31,8 a	8,3 b	4,5 a	79,3 a	7,9 b	143,3 a	85,5 a	1,3 b	1,0 b	3,6 a
CNPA BA 2006-1478	106,0	88,3 a	74,8 a	200,7 a	82,8 a	43,8 c	6,0 a	29,1 c	82,6	6,9	28,5 b	6,9 d	4,5 a	78,7 a	7,8 b	128,0 b	86,0 a	1,8 a	1,0 b	3,8 a
CNPA BA 2007-4819	107,0	74,3 b	81,0 a	178,5 b	85,8 a	44,0 c	5,3 b	28,8 c	84,2	6,3	32,0 a	7,6 c	4,4 a	78,7 a	7,7 b	145,3 a	85,8 a	1,3 b	1,0 b	3,7 a
CNPA BA 2007-3637	107,8	80,0 b	76,0 a	181,2 b	77,3 b	44,8 c	5,8 a	29,0 c	84,5	6,5	33,1 a	7,4 c	4,6 a	78,0 b	7,7 b	148,3 a	86,3 a	1,0 b	1,0 b	3,3 b
CNPA BA 2008-173	109,3	75,8 b	76,8 a	152,5 b	61,0 b	43,3 c	5,8 a	30,1 b	83,9	6,6	30,8 a	7,0 d	4,6 a	77,5 b	7,8 b	141,0 a	86,3 a	1,3 b	1,0 b	2,9 b
CNPA BA 2008-214 SB	108,8	80,0 b	75,3 a	187,0 a	88,3 a	45,8 b	5,3 b	29,1 c	83,3	6,9	28,9 b	7,1 d	4,5 a	77,2 b	8,4 a	131,5 b	86,0 a	1,0 b	1,0 b	3,9 a
CNPA BA 2008-481	106,8	79,8 b	80,0 a	217,8 a	101,5 a	45,0 c	5,8 a	29,5 c	84,5	6,5	31,8 a	7,6 c	4,6 a	78,0 b	7,7 b	145,8 a	86,3 a	1,4 b	1,1 b	3,6 a
CNPA BA 2008-2349	106,5	72,3 b	74,3 a	189,2 a	92,5 a	45,0 c	5,5 a	28,6 c	84,3	6,5	32,2 a	7,4 c	4,6 a	78,5 a	7,4 b	144,5 a	86,0 a	1,3 b	1,0 b	3,7 a
CNPA BA 2008-3952	107,8	86,5 a	69,5 a	178,0 b	84,3 a	47,5 a	5,3 b	28,6 c	83,8	6,4	33,2 a	7,4 c	4,5 a	78,8 a	7,5 b	145,8 a	86,3 a	1,1 b	1,3 a	3,2 b
CNPA BA 2008-FOFP14F5	107,3	84,8 a	76,3 a	205,2 a	92,8 a	44,8 c	6,0 a	29,5 c	83,8	6,8	31,0 a	7,4 c	4,1 b	78,5 a	8,0 b	145,0 a	84,8 b	1,1 b	1,0 b	3,2 b
CNPA BA 2009-2059 RF	106,5	82,8 b	61,5 a	155,2 b	62,8 b	44,3 c	5,3 b	28,6 c	83,8	6,6	28,7 b	8,3 b	4,6 a	76,6 b	8,6 a	130,3 b	85,8 a	1,6 a	1,0 b	3,6 a
CNPA BA 2009-286 RF50	106,0	87,8 a	32,5 b	150,7 b	65,3 b	46,0 b	5,8 a	27,6 c	83,4	6,6	28,6 b	9,0 a	4,2 b	77,8 b	8,6 a	131,0 b	84,0 b	1,5 a	1,3 a	3,3 b
Média	106,1	82,9	72,1	182,7	81,3	44,8	5,5	29,1	83,7	6,6	30,8	7,7	4,5	78,2	7,9	139,3	85,7	1,26	1,08	3,53
CV	11,2	8,6	11,6	17,7	17,8	2,0	7,5	2,9	1,0	4,7	5,9	3,9	5,2	1,3	5,2	6,8	0,7	19,2	14,8	7,0
F	1,1 ns	2,6 **	6,7 **	2,2 **	2,3 **	11,5 **	3,2 **	4,6 **	1,6 ns	1,9 *	4,0 **	18,1 **	2,3 **	3,1 **	4,5 **	2,7 **	5,0 **	3,5 **	2,94 **	5,25 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 19. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Santa Cruz, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
FM 910	52,0	120,8	224,0 b	105,3	44,0 b	5,3 b	30,8 b	84,0	6,5 a	32,2 b	7,1 c	4,9 a	83,7 a	6,6	148,3 b	87,0 a
BRS 336	53,0	120,5	229,3 b	87,3	38,3 d	6,8 a	33,5 a	85,2	5,6 c	35,7 a	6,3 d	4,9 a	83,6 a	6,3	168,3 a	88,0 a
CNPA BA 2007-3447(414)	52,8	120,8	252,7 b	111,5	45,0 a	5,5 b	30,3 b	84,1	6,7 a	30,9 b	8,3 a	4,7 b	81,4 b	6,7	143,5 b	85,8 b
CNPA BA 2007-3601(424)	52,8	121,8	245,0 b	111,5	44,0 b	6,0 a	30,8 b	84,0	6,4 a	31,4 b	8,5 a	4,7 b	81,8 b	6,9	145,8 b	85,8 b
CNPA BA 2006-88	52,3	119,5	238,3 b	107,5	43,3 b	5,8 b	28,7 c	84,2	6,3 b	31,6 b	8,0 a	5,0 a	82,7 b	7,3	141,8 b	86,8 a
CNPA BA 2006-92	52,0	132,0	271,2 b	120,8	43,8 b	5,3 b	30,1 b	84,4	6,3 b	32,3 b	7,7 b	5,0 a	82,8 b	6,7	146,5 b	87,0 a
CNPA BA 2006-1478	53,0	119,5	231,8 b	94,3	41,5 c	6,0 a	30,3 b	84,7	6,6 a	30,3 b	7,0 c	4,6 b	83,7 a	6,4	147,5 b	86,5 b
CNPA BA 2007-4819	52,0	121,8	288,7 b	125,0	43,3 b	6,3 a	29,7 c	84,9	6,3 b	34,6 a	7,5 b	5,0 a	82,8 b	7,0	155,3 a	87,0 a
CNPA BA 2007-3637	52,8	119,8	264,7 b	112,5	43,5 b	6,0 a	29,7 c	84,3	6,4 a	31,6 b	7,9 a	4,9 a	84,0 a	6,8	144,8 b	86,8 a
CNPA BA 2008-173	55,0	121,3	254,3 b	108,5	40,8 c	6,3 a	30,9 b	84,9	6,3 b	31,0 b	6,9 c	4,8 b	82,9 b	6,5	149,0 b	87,3 a
CNPA BA 2008-214 SB	52,8	119,5	254,7 b	110,0	44,5 a	5,5 b	29,0 c	84,7	6,5 a	30,9 b	7,4 b	5,1 a	82,5 b	7,0	141,3 b	87,3 a
CNPA BA 2008-481	52,5	120,0	354,2 a	140,0	42,5 b	6,5 a	30,3 b	84,9	6,3 b	34,9 a	7,5 b	5,0 a	82,8 b	6,1	156,8 a	87,0 a
CNPA BA 2008-1858	52,8	120,0	243,7 b	105,8	43,8 b	6,0 a	29,5 c	85,1	6,2 b	34,0 a	7,7 b	5,0 a	83,6 a	6,9	155,0 a	87,3 a
CNPA BA 2008-2349	52,5	131,3	270,5 b	116,0	43,3 b	6,0 a	30,0 b	85,5	6,1 b	33,9 a	7,7 b	5,0 a	82,9 b	6,5	156,0 a	87,0 a
CNPA BA 2008-3952	53,0	119,3	238,0 b	109,8	45,5 a	6,0 a	29,6 c	85,5	6,2 b	33,9 a	7,3 b	4,9 a	83,8 a	6,3	157,0 a	87,3 a
CNPA BA 2008-POP14F5	51,3	118,3	258,0 b	121,3	44,3 a	6,8 a	30,8 b	84,6	6,1 b	32,6 b	7,1 c	4,7 b	82,7 b	6,7	152,5 a	86,8 a
CNPA BA 2009-2059 RF	52,3	121,0	266,2 b	114,3	43,0 b	5,8 b	29,5 c	84,3	6,5 a	30,4 b	8,6 a	4,9 a	83,3 a	6,7	141,0 b	86,3 b
CNPA BA 2009-286 RF50	49,8	129,8	236,3 b	107,0	44,8 a	6,0 a	28,3 c	84,3	6,5 a	30,4 b	8,5 a	4,7 b	82,2 b	6,8	139,5 b	85,8 b
Média	52,5	122,0	256,8	111,6	43,3	6,0	30,1	84,6	6,3	32,4	7,6	4,9	82,9	6,7	149,4	86,8
CV	3,2	7,5	15,5	15,6	2,1	8,3	2,6	1,1	3,8	4,8	5,3	3,7	1,2	6,7	5,1	0,6
F	1,4 ns	0,9 ns	3,3 **	1,7 ns	14,5 **	3,1 **	8,0 **	1,1 ns	3,7 **	5,0 **	9,2 **	2,5 **	2,1 *	1,8 *	3,9 **	4,9 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
*, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

Tabela 20. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia, Safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAtr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind Fc	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
FM 910	56,0	117,8	92,8 a	70,3 a	218,8 c	97,1 b	44,2 b	5,2 b	30,2 b	83,7 b	6,6 a	31,7 b	7,2 e	4,6 a	79,4 a	6,8 d	145,6 b	86,4 c	1,3 c	1,0 b	3,7 a
BRS 336	56,9	118,0	81,5 b	72,3 a	204,0 c	79,1 c	38,5 f	6,1 a	32,6 a	84,8 a	5,9 c	35,4 a	6,3 f	4,7 a	79,0 a	6,9 d	163,4 a	87,4 a	1,1 c	1,1 a	3,2 c
CNPA BA 2007-3447(414)	56,1	118,2	93,8 a	65,0 b	208,2 c	90,6 b	44,4 b	5,3 b	29,2 c	83,4 b	6,8 a	29,6 d	7,9 c	4,4 b	76,4 d	7,4 b	133,7 c	85,4 d	1,4 b	1,3 a	4,0 a
CNPA BA 2007-3601(424)	57,0	118,8	90,9 a	68,3 b	207,4 c	91,4 b	43,4 c	5,6 b	29,8 b	83,4 b	6,6 a	30,5 c	8,3 b	4,6 a	76,5 d	7,4 b	136,7 c	85,5 d	1,3 b	1,1 a	3,9 a
CNPA BA 2006-88	56,3	116,3	85,8 b	70,8 a	211,9 c	92,6 b	43,6 c	5,4 b	28,8 c	84,0 b	6,5 a	30,9 c	7,9 c	4,7 a	77,6 c	7,3 b	137,9 c	86,1 c	1,2 c	1,0 b	3,8 a
CNPA BA 2006-92	56,0	119,6	84,3 b	74,9 a	225,7 b	97,8 b	43,8 c	5,3 b	29,4 c	84,3 a	6,3 b	32,0 b	7,8 c	4,8 a	77,4 c	7,1 c	143,2 b	86,3 c	1,2 c	1,0 b	3,8 a
CNPA BA 2006-1478	55,4	116,3	93,2 a	71,3 a	230,3 b	96,2 b	42,5 d	5,9 a	29,6 b	83,4 b	6,8 a	29,3 d	7,0 e	4,4 b	78,0 b	7,0 d	134,8 c	86,0 c	1,3 b	1,1 a	4,0 a
CNPA BA 2007-4819	55,8	117,6	83,6 b	74,8 a	237,4 b	105,0 a	43,1 c	5,8 a	29,3 c	84,8 a	6,3 b	32,9 b	7,4 d	4,6 a	78,6 b	7,2 c	149,8 b	86,2 c	1,2 c	1,0 b	4,0 a
CNPA BA 2007-3637	56,1	117,2	83,8 b	75,7 a	232,8 b	99,8 b	43,3 c	5,8 a	29,2 c	84,2 a	6,5 a	32,3 b	7,5 d	4,6 a	78,1 b	7,1 c	144,7 b	86,3 c	1,0 c	1,0 b	3,6 a
CNPA BA 2008-173	58,0	118,9	84,3 b	66,8 b	205,8 c	83,0 c	41,6 e	5,8 a	30,0 b	84,1 a	6,6 a	31,1 c	7,1 e	4,5 b	77,8 c	7,2 c	143,3 b	86,3 c	1,3 b	1,1 a	2,9 c
CNPA BA 2008-214 SB	56,8	117,6	82,1 b	70,6 a	217,0 c	94,7 b	44,4 b	5,3 b	29,0 c	84,0 b	6,7 a	29,9 d	7,4 d	4,7 a	77,2 c	7,4 b	135,1 c	86,4 c	1,1 c	1,0 b	3,7 a
CNPA BA 2008-481	56,5	116,9	83,6 b	77,4 a	257,4 a	111,4 a	43,4 c	5,9 a	29,5 b	84,4 a	6,4 b	32,3 b	7,4 d	4,8 a	77,6 c	6,9 d	144,7 b	86,8 b	1,3 b	1,1 a	3,8 a
CNPA BA 2008-1858	57,0	117,5	87,3 a	72,5 a	234,3 b	97,4 b	43,2 c	5,8 a	29,0 c	84,4 a	6,4 b	32,7 b	7,5 d	4,7 a	78,2 b	7,2 c	146,0 b	86,5 c	1,1 c	1,0 b	3,8 a
CNPA BA 2008-2349	56,4	119,8	78,8 b	72,3 a	228,7 b	101,8 a	43,9 c	5,8 a	29,1 c	84,6 a	6,4 b	32,7 b	7,4 d	4,8 a	78,1 b	6,9 d	146,2 b	86,7 b	1,2 c	1,0 b	3,9 a
CNPA BA 2008-3952	57,4	117,3	89,3 a	72,3 a	208,3 c	94,6 b	45,6 a	5,5 b	29,2 c	84,5 a	6,3 b	33,0 b	7,1 e	4,6 a	79,8 a	7,0 c	149,3 b	86,6 c	1,1 c	1,1 a	3,4 b
CNPA BA 2008-POF74F5	54,9	116,9	88,5 a	71,0 a	228,9 b	102,9 a	43,8 c	6,2 a	29,8 b	84,0 b	6,5 a	32,1 b	7,3 e	4,3 b	78,1 b	7,3 b	147,1 b	85,6 d	1,2 c	1,0 b	3,1 c
CNPA BA 2009-2059 RF	56,1	117,3	84,9 b	59,4 c	199,9 c	85,1 c	42,9 c	5,5 b	29,2 c	83,8 b	6,7 a	29,4 d	8,0 c	4,6 a	76,5 d	7,6 a	133,5 c	85,9 d	1,5 a	1,0 b	3,5 b
CNPA BA 2009-286 RF50	55,4	120,0	87,6 a	25,8 d	169,8 d	75,1 c	45,6 a	5,6 b	28,1 d	83,5 b	6,6 a	29,3 d	8,6 a	4,4 b	77,6 c	7,8 a	132,5 c	84,8 e	1,6 a	1,2 a	3,4 b
Média	56,3	117,9	86,5	68,4	218,1	94,2	43,4	5,6	29,5	84,1	6,5	31,5	7,5	4,6	77,9	7,2	142,5	86,2	2,23	1,06	3,63
CV	3,0	4,2	8,0	12,4	15,9	16,6	2,7	8,4	2,6	1,1	4,9	5,7	4,4	5,1	2,2	5,9	6,1	0,7	20,3	15,9	10,5
F (Trat)	1,6 ns	0,8 ns	4,6 **	21,8 **	7,3 **	5,5 **	27,7 **	5,8 **	22,6 **	4,3 **	6,9 **	13,2 **	40,4 **	5,4 **	4,9 **	6,2 **	12,6 **	13,6 **	3,7 **	2,2 **	7,7 **
F (TraTX Local)	1,2 ns	0,9 ns	0,7 ns	0,7 ns	1,9 **	1,2 ns	1,6 **	0,8 ns	1,0 ns	0,9 ns	0,8 ns	0,9 ns	1,9 **	1,2 ns	1,3 ns	1,7 **	1,0 ns	1,2 ns	2,32 **	1,57 *	1,65 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

maiores percentuais de fibra foram verificados nas linhagens CNPA BA 2008-3952, com 47,5%; CNPA BA 2009-286 RF50, com 46,0%; CNPA BA 2007-3601(424) e CNPA BA 2008-214 (SB), ambas com 45,8%. Para o índice micronaire, os melhores resultados foram nas linhagens CNPA BA 2008-POP14F5, com 4,1 mg/in; CNPA BA 2007-3447(414) e CNPA BA 2009-286 RF50, ambas com 4,2 mg/in.

Na Tabela 20 podem ser observados os resultados da análise conjunta de locais. Houve efeito significativo de tratamentos para a maioria das variáveis avaliadas. As médias gerais de produtividade de algodão em caroço, produtividade em pluma e porcentagem de fibra foram de 218,1 @/ha, 94,2 @/ha e 43,4%, respectivamente. Entre as 16 linhagens finais sob avaliação, o conjunto de resultados orientou para a seleção de nove linhagens, as quais terão um segundo ano de avaliações na safra 2012-2013. As linhagens selecionadas foram: CNPA BA 2007-3447 (414), CNPA BA 2007-3601 (424), CNPA BA 2006-88, CNPA BA 2006-1478, CNPA BA 2007-4819, CNPA BA 2007-3637, CNPA BA 2008-214 (SB), CNPA BA 2008-481, CNPA BA 2008-POP14F5.

Nas Tabelas de 21 a 24 estão os resultados por local, relativos aos ensaios de linhagens finais de fibra longa. As maiores produtividades de algodão em caroço e em pluma foram obtidas nas fazendas Santa Cruz (238,5 @/ha) e Ceolin (234,4 @/ha). Destacou-se nessas avaliações a linhagem CNPA BA 2006-2728, por seu elevado desempenho geral. A maior porcentagem de fibra foi verificada na linhagem CNPA BA 2005-1647, com 43,3%, na Fazenda Ceolin, não diferindo da testemunha BRS 286, com 42,5%. Para comprimento da fibra o maior valor foi constatado na linhagem CNPA BA 2008-115, com 31,4 mm, o qual não diferiu estatisticamente da linhagem CNPA BA 2003-1511 e das testemunhas BRS 336 e BRS Acácia, diferindo, entretanto, da testemunha BRS 286, que apresentou comprimento de fibra de 28,7 mm. Os valores verificados nas testemunhas, conhecidamente de fibra de comprimento médio-longo, não condizem com o potencial de tais cultivares. Pode-se atribuir a esses valores, abaixo das expectativas, o efeito de longa estiagem ocorrida na região durante o desenvolvimento das fibras.

Tabela 21. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fibab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 286	58,5 b	125,5 c	87,3 b	66,8 b	204,0 b	88,0	42,5 a	6,0 b	28,7 c	83,3 c	6,6 a	30,8 b	8,0 a	4,6	74,1 b	7,2	132,5 b	86,0 c	1,3	1,0	4,1 a
BRS Acácia	60,0 a	128,3 b	94,3 a	72,3 b	217,2 b	77,8	35,5 d	7,5 a	33,0 a	85,4 b	5,7 b	35,1 a	6,9 b	4,3	77,6 a	7,7	168,8 a	85,8 d	1,0	1,0	3,4 b
BRS 336	59,8 a	128,5 b	89,8 a	86,5 a	240,5 a	94,3	37,8 c	6,0 b	32,0 a	84,8 b	6,0 b	35,2 a	6,0 c	4,8	76,4 a	6,9	158,8 a	88,0 a	1,1	1,0	3,8 a
CNPA BA 2003-1511	61,3 a	127,8 b	88,5 a	80,3 a	255,5 a	96,8	38,3 c	5,8 b	31,3 a	84,8 b	6,2 b	35,9 a	7,5 b	4,7	75,4 b	7,4	160,3 a	86,5 c	1,1	1,0	3,9 a
CNPA BA 2005-1647 Ca	58,3 b	125,8 c	85,3 b	83,0 a	248,0 a	107,5	43,3 a	6,0 b	30,2 b	84,0 c	6,3 a	30,4 b	7,4 b	5,0	73,6 b	7,5	134,0 b	87,0 b	1,0	1,0	3,9 a
CNPA BA 2006-2728	61,0 a	130,8 a	85,0 b	94,3 a	280,5 a	114,0	41,5 b	6,0 b	30,5 b	83,8 c	6,7 a	30,3 b	8,0 a	4,5	79,3 a	7,5	142,3 b	85,3 d	1,0	1,0	4,3 a
CNPA BA 2008-115	58,3 b	125,0 c	82,8 b	76,5 b	227,5 b	90,5	41,0 b	6,3 b	31,4 a	86,1 a	6,1 b	35,0 a	7,2 b	4,7	74,5 b	7,3	163,3 a	86,8 b	1,0	1,0	3,1 b
CNPA BA 2008-2908 Ca	58,5 b	125,3 c	84,5 b	69,3 b	202,2 b	85,0	41,0 b	6,3 b	30,8 b	86,1 a	5,9 b	34,4 a	7,3 b	4,6	74,1 b	7,0	160,3 a	86,3 c	1,0	1,0	3,2 b
Média	59,4	127,1	87,3	78,6	234,4	94,2	40,1	6,2	31,0	84,8	6,2	33,4	7,3	4,6	75,6	7,3	152,5	86,4	1,06	1	3,69
CV	1,9	1,2	4,0	9,6	14,9	16,4	2,9	6,0	3,1	0,7	3,7	4,9	4,7	4,7	3,1	5,4	5,8	0,6	15,5	1,8	9,8
F	4,9 **	7,4 **	4,2 **	6,0 **	3,6 **	2,3 ns	21,6 **	8,5 **	7,1 **	13,7 **	8,8 **	8,8 **	14,9 **	3,7 **	2,9 *	2,0 ns	10,0 **	11,1 **	1,33 ns	1 ns	5,82 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
*, **, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 22. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 286	116,0	87,5 b	40,3 b	203,8 b	76,8 c	42,0 a	5,5	28,5 c	83,9 b	6,6 a	30,3 c	7,7 a	4,2	75,2	7,3	139,0 b	85,0 b	1,7 a	1,0	3,7 a
BRS Acácia	117,3	108,8 a	46,5 b	206,7 b	70,0 c	35,8 d	7,0	32,5 a	85,2 a	5,9 b	33,8 b	7,3 a	3,9	78,0	7,3	166,8 a	84,8 b	1,4 b	1,0	2,6 c
BRS 336	117,0	94,5 b	67,5 a	228,7 a	89,8 b	37,8 c	6,0	33,0 a	84,1 b	5,8 b	36,0 a	6,5 b	4,5	75,6	7,0	161,5 a	87,0 a	1,1 b	1,0	3,2 b
CNPA BA 2003-1511	117,0	91,3 b	60,8 a	232,2 a	86,5 b	37,5 c	5,8	31,9 a	84,4 b	6,1 b	36,3 a	7,4 a	4,2	76,7	6,9	165,0 a	85,8 b	1,3 b	1,0	3,4 b
CNPA BA 2005-1647 Ca	115,5	94,0 b	62,0 a	234,5 a	94,8 b	41,5 a	6,0	31,2 a	82,3 c	6,6 a	31,8 c	7,7 a	4,0	76,2	7,3	142,8 b	85,0 b	1,6 a	1,0	3,4 b
CNPA BA 2006-2728	116,3	92,0 b	60,3 a	240,3 a	104,0 a	41,8 a	4,5	29,7 b	82,4 c	6,9 a	29,6 c	7,7 a	3,9	79,5	7,1	136,5 b	84,5 b	1,2 b	1,0	3,9 a
CNPA BA 2008-115	116,5	88,8 b	53,5 a	187,0 b	71,0 c	39,8 b	5,8	32,2 a	86,3 a	5,8 b	33,2 b	7,5 a	4,1	76,4	6,9	167,5 a	84,8 b	1,1 b	1,0	2,0 d
CNPA BA 2008-2908 Ca	115,0	85,0 b	57,8 a	189,7 b	81,3 c	41,8 a	6,0	31,7 a	85,4 a	6,2 b	34,6 b	7,5 a	4,0	77,9	7,0	167,5 a	85,0 b	1,0 b	1,0	2,1 d
Média	116,3	92,5	56,1	215,4	84,3	39,7	5,8	31,3	84,2	6,2	33,2	7,4	4,1	76,9	7,1	155,8	85,2	1,29	1	3,03
CV	1,1	5,9	11,4	11,3	8,0	2,4	15,2	2,6	1,0	4,3	4,4	4,9	6,2	2,9	6,4	4,2	0,9	17,7	1,8	9,8
F	1,5 ns	5,9 **	7,8 **	4,6 **	12,4 **	25,1 **	2,5 ns	14,4 **	10,3 **	10,0 **	11,6 **	4,8 **	2,5 *	1,6 ns	0,6 ns	18,2 **	4,5 **	4,92 **	1 ns	22,1 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 23. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 286	105,5 d	82,3 b	68,3 b	201,2 a	95,8	43,8 a	5,3	29,1 c	83,6 b	6,5	30,3 b	8,2 a	4,3 a	78,0 b	7,5 b	138,8 b	85,0 c	1,6 a	1,0	4,2 a
BRS Alcídia	107,3 c	97,0 a	59,5 b	190,0 a	73,3	37,8 d	6,8	31,2 a	84,8 a	6,2	34,8 a	7,6 a	4,0 b	77,8 b	7,9 a	165,0 a	84,8 c	1,4 a	1,0	3,1 c
BRS 336	108,3 b	83,0 b	79,5 a	190,5 a	73,8	38,8 c	6,0	32,5 a	85,3 a	6,0	34,8 a	6,6 b	4,5 a	78,7 b	7,5 b	165,3 a	86,8 a	1,1 b	1,0	3,8 b
CNPA BA 2003-1511	108,0 b	84,8 b	79,0 a	193,3 a	79,8	39,3 c	6,0	32,0 a	84,4 b	6,1	33,4 a	7,6 a	4,5 a	78,8 b	7,3 b	155,8 a	86,0 b	1,3 b	1,0	3,9 b
CNPA BA 2005-1647	106,5 c	86,5 b	70,8 b	204,3 a	83,8	43,0 a	5,8	31,8 a	82,3 b	6,3	31,8 b	7,9 a	4,2 b	78,6 b	8,1 a	143,8 b	85,0 c	1,5 a	1,1	4,4 a
CNPA BA 2006-2728	109,3 a	80,3 b	79,3 a	199,3 a	80,8	42,3 b	5,8	30,7 b	83,9 b	6,6	29,3 b	8,1 a	4,1 b	80,6 a	7,6 b	144,8 b	84,3 c	1,2 b	1,0	3,9 b
CNPA BA 2008-115	107,5 c	84,3 b	67,0 b	156,2 b	66,0	42,0 b	6,3	33,0 a	87,1 a	5,7	34,0 a	7,8 a	4,2 b	78,9 b	8,0 a	175,5 a	85,0 c	1,1 b	1,0	2,6 d
CNPA BA 2008-2908	107,0 c	77,3 b	77,5 a	157,3 b	63,8	42,8 a	6,0	31,6 a	85,6 a	6,2	34,3 a	8,0 a	4,3 a	77,6 b	7,6 b	165,0 a	85,3 c	1,0 b	1,0	2,9 c
Média	107,4	84,4	72,6	186,5	77,1	41,2	6,0	31,5	84,6	6,2	32,8	7,7	4,3	78,6	7,7	156,7	85,3	1,26	1	3,58
CV	0,7	8,1	9,2	17,6	16,5	1,8	6,8	2,8	1,5	5,5	4,4	5,0	4,6	1,4	4,7	6,6	0,6	15,1	3,5	6,8
F	10,0 **	2,9 *	4,9 **	2,0 ns	2,6 *	39,3 **	4,6 **	7,5 **	5,2 **	2,7 *	8,4 **	6,6 **	3,7 **	3,2 *	2,5 *	6,4 **	9,7 **	4,86 **	1,00 ns	28,6 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 24. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Santa Cruz, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	RendArr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
BRS 286	53,8 a	122,8 b	275,2 a	113,0 a	43,0 a	6,0	29,9 b	84,7	6,3 a	31,8 b	8,2 a	4,6 a	82,8 a	6,7	150,0 b	85,8 b
BRS Acácia	54,3 a	128,0 a	167,2 b	63,0 c	35,8 c	7,0	33,6 a	86,1	5,6 b	33,2 a	6,9 b	4,1 c	82,6 a	6,9	172,3 a	85,5 b
BRS 336	53,5 a	126,0 a	238,0 a	81,8 b	37,8 b	7,0	33,1 a	85,2	5,9 b	33,8 a	6,4 c	4,7 a	82,5 a	6,4	163,3 a	87,3 a
CNPA BA 2003-1511	52,3 b	125,3 a	229,3 a	88,0 b	38,0 b	6,3	32,6 a	85,4	5,8 b	33,9 a	7,0 b	4,8 a	80,3 b	6,7	161,5 a	87,3 a
CNPA BA 2005-1647	53,3 a	125,3 a	254,8 a	97,0 a	41,5 a	6,0	32,2 a	84,2	6,0 b	31,5 b	7,3 b	4,4 b	82,9 a	7,5	153,0 b	86,0 b
CNPA BA 2006-2728	53,5 a	127,3 a	262,5 a	108,3 a	42,3 a	6,5	31,3 b	84,9	6,3 a	30,1 b	8,2 a	4,6 a	83,9 a	6,8	150,3 b	85,5 b
CNPA BA 2008-115	51,0 b	121,0 b	250,5 a	97,0 a	41,0 a	7,0	32,5 a	85,5	5,9 b	33,9 a	6,9 b	4,8 a	83,5 a	6,5	163,8 a	86,8 a
CNPA BA 2008-2908	51,5 b	121,5 b	230,3 a	100,5 a	42,3 a	6,8	32,3 a	86,3	5,9 b	34,4 a	7,3 b	4,9 a	83,3 a	7,0	168,0 a	87,0 a
Média	52,9	124,6	238,5	93,6	40,2	6,6	32,2	85,3	5,9	32,8	7,3	4,6	82,7	6,8	160,3	86,4
CV	3,0	1,7	13,2	11,9	3,3	9,3	3,5	1,6	5,1	4,2	3,6	3,5	1,4	7,5	5,4	0,6
F	2,2 ns	6,3 **	6,5 **	8,2 **	16,2 **	2,1 ns	4,1 **	1,1 ns	2,5 *	4,9 **	23,1 **	9,1 **	3,6 **	1,7 ns	3,7 **	10,4 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Na Tabela 25 estão os resultados a partir da análise conjunta de locais. As médias gerais de produtividade de algodão em caroço e em pluma e a porcentagem de fibra foram de 218,8 @/ha, 87,3 @/ha e 40,3%, respectivamente. Constatou-se diferença estatística significativa entre os tratamentos em todos os caracteres avaliados, indicando haver diversidade genética para as linhagens de fibras longas em estudo. Considerando-se o conjunto de resultados e as avaliações visuais, foram selecionadas apenas duas linhagens para serem avaliadas novamente na safra de 2012-2013, as linhagens CNPA BA 2008-115 e CNPA BA 2003-1511.

Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU)

Os resultados apresentados nas Tabelas de 26 a 29 são referentes aos ensaios de Valor de Cultivo e Uso (VCU) de linhagens convencionais, da Embrapa Algodão e parceiros. Os ensaios foram constituídos de 18 tratamentos, sendo três testemunhas (BRS 293, FMT 701 e BRS 286) e 15 linhagens, em que seis linhagens são provenientes do programa de melhoramento desenvolvido na Bahia, sete do programa desenvolvido em Goiás e uma do programa de melhoramento desenvolvido no Mato Grosso. Entre as linhagens do programa de melhoramento da Bahia, duas foram lançadas como cultivar, a BRS 335 e a BRS 336. Os ensaios VCU foram conduzidos em três locais na Bahia: Fazenda Ceolin, Fazenda Indiana e Fazenda São Francisco. A Tabela 26 contém os resultados das avaliações na Fazenda Ceolin, onde as médias para as características produtividade de algodão em caroço, pluma e porcentagem de fibra foram de 203,4 @/ha, 88,6 @/ha e 43,6%, respectivamente. Na Fazenda Indiana (Tabela 27), as médias de produtividade de algodão em caroço, em pluma e porcentagem de fibra foram de 207,5 @/ha, 89 @/ha e 42,9%, respectivamente. As médias obtidas na avaliação na Fazenda São Francisco podem ser verificadas na Tabela 28. Entre as linhagens da Bahia, a maior produtividade foi verificada na linhagem CNPA BA 07-3601 (424), com 237,3 @/ha. Entre locais, a maior média de produtividade foi obtida na Fazenda São Francisco.

Tabela 25. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia, Safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	AD	AC	Conc
BRS 286	56,1 a	117,4 b	85,7 c	58,4 d	221,0 b	93,4 a	42,8 a	5,7 c	29,0 d	83,9 c	6,5 a	30,8 b	8,0 a	4,4 b	77,5 b	7,2 b	140,1 b	85,4 c	1,5 a	1,0	4,0 a
BRS Acácia	57,1 a	120,2 a	99,3 b	59,4 d	195,3 c	71,0 c	36,2 d	7,1 a	32,5 a	85,4 b	5,8 c	34,2 a	7,2 c	4,1 d	79,0 b	7,4 a	168,2 a	85,2 d	1,2 b	1,0	3,0 c
BRS 336	56,6 a	119,9 a	89,1 b	77,8 a	224,8 b	84,9 b	38,0 c	6,3 b	32,6 a	84,8 b	5,9 c	34,9 a	6,4 d	4,6 a	78,3 b	6,9 b	162,2 a	87,3 a	1,1 c	1,0	3,6 b
CNPA BA 2003-1511	56,8 a	119,5 a	88,2 b	73,3 b	227,6 b	87,8 b	38,3 c	5,9 c	31,9 b	84,8 b	6,0 c	34,9 a	7,4 c	4,6 a	77,8 b	7,1 b	160,6 a	86,4 b	1,2 b	1,0	3,7 b
CNPA BA 2005-1647	55,8 b	118,3 b	88,6 b	71,9 b	235,4 a	95,8 a	42,3 a	5,9 c	31,3 b	83,2 c	6,3 b	31,4 b	7,6 b	4,4 b	77,8 b	7,6 a	143,4 b	85,8 c	1,4 a	1,0	3,9 a
CNPA BA 2006-2728	57,3 a	120,9 a	86,1 c	77,9 a	246,0 a	101,8 a	41,9 a	5,7 c	30,6 c	83,7 c	6,6 a	29,8 c	8,0 a	4,3 c	80,8 a	7,3 b	143,4 b	84,9 d	1,1 c	1,0	4,0 a
CNPA BA 2008-115	54,6 b	117,5 b	85,3 c	65,7 c	205,3 c	81,1 b	40,9 b	6,3 b	32,3 a	86,2 a	5,8 c	34,0 a	7,3 c	4,4 b	78,3 b	7,2 b	167,5 a	85,8 c	1,0 c	1,0	2,6 d
CNPA BA 2008-2908	55,0 b	117,2 b	82,3 c	68,2 c	194,9 c	82,6 b	41,9 a	6,3 b	31,6 b	85,8 a	6,0 c	34,4 a	7,5 b	4,5 b	78,2 b	7,2 b	165,2 a	85,9 c	1,0 c	1,0	2,7 d
Média	56,2	118,9	88,1	69,1	218,8	87,3	40,3	6,1	31,5	84,7	6,1	33,1	7,4	4,4	78,5	7,2	156,3	85,8	1,2	1	3,43
CV	2,5	1,2	6,1	10,0	14,0	13,7	2,7	9,9	3,1	1,3	4,7	4,5	4,6	4,8	2,3	6,1	5,7	0,7	16,2	2,5	8,7
F (Trat)	3,8 **	15,6 **	10,7 **	14,4 **	9,0 **	10,3 **	80,9 **	8,6 **	25,4 **	16,1 **	17,3 **	30,8 **	37,6 **	10,4 **	5,4 **	3,6 **	28,8 **	23,3 **	9,2 **	1,1 ns	45,0 **
F (Trat x Local)	2,0 ns	2,9 **	1,0 ns	2,0 *	2,6 **	2,5 **	0,8 ns	1,3 ns	1,2 ns	1,2 ns	1,2 ns	1,2 ns	1,6 *	1,8 *	1,5 ns	0,8 ns	1,0 ns	1,4 ns	1,58 ns	0,9 ns	1,85 *

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, **, *** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 26. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual de linhagens convencional no Ensaio de Valor Cultivo e Uso. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
BRS 293	60,5 a	128,8 a	81,5 b	77,8 a	227,5	100,5 a	44,3 b	6,0 a	29,8 c	86,2 a	6,2 b	31,5 b	9,1 a	4,8 a	73,7 b	7,9 a	148,2 b	85,6 c
FMT 701	62,0 a	128,3 a	85,8 a	75,8 a	205,5	88,5 b	43,3 c	5,0 b	29,0 d	85,1 b	6,6 a	31,0 b	7,3 d	4,6 b	77,2 a	6,9 b	144,0 b	86,3 b
BRS 286	58,8 b	125,8 b	79,8 b	74,0 a	189,5	82,0 b	43,5 b	5,3 b	28,4 d	85,6 b	6,5 a	28,3 c	8,0 c	4,6 b	74,3 b	7,6 a	136,2 c	85,6 c
CNPA GO 2002-2045/5	61,8 a	128,8 a	83,0 b	65,5 a	221,3	94,0 a	42,8 c	6,3 a	28,7 d	85,4 b	6,2 b	29,8 c	8,4 b	4,8 a	76,1 b	7,8 a	139,4 c	85,9 c
BRS 335	61,5 a	127,0 b	81,5 b	75,5 a	230,3	98,0 a	42,5 c	5,8 a	29,1 c	85,5 b	6,5 a	27,5 c	8,2 b	4,4 b	75,9 b	7,4 a	137,4 c	85,0 c
BRS 336	61,8 a	128,8 a	81,8 b	74,8 a	198,3	77,3 b	39,3 d	6,0 a	32,1 a	87,1 a	5,9 c	33,7 a	6,4 e	4,9 a	76,0 b	6,6 b	163,8 a	87,8 a
CNPA BA.2006-92	59,3 b	127,5 b	81,0 b	74,0 a	196,8	86,5 b	44,3 b	5,5 b	28,9 d	85,2 b	6,3 b	31,1 b	7,5 d	4,9 a	74,9 b	7,0 b	141,5 b	86,7 b
CNPA BA.2008-214	61,3 a	128,0 a	78,3 b	60,5 b	171,0	76,0 b	44,5 b	5,3 b	28,5 d	85,1 b	6,4 b	29,8 c	7,5 d	4,7 a	75,8 b	7,2 b	138,4 c	86,3 b
CNPA BA.2007-3447 (414)	60,5 a	125,5 b	90,3 a	79,3 a	200,8	88,3 b	44,3 b	5,0 b	29,6 c	84,7 b	6,9 a	31,1 b	7,8 c	4,6 b	76,1 b	8,0 a	144,3 b	85,9 c
CNPA BA.2007-3601 (424)	61,8 a	127,0 b	90,5 a	60,5 b	225,3	100,0 a	44,3 b	5,3 b	29,9 b	84,9 b	6,6 a	29,9 c	8,1 c	4,8 a	78,8 a	7,7 a	141,5 b	86,2 c
CNPA GO 2007-419	60,3 a	128,3 a	85,8 a	74,0 a	228,5	105,0 a	46,0 a	5,3 b	29,2 c	84,1 c	6,8 a	29,6 c	7,6 d	4,8 a	74,1 b	7,5 a	132,3 c	86,5 b
CNPA GO 2007-421	60,3 a	126,8 b	89,5 a	37,3 b	115,0	51,8 b	44,8 b	5,5 b	29,4 c	84,9 b	7,0 a	29,5 c	7,7 c	4,4 b	74,2 b	7,3 a	139,9 c	85,5 c
CNPA GO 2007-423	60,8 a	128,5 a	89,0 a	74,8 a	238,0	106,0 a	44,8 b	5,8 a	29,3 c	84,1 c	6,7 a	30,0 c	7,8 c	4,9 a	74,5 b	7,8 a	132,8 c	86,7 b
CNPA GO 2007-592	61,5 a	127,8 a	82,8 b	60,0 b	214,0	97,8 a	45,5 a	6,3 a	29,7 c	85,3 b	6,6 a	30,4 c	8,8 a	4,7 b	77,4 a	7,0 b	144,5 b	85,4 c
CNPA MT 2009-1381	61,0 a	128,3 a	79,0 b	74,8 a	183,5	81,3 b	44,3 b	5,0 b	30,2 b	85,6 b	6,8 a	31,1 b	7,5 d	4,5 b	77,3 a	7,3 a	150,5 b	85,8 c
CNPA GO 2008-1003 (1649)	57,8 b	126,3 b	82,3 b	83,0 a	247,8	106,5 a	43,0 c	6,0 a	30,8 b	85,0 b	6,3 b	32,0 b	7,8 c	4,8 a	75,6 b	7,4 a	147,1 b	86,5 b
CNPA GO 2008-1004 (2908)	58,3 b	125,5 b	79,3 b	67,5 a	187,3	78,5 b	41,8 c	6,0 a	30,8 b	87,4 a	6,0 c	33,6 a	7,4 d	4,8 a	75,1 b	7,5 a	163,9 a	86,7 b
CNPA GO 2008-819	59,5 b	127,0 b	86,3 a	48,8 b	182,0	77,3 b	42,3 c	6,3 a	30,1 b	83,8 c	6,8 a	29,1 c	6,0 e	4,9 a	78,6 a	7,5 a	133,3 c	87,8 a
Média	60,5	127,4	83,7	68,8	203,4	88,6	43,6	5,6	29,6	85,3	6,5	30,5	7,7	4,7	75,9	7,4	143,3	86,2
CV	1,9	0,8	7,4	21,8	19,4	1,9	1,8	7,1	1,8	0,9	3,9	4,2	4,0	3,6	2,8	5,4	4,9	0,5
F	5,2 **	4,7 **	1,7 ns	2,4 **	2,5 **	2,7 **	15,4 **	5,3 **	12,6 **	5,9 **	6,2 **	6,2 **	22,6 **	4,2 **	2,0 *	3,3 **	6,8 **	11,4 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 27. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual de linhagens convencional no Ensaio de Valor Cultivo e Uso. Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Tratamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
BRS 293	115,8 a	91,5	51,5 a	235,3 a	102,3 a	43,5 b	6,0 a	29,6 c	84,6 b	6,5 a	30,1 c	8,6 a	4,5 a	74,4 b	7,7 a	139,5 b	85,3 b
FMT 701	114,5 b	93,3	54,0 a	224,0 a	95,8 a	42,5 b	5,8 a	29,2 d	82,6 c	6,8 a	32,1 b	7,6 b	4,5 a	75,9 a	6,3 b	136,0 b	85,8 b
BRS 286	114,0 b	93,8	59,3 a	240,0 a	102,8 a	42,8 b	5,5 a	28,6 d	83,5 c	6,5 a	30,4 c	7,9 b	4,4 a	75,4 a	7,2 a	135,3 b	85,3 b
CNPA GO 2002-2045/5	114,8 b	92,3	55,0 a	209,5 a	89,0 a	43,0 b	6,0 a	28,8 d	84,3 b	6,7 a	29,6 c	8,3 a	4,6 a	72,8 b	7,5 a	133,8 b	85,5 b
CNPA BA 2005-3008	116,3 a	85,5	44,5 b	162,5 b	67,0 b	41,3 c	5,3 b	29,7 c	83,1 c	6,8 a	28,5 c	7,9 b	3,6 b	78,0 a	6,9 b	138,5 b	83,3 d
CNPA BA 2005-3300	115,8 a	98,8	64,0 a	245,3 a	91,0 a	37,3 d	6,0 a	33,2 a	85,3 b	5,6 c	35,7 a	6,1 c	4,6 a	75,9 a	6,7 b	166,3 a	87,3 a
CNPA BA 2006-92	113,8 b	89,8	65,3 a	225,3 a	97,3 a	43,3 b	5,0 b	29,6 c	84,5 b	6,3 b	32,8 b	7,6 b	4,3 a	75,7 a	7,0 b	149,8 b	85,3 b
CNPA BA 2008-214	116,0 a	93,5	60,8 a	210,0 a	90,0 a	42,8 b	5,0 b	29,8 c	84,3 b	6,7 a	30,2 c	7,3 b	4,5 a	73,9 b	7,0 b	138,5 b	86,0 b
CNPA BA 2007-3447(414)	114,5 b	98,5	54,3 a	191,8 b	82,5 a	43,3 b	5,0 b	29,7 c	83,2 c	6,9 a	30,4 c	8,1 b	4,1 b	74,0 b	7,4 a	137,8 b	84,5 c
CNPA BA 2007-3601 (424)	116,3 a	100,3	54,5 a	237,3 a	104,3 a	43,8 b	5,5 a	29,8 c	83,0 c	6,6 a	30,5 c	8,3 a	4,2 b	76,7 a	7,3 a	138,3 b	84,8 c
CNPA GO 2007-419	115,3 a	92,5	52,3 a	251,3 a	111,3 a	44,3 a	5,5 a	28,5 d	82,5 c	6,9 a	30,0 c	7,9 b	4,3 a	76,3 a	7,7 a	130,8 b	85,0 c
CNPA GO 2007-421	116,5 a	100,3	23,8 c	176,8 b	79,8 a	45,3 a	5,8 a	29,8 c	83,3 c	6,9 a	32,3 b	7,8 b	4,4 a	74,8 b	7,4 a	141,5 b	85,5 b
CNPA GO 2007-423	116,3 a	98,8	57,8 a	195,5 b	87,0 a	44,5 a	5,3 b	29,2 d	82,8 c	6,8 a	30,7 c	7,7 b	4,0 b	77,4 a	7,7 a	138,8 b	84,5 c
CNPA GO 2007-592	115,5 a	95,5	51,0 a	219,5 a	98,5 a	44,8 a	6,0 a	29,1 d	83,5 c	6,6 a	31,0 c	8,8 a	4,4 a	75,1 b	7,2 a	137,0 b	84,8 c
CNPA MT 2009-1381	114,3 b	89,8	61,0 a	190,8 b	84,8 a	44,3 a	4,0 c	30,2 c	82,9 c	7,2 a	29,9 c	8,0 b	4,0 b	77,3 a	7,4 a	139,0 b	84,3 c
CNPA GO 2008-1003 (1649)	114,0 b	93,5	66,5 a	235,5 a	99,5 a	42,3 b	6,0 a	31,8 b	82,9 c	6,3 b	32,2 b	7,4 b	4,3 a	76,4 a	7,5 a	145,0 b	85,8 b
CNPA GO 2008-1004 (2908)	114,0 b	84,3	59,0 a	162,3 b	66,5 b	40,8 c	6,0 a	32,3 b	86,8 a	5,8 c	35,3 a	7,3 b	4,3 a	74,3 b	6,5 b	172,3 a	85,8 b
CNPA GO 2008-819	116,8 a	85,8	42,5 b	122,3 c	52,8 b	43,5 b	5,8 a	30,4 c	82,2 c	7,2 a	29,2 c	6,1 c	4,3 a	72,7 b	6,8 b	128,0 b	86,3 b
Média	115,2	93,2	54,3	207,5	89,0	42,9	5,5	30,0	83,6	6,6	31,2	7,7	4,3	75,4	7,2	141,4	85,3
CV	1,2	7,6	17,6	15,0	15,2	2,2	6,4	2,2	1,5	5,6	5,6	5,9	7,1	2,8	5,4	7,5	0,9
F	2,3 *	2,0 *	4,4 **	5,0 **	5,0 **	14,5 **	9,2 **	14,5 **	3,3 **	4,9 **	4,8 **	10,3 **	2,5 **	2,1 *	4,6 **	4,4 **	5,0 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 28. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual de linhagens convencional no Ensaio de Valor Cultivo e Uso. Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Tratamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fib	Mat
BR5 293	110,0 a	87,8 a	75,8 a	217,0	93,8	43,0 b	5,5 a	28,7 c	83,0 c	7,0 a	29,2 b	9,5 a	4,2 a	77,8 b	8,8 a	133,8 b	83,8 b
FMT 701	111,0 a	78,5 b	81,8 a	147,8	62,5	42,5 c	5,0 b	28,4 c	83,2 c	7,2 a	30,0 b	7,8 c	4,2 a	78,3 b	7,3 b	136,0 b	84,8 a
BR5 286	109,0 b	82,3 b	74,8 a	190,5	79,8	41,8 c	5,0 b	28,3 c	83,4 c	6,9 a	28,1 b	8,1 b	4,1 b	78,7 a	8,2 a	133,3 b	84,3 b
CNPA GO 2002-2045/5	111,5 a	83,0 b	79,3 a	155,5	64,8	41,8 c	5,3 b	28,6 c	84,2 b	6,3 b	31,1 b	9,2 a	4,5 a	76,5 b	8,6 a	140,5 b	84,8 a
CNPA BA 2005-3008	112,3 a	83,3 b	74,3 a	166,3	69,3	41,5 c	5,0 b	29,9 b	82,9 c	6,9 a	30,2 b	9,3 a	3,6 c	80,1 a	7,8 b	145,5 b	82,3 c
CNPA BA 2005-3300	109,8 a	81,0 b	77,0 a	201,8	78,5	38,8 d	5,8 a	33,0 a	83,9 b	5,9 b	34,5 a	7,0 d	4,4 a	79,4 a	8,0 b	160,5 a	86,0 a
CNPA BA 2006-92	108,3 b	79,8 b	78,3 a	205,3	89,8	44,0 b	5,0 b	30,0 b	84,7 b	6,4 b	32,3 a	8,1 b	4,3 a	77,9 b	7,4 b	151,8 a	85,3 a
CNPA BA 2008-214	110,5 a	72,5 b	75,0 a	189,5	81,5	43,0 b	4,8 b	28,9 c	83,4 c	6,7 a	29,2 b	7,3 c	4,3 a	78,3 b	8,0 b	135,3 b	85,5 a
CNPA BA 2007-3447(414)	110,3 a	87,5 a	73,0 a	172,3	77,0	44,5 a	4,8 b	29,2 c	82,7 c	7,0 a	28,5 b	8,5 b	4,0 b	77,6 b	7,8 b	132,5 b	83,8 b
CNPA BA 2007-3601 (424)	109,8 a	87,5 a	70,3 a	189,3	83,0	43,8 b	5,3 b	29,3 c	83,9 b	6,8 a	29,7 b	8,8 a	4,4 a	78,8 a	8,5 a	139,0 b	84,8 a
CNPA GO 2007-419	112,0 a	91,0 a	75,0 a	183,0	82,3	44,8 a	5,0 b	28,5 c	82,3 c	7,3 a	28,3 b	7,6 c	4,2 a	77,9 b	8,3 a	126,5 b	85,0 a
CNPA GO 2007-421	108,5 b	96,8 a	49,0 b	175,0	80,8	45,8 a	5,8 a	29,8 b	83,2 c	7,2 a	28,0 b	8,4 b	4,4 a	77,3 b	8,2 a	130,5 b	84,8 a
CNPA GO 2007-423	111,0 a	84,3 b	78,8 a	181,5	80,8	44,5 a	5,0 b	28,9 c	82,4 c	7,0 a	29,5 b	8,3 b	4,4 a	77,5 b	8,4 a	130,0 b	85,0 a
CNPA GO 2007-592	112,0 a	89,0 a	67,0 a	205,0	91,0	44,8 a	6,0 a	29,3 c	83,8 b	6,6 b	30,0 b	9,1 a	4,2 a	79,2 a	8,1 a	141,5 b	83,8 b
CNPA MT 2009-1381	110,8 a	78,0 b	71,8 a	140,5	60,5	43,0 b	4,8 b	29,9 b	82,6 c	7,0 a	29,3 b	8,3 b	4,0 b	78,1 b	8,0 b	135,8 b	84,0 b
CNPA GO 2008-1003 (1649)	106,3 b	82,5 b	77,8 a	221,0	96,0	43,3 b	6,0 a	32,1 a	83,2 c	6,2 b	30,2 b	8,0 c	4,2 a	77,2 b	7,9 b	143,8 b	84,5 a
CNPA GO 2008-1004 (2908)	108,8 b	77,5 b	72,0 a	151,3	65,0	43,0 b	6,0 a	32,1 a	86,3 a	5,9 b	32,9 a	8,3 b	4,5 a	78,1 b	7,7 b	163,8 a	85,0 a
CNPA GO 2008-819	107,8 b	86,3 a	67,5 a	177,8	75,3	42,0 c	5,8 a	30,5 b	82,1 c	7,2 a	29,1 b	6,5 d	4,4 a	77,1 b	7,6 b	129,5 b	86,0 a
Média	110,0	83,8	73,2	181,7	78,4	43,1	5,3	29,7	83,4	6,7	30,0	5,2	4,2	78,1	8,0	139,4	84,6
CV	1,5	6,9	10,6	20,8	22,0	2,9	6,7	2,2	1,2	5,9	5,0	5,1	6,3	1,4	5,5	6,2	0,9
F	3,8 **	3,9 **	3,4 **	1,5 ns	1,5 ns	6,8 **	6,7 **	18,6 **	4,2 **	4,9 **	5,3 **	15,1 **	2,9 **	2,6 **	3,2 **	5,9 **	5,4 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Na Tabela 29 estão os resultados obtidos a partir da análise conjunta de locais para os ensaios VCU Convencional. As médias gerais para produtividade de algodão em caroço, pluma e porcentagem de fibra foram de 197,5 @/ha, 85,3 @/ha e 43,2%, respectivamente. Houve diferenças estatísticas significativas para tratamentos, referentes a todas as variáveis em estudo. A interação tratamentos versus locais foi não significativa para a maioria das variáveis.

Porém algumas linhagens possuem características com potencial para serem lançadas como novas cultivares de algodão, a CNPA BA 2006-92 e a CNPA GO 2007-423, em vista de seu potencial produtivo, elevada porcentagem de fibra, resistência, etc.

Nas Tabelas de 30 a 32 encontram-se os resultados dos ensaios de Valor Cultivo e Uso com linhagens transgênicas, tolerantes ao herbicida glifosato. As maiores médias de produtividade de algodão em caroço e em pluma foram verificadas na Fazenda Indiana, seguida pela Fazenda Ceolin, tendo-se os menores valores na Fazenda São Francisco. A Tabela 33 apresenta os resultados obtidos a partir da análise conjunta de locais. De modo geral os resultados obtidos para as características agrônômicas e de fibras foram considerados satisfatórios, permitindo a tomada de decisão quanto ao lançamento de algumas linhagens.

Ensaio nacional de cultivares

Participaram desses ensaios cultivares de algodoeiro classificadas em dois segmentos: ciclo médio-precoce e ciclo médio-tardio. As mesmas foram disponibilizadas por seus respectivos obtentores e estão indicadas para uso em ambiente de Cerrado.

Nas Tabelas de 34 a 36 encontram-se os resultados do ensaio de cultivares de ciclo médio-precoce, os quais foram instalados nas fazendas Ceolin, Indiana e São Francisco. Na Fazenda Ceolin (Tabela 34), as maiores produtividades de pluma foram observadas nas cultivares IMA CV 690, IMA CV 332, PR 09-979 e DP 555 BGRR, as quais não diferiram estatisticamente entre si, porém diferiram das demais. Em

Tabela 29. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Valor Cultivo e Uso Convencional, Safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	%Fibra	PtCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fib	MAT
BR5 293	118,2 a	86,9 b	68,3 a	226,6 a	98,8 a	43,6 b	5,8 a	29,3 d	84,6 c	6,6 b	30,3 c	9,0 a	4,5 a	75,3 b	8,1 a	140,5 b	84,9 c	
FMT 701	117,9 a	85,8 b	70,5 a	192,4 b	82,3 b	42,8 c	5,3 b	28,8 e	83,6 d	6,9 a	31,0 c	7,6 d	4,4 a	77,1 a	6,8 d	138,7 b	85,6 b	
BR5 286	116,3 c	85,3 b	69,3 a	206,7 a	88,2 a	42,7 c	5,3 b	28,4 e	84,1 c	6,6 b	28,9 d	8,0 c	4,3 a	76,1 b	7,6 b	134,9 c	85,0 c	
CNPA GO 2002-2045/5	118,3 a	86,1 b	66,6 a	195,4 b	82,6 b	42,5 c	5,8 a	28,7 e	84,6 c	6,4 c	30,2 c	8,6 b	4,6 a	75,1 b	7,9 a	137,9 b	85,4 b	
BR5 335	118,5 a	83,4 b	64,8 a	186,3 b	78,1 b	41,8 d	5,3 b	29,6 d	83,8 d	6,7 b	28,7 d	8,5 b	3,9 c	78,0 a	7,4 c	140,5 b	83,5 d	
BR5 336	118,1 a	87,2 b	71,9 a	215,1 a	82,3 b	38,4 e	5,9 a	32,8 a	85,4 b	5,8 d	34,6 a	6,5 e	4,6 a	77,1 a	7,1 d	163,5 a	87,0 a	
CNPA BA 2006-92	116,5 b	83,5 b	72,5 a	209,1 a	91,2 a	43,8 b	5,2 b	29,5 d	84,8 c	6,3 c	32,1 b	7,8 d	4,5 a	76,2 b	7,1 d	147,7 b	85,7 b	
CNPA BA 2008-214	118,2 a	81,4 b	65,4 a	190,2 b	82,5 b	43,4 b	5,0 c	29,1 e	84,3 c	6,6 b	29,8 c	7,4 d	4,5 a	76,0 b	7,4 c	137,4 b	85,9 b	
CNPA BA 2007-3447(414)	116,8 b	92,1 a	68,8 a	188,3 b	82,6 b	44,0 b	4,9 c	29,5 d	83,5 d	6,9 a	30,0 c	8,1 c	4,2 b	75,9 b	7,7 b	138,2 b	84,7 c	
CNPA BA 2007-3601 (424)	117,7 a	92,8 a	61,8 a	217,3 a	95,8 a	43,9 b	5,3 b	29,7 d	83,9 c	6,7 b	30,0 c	8,4 b	4,5 a	78,1 a	7,8 b	139,6 b	85,2 b	
CNPA GO 2007-419	118,5 a	89,8 a	67,1 a	220,9 a	99,5 a	45,0 a	5,3 b	28,7 e	83,0 e	7,0 a	29,3 d	7,7 d	4,5 a	76,1 b	7,8 b	129,8 c	85,5 b	
CNPA GO 2007-421	117,3 b	95,5 a	36,7 c	155,6 c	70,8 c	45,3 a	5,7 a	29,7 d	83,8 d	7,0 a	29,9 c	7,9 c	4,4 a	75,4 b	7,7 b	137,3 b	85,3 b	
CNPA GO 2007-423	118,6 a	90,7 a	70,4 a	205,0 a	91,3 a	44,6 a	5,3 b	29,1 e	83,1 e	6,8 a	30,1 c	7,9 c	4,4 a	76,5 b	8,0 a	133,8 c	85,4 b	
CNPA GO 2007-592	118,4 a	89,1 a	59,3 a	212,8 a	95,8 a	45,0 a	6,1 a	29,4 d	84,2 c	6,6 b	30,4 c	8,9 a	4,4 a	77,2 a	7,5 c	141,0 b	84,6 c	
CNPA MT 2009-1381	117,8 a	82,3 b	69,2 a	171,6 c	75,5 c	43,8 b	4,6 d	30,1 c	83,7 d	7,0 a	30,1 c	7,9 c	4,2 b	77,6 a	7,6 b	141,8 b	84,7 c	
CNPA GO 2008-1003 (1649)	115,5 c	86,1 b	75,8 a	234,8 a	100,7 a	42,8 c	6,0 a	31,5 b	83,7 d	6,2 c	31,5 c	7,7 d	4,4 a	76,4 b	7,6 b	145,3 b	85,6 b	
CNPA GO 2008-1004 (2908)	116,1 c	80,3 b	66,2 a	166,9 c	70,0 c	41,8 d	6,0 a	31,7 b	86,8 a	5,9 d	33,9 a	7,7 d	4,5 a	75,8 b	7,2 c	166,6 a	85,8 b	
CNPA GO 2008-819	117,2 b	86,1 b	52,9 b	160,7 c	68,4 c	42,6 c	5,9 a	30,3 c	82,7 e	7,1 a	29,1 d	6,2 e	4,5 a	76,1 b	7,3 c	130,3 c	86,7 a	
Média	117,5	86,9	65,4	197,5	85,3	43,2	5,5	29,8	84,1	6,6	30,6	7,9	4,4	76,4	7,5	141,4	85,4	
CV	1,2	7,5	17,2	18,4	18,8	2,3	6,8	2,0	1,2	5,2	5,0	5,2	5,8	2,4	5,4	6,2	6,2	0,8
F (Trat)	5,4 **	4,8 **	7,5 **	4,8 **	5,0 **	30,0 **	16,7 **	43,9 **	10,3 **	13,8 **	12,8 **	38,3 **	5,8 **	2,8 **	8,3 **	14,7 **	15,5 **	
F (Trat x Local)	2,2 **	1,1 ns	0,8 ns	1,7 **	1,7 *	1,6 *	1,9 **	2,0 **	0,8 ns	0,8 ns	1,4 ns	1,4 ns	1,3 ns	1,8 **	1,3 ns	0,9 ns	1,2 ns	

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 30. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual de linhagens RF no Ensaio de Valor Cultivo e Uso. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAñr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
BRS 293	60,8 b	129,5 a	80,8 b	30,8 c	167,5 c	73,0 c	43,8 b	5,8 c	29,3 b	86,4 a	6,3 b	31,0 a	8,5 a	4,6 b	71,0 b	7,4 a	146,6 a	85,5 c
BRS 286	60,5 b	127,8 b	82,0 b	60,0 b	244,3 b	105,8 b	43,5 b	5,8 c	29,2 b	85,7 a	6,3 b	30,8 a	7,9 b	4,8 b	72,0 b	7,1 a	141,8 a	86,3 b
BRS 269 - Buriti	62,0 a	128,0 b	88,8 a	29,8 c	192,8 c	82,3 c	42,5 c	6,0 b	30,2 a	84,0 b	6,8 a	29,6 a	6,8 b	4,7 b	76,7 a	7,3 a	136,1 a	86,8 b
FM 910	61,5 a	128,5 a	88,8 a	62,8 b	293,0 a	136,0 a	46,5 a	5,5 c	30,6 a	85,1 a	6,6 a	30,7 a	7,1 b	5,0 a	76,9 a	6,4 b	143,2 a	87,2 a
FMT 701	61,3 a	128,5 a	83,8 b	76,3 a	224,0 b	98,0 b	44,0 b	5,3 c	28,8 c	84,5 b	6,4 b	29,5 a	7,5 b	4,8 b	72,7 b	6,7 b	132,7 b	86,4 b
CNPA GO 2007-419	61,5 a	128,0 b	85,3 a	74,3 a	244,5 b	113,3 b	46,5 a	5,5 c	29,2 b	84,5 b	6,8 a	29,1 b	7,3 b	4,8 b	74,0 a	7,2 a	132,5 b	86,7 b
CNPA GO 2009-269 RF 39	60,3 b	129,0 a	91,3 a	31,3 c	159,0 c	67,0 c	42,5 c	6,5 a	26,8 d	83,7 b	6,7 a	29,1 b	7,3 b	5,3 a	76,4 a	7,5 a	121,4 b	87,8 a
CNPA GO 2009-269 RF 15	61,5 a	128,0 b	85,8 a	26,5 c	140,0 c	59,8 c	42,5 c	6,3 b	27,7 d	84,2 b	6,7 a	28,8 b	7,3 b	5,2 a	73,5 b	7,3 a	123,7 b	87,5 a
CNPA GO 2009-293 RF 14	60,3 b	128,0 b	81,8 b	60,5 b	214,3 b	91,5 b	42,5 c	6,8 a	28,5 c	84,8 b	6,2 b	29,0 b	9,1 a	5,1 a	71,7 b	7,5 a	128,8 b	86,0 c
CNPA GO 2009-1515 RF 3	60,0 b	127,5 b	75,0 b	57,3 b	172,3 c	75,8 c	44,3 b	6,0 b	28,5 c	85,8 a	6,3 b	28,0 b	8,6 a	4,5 c	75,2 a	7,3 a	138,3 a	84,9 c
CNPA BA 2009-286 RF 12	60,3 b	127,5 b	75,8 b	36,8 c	139,0 c	60,0 c	43,3 b	5,0 c	28,7 c	85,4 a	6,4 b	28,0 b	8,7 a	4,4 c	73,1 b	7,4 a	136,2 a	84,6 c
CNPA BA 2009-286 RF 45	60,3 b	127,0 b	79,5 b	64,3 b	167,3 c	74,8 c	44,5 b	5,3 c	27,9 d	84,6 b	6,5 a	27,9 b	8,3 a	4,6 c	71,1 b	7,3 a	127,3 b	85,3 c
CNPA BA 2009-1511 RF 40	61,3 a	128,0 b	81,8 b	56,3 b	197,5 c	81,3 c	41,3 d	5,8 c	30,6 a	85,7 a	6,4 b	30,9 a	7,4 b	5,0 a	71,6 b	6,7 b	142,3 a	87,2 a
CNPA GO 2009-293 RF 1/15	60,0 b	128,8 a	80,3 b	60,3 b	216,5 b	94,3 b	43,8 b	5,8 c	29,7 b	85,4 a	6,3 b	29,7 a	9,1 a	4,7 b	74,0 a	7,3 a	140,6 a	85,2 c
CNPA GO 2009-269 RF 4/31	61,3 a	129,0 a	90,3 a	43,8 c	186,3 c	81,0 c	43,5 b	6,5 a	28,7 c	83,7 b	7,0 a	26,7 b	6,6 b	4,8 b	74,3 a	7,3 a	121,2 b	87,0 b
CNPA GO 2009-293 RF 11	60,5 b	129,3 a	80,5 b	57,8 b	219,8 b	94,3 b	42,8 c	6,0 b	28,8 c	85,2 a	6,5 a	28,1 b	9,2 a	5,0 a	75,5 a	7,4 a	131,4 b	85,8 c
CNPA GO 2009-293 RF 4/33	60,8 b	129,5 a	77,8 b	65,0 b	231,8 b	100,3 b	43,3 b	6,0 b	29,1 b	85,0 a	6,7 a	29,6 a	8,5 a	4,7 b	74,5 a	7,3 a	137,9 a	85,5 c
CNPA BA 2009-286 RF 50	59,8 b	127,0 b	82,3 b	33,3 c	154,3 c	70,0 c	45,5 a	6,0 b	27,7 d	85,2 a	6,6 a	28,7 b	8,6 a	4,4 c	74,7 a	7,8 a	136,0 a	84,9 c
Média	60,8	128,3	82,8	51,5	198,0	86,6	43,7	5,9	28,9	84,9	6,5	29,2	8,0	4,8	73,8	7,2	134,3	86,2
CV	1,3	0,8	6,4	17,1	17,8	17,7	1,8	7,3	2,5	1,1	4,0	5,4	6,0	4,8	3,2	6,5	7,1	0,7
F	2,8 **	2,5 **	3,2 **	13,5 **	5,5 **	6,6 **	12,8 **	4,7 **	8,0 **	2,8 **	2,8 **	2,3 *	12,2 **	4,7 **	2,6 **	2,0 *	2,5 **	10,1 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 31. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual de linhagens RF no Ensaio de Valor Cultivo e Uso. Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	Rend/Ár.	R Pluma	% Fibra	PtCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
BRS 293	115,5 b	84,5	30,3	167,0 b	70,8 b	42,3 b	6,0 b	29,2	83,7	6,7	31,1	8,7 b	4,7 b	75,2	7,8	137,0	85,5 a
BRS 286	115,0 b	94,8	42,3	221,8 a	93,5 a	42,3 b	5,8 b	29,4	83,9	6,6	31,3	8,5 b	4,3 c	73,0	7,3	140,3	84,8 b
BRS 269 - Buriti	117,0 a	96,3	32,8	233,0 a	96,8 a	41,3 c	5,8 b	29,9	83,2	6,6	31,4	7,6 c	4,4 c	78,9	7,5	141,5	85,5 a
FM 910	115,3 b	91,3	53,0	212,3 a	90,8 a	42,5 b	5,8 b	29,9	83,5	6,6	32,4	7,9 c	4,4 c	74,8	7,0	143,0	85,5 a
FMT 701	117,0 a	94,3	57,3	231,8 a	96,5 a	41,5 c	5,8 b	29,8	83,5	6,5	31,8	7,5 c	4,5 b	76,3	7,0	140,8	85,8 a
CNPA GO 2007-419	117,8 a	94,3	58,0	217,5 a	96,3 a	44,3 a	5,5 b	28,8	83,7	6,8	29,5	8,0 c	4,3 c	73,0	7,5	133,0	85,0 b
CNPA GO 2009-269 RF 39	116,0 a	106,0	30,5	220,0 a	90,3 a	40,8 c	6,5 a	28,2	83,6	6,5	29,4	8,4 c	4,9 a	76,0	7,7	128,0	86,3 a
CNPA GO 2009-269 RF 15	114,8 b	90,3	31,5	175,5 b	73,0 b	41,5 c	6,3 a	28,5	84,1	6,4	29,2	7,8 c	5,2 a	75,3	7,8	126,5	87,3 a
CNPA GO 2009-293 RF 14	116,5 a	94,5	124,3	202,3 a	83,5 b	41,3 c	7,0 a	29,6	84,1	6,6	29,6	9,5 a	4,3 c	72,3	7,6	136,8	83,8 b
CNPA GO 2009-1515 RF 3	114,3 b	84,5	41,5	168,0 b	71,3 b	42,5 b	6,0 b	29,3	84,4	6,5	29,7	9,1 a	4,0 c	75,4	7,8	143,3	83,3 b
CNPA BA 2009-286 RF 12	114,0 b	84,8	30,8	174,5 b	72,5 b	41,5 c	5,3 b	28,8	83,8	6,7	31,4	8,8 b	4,2 c	74,2	7,3	141,0	84,3 b
CNPA BA 2009-286 RF 45	114,8 b	93,8	57,5	257,5 a	110,0 a	42,8 b	6,0 b	29,3	83,2	6,4	31,2	8,9 b	4,2 c	73,1	7,2	137,5	84,3 b
CNPA BA 2009-1511 RF 40	116,0 a	90,5	30,8	174,5 b	69,5 b	40,0 c	5,5 b	30,1	83,5	6,6	31,1	8,0 c	4,7 b	74,4	7,3	136,5	86,3 a
CNPA GO 2009-293 RF 1/15	116,0 a	95,0	44,3	218,5 a	90,8 a	41,8 c	6,3 a	29,5	84,0	6,6	30,6	8,7 b	4,6 b	74,7	7,8	138,0	85,3 a
CNPA GO 2009-269 RF 4/31	117,0 a	95,5	47,0	232,5 a	98,5 a	42,5 b	6,3 a	30,1	84,0	6,7	32,0	7,9 c	4,6 b	75,8	7,4	143,3	85,8 a
CNPA GO 2009-293 RF 11	114,8 b	93,0	45,8	232,0 a	96,5 a	41,8 c	6,8 a	29,0	83,3	6,7	29,9	9,4 a	4,6 b	73,8	7,5	131,0	84,8 b
CNPA GO 2009-293 RF 4/33	116,5 a	91,8	47,8	215,5 a	92,5 a	43,0 b	6,0 b	29,3	83,0	6,9	30,4	8,6 b	4,3 c	73,7	7,5	134,8	84,5 b
CNPA BA 2009-286 RF 50	115,3 b	84,3	31,0	158,0 b	69,0 b	43,8 a	5,5 b	28,2	84,0	6,5	28,5	9,0 b	4,0 c	74,9	8,1	135,0	83,5 b
Média	115,7	92,2	46,4	206,2	86,8	42,1	6,0	29,3	83,7	6,6	30,6	8,5	4,5	74,7	7,5	137,1	85,1
CV	1,4	8,1	88,6	16,7	16,8	2,2	9,4	3,8	1,4	5,1	6,1	5,3	7,1	2,6	7,6	8,7	1,0
F	1,7 ns	2,1 *	1,1 ns	2,9 **	3,0 **	5,0 **	2,6 **	1,1 ns	0,4 ns	0,6 ns	1,4 ns	7,6 **	3,8 **	2,6 **	1,1 ns	0,7 ns	5,7 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 32. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual de linhagens RF no Ensaio de Valor Cultivo e Uso. Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	Rend/Ár	R Pluma	% Fibra	PtCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
BRS 293	108,8 b	92,8 a	27,8 d	159,3	68,3	42,8 b	6,8 a	29,0 c	83,6 a	6,6 b	30,5 a	9,0 a	4,5 c	77,7	8,4 a	137,8 a	84,8 b
BRS 286	107,5 b	82,0 b	67,0 a	166,3	72,0	43,0 b	5,3 b	28,8 c	84,0 a	6,6 b	30,2 a	7,8 b	4,2 c	78,0	7,7 b	140,3 a	85,0 b
BRS 269 - Burti	111,5 a	98,8 a	44,3 c	190,3	79,3	41,5 b	6,0 a	30,3 b	83,8 a	6,7 b	31,0 a	6,5 c	4,4 c	79,1	7,9 a	144,5 a	86,3 a
FM 910	111,3 a	91,3 a	75,5 a	175,0	75,0	43,0 b	5,3 b	30,3 b	83,8 a	6,6 b	31,9 a	7,5 b	4,3 c	80,5	6,8 b	148,8 a	85,5 b
FMT 701	111,3 a	88,3 b	81,3 a	194,8	83,3	42,8 b	5,0 b	28,8 c	83,9 a	6,9 a	29,9 a	7,3 b	4,2 c	78,9	7,3 b	140,0 a	85,3 b
CNPA GO 2007-419	111,8 a	94,0 a	73,8 a	216,0	98,8	45,8 a	5,0 b	29,3 c	83,3 a	6,9 a	28,2 b	7,9 b	4,4 c	77,2	8,4 a	130,3 b	85,3 b
CNPA GO 2009-269 RF 39	109,3 b	107,0 a	40,8 c	222,3	94,0	42,5 b	6,3 a	27,4 d	83,2 b	6,6 b	28,9 b	8,1 b	5,3 a	77,4	8,1 a	120,5 b	87,3 a
CNPA GO 2009-269 RF 15	107,8 b	89,8 a	34,3 d	168,5	72,3	43,0 b	6,0 a	27,8 d	83,4 a	6,5 b	28,9 b	8,3 a	5,3 a	77,0	8,5 a	121,8 b	87,3 a
CNPA GO 2009-293 RF 14	109,0 b	84,3 b	68,3 a	189,8	81,3	42,5 b	6,0 a	28,8 c	82,3 b	7,2 a	27,7 b	8,6 a	4,2 c	78,5	8,3 a	126,0 b	84,3 c
CNPA GO 2009-1515 RF 3	108,5 b	77,0 b	72,5 a	210,3	93,0	44,3 a	5,3 b	29,4 c	84,3 a	6,4 b	29,2 b	8,8 a	3,6 d	78,3	7,5 b	146,8 a	82,8 c
CNPA BA 2009-286 RF 12	106,5 b	85,5 b	42,8 c	174,8	77,8	44,0 a	5,5 b	28,8 c	84,0 a	6,5 b	30,2 a	9,2 a	4,0 d	77,8	7,9 a	143,0 a	83,5 c
CNPA BA 2009-286 RF 45	107,0 b	80,0 b	75,0 a	221,5	98,3	44,5 a	5,5 b	28,6 c	84,1 a	6,5 b	30,2 a	8,5 a	3,9 d	78,3	8,1 a	144,3 a	83,8 c
CNPA BA 2009-1511 RF 40	107,8 b	79,0 b	66,5 a	192,5	78,8	41,0 b	5,3 b	31,2 a	83,5 a	6,6 b	31,4 a	7,7 b	4,7 b	76,3	7,7 b	140,5 a	86,3 a
CNPA GO 2009-293 RF 1/15	109,5 b	85,3 b	72,3 a	221,3	95,3	43,3 b	5,5 b	29,9 b	84,3 a	6,7 b	30,8 a	8,8 a	4,3 c	79,4	7,9 a	146,5 a	84,3 c
CNPA GO 2009-269 RF 4/31	111,0 a	95,3 a	50,8 b	204,3	90,5	44,5 a	6,0 a	28,4 c	82,4 b	7,1 a	27,6 b	7,3 b	4,9 b	78,5	8,4 a	119,0 b	87,0 a
CNPA GO 2009-293 RF 11	109,0 b	90,5 a	56,0 b	236,5	101,3	42,8 b	6,3 a	29,1 c	82,6 b	7,0 a	28,7 b	9,0 a	4,5 c	77,4	8,6 a	127,3 b	85,0 b
CNPA GO 2009-293 RF 4/33	108,3 b	79,8 b	72,8 a	201,0	85,5	42,8 b	5,5 b	29,4 c	82,9 b	6,8 a	29,2 b	8,3 a	4,2 c	78,1	8,1 a	134,5 a	84,5 b
CNPA BA 2009-286 RF 50	108,8 b	95,5 a	40,3 c	170,8	74,3	43,5 b	5,8 a	28,9 c	83,8 a	6,5 b	28,7 b	8,6 a	4,0 d	77,7	8,5 a	137,8 a	84,0 c
Média	109,1	88,7	59,0	195,3	84,4	43,2	5,7	29,1	83,5	6,7	29,6	8,2	4,4	78,1	8,0	136,1	85,1
CV	1,8	8,8	13,6	24,4	24,3	2,6	8,4	2,2	1,0	4,6	5,1	6,2	7,2	1,9	6,1	5,7	1,0
F	2,9 **	4,1 **	17,7 **	0,9 ns	1,1 ns	4,1 **	4,1 **	8,2 **	2,3 **	2,5 **	2,8 **	8,0 **	8,2 **	1,7 ns	3,6 **	6,2 **	10,3 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 33. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta de linhagens RF no Ensaio de Valor Cultivo e Uso, Safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAtrr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
BR5 293	117,9 a	86,0 c	29,6 b	164,6 b	70,7 b	42,9 c	6,2 a	29,1 b	84,5 a	6,5 b	30,9 a	8,7 b	4,6 c	74,6 c	7,9 a	140,5 a	85,3 d	
BR5 286	116,8 b	86,3 c	56,4 a	210,8 a	90,4 a	42,9 c	5,6 c	29,1 b	84,5 a	6,5 b	30,7 a	8,1 c	4,5 c	74,3 c	7,3 b	140,8 a	85,4 d	
BR5 269 - Buriti	118,8 a	94,6 b	35,6 b	205,3 a	86,1 a	41,8 d	5,9 b	30,1 a	83,7 b	6,7 a	30,7 a	7,0 e	4,5 c	78,2 a	7,6 a	140,7 a	86,2 c	
FM 910	118,3 a	90,4 b	63,8 a	226,8 a	100,6 a	44,0 b	5,5 c	30,2 a	84,1 a	6,6 b	31,7 a	7,5 d	4,5 c	77,4 a	6,7 c	145,0 a	86,1 c	
FMT 701	118,9 a	88,8 c	71,6 a	216,8 a	92,6 a	42,8 c	5,3 c	29,1 b	84,0 b	6,6 b	30,4 a	7,4 d	4,5 c	76,0 b	7,0 c	137,8 a	85,8 c	
CNPA GO 2007-419	119,2 a	91,2 b	68,7 a	226,0 a	102,8 a	45,5 a	5,3 c	29,1 b	83,8 b	6,8 a	28,9 b	7,7 c	4,5 c	74,7 c	7,7 a	131,9 b	85,7 c	
CNPA GO 2009-269 RF 39	118,1 a	101,4 a	34,2 b	200,4 a	83,8 a	41,9 d	6,4 a	27,5 c	83,5 b	6,6 b	29,1 b	7,9 c	5,1 a	76,6 b	7,8 a	123,3 b	87,1 a	
CNPA GO 2009-269 RF 15	116,8 b	88,6 c	30,8 b	161,3 b	68,3 b	42,3 c	6,2 a	28,0 c	83,9 b	6,5 b	29,0 b	7,8 c	5,2 a	75,3 c	7,9 a	124,0 b	87,3 a	
CNPA GO 2009-293 RF 14	117,8 a	86,8 c	84,3 a	202,1 a	85,4 a	42,1 d	6,6 a	29,0 b	83,7 b	6,7 a	28,7 b	9,1 a	4,5 c	74,2 c	7,8 a	130,5 b	84,7 d	
CNPA GO 2009-1515 RF 3	116,8 b	78,8 d	57,1 a	183,5 b	80,0 b	43,7 b	5,8 b	29,1 b	84,8 a	6,4 b	28,9 b	8,8 a	4,0 d	76,3 b	7,5 a	142,8 a	83,6 e	
CNPA BA 2009-286 RF 12	116,0 b	82,0 d	36,8 b	162,8 b	70,1 b	42,9 c	5,3 c	28,7 b	84,4 a	6,5 b	29,8 b	8,9 a	4,2 d	75,0 c	7,5 a	140,1 a	84,1 e	
CNPA BA 2009-286 RF 45	116,3 b	84,4 d	65,6 a	215,4 a	94,3 a	43,9 b	5,6 c	28,6 b	83,9 b	6,5 b	29,7 b	8,6 b	4,2 d	74,1 c	7,5 a	136,3 a	84,4 e	
CNPA BA 2009-1511 RF 40	117,3 b	83,8 d	51,2 a	188,2 b	76,5 b	40,8 e	5,5 c	30,6 a	84,2 a	6,5 b	31,1 a	7,7 c	4,8 b	74,1 c	7,2 b	139,8 a	86,6 b	
CNPA GO 2009-293 RF1/15	118,1 a	86,8 c	58,9 a	218,8 a	93,4 a	42,9 c	5,8 b	29,7 a	84,5 a	6,5 b	30,4 a	8,9 a	4,5 c	76,0 b	7,7 a	141,7 a	84,9 d	
CNPA GO 2009-269 RF 4/31	119,0 a	93,7 b	47,2 b	207,7 a	90,0 a	43,5 b	6,3 a	29,1 b	83,3 b	6,9 a	28,8 b	7,3 d	4,8 b	76,2 b	7,7 a	127,8 b	86,6 b	
CNPA GO 2009-293 RF 11	117,7 a	88,0 c	53,2 a	229,4 a	97,3 a	42,4 c	6,3 a	28,9 b	83,7 b	6,7 a	28,9 b	9,2 a	4,7 b	75,6 c	7,8 a	129,9 b	85,2 d	
CNPA GO 2009-293 RF 4/33	118,1 a	83,1 d	61,8 a	216,1 a	92,8 a	43,0 c	5,8 b	29,2 b	83,7 b	6,8 a	29,7 b	8,5 b	4,4 c	75,4 c	7,6 a	135,7 a	84,8 d	
CNPA BA 2009-286 RF 50	117,0 b	87,3 c	34,8 b	161,0 b	71,1 b	44,3 b	5,8 b	28,3 c	84,3 a	6,5 b	28,6 b	8,7 b	4,2 d	75,8 b	8,1 a	136,3 a	84,1 e	
Média	117,7	87,9	52,3	199,8	85,9	43,0	5,8	29,1	84,0	6,6	29,8	8,2	4,5	75,5	7,6	135,8	85,4	
CV	1,3	7,9	47,4	19,7	19,8	2,3	8,5	2,9	1,1	4,6	5,6	5,7	6,3	2,6	6,8	7,3	0,9	
F (Trat)	4,6 **	6,7 **	5,0 **	4,4 **	5,0 **	14,8 **	8,0 **	10,3 **	2,4 **	2,5 **	4,0 **	25,5 **	15,0 **	4,2 **	5,1 **	5,2 **	23,1 **	
F (Trat x Local)	1,3 ns	1,4 ns	0,9 ns	1,8 **	2,1 **	1,6 *	1,4 ns	1,1 ns	1,2 ns	1,4 ns	1,0 ns	1,5 *	1,4 ns	1,6 *	0,6 ns	1,0 ns	1,3 ns	

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 34. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Cultivares de algodão de ciclo médio-precocoe, Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Plum	%Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind Fc	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
FMT 707	128,8	74,0 b	53,8	232,0	105,8 b	45,8 c	5,3 b	28,5	83,9 b	6,9 a	28,8 b	6,5 c	4,4 b	75,4 a	6,9 b	132,0 b	86,3 a
IMA CD 6001 LL	128,8	81,0 b	56,5	191,3	88,3 b	46,5 b	5,8 a	28,2	83,2 b	7,2 a	28,8 b	7,2 c	4,3 b	75,2 a	8,1 a	129,3 b	85,5 b
IMA CV 690	128,3	77,8 b	68,8	289,3	130,0 a	45,0 c	6,0 a	28,1	84,1 b	6,2 b	29,5 a	7,6 b	5,1 a	75,2 a	7,1 b	128,3 b	87,3 a
IMA CV 332	128,5	92,5 a	59,5	338,3	141,8 a	42,3 e	5,8 a	29,0	85,1 a	6,3 b	30,3 a	7,7 b	4,4 b	75,9 a	7,1 b	143,8 a	85,3 b
PR 09-231	127,8	82,5 b	51,8	209,3	96,5 b	46,3 b	5,5 b	29,1	85,1 a	6,3 b	29,8 a	8,0 b	5,0 a	75,3 a	7,2 b	135,8 a	86,8 a
PR 09-979	128,0	82,3 b	51,8	268,8	121,5 a	45,0 c	5,3 b	28,6	84,1 b	6,6 b	27,4 b	6,9 c	4,4 b	75,3 a	7,2 b	129,0 b	86,0 a
PR 10-488	128,3	79,3 b	55,0	252,3	112,3 b	44,3 d	5,0 b	29,6	85,1 a	6,5 b	29,4 a	7,3 c	4,8 a	71,7 b	6,4 c	135,0 a	86,5 a
FM 966 LL	128,8	75,5 b	57,0	232,5	102,3 b	44,0 d	6,3 a	28,8	83,9 b	6,4 b	29,7 a	7,0 c	4,8 a	75,9 a	7,3 b	132,5 b	86,8 a
NuOPAL RR	128,3	76,3 b	52,5	232,8	98,5 b	42,3 e	5,8 a	29,6	85,2 a	6,4 b	30,6 a	7,8 b	4,6 b	70,8 b	6,3 c	140,8 a	85,8 b
DP 555 BGRR	128,5	82,0 b	55,5	256,8	121,5 a	47,8 a	5,0 b	28,9	83,5 b	7,2 a	27,2 b	7,1 c	4,6 b	73,7 a	6,5 c	123,8 b	86,0 a
BRS 286	128,3	74,3 b	58,3	254,5	109,5 b	43,0 e	5,0 b	28,9	83,7 b	6,7 b	28,6 b	8,0 b	4,4 b	74,2 a	7,1 b	130,5 b	85,0 b
BRS 335	128,0	79,5 b	58,8	232,0	98,3 b	42,0 e	6,0 a	29,1	84,7 a	6,7 b	29,7 a	8,5 a	4,4 b	75,1 a	7,0 b	139,0 a	84,8 b
Média	128,3	79,7	56,6	249,1	110,5	44,5	5,5	28,9	84,3	6,6	29,1	7,5	4,6	74,5	7,0	133,3	86,0
CV	0,6	7,0	14,2	18,9	19,0	1,9	7,3	2,3	1,2	5,3	4,3	5,5	5,7	2,9	5,7	5,4	0,8
F	0,6 ns	3,3 **	1,4 ns	2,6 *	2,2 *	20,7 **	4,7 **	2,1 *	2,0 *	3,7 **	2,7 *	8,0 **	4,2 **	2,3 *	5,9 **	2,6 *	4,6 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 35. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Cultivares de algodão de ciclo médio-precoces. Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Tratamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	%Fibra	PlCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAF
FMT 707	121,0 a	79,3	57,3	212,8	92,5	43,5 c	5,0 b	29,4 b	83,9 b	7,3 a	31,2 a	6,6 c	4,1 b	75,0 b	7,2 b	143,3 b	85,5 a
IMA CD 6001 LL	116,0 b	92,5	61,3	244,3	113,8	46,5 a	5,8 a	28,5 b	83,9 b	6,5 b	29,0 b	7,5 b	4,0 b	77,5 a	8,8 a	139,0 b	84,5 b
IMA CV 690	116,8 b	86,8	70,8	228,8	99,5	43,8 c	6,0 a	28,4 b	85,5 a	6,4 b	32,6 a	7,7 b	4,3 a	76,4 a	7,4 b	151,8 a	85,3 a
IMA CV 332	116,0 b	90,0	62,5	204,5	84,3	41,5 e	6,0 a	29,1 b	85,3 a	6,5 b	31,5 a	7,7 b	4,3 a	75,9 a	7,5 b	149,5 a	85,3 a
PR 09-231	117,0 b	93,3	42,5	193,5	87,5	45,0 b	5,8 a	28,6 b	83,6 b	6,8 b	30,9 a	8,4 a	4,4 a	73,6 b	7,5 b	136,0 b	85,0 a
PR 09-979	117,3 b	85,0	56,0	198,3	88,3	44,5 c	5,5 b	28,8 b	84,5 b	6,9 a	30,8 a	7,0 c	4,3 a	76,6 a	7,9 b	143,5 b	85,8 a
PR 10-488	114,5 b	92,0	57,3	249,0	108,0	43,5 c	5,3 b	29,7 a	84,1 b	7,0 a	30,9 a	7,4 b	4,2 a	72,3 b	7,4 b	140,8 b	85,3 a
FM 966 LL	116,8 b	86,8	54,8	216,5	92,0	42,3 d	6,0 a	29,8 a	84,7 a	6,5 b	32,0 a	6,7 c	4,3 a	76,8 a	7,1 b	150,0 a	85,8 a
NuOPAL RR	115,0 b	83,8	65,8	262,8	107,3	41,0 e	6,0 a	30,4 a	85,7 a	6,5 b	31,3 a	8,2 a	4,2 a	73,6 b	7,1 b	152,0 a	84,5 b
DP 555 BGRR	117,5 b	86,0	51,8	225,5	102,5	45,5 b	5,3 b	28,8 b	83,6 b	7,3 a	29,1 b	7,5 b	4,4 a	72,9 b	7,0 b	131,0 b	85,5 a
BRS 286	116,8 b	84,5	55,8	254,0	108,5	43,0 d	5,5 b	29,0 b	84,8 a	6,5 b	29,7 b	8,3 a	4,2 a	75,1 b	7,4 b	142,3 b	84,5 b
BRS 335	117,8 b	86,5	55,3	190,0	78,3	41,5 e	5,8 a	30,6 a	85,6 a	6,5 b	32,2 a	8,8 a	4,0 b	78,2 a	7,3 b	160,0 a	83,8 b
Média	116,9	87,2	57,6	223,3	96,9	43,5	5,7	29,3	84,6	6,7	30,9	7,6	4,2	75,3	7,5	144,9	85,0
CV	1,7	7,8	14,6	20,0	20,3	1,5	7,3	2,4	1,1	5,3	4,6	4,1	4,2	2,8	5,0	5,7	0,7
F	2,8 *	1,5 ns	2,9 *	1,2 ns	1,3 ns	28,6 **	2,8 *	4,3 **	3,0 ***	3,4 **	2,7 *	19,1 **	2,9 **	3,2 ***	6,7 **	3,8 **	4,4 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, **, Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 36. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Cultivares de algodão de ciclo médio-precocoe, Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Treatamento	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PLCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
FMT 707	108,3	75,3 b	66,8	206,8	91,5	44,0	5,3	29,6	85,6	6,6	28,2	8,0	4,4	76,5	7,4	141,8	85,3
IMA CD 6001 LL	107,8	82,0 a	78,5	255,3	113,8	44,5	6,0	30,0	85,7	6,6	30,5	7,2	4,4	77,9	8,1	150,0	86,0
IMA CV 690	109,8	72,8 b	76,0	260,5	114,3	44,0	5,3	29,7	85,2	6,8	29,5	7,4	4,5	78,0	7,7	144,3	85,8
IMA CV 332	109,5	74,8 b	80,5	236,8	106,5	45,0	5,0	30,1	85,8	6,6	29,9	7,4	4,2	78,3	7,9	151,8	85,0
PR 09-231	106,8	83,0 a	70,5	267,0	118,8	44,5	6,0	28,8	85,4	6,7	28,7	7,2	4,7	77,3	8,0	138,3	86,3
PR 09-979	107,8	76,5 b	71,5	231,0	102,8	44,5	5,3	29,7	85,9	6,6	28,4	7,1	4,5	77,8	8,2	143,8	86,0
PR 10-488	108,5	82,8 a	70,3	266,5	120,8	45,5	5,0	29,5	85,7	6,5	28,1	7,2	4,5	78,8	7,6	142,5	85,8
FM 966 LL	109,0	75,8 b	80,0	244,0	106,8	43,8	5,3	29,0	85,0	6,4	29,2	7,3	4,4	79,5	7,7	142,8	86,0
NUOPAL RR	108,3	76,5 b	74,3	256,5	115,0	44,5	5,0	29,9	86,3	6,6	28,5	7,6	4,4	78,3	7,6	147,0	85,5
DP 555 BGRR	109,3	74,5 b	76,8	232,5	96,0	41,0	4,8	30,5	85,6	6,4	29,3	6,9	4,2	78,6	7,9	149,8	85,5
BRS 286	107,5	83,3 a	69,8	233,8	100,8	43,3	5,3	29,5	85,7	6,6	29,3	8,0	4,4	77,8	8,1	145,8	85,3
BRS 335	108,3	83,3 a	77,0	229,3	102,0	44,5	5,5	29,4	85,7	6,4	28,9	7,4	4,7	78,5	8,3	142,5	86,3
Média	108,4	78,4	74,3	243,3	107,4	44,1	5,3	29,6	85,6	6,6	29,0	7,4	4,4	78,1	7,9	145,0	85,7
CV	2,0	8,4	13,9	20,3	21,5	3,1	10,1	3,0	1,6	6,5	6,8	9,4	6,1	2,4	8,6	8,3	1,0
F	0,7 ns	1,6 ns	0,8 ns	0,5 ns	0,6 ns	1,6 ns	2,1 ns	1,1 ns	0,2 ns	0,4 ns	0,5 ns	1,0 ns	1,3 ns	0,7 ns	0,6 ns	0,4 ns	0,9 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1 % de probabilidade pelo teste F.

relação à porcentagem de fibra, destacou-se a cultivar DP 555 BGRR, com 47,8%, diferindo das demais, seguida pela IMA CD 6001LL, com 46,5% e PR 09-231, com 46,3%. Quanto à fibra, a maior parte das cultivares apresentou resistência acima de 26 gf/tex, considerado como valor mínimo aceitável. Os valores de micronaire no ensaio médio-precoce foram menores que aqueles verificados no ensaio de cultivares de ciclo médio-tardio, situando-se na faixa próxima a 4,5 mg/in. Na Fazenda Indiana (Tabela 35), não houve diferença estatística significativa entre cultivares para as variáveis rendimento de algodão em caroço e em pluma. Já para porcentagem de fibra, novamente destacou-se a cultivar DP 555 BGRR, com 45,5%, seguida pelas cultivares PR 09-231, as quais não diferiram estatisticamente entre si, porém diferiram das demais. Na Fazenda São Francisco (Tabela 36), as cultivares PR 09-231 e PR 10-488 foram as mais produtivas. As maiores porcentagens de fibra foram observadas nas cultivares PR 10-488, com 45,5% e IMA CV 332, com 45,0%.

Nas Tabelas de 37 a 39 encontram-se os resultados dos ensaios compostos pelas cultivares de ciclo médio-tardio, também conduzidos nas fazendas Ceolin, Indiana e São Francisco. Na Fazenda Ceolin, o maior rendimento de algodão em caroço foi obtido pela cultivar BRS 336 com 376,0 @/ha. Entretanto, esse valor não diferiu estatisticamente dos valores verificados nas demais cultivares, com exceção para as cultivares FMT 705, IMA CD07-6035, PR 09-653, BRS 269-Buriti e BRS 293, que apresentaram produtividade estatisticamente menor. A maior produtividade de pluma foi obtida pela cultivar FM 975WS, com 171,8 @/ha, resultado que não diferiu estatisticamente da maioria das cultivares, com exceção para as cultivares da FMT 705, IAC 08-2031, PR 09-553, BRS 269-Buriti e BRS 293, que apresentaram valores estatisticamente inferiores. A cultivar FMT 705 apresentou maior porcentagem de fibra, com 49 %, seguida pela IMA CD 07-6035, com 47,3%. O maior comprimento de fibra foi na BRS 336 (32,5 mm), seguida por FM 910 (30,8 mm), FM 993 (30,4 mm) e BRS 269-Buriti (30,0 mm). Também a maior resistência da fibra foi verificada na BRS 336, com 33,5 gf/tex. Na Fazenda Indiana, as cultivares IMA CD 05-8221, PR 09-709, IAC 08-2031, FMT 705,

Tabela 37. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Cultivares de algodão de ciclo médio-tardio. Fazenda Ceolin, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	%Fibra P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAF	
FMT 701	64,0	133,8 a	93,5 a	65,3 a	346,3 a	154,3 a	44,8 d	5,3 b	28,7 c	84,2	7,0 a	30,7	7,5 b	4,8 b	76,1	6,5 b	136,0	86,5 b
FMT 705	64,3	135,3 a	93,5 a	59,3 a	260,3 b	127,3 b	49,0 a	5,5 b	29,0 c	84,2	6,6 a	29,0	6,9 c	5,0 a	77,9	8,0 a	131,3	87,3 a
FMT 709	64,0	132,8 b	89,8 b	68,0 a	323,0 a	149,5 a	46,3 c	5,3 b	28,3 c	83,8	7,1 a	27,7	7,0 c	4,8 b	75,5	7,4 a	125,3	86,8 b
IMA CD 05-8221	64,8	132,3 b	98,3 a	66,8 a	359,5 a	160,0 a	44,5 d	6,0 a	29,4 c	84,7	6,7 a	29,2	7,7 b	4,8 b	76,7	7,5 a	136,0	86,5 b
IMA CD 05-8276	65,0	134,0 a	88,3 b	67,8 a	359,8 a	163,3 a	45,3 c	6,5 a	28,8 c	84,6	6,5 b	30,0	7,6 b	5,2 a	75,4	8,3 a	132,5	87,8 a
IMA CD 07-6035	64,8	131,5 b	92,5 a	63,0 a	288,3 b	135,5 a	47,3 b	6,0 a	29,0 c	84,6	6,6 a	30,3	7,6 b	5,0 a	76,1	7,2 b	135,3	87,0 a
IAC 08-2031	64,5	133,8 a	95,3 a	70,0 a	305,0 a	128,8 b	42,0 e	6,3 a	30,0 b	85,2	6,2 b	30,7	8,0 b	4,7 b	72,4	7,1 b	142,3	85,8 c
PR 09-411	64,0	132,5 b	95,8 a	60,8 a	326,8 a	146,8 a	45,3 c	5,8 b	28,9 c	84,9	6,2 b	29,4	7,9 b	4,9 b	76,8	7,8 a	136,3	86,5 b
PR 09-553	64,0	131,5 b	89,5 b	54,3 a	219,3 b	100,8 b	45,8 c	6,0 a	28,5 c	84,9	6,4 b	29,4	7,8 b	5,1 a	75,0	7,4 a	131,8	87,3 a
PR 09-709	64,0	132,8 b	101,0 a	69,3 a	329,5 a	147,3 a	44,8 d	5,5 b	29,9 b	84,5	6,4 b	30,1	7,7 b	4,7 b	76,5	7,6 a	139,8	86,5 b
FM 975 WS	64,8	132,8 b	89,8 b	69,3 a	384,0 a	171,8 a	44,8 d	5,5 b	28,9 c	84,0	7,0 a	30,7	7,4 b	4,4 b	77,5	6,7 b	140,5	85,8 c
FM 993	64,3	134,3 a	96,3 a	71,0 a	314,3 a	139,3 a	44,3 d	5,5 b	30,4 b	83,9	6,9 a	30,7	6,8 c	4,9 b	77,7	7,0 b	138,5	87,3 a
FM 910	65,3	133,3 a	96,5 a	62,3 a	318,5 a	147,3 a	46,0 c	5,3 b	30,8 b	84,7	6,6 a	31,0	6,9 c	5,0 a	73,9	7,2 b	140,3	87,5 a
BRS 269 Burtit	64,5	132,8 b	94,3 a	35,0 b	270,8 b	116,0 b	42,8 e	5,8 b	30,0 b	84,3	6,8 a	30,9	6,9 c	4,9 b	75,9	7,5 a	138,8	87,3 a
BRS 293	64,3	133,5 a	84,5 b	27,8 b	238,5 b	104,5 b	44,0 d	5,8 b	29,2 c	83,8	6,7 a	30,2	8,8 a	4,7 b	75,0	7,9 a	134,0	85,5 c
BRS 336	64,5	133,5 a	96,3 a	67,8 a	376,0 a	147,8 a	39,3 f	6,0 a	32,5 a	85,6	5,9 b	33,5	6,3 c	4,9 b	77,7	7,1 b	158,8	87,8 a
Média	64,4	133,1	93,4	61,1	313,7	140,0	44,7	5,7	29,5	84,5	6,6	30,2	7,4	4,9	76,0	7,4	137,3	86,8
CV	0,9	0,7	4,9	17,8	19,6	20,2	1,9	8,3	2,3	1,1	4,7	4,7	5,1	4,5	3,7	6,3	6,9	0,8
F	1,8 ns	4,4 **	3,4 **	5,3 **	2,4 **	2,1 *	27,1 **	2,5 *	10,0 **	1,2 ns	4,5 **	3,1 *	10,5 **	3,1 **	1,1 ns	4,2 **	2,3 *	4,4 **

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, **, Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 38. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Cultivares de algodão de ciclo médio-tardio. Fazenda Indiana, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	%Fibra	PLCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MIAT
FMT 701	121,5	89,3	89,3	65,3 a	210,5 b	87,8 b	41,5 d	5,3 c	29,7	84,4	6,7	32,3	7,8	4,3	76,9	7,5	149,5	85,0
FMT 705	117,3	92,0	92,0	66,8 a	293,8 a	138,5 a	47,3 a	4,5 c	30,7	84,9	6,4	31,1	7,2	4,6	75,7	8,1	146,5	86,5
FMT 709	115,5	82,8	82,8	56,0 a	236,0 b	104,5 a	44,3 c	5,0 c	28,8	83,5	6,8	30,4	7,9	4,4	75,3	7,8	135,8	85,5
IMA CD 05-8221	115,5	96,5	96,5	70,8 a	306,3 a	132,5 a	43,5 c	5,3 c	30,0	84,2	6,7	31,9	7,5	4,4	76,8	7,9	147,3	85,5
IMA CD 05-8276	122,5	83,0	83,0	55,3 a	207,0 b	93,8 b	45,5 b	6,8 a	30,6	84,8	6,6	31,5	7,1	4,8	77,8	8,3	146,0	87,0
IMA CD 07-6035	116,3	86,8	86,8	58,5 a	239,5 b	108,3 a	45,3 b	5,5 c	30,1	85,2	6,4	32,0	7,6	4,5	76,0	7,8	150,3	86,0
IAC 08-2031	119,8	95,5	95,5	66,8 a	297,5 a	119,3 a	40,0 e	6,0 b	29,1	84,5	7,0	31,5	8,0	4,4	74,8	7,7	143,5	85,5
PR 09-411	119,3	94,5	94,5	43,8 a	228,5 b	98,0 b	42,8 d	6,3 b	30,1	84,5	6,7	32,9	7,4	4,4	75,8	7,7	150,3	85,8
PR 09-553	117,3	84,5	84,5	36,8 b	210,8 b	95,0 b	45,3 b	5,8 b	29,6	84,1	6,6	32,0	7,7	4,6	73,9	7,7	141,8	86,0
PR 09-709	120,8	97,0	97,0	57,8 a	300,5 a	131,5 a	44,0 c	5,3 c	29,4	84,5	6,4	30,2	7,8	4,5	75,5	7,6	139,5	85,5
FM 975 WS	121,3	87,5	87,5	55,3 a	258,0 a	108,3 a	42,0 d	5,3 c	29,8	84,7	6,5	32,7	8,0	3,9	78,3	7,2	155,8	84,0
FM 993	121,3	86,0	86,0	54,0 a	274,5 a	116,5 a	42,3 d	5,8 b	30,7	84,8	6,6	33,0	7,5	4,1	77,9	7,2	157,3	85,0
FM 910	121,5	90,8	90,8	53,0 a	246,8 b	106,0 a	43,0 d	5,0 c	29,4	85,0	6,6	30,2	7,6	4,4	75,0	8,0	143,3	85,5
BRS 269 Buriti	120,0	96,8	96,8	17,3 c	217,0 b	91,0 b	42,3 d	6,0 b	29,7	83,9	6,8	32,4	7,3	4,3	76,0	7,5	146,8	85,5
BRS 293	119,0	84,3	84,3	19,8 c	137,5 b	58,8 b	42,8 d	6,0 b	29,6	84,3	6,6	31,8	8,4	4,3	75,4	7,8	146,0	85,0
BRS 336	121,8	82,3	82,3	59,0 a	223,0 b	83,3 b	37,5 f	6,0 b	30,9	84,8	6,5	32,9	7,2	4,3	76,5	7,5	155,0	86,0
Média	119,4	89,3	89,3	52,2	242,9	104,6	43,1	5,6	29,9	84,5	6,6	31,8	7,6	4,4	76,1	7,7	147,1	85,6
CV	3,5	11,4	20,2	21,9	21,2	2,4	7,5	4,7	1,2	5,6	7,6	7,9	7,2	2,9	6,5	8,9	1,2	
F	1,3 ns	1,1 ns	8,8 **	2,8 **	3,4 **	21,1 **	7,5 **	0,7 ns	0,7 ns	0,9 ns	0,6 ns	1,3 ns	1,7 ns	1,2 ns	1,4 ns	0,8 ns	1,9 ns	

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 39. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Cultivares de algodão de ciclo médio-tardio, Fazenda São Francisco, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAr	R Pluma	% Fibra P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT	
FMT 701		110,8	77,0	77,3	185,0	78,8	42,3	5,0	30,7	85,8	6,2	30,1	6,9	4,2	79,0	7,8	153,5	85,8
FMT 705		109,3	82,3	54,0	214,8	94,3	44,0	5,8	30,0	85,8	6,7	30,4	7,9	4,2	77,5	7,9	151,5	85,0
FMT 709		109,5	79,8	68,8	214,3	96,0	44,3	5,3	29,6	84,7	6,8	29,0	7,1	4,8	78,0	8,1	137,3	86,5
IMA CD 05-8221		107,0	79,5	67,0	220,5	97,5	44,0	6,0	29,3	85,3	6,5	29,4	8,1	4,5	76,9	8,1	141,8	85,5
IMA CD 05-8276		111,0	76,5	76,3	197,5	97,3	43,5	5,3	30,1	86,1	6,4	30,0	6,6	4,6	78,4	7,9	149,0	87,0
IMA CD 07-6035		107,8	84,0	76,3	273,0	123,0	45,3	5,3	30,0	85,8	6,8	29,8	7,7	4,7	78,1	7,6	146,3	86,3
IAC 08-2031		112,3	78,8	72,0	228,3	101,0	43,8	4,8	30,2	85,3	6,4	29,5	6,8	4,7	77,3	7,8	143,3	86,8
PR 09-411		109,3	83,3	73,0	299,5	131,3	43,8	6,0	29,8	84,8	6,6	27,9	7,8	4,6	78,5	7,6	137,0	85,8
PR 09-553		110,3	75,8	86,0	218,3	94,5	43,5	5,5	30,3	85,5	6,2	30,3	6,7	4,7	77,7	7,9	147,0	86,8
PR 09-709		108,8	85,3	81,3	239,5	105,0	44,0	5,5	29,6	84,5	6,5	31,1	7,6	4,7	79,1	8,0	143,8	86,3
FM 975 WS		108,3	86,5	72,5	303,3	135,0	44,3	5,5	29,5	85,1	6,6	29,4	7,7	4,6	78,0	7,9	141,3	86,0
FM 993		108,8	80,8	60,5	242,3	108,0	44,5	5,3	30,3	85,9	6,6	29,3	7,5	4,7	78,2	8,0	146,3	86,3
FM 910		109,8	87,3	61,3	233,8	103,0	43,5	5,5	30,2	85,5	6,4	30,6	7,1	4,7	78,2	8,3	148,5	86,5
BRS 269 Buriti		108,3	95,0	56,5	310,3	135,3	43,5	6,0	29,9	84,9	6,7	29,4	7,3	4,4	79,8	8,0	144,3	85,8
BRS 293		108,8	88,8	67,8	271,3	121,8	45,0	5,0	29,1	85,2	6,6	28,0	7,5	4,6	77,5	8,3	137,5	85,8
BRS 336		109,5	82,3	72,0	285,3	122,3	42,8	5,3	30,2	85,1	6,7	29,4	7,3	4,3	79,6	7,3	146,3	85,5
Média		109,3	82,7	70,0	246,0	108,4	43,9	5,4	29,9	85,3	6,5	29,6	7,3	4,6	78,2	7,9	144,6	86,1
CV		2,3	8,3	23,3	22,3	24,1	5,8	9,1	4,3	1,2	5,2	7,7	7,9	5,6	1,9	7,4	8,5	0,9
F		1,1 ns	2,2 *	1,2 ns	2,1 *	1,8 ns	0,4 ns	2,3 *	0,4 ns	0,9 ns	1,3 ns	0,6 ns	2,3 *	1,7 ns	1,2 ns	0,7 ns	0,6 ns	2,0 *

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

FM 993 e FM 975 WS, de melhor desempenho produtivo, não diferiram estatisticamente quanto à produtividade de algodão em caroço. Para porcentagem de fibra o destaque foi a cultivar FMT 705, com 47,3%. Com relação aos caracteres de fibra, não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos. Quanto à Fazenda São Francisco, a maior produtividade de algodão em caroço foi obtida pela cultivar BRS 269-Buriti, com 310,3 @/ha; seguida da cultivar FM 975 WS, com 303,3 @/ha; PR 09-411, com 299,5 @/ha e BRS 336, com um rendimento de 285,3 @/ha. Para a produtividade de pluma, observou-se que os desempenhos foram similares aos descritos anteriormente, com a BRS 269-Buriti mantendo a melhor colocação, com 135,3 @/ha; seguida pela FM 975 WS, com 135,0 @/ha; enquanto a BRS 336 perdeu sua posição para a IMA CD 07 6035, com 123,0 @/ha. As características tecnológicas de fibras da BRS 336 indicam uma redução no comprimento e na resistência da fibra nessa cultivar, o que pode ter sido ocasionado pela baixa precipitação pluviométrica no período de formação da fibra. O índice micronaire foi elevado para a maioria das cultivares, exceto para as cultivares FM 701, FM 705 e BRS 336.

Ensaio com algodoeiros coloridos

Nas Tabelas 40 e 41 encontram-se os resultados obtidos nos ensaios de linhagens avançadas e linhagens finais de fibras coloridas (marrom-clara), respectivamente, plantados no Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste (CPTO) em Luis Eduardo Magalhães, BA. Os resultados evidenciam algumas linhagens com desempenho superior ao da cultivar testemunha BRS Safira, tais como a CNPA BA 2006-4023 e a CNPA BA 2006-4024. Estas apresentaram porcentagem de fibras e parâmetros tecnológicos de fibras bastante semelhantes aos verificados em cultivares de fibras brancas, fato que levou a decisão de repetir o estudo, envolvendo todas as linhagens de fibra colorida em um único ensaio. A se confirmar tais resultados, é possível encaminhar o lançamento de linhagens com essas características como novas cultivares de algodão colorido.

Tabela 40. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Coloridas da Bahia. CPTO, safra 2011/12.

Treatamento	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	CSP	MIAT
BRS 335	90,0	88,8 a	403,5 a	173,3 a	42,8 b	5,8	29,3 a	84,3 a	7,4 c	29,0 a	5,7 a	4,1	2741,5 a	86,0
BRS Safira	96,5	41,5 e	208,5 b	78,3 b	37,5 d	5,5	22,9 c	82,6 b	10,1 a	23,1 b	6,4 a	4,6	1780,0 b	86,4
CNPA BA 2006-4023	86,0	63,3 c	371,0 a	160,3 a	43,0 b	6,0	28,9 a	84,3 a	7,6 b	29,1 a	5,2 b	4,8	2569,5 a	88,1
CNPA BA 2006-4024	88,3	63,3 c	341,3 a	150,3 a	44,0 b	5,3	28,3 b	84,2 a	7,9 b	30,1 a	5,3 b	4,3	2687,0 a	87,0
CNPA BA 2008-759	92,8	72,0 b	387,5 a	178,3 a	46,0 a	6,0	28,1 b	84,0 a	8,0 b	27,8 a	4,5 c	4,4	2495,0 a	87,7
CNPA BA 2008-769	82,8	71,5 b	354,8 a	144,0 a	40,8 c	5,8	29,4 a	85,0 a	7,1 c	29,8 a	5,8 a	4,3	2825,0 a	86,5
CNPA BA 2008-4857	79,5	69,3 b	370,0 a	160,3 a	43,3 b	5,8	27,9 b	85,2 a	7,0 c	29,2 a	6,0 a	4,7	2636,3 a	87,3
CNPA BA 2008-4868	93,0	51,8 d	332,5 a	142,5 a	42,8 b	6,0	28,3 b	85,0 a	7,1 c	28,3 a	6,1 a	4,5	2642,8 a	86,6
Média	88,6	67,3	346,1	148,4	42,5	5,8	27,9	84,3	7,8	28,3	5,6	4,5	2547,1	86,9
CV	10,1	8,5	13,1	12,2	2,9	6,6	2,5	1,0	6,9	4,9	7,3	8,4	6,7	1,1
F	1,6 ns	24,9 **	7,0 **	11,8 **	16,7 **	2,0 ns	35,1 **	3,7 **	14,8 **	10,4 **	8,6 **	1,4 ns	14,7 **	2,1 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 41. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras. Coloriadas da Bahia. CPTO, safra 2011/12.

Treatamento	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	% Fibra	PiCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	CSP	MAT
BRS 335	78,5	88,0 a	269,3	114,5 b	42,8 b	6,0	30,6 a	85,8	6,6 b	29,7 a	7,2 a	4,7	2880,8 a	86,5 b
BRS Safira	98,0	45,8 c	249,3	90,3 b	36,3 c	6,0	23,4 d	83,1	9,9 a	23,2 b	6,9 a	4,6	1858,8 b	86,1 b
CNPA BA 2006-4023	87,3	66,8 b	345,0	148,5 a	43,3 a	5,8	28,5 c	83,9	7,7 b	29,7 a	5,8 b	4,8	2541,0 a	87,7 a
CNPA BA 2006-4024	85,5	68,0 b	297,5	128,8 b	43,3 a	5,8	28,8 c	84,0	7,5 b	30,2 a	5,6 b	4,9	2570,0 a	88,1 a
CNPA BA 2007-3831	84,8	65,8 b	354,0	155,3 a	43,8 a	6,0	28,3 c	83,8	7,6 b	27,7 a	5,7 b	5,0	2367,3 a	88,2 a
CNPA BA 2007-3834	81,3	64,8 b	274,8	119,8 b	43,5 a	5,8	29,4 b	84,7	7,3 b	31,5 a	5,5 b	5,0	2736,0 a	88,4 a
CNPA BA 2007-3838	89,8	69,3 b	386,0	169,5 a	44,0 a	6,0	28,0 c	84,6	8,0 b	31,7 a	6,0 b	5,0	2652,5 a	88,2 a
CNPA BA 2007-3840	86,0	81,8 a	284,5	121,8 b	42,3 b	6,0	29,4 b	85,3	7,2 b	30,7 a	5,6 b	4,9	2768,0 a	88,2 a
CNPA BA 2007-3841	78,8	71,5 b	271,3	115,5 b	42,3 b	6,0	29,4 b	84,7	7,3 b	31,4 a	5,6 b	5,1	2710,0 a	88,6 a
Média	85,5	69,1	303,5	129,3	42,4	5,9	28,4	84,4	7,7	29,5	6,0	4,9	2564,9	87,8
CV	10,5	13,4	25,1	24,4	1,5	4,8	2,3	1,2	10,1	5,8	6,4	5,2	8,0	0,8
F	1,8 ns	6,5 **	1,5 ns	2,4 *	54,3 **	0,8 ns	38,2 **	2,5 *	4,5 **	9,9 **	10,6 **	1,7 ns	8,8 **	6,3 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

b) Programação de pesquisa no sudoeste da Bahia – Vale do Iuiu

A ocorrência de veranicos na região do Vale do Iuiu contribuiu significativamente com a baixa produtividade das lavouras naquela região e, conseqüentemente, afetou a programação de pesquisa com a cultura do algodoeiro. Tal fato tem sido relatado por Pedrosa et al. (2007, 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012) nas várias safras agrícolas. Na Figura 1, está representada a precipitação pluviométrica, para cada dez dias do mês, ocorrida na Estação Experimental Gersino Coelho, na safra 2011-2012.

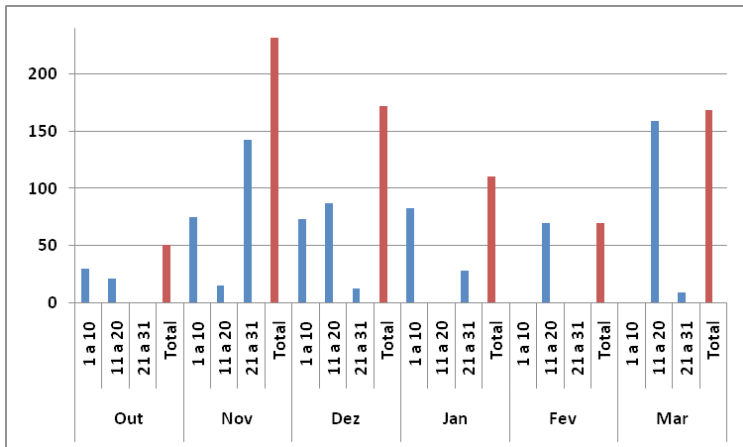


Figura 1. Precipitação mensal (mm) da Estação Experimental do Vale do Iuiu, safra 2011-2012.

A programação de pesquisa foi composta pelos seguintes ensaios: linhagens avançadas de fibra média e fibra longa; linhagens finais de fibra média e fibra longa; linhagens avançadas de fibra colorida; linhagens finais de fibras coloridas e ensaio nacional de cultivares. Todos os ensaios foram instalados e conduzidos na Estação Experimental Gersino Coelho, pertencente à EBDA, situada no Vale do Iuiu, Município de Palmas de Monte Alto.

Os ensaios seguiram delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições. As parcelas experimentais foram de quatro fileiras, com espaçamento de 0,76 cm, com 7 a 9 plantas/m. Os dados das variáveis em estudo foram submetidos à análise da variância, e as médias foram comparadas pelo teste de Scott; Knot (1974), a 5% de probabilidade, utilizando-se o software Sisvar.

Nas Tabelas 42 e 43 encontram-se, respectivamente, os resultados obtidos no ensaio de linhagens avançadas de fibra longa e no ensaio de linhagens finais de fibra longa. Os valores, obtidos em algumas características, notadamente para comprimento das fibras, não condizem com o esperado para linhagens de fibras longas, como, por exemplo, os valores para comprimento de fibras. Estes ficaram bastante abaixo do esperado, como pode ser verificado na média da testemunha BRS Acácia, da qual se espera um comprimento de fibras em torno de 33,5 mm (FREIRE et al., 2007). Essas mesmas observações foram feitas por Pedrosa et al. (2011 e 2012), quando da apresentação de resultados, das safras 2009-2010 e 2010-2011, respectivamente. Essa manifestação é atribuída à baixa pluviosidade durante vários períodos do desenvolvimento da cultura, e, portanto, do desenvolvimento das fibras. Tal fenômeno não afetou os valores para resistência das fibras, os quais estão de acordo com o esperado nas testemunhas.

As Tabelas 44 e 45 apresentam os resultados obtidos no ensaio de linhagens avançadas de fibra média e no ensaio de linhagens finais de fibra média. Também nestes ensaios verificaram-se distorções para alguns caracteres de fibra, como o comprimento de fibras que, de modo geral, ocorreu com valores abaixo daqueles verificados para as mesmas linhagens quando avaliadas nas condições de Cerrado. No grupo de linhagens avançadas, duas se destacaram pelo rendimento de algodão em caroço e porcentagem de fibra, a CNPA BA 2009-1925 e a CNPA BA 2009-666. As mesmas também apresentaram bom desempenho em condições de Cerrado, confirmando a decisão de seleção para continuidade nas avaliações na safra seguinte. No ensaio de linhagens finais destaca-se a linhagem CNPA BA 2008-481 pela produtividade de algodão em caroço e qualidade de fibra, desempenho já observado na safra 2010-2011 (PEDROSA et al., 2012).

Tabela 42. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia. Vale do Iuiu, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	R Plumão	%Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Flab	MAT
BRS 336	56,5	101,3 a	78,5 b	72,5 a	149,3 a	54,9 a	37,0 b	5,0	30,7 a	83,5 b	6,7	33,6 b	6,1 b	4,4	80,9 b	7,8	152,8 b	86,5
BRS Acácia	57,0	98,3 b	89,8 a	24,5 c	94,0 b	34,3 b	36,0 b	5,3	31,0 a	83,0 b	6,4	36,6 a	6,9 a	4,1	80,5 b	8,3	161,3 a	85,3
CNPA BA 2009-2221	56,8	97,5 b	69,3 c	66,8 a	139,5 a	55,3 a	39,5 a	6,0	28,9 b	83,7 b	6,7	32,7 b	7,1 a	4,4	80,6 b	8,4	146,8 b	86,3
CNPA BA 2009-2227	56,3	96,0 b	71,3 c	53,3 a	142,0 a	55,3 a	38,8 a	5,5	29,3 b	85,2 a	6,5	35,7 a	7,2 a	4,2	82,3 a	7,5	166,5 a	85,8
CNPA BA 2009-2247	56,5	97,8 b	70,3 c	57,3 a	152,3 a	61,8 a	40,8 a	5,0	29,5 b	83,5 b	6,8	34,0 b	6,8 a	4,2	82,8 a	7,7	153,5 b	86,0
CNPA BA 2009-2249	56,3	97,0 b	72,3 c	44,5 b	151,3 a	61,0 a	40,0 a	6,0	29,3 b	84,5 a	6,5	34,2 b	7,0 a	4,5	81,1 b	7,8	155,3 b	86,3
CNPA BA 2009-2270	56,3	98,0 b	83,3 b	59,5 a	162,5 a	63,5 a	39,0 a	5,0	29,9 b	82,5 b	7,2	31,6 b	6,8 a	4,0	82,8 a	8,0	145,3 b	85,0
CNPA BA 2009-2334	56,0	101,8 a	80,3 b	60,8 a	154,5 a	58,3 a	37,5 b	5,0	31,3 a	85,0 a	6,3	36,5 a	6,6 a	4,4	81,4 b	7,3	169,0 a	86,5
CNPA BA 2009-2356	56,5	97,3 b	83,5 b	63,8 a	137,3 a	54,3 a	38,8 a	6,0	29,3 b	83,1 b	7,0	34,2 b	6,3 b	4,2	81,7 b	7,6	151,5 b	86,0
Média	56,4	98,3	77,6	55,9	142,5	55,4	38,7	5,4	29,9	83,8	6,7	34,3	6,8	4,3	81,6	7,8	155,8	85,9
CV	0,8	1,0	5,9	18,9	14,0	16,4	3,5	13,5	2,3	1,5	5,8	5,3	5,0	6,9	1,4	6,6	6,4	0,9
F	1,7 ns	15,0 **	9,9 **	7,4 **	4,0 **	3,6 **	5,4 **	1,6 ns	6,6 **	2,1 ns	2,2 ns	3,4 **	4,7 **	1,2 ns	2,6 *	1,9 ns	2,8 *	2,1 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 4.3. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia. Vale do Iuiu, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAtr	R Pluma	% Fibra	PICap	Comp.	Unif.	Ind FC Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fib	MAT	
BRS 286	55,3 a	101,0 a	81,3	71,0 a	165,8	68,8 a	42,0	4,0	26,9 c	81,4 b	7,0 a	28,3 b	7,1	4,6	78,9	8,1	116,0 b	86,5
BRS Acácia	55,8 a	98,8 a	90,8	49,3 b	116,3	40,3 b	34,8	5,5	31,4 a	82,6 b	6,4 b	32,9 a	6,7	3,9	77,7	8,1	150,8 a	85,0
BRS 336	54,3 b	98,8 a	86,3	66,5 a	169,8	62,0 a	36,8	5,3	31,1 a	83,7 a	6,5 b	34,5 a	6,3	4,6	79,3	7,9	153,3 a	87,3
CNPA BA 2003-1511	55,5 a	99,0 a	88,3	68,3 a	175,3	63,3 a	36,3	5,5	30,1 a	83,0 b	6,7 b	32,9 a	6,8	4,3	80,2	8,1	147,8 a	86,0
CNPA BA 2005-1647	55,3 a	95,5 b	88,3	65,0 a	179,0	73,0 a	40,8	6,0	29,0 b	82,6 b	7,1 a	32,2 a	6,9	4,5	79,4	8,3	138,8 a	86,5
CNPA BA 2006-2728	56,0 a	100,8 a	84,3	62,3 a	157,3	65,0 a	41,3	5,0	28,8 b	82,1 b	7,2 a	28,6 b	7,1	4,3	81,2	7,9	128,8 b	85,5
CNPA BA 2008-115	55,8 a	100,5 a	77,8	56,3 b	149,0	66,0 a	47,0	5,3	30,0 a	84,8 a	6,2 b	32,9 a	6,6	4,3	79,3	8,1	155,0 a	86,0
CNPA BA 2008-2908	55,8 a	97,0 b	83,5	41,0 b	162,0	65,8 a	40,5	5,3	29,9 a	83,9 a	6,4 b	35,1 a	6,9	4,4	79,4	7,9	156,5 a	86,5
Média	55,4	98,9	85,0	59,9	159,3	63,4	39,9	5,2	29,6	83,0	6,7	32,2	6,8	4,4	79,4	8,0	143,3	86,2
CV	0,8	1,6	8,2	16,3	17,3	18,8	13,4	16,9	3,4	1,3	5,4	7,7	4,6	6,6	2,0	6,0	7,9	1,0
F	5,7 **	6,3 **	1,5 ns	4,5 **	2,1 ns	2,8 *	2,2 ns	1,7 ns	7,9 **	3,9 **	4,2 **	4,1 **	3,2 *	3,0 *	1,6 ns	0,4 ns	6,5 **	2,9 *

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 44. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia. Vale do Iuiu, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAtr	R Pluma	%Fibra	PTCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
FM 910	56,3 b	101,5 a	72,3	84,3	180,3	76,5	43,3	4,0 b	28,5	82,8	7,3	29,6 b	7,1 a	4,8	81,7	7,8	130,3	86,8
BRS 335	56,0 b	101,3 a	82,8	76,5	225,3	93,5	41,5	4,8 a	28,5	83,0	7,3	27,3 b	7,4 a	4,2	80,6	7,8	128,3	85,5
CNPA BA 2009-621	56,8 a	95,5 c	83,3	84,3	182,3	75,0	41,3	5,0 a	27,3	83,2	6,9	30,2 b	7,2 a	4,4	80,4	7,7	133,8	86,0
CNPA BA 2009-646	56,5 b	98,3 b	90,0	78,0	180,0	75,5	42,0	4,3 b	27,4	82,4	7,0	29,8 b	7,1 a	4,6	81,6	8,1	128,5	86,5
CNPA BA 2009-663	57,0 a	96,5 c	88,5	82,8	190,3	78,0	40,8	5,0 a	27,5	82,3	7,4	32,2 a	7,5 a	4,6	81,2	7,5	135,0	86,0
CNPA BA 2009-666	56,5 b	98,0 b	87,5	82,5	208,5	90,3	43,3	5,0 a	27,4	82,4	7,0	31,5 a	7,6 a	4,6	81,8	7,9	133,8	86,0
CNPA BA 2009-712	56,3 b	97,8 b	83,3	81,3	199,5	80,0	40,0	5,0 a	27,6	83,4	6,9	29,2 b	7,1 a	4,2	80,0	8,1	134,5	85,5
CNPA BA 2009-814	56,3 b	102,0 a	76,0	80,0	183,0	74,8	41,0	4,5 b	27,5	83,3	6,6	34,9 a	7,2 a	4,5	80,9	8,0	148,5	86,3
CNPA BA 2009-887	56,0 b	97,0 c	95,0	69,0	186,8	77,8	41,5	4,8 a	27,4	83,2	6,7	29,8 b	7,3 a	4,7	80,3	8,4	130,8	86,5
CNPA BA 2009-1210	56,3 b	97,3 b	82,3	74,0	176,5	71,5	40,3	4,8 a	26,6	82,7	6,9	30,3 b	6,8 b	4,5	82,3	8,1	131,5	86,3
CNPA BA 2009-1262	56,5 b	97,8 b	88,5	73,8	201,5	82,5	41,0	5,0 a	27,7	83,2	6,4	30,1 b	6,8 b	4,7	79,9	8,3	131,5	86,8
CNPA BA 2009-1647	56,8 a	98,0 b	93,8	73,5	202,0	83,0	41,0	5,0 a	28,3	83,0	6,7	30,3 b	6,7 b	4,9	79,5	8,5	130,3	87,3
CNPA BA 2009-1814	57,0 a	101,5 a	80,8	81,5	192,0	80,0	41,8	5,0 a	27,6	83,4	6,8	32,6 a	7,1 a	4,5	80,0	8,1	141,8	86,3
CNPA BA 2009-1925	56,8 a	96,8 c	89,3	86,0	233,3	97,8	41,8	5,0 a	27,6	83,2	6,9	29,0 b	6,6 b	4,7	81,7	7,7	128,8	87,3
CNPA BA 2009-3850	57,0 a	101,3 a	89,8	79,8	162,8	68,5	42,0	4,3 b	27,4	82,5	7,1	29,8 b	6,8 b	4,7	79,1	8,3	126,5	86,8
CNPA BA 2009-4283	57,3 a	96,0 c	86,3	77,5	192,0	77,8	40,3	5,0 a	28,0	83,4	6,8	33,7 a	6,8 b	4,6	80,7	8,1	145,5	86,5
CNPA BA 2009-4371	56,0 b	96,0 c	84,3	74,3	176,3	71,5	40,5	4,8 a	28,0	83,8	6,8	29,4 b	6,7 b	4,7	79,7	8,5	133,0	86,8
CNPA BA 2009-4391	56,5 b	99,0 b	90,8	87,5	206,3	76,8	38,3	5,8 a	27,4	83,6	6,5	32,0 a	7,2 a	4,5	80,0	7,9	140,3	86,3
Média	56,5	98,4	96,0	79,2	193,2	79,6	41,2	4,8	27,7	83,0	6,9	30,6	7,0	4,6	80,6	8,0	134,0	86,4
CV	0,8	1,1	14,6	11,6	14,7	15,0	4,8	10,2	3,5	1,5	7,3	7,7	5,0	7,3	2,1	7,4	8,6	1,0
F	3,1 **	15,7 **	1,0 ns	1,2 ns	1,6 ns	1,6 ns	1,4 ns	2,6 **	0,9 ns	0,5 ns	1,2 ns	2,4 **	2,9 **	1,1 ns	1,2 ns	1,0 ns	1,1 ns	1,3 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 45. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia. Vale do Iuiu, safra 2011/12.

Treatamento	APF	APC	Altura	Stand	RendAtr	R Pluma	%Fibra	PtCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fiab	MAT
FM 910	56,5	97,3 c	96,5	74,3 a	199,0	87,3	44,0 a	5,0	28,2 c	80,6	7,7 a	29,3	6,6 c	5,0	80,3 a	7,3 b	115,0 b	87,3
BR3 336	56,5	98,3 c	83,8	73,5 a	167,8	63,0	37,3 c	5,0	32,1 a	83,4	6,1 b	34,2	6,2 c	4,4	80,2 a	8,1 a	156,0 a	86,5
CNPA BA 2007-3447(414)	56,0	95,3 d	95,0	62,5 b	174,8	79,0	45,0 a	4,0	27,9 c	82,3	7,1 a	28,4	6,9 b	4,5	77,1 b	8,4 a	122,5 b	86,3
CNPA BA 2007-3601(424)	56,8	97,5 c	86,0	76,8 a	163,3	71,5	44,0 a	4,0	28,4 c	82,3	6,9 a	29,0	7,0 b	4,8	78,6 b	8,8 a	124,5 b	86,5
CNPA BA 2006-88	56,3	95,8 d	91,8	83,3 a	175,8	72,8	41,3 b	4,8	27,4 c	83,0	6,6 b	28,9	6,8 b	4,5	80,5 a	7,8 b	129,0 a	86,0
CNPA BA 2006-92	56,5	95,3 d	92,0	66,3 b	177,0	74,0	41,3 b	5,0	28,3 c	82,9	7,0 a	29,3	7,1 b	4,5	81,1 a	7,7 b	132,0 a	86,0
CNPA BA 2006-1478	57,0	97,3 c	87,3	76,0 a	194,5	75,8	38,8 c	5,0	28,6 c	82,8	7,3 a	29,0	6,1 c	4,2	81,8 a	8,1 a	134,0 a	86,0
CNPA BA 2007-4819	57,0	97,0 c	83,3	75,0 a	175,3	72,3	41,3 b	5,3	27,8 c	83,3	6,9 a	30,8	6,9 b	4,6	80,5 a	8,1 a	135,5 a	86,5
CNPA BA 2007-3637	57,0	95,8 d	86,8	61,3 b	187,8	78,3	41,8 b	5,3	27,5 c	82,8	6,6 b	31,3	6,9 b	4,8	80,2 a	7,9 b	132,0 a	87,0
CNPA BA 2008-173	56,5	99,8 b	78,8	63,5 b	167,3	66,5	39,8 b	5,0	28,6 c	82,8	7,2 a	29,5	6,4 c	4,3	79,2 b	8,2 a	132,5 a	86,3
CNPA BA 2008-214 SB	56,8	99,5 b	82,3	75,5 a	154,8	64,8	41,8 b	4,5	27,7 c	81,6	7,3 a	28,8	7,0 b	4,7	78,4 b	7,4 b	119,0 b	86,5
CNPA BA 2008-481	56,3	97,3 c	86,5	79,5 a	182,5	74,5	40,8 b	5,3	28,1 c	83,8	6,6 b	31,2	6,9 b	4,5	81,1 a	7,7 b	140,8 a	86,3
CNPA BA 2008-1858	56,5	100,8 a	80,3	79,0 a	165,3	66,0	40,0 b	5,0	27,7 c	83,2	7,0 a	30,7	6,8 b	4,4	80,9 a	7,8 b	137,0 a	86,0
CNPA BA 2008-2349	56,5	96,0 d	83,8	66,8 b	174,8	73,3	41,8 b	5,0	27,5 c	83,3	7,0 a	30,6	6,7 b	4,5	80,5 a	7,8 b	135,5 a	86,3
CNPA BA 2008-3952	56,5	96,0 d	97,0	72,8 a	201,0	89,0	44,5 a	4,5	27,7 c	82,5	6,9 a	30,6	6,4 c	4,8	80,9 a	7,6 b	128,8 a	87,3
CNPA BA 2008-POP14F5	56,5	97,5 c	88,5	64,3 b	165,3	68,8	41,8 b	5,0	28,1 c	82,5	6,7 b	29,7	6,2 c	4,4	80,2 a	8,2 a	130,5 a	86,5
CNPA BA 2009-1511 RF	56,3	96,5 d	90,8	49,0 c	164,5	66,8	40,5 b	5,5	30,3 b	82,8	6,8 b	30,9	7,1 b	4,7	80,2 a	8,3 a	138,0 a	86,8
CNPA BA 2009-286 RF50	56,8	101,8 a	87,8	36,8 c	150,5	65,8	44,0 a	4,5	26,4 c	82,0	7,1 a	27,7	7,9 a	4,6	78,7 b	8,5 a	116,3 b	85,8
Média	56,6	97,5	87,7	68,7	174,5	72,7	41,6	4,9	28,2	82,7	6,9	30,0	6,8	4,6	80,0	8,0	131,0	86,4
CV	0,9	1,0	9,5	14,7	14,2	15,6	4,0	14,8	2,8	1,3	5,4	7,6	5,3	6,9	1,4	5,0	8,4	1,0
F	1,4 ns	15,0 **	1,6 ns	5,3 **	1,3 ns	1,7 ns	6,3 **	1,3 ns	9,7 **	2,0 *	3,4 **	1,7 ns	5,4 **	1,6 ns	4,2 **	3,8 **	3,1 **	1,0 ns

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Algodoeiros de fibra colorida podem se constituir em um nicho de mercado bastante interessante para pequenos cotonicultores. Esse tipo de algodoeiro é atualmente cultivado na região Nordeste do Brasil, tanto em cultivos tradicionais quanto em cultivos agroecológicos.

(ICAC RECORDER, 1992, 1993; KATZ, et al., 1997; FREIRE, 1999). Nas Tabelas 46 e 47 estão os resultados obtidos nos ensaios de linhagens avançadas de fibra colorida e linhagens finais de fibra colorida, respectivamente. As linhagens CNPA BA 2006-4023 e CNPA BA 2006-4024 apresentaram valores superiores aos obtidos na cultivar testemunha BRS Safira para porcentagem de fibras e características tecnológicas de fibras, bastante semelhantes aos verificados nos algodoeiros de fibras brancas.

Na Tabela 48 estão os resultados do ensaio regional de cultivares. Verifica-se, apesar das condições climáticas adversas, que algumas cultivares se destacaram, tendo-se como exemplo a BRS 336, manifestando elevado comprimento e resistência da fibra. Já a maior produtividade de algodão em caroço foi obtida pela cultivar FM 910 (180 @/ha), seguida pelas cultivares BRS 335 (171,3 @/ha), BRS 336 e BRS 286 (ambas com 161 @/ha). A menor produtividade foi obtida pela FM 977.

Tabela 46. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Coloridas da Bahia. Vale do Iuiu, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArrR	Plume%	Fibra P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	CSP	MAT	
BRS 335	52,5 a	98,3 b	88,8	57,5	176,3 a	71,0 a	40,3 b	4,8 a	28,0 a	81,7	9,4 b	28,1 a	6,3 a	3,8 b	2421,3 a	84,8 c
BRS Safira	49,0 b	101,5 a	95,3	37,5	110,8 b	42,5 b	38,5 b	4,3 b	22,2 b	81,5	12,5 a	21,4 b	5,5 b	4,8 a	1480,8 b	87,4 b
CNPA BA 2006-4023	49,5 b	101,5 a	82,3	62,8	157,0 a	68,0 a	43,5 a	4,0 b	27,2 a	82,1	9,5 b	28,2 a	4,6 c	4,6 a	2244,5 a	87,9 b
CNPA BA 2006-4024	50,0 b	97,5 b	85,8	53,8	155,0 a	69,0 a	44,3 a	4,3 b	26,5 a	81,9	10,4 b	28,5 a	5,0 c	4,6 a	2222,5 a	87,6 b
CNPA BA 2008-759	50,0 b	102,0 a	87,8	53,8	153,8 a	70,3 a	45,5 a	4,5 b	26,3 a	83,1	8,5 b	27,2 a	3,8 d	4,9 a	2180,0 a	89,2 a
CNPA BA 2008-769	50,5 b	99,5 b	88,3	45,3	152,8 a	62,8 a	41,3 b	4,3 b	26,9 a	81,5	9,7 b	26,5 a	4,8 c	4,4 a	2102,0 a	87,4 b
CNPA BA 2008-4857	50,3 b	101,8 a	90,0	49,5	174,8 a	77,3 a	44,3 a	4,8 a	26,4 a	82,4	9,2 b	27,9 a	5,2 b	4,6 a	2216,3 a	87,5 b
CNPA BA 2008-4868	50,5 b	99,3 b	90,0	48,8	181,0 a	78,3 a	43,3 a	5,0 a	27,9 a	83,0	8,1 b	28,6 a	5,5 b	4,5 a	2403,5 a	87,3 b
Média	50,3	100,2	88,5	51,1	157,7	67,4	42,6	4,5	26,4	82,2	9,7	27,0	5,1	4,5	2168,8	87,4
CV	1,5	1,1	9,6	21,3	14,7	15,3	4,3	9,3	4,0	1,5	10,8	7,0	8,0	6,1	8,9	0,7
F	7,3 **	9,9 **	0,8 ns	2,0 ns	3,6 **	4,7 **	6,7 **	2,6 *	11,9 **	1,1 ns	6,7 **	6,4 **	13,4 **	5,9 **	9,4 **	15,1 **

¹Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.
*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 47. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Coloridas da Bahia. Vale do Iuiu, safra 2011/12.

Tratamento	APF	APC	Altura	Stand	RendArr	Ru	Pluma%	Fibra	P1Cap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	CSP	MAT
BRS 335	52,0 a	102,0 b	85,5 b	61,3	181,0	74,3 a	41,0 b	4,8	27,7 a	82,2	9,1	26,4 a	5,6 a	3,7 b	2353,8 a	85,2 b	
BRS Safira	49,0 b	103,5 a	95,8 a	30,8	120,3	47,0 b	39,3 b	4,3	22,2 b	81,4	11,6	23,4 b	6,1 a	4,8 a	1572,0 b	87,3 a	
CNPA BA 2006-4023	49,5 b	103,3 a	74,0 c	42,5	147,8	65,3 a	44,5 a	4,3	27,2 a	82,1	9,4	28,1 a	4,6 b	4,7 a	2221,5 a	88,1 a	
CNPA BA 2006-4024	49,5 b	102,5 b	77,3 c	46,3	140,8	62,0 a	44,3 a	4,0	26,5 a	81,9	10,6	28,1 a	5,2 b	4,6 a	2170,0 a	87,7 a	
CNPA BA 2007-3831	49,8 b	103,3 a	81,8 b	47,3	145,0	65,3 a	44,8 a	4,3	26,7 a	82,2	9,4	26,7 a	4,9 b	4,9 a	2069,5 a	88,5 a	
CNPA BA 2007-3834	50,0 b	102,5 b	75,0 c	50,8	144,0	63,8 a	44,5 a	4,3	27,2 a	82,5	9,4	29,0 a	5,5 a	4,7 a	2309,8 a	87,6 a	
CNPA BA 2007-3838	50,5 b	103,5 a	84,0 b	52,8	157,3	71,8 a	45,0 a	4,5	26,5 a	81,4	9,4	28,3 a	4,9 b	4,9 a	2079,5 a	88,5 a	
CNPA BA 2007-3840	49,5 b	103,0 a	82,5 b	56,8	163,3	71,3 a	43,5 a	4,3	26,6 a	82,6	9,3	29,3 a	4,9 b	4,5 a	2346,3 a	87,6 a	
CNPA BA 2007-3841	49,8 b	102,3 b	74,8 c	45,0	122,8	52,3 b	42,5 a	4,8	27,3 a	81,9	9,3	28,3 a	4,6 b	4,6 a	2219,8 a	88,1 a	
Média	49,9	102,9	81,2	48,1	146,9	63,6	43,3	4,4	26,4	82,0	9,7	27,5	5,1	4,6	2149,1	87,6	
CV	1,4	0,7	8,4	23,8	16,1	17,7	3,1	15,9	4,6	1,5	12,7	6,5	7,7	8,6	12,4	1,0	
F	6,4 **	2,4 *	4,2 **	2,4 *	2,6 *	2,6 *	8,6 **	0,5 ns	7,5 **	0,5 ns	1,8 ns	4,1 **	6,1 **	3,3 *	3,2 *	5,0 **	

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 48. Resultados médios das características agrônomicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio Regional de Cultivares. Vale do Iuiu, safra 2011/12.

Tratamento	Altura	Stand	RendArr	R Pluma	%Fibra	PtCap	Comp.	Unif.	Ind FC	Resist.	Elong.	MIC	Reflec.	Amar.	Fibab	MAT
BRS 286	78,8 b	64,3	161,8	68,3	42,3 b	4,3 b	27,8 b	82,5 a	7,2 a	29,1 a	7,4 b	4,1	79,9	7,7 b	131,0 b	84,9
BRS 335	75,3 b	70,5	171,3	73,0	43,3 b	4,8 a	28,3 b	81,0 b	7,5 a	26,2 b	7,2 b	4,4	80,3	7,8 b	113,7 b	85,8
BRS 336	84,3 a	66,8	161,8	60,5	37,3 c	5,5 a	31,8 a	83,8 a	6,3 b	33,1 a	5,9 e	4,2	80,5	7,6 b	156,2 a	86,4
FM 910	91,3 a	61,8	180,0	86,3	47,0 a	4,0 b	28,0 b	81,3 b	7,3 a	30,3 a	7,1 b	4,7	79,7	7,3 c	123,3 b	86,7
FM 977	79,3 b	46,3	130,0	59,5	45,8 a	4,0 b	27,5 b	81,3 b	7,2 a	27,8 b	6,6 c	4,7	79,5	7,9 a	115,5 b	86,8
FM 966 LL	74,8 b	49,3	152,3	65,0	43,0 b	4,8 a	27,5 b	81,5 b	7,0 a	29,4 a	6,3 d	4,2	79,0	8,3 a	125,0 b	86,0
FM 993	87,5 a	58,0	156,3	69,8	44,8 a	4,0 b	27,8 b	80,8 b	7,2 a	29,7 a	6,7 c	4,7	80,8	7,2 c	120,5 b	86,9
BSR 293	79,5 b	62,3	160,3	69,3	43,5 b	5,0 a	28,0 b	82,5 a	7,2 a	30,9 a	7,8 a	4,4	79,3	8,4 a	134,3 b	85,4
Delta Opal	84,3 a	57,5	158,3	67,8	42,5 b	5,0 a	27,3 b	81,3 b	7,1 a	30,6 a	7,2 b	4,6	80,6	8,1 a	123,9 b	86,3
Média	81,6	59,6	159,1	68,7	43,2	4,6	28,2	81,8	7,1	29,7	6,9	4,4	79,9	7,8	127,0	86,1
CV	6,9	19,0	13,1	12,8	3,4	9,0	3,0	1,5	5,7	5,9	3,5	7,8	1,3	4,7	8,6	1,0
F	3,9 **	1,9 ns	1,7 ns	3,0 *	13,6 **	7,0 **	10,4 **	2,7 *	2,6 *	5,0 **	23,9 **	1,8 ns	1,3 ns	5,4 **	5,4 **	2,4 *

*Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

*, ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade pelo teste F.

Conclusões

- 1) O programa de melhoramento genético do algodoeiro conduzido no Estado da Bahia desenvolveu todas as atividades planejadas.
- 2) Várias linhagens se encontram em fase de avaliação, com potencial para posterior lançamento, em termos de cultivares de porte médio a baixo, com ciclo tardio, médio e precoce, com fibras de comprimento médio e longo, convencionais e geneticamente modificadas. Também se dispõe de linhagens de fibra colorida com potencial para lançamento, visando, principalmente, ao uso na agricultura familiar.
- 3) As avaliações do programa com vistas às condições do Vale do Iuiu indicaram dispor-se de algumas linhagens com bom desempenho produtivo frente às condições de disponibilidade hídrica daquela região. Contudo, a baixa disponibilidade no período de desenvolvimento dos frutos afetou drasticamente o desenvolvimento da fibra, principalmente quanto ao comprimento. A continuidade dos trabalhos nessa região é fundamental para a identificação de germoplasma adaptado, haja vista a relevante contribuição social advinda dessas tecnologias.

Referências

FREIRE, E. C. O algodão colorido no Brasil. **Biotecnologia, Ciência e Desenvolvimento**, v. 2, n. 9, p. 36-39, 1999.

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: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2007. p. 267-317.

ICAC RECORDER, Washington, v. 10, n. 4, 1992.

ICAC RECORDER, Washington, v. 11, n. 4, 1993

KATZ, D.; BOONE, N; VREELAND Jr., J. M. Organically grown and naturally colored cotton: A global overview. In: PROCEEDINGS BELTWINDE COTTON CONFERENCES, v. 1, p. 293-297, 1997.

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, 2007. (Embrapa Algodão. Documentos 164).

PEDROSA, M. B., VASCONCELOS, O. L.; MORELLO, C. de L., FREIRE, E. C., FERREIRA, A. F.; ALENCAR, A. R. de. Comportamento de linhagens e cultivares de algodoeiro no Vale do Yuyu, região do Vale do Rio São Francisco, safra 2006/2007. In: SILVA FILHO, J. L. da, PEDROSA, M. B. (Orgs.). **Pesquisas com algodoeiro no estado da Bahia, safra 2006/2007**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2008. (Embrapa Algodão. Documentos 188).

PEDROSA, M. B., VASCONCELOS, O. L.; MORELLO, C. de L., FREIRE, E. C., SILVA FILHO, J. L da, FERREIRA, A. F.; ALENCAR, A. R. de. **Linhagens e cultivares de algodão avaliadas no Vale do Iuiu, safra 2007/2008**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2009. (Embrapa Algodão. Documentos 215).

PEDROSA, M. B., BENITES, F. R. G., VASCONCELOS, O. L.; MORELLO, C. de L., FREIRE, E. C., FERREIRA, A. F.; ALENCAR, A. R. de. **Avaliação de linhagens e cultivares de algodão no Vale do Iuiu, safra 2008/09**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2010. (Embrapa Algodão. Documentos 232).

PEDROSA, M. B., VASCONCELOS, O. L.; SUASSUNA, N. D.; MORELLO, C. de L., FREIRE, E. C.; SILVA FILHO, J. L. da; FERREIRA, A. F. **Melhoramento do algodoeiro de fibras médias e longas para condições do Vale do Iuiu: ações para safra 2009/2010**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2011. (Embrapa Algodão. Documentos 238).

PEDROSA, M. B., VASCONCELOS, O. L.; FERNANDES, A. L. P.; MORELLO, C. de L.; SUASSUNA, N. D.; FREIRE, E. C.; SILVA FILHO, J. L. da; FERREIRA, A. F.; ALENCAR, A. R. de. **Ações de pesquisa em melhoramento do algodoeiro no Vale do Iuiu: safra 2010.2011**. Campina Grande: Embrapa Algodão/Fundação Bahia/EBDA, 2012. (Embrapa Algodão. Documentos 241).

SCOTT, A.J.; KNOTT, M. A cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, North Carolina, v. 30, n.3, p. 507-512, 1974.

Estudo de Densidade de Plantas e Uso de Regulador de Crescimento para Cultivo do Algodoeiro no Oeste da Bahia

Julio Cesar Bogiani

Gilvan Barbosa Ferreira

Valdinei Sofiatti

Ana Luiza Dias Coelho Borin

Alexandre Cunha Barcellos Ferreira

Resumo

O Cerrado da Bahia vem aumentando a área cultivada com algodão a cada ano, e atualmente é a segunda maior região produtora da pluma. Apesar da estimativa de produtividade crescer, por resultado de vários fatores, muito ainda precisa ser estudado e ajustado para continuar fazendo que a produtividade aumente de forma sustentável. Neste trabalho foram estudadas tecnologias que visem a melhor densidade de plantas em espaçamento convencional de semeadura de 0,76 m entre linhas, bem como avaliada a dose de regulador de crescimento que proporcione o melhor manejo da altura e arquitetura do algodoeiro para colheita mecanizada, visando lavouras de alta produtividade. Os ensaios foram desenvolvidos no Centro de Pesquisa e Tecnologia do oeste da Bahia (CPTO-BA) em Luís Eduardo Magalhães, BA. Este estudo foi feito com as cultivares BRS 335; BRS 336; BRS 286 e FMX 993, e as linhagens BRS 2059 e BRS BA-92, sendo feito um ensaio para cada material genético, instalado em um delineamento experimental de blocos casualizados, em esquema de parcela subdividida, com quatro repetições. Foram estudadas três densidades de plantas (6, 9 e 12 por metro) e quatro doses de regulador de crescimento (0 g/ha; 45 g/ha; 90 g/ha e 135 g/ha do i.a.). A produtividade de fibra não sofreu interferência das densidades de plantas estudadas, contudo, variou por causa da quantidade de regulador de crescimento aplicada.

Introdução

As mudanças no sistema de produção para áreas extensas do Cerrado e o uso intensivo de mecanização e insumos têm levado os pesquisadores a buscar maior diversificação de cultivares, com características desejáveis para o atual sistema, que tem uma dinâmica acelerada. Assim, o melhoramento genético visa a atender os interesses dos produtores, beneficiadores e também da indústria têxtil. Dessa maneira, sempre se objetiva a obtenção de cultivares produtivas, com resistência múltipla a doenças, com bom rendimento e adequadas características tecnológicas da fibra (CARVALHO, 1999). A arquitetura das plantas também evoluiu nesse processo de melhoramento, objetivando plantas mais compactas e com maturação mais uniforme, adaptada às novas tecnologias (ZANON, 2002). Estas características levaram à possibilidade de trabalhar novos arranjos de plantas, com espaçamentos entre as linhas menores, o uso de densidades maiores e, conseqüentemente, uma população de plantas maior.

Conforme Azevedo et al. (2001), entende-se por espaçamento o intervalo compreendido entre duas fileiras (linhas de plantio), e, por densidade de plantio, o espaço deixado entre plantas dentro da fileira. O espaçamento e a densidade de plantio definem a população e o arranjo de plantas. A população é quantificada em termos de número de plantas por unidade de área e determina o tamanho de área disponível para cada planta, dentro de uma lavoura. Já o arranjo de plantas é o padrão de distribuição destas plantas dentro de uma lavoura no solo, e, portanto, determina a forma geométrica da área disponível para cada planta na cultura.

Para a determinação do espaçamento entre fileiras é importante considerar a operacionalização dos tratos culturais e da colheita (BANCI, 1992). Assim, o arranjo ideal deverá ser determinado em razão do rendimento, da adaptação estrutural da comunidade vegetal ao manejo e, principalmente, do tipo de colheita.

Tradicionalmente, o algodoeiro era cultivado pelos produtores do oeste da Bahia em espaçamento convencional de 0,90 m entrelinhas,

porém atualmente já se encontram em praticamente toda a área espaçamentos de 0,76 m. Com esta mudança do espaçamento de 0,90 m para 0,76 m, os resultados de produtividade mostram-se inconsistentes em virtude da inadequação da densidade ideal de plantas para essa nova realidade de cultivo. Além disso, as informações sobre o comportamento de crescimento desses novos materiais são escassas para o Cerrado baiano, e, por isso, resultados indesejáveis como crescimento exagerado das plantas e queda de produtividade são observados. Contudo, isso pode ser contornado pela pesquisa.

A adequação da densidade de plantas é uma técnica de baixo custo e relativamente simples, porém é influenciada por vários fatores, dentre eles o porte da cultivar, a fertilidade do solo e as técnicas de manejo (BOLONHEZI et al., 1997).

Por isso, outro fator importante que dever ser ressaltado e que pode ser responsável pelas respostas negativas de produtividade nas tentativas de redução do espaçamento entre as linhas para até 0,76 m, sem uma densidade correta, é a forma de cultivo do algodoeiro no sistema de produção praticado atualmente no Cerrado. Este sistema se baseia na utilização de solos corrigidos e aplicação de doses elevadas de fertilizantes, dentre eles o nitrogênio, que favorece o crescimento vegetativo (TEIXEIRA et al., 2008). Por sua vez, essas áreas de cultivo apresentam alta insolação, alta temperatura e índice pluviométrico relativamente alto, na ordem de 1.400 mm a 2.000 mm por ano, distribuídos em praticamente 6 a 7 meses de chuva.

Tais condições proporcionam crescimento vegetativo muito vigoroso da planta, que atinge altura indesejável para a colheita mecanizada, geralmente resultando num denso volume de folhas, o que dificulta o controle de pragas e doenças, além de aumentar o apodrecimento dos frutos localizados na região do baixeiro das plantas (BAYLES, 1988), levando à diminuição da produtividade (SILVA et al., 1981).

Ainda, o crescimento excessivo das plantas causa autossombreamento, impedindo a penetração da radiação solar nas posições inferiores

da planta, o que contribui para um aumento da perda de estruturas reprodutivas. Isso ocorre porque a maior parte do suprimento de assimilados para estas estruturas é obtida da folha próxima à estrutura reprodutiva (ASHLEY, 1972; BENEDICT; KOHEL, 1975). Quando estas folhas estão sombreadas, o suprimento de assimilados é reduzido por causa da diminuição da capacidade fotossintética, podendo resultar em queda das estruturas reprodutivas (YORK, 1983), em virtude do desbalanço entre açúcares do tecido e do teor de etileno.

No caso de produção excessiva da parte vegetativa da planta, o uso de reguladores vegetais torna-se inevitável (REDDY et al., 1992). A utilização destes produtos é uma das estratégias agrônômicas para a manipulação da arquitetura das plantas e que pode evitar a queda da produtividade (HODGES et al., 1991). Os reguladores disponíveis no mercado são produtos sistêmicos, que são absorvidos, principalmente, pelas partes verdes da planta e podem ser incluídos no grupo de inibidores da biossíntese do ácido giberélico, sendo, portanto, inibidores do alongamento celular (REDDY et al., 1995). Os reguladores vegetais mais utilizados na cotonicultura nacional são cloreto de mepiquat e cloreto de chlormequat.

Os principais efeitos desses produtos sobre o algodoeiro são: redução no crescimento das plantas, no tamanho dos ramos vegetativos e reprodutivos, no número e comprimento dos internódios e no número de folhas quando da colheita; melhoria na arquitetura; aumento da retenção de frutos nas primeiras posições dos ramos frutíferos e do peso dos capulhos; maior precocidade de abertura dos frutos; possibilita e/ou melhora a colheita mecanizada e a qualidade do produto colhido (COTHREN; OOSTERHUIS, 1993; CARVALHO et al., 1994; THONSON, 1995; LAMAS, 1997).

Os reguladores vegetais também podem uniformizar e concentrar a produção de botões florais, ocasionando o escape das pragas tardias, por possibilitar o adiantamento do ciclo produtivo. A modificação da arquitetura das plantas também pode contribuir para aprimorar a eficiência na aplicação dos inseticidas, facilitando, assim, a melhor distribuição dos produtos, melhorando o controle de insetos-praga

que atacam a planta e os frutos, além de permitir uma efetiva penetração da radiação solar, criando um microclima menos favorável ao desenvolvimento de agentes causais de apodrecimento de frutos (LAMAS, 2000).

A redução na altura da planta de algodão é diretamente proporcional à dose aplicada, portanto, quanto maior a dose do produto, menor o porte da planta (SUET et al., 2003). Conforme Lamas (2007), a dose total de cloreto de mepiquat ou cloreto de chlormequat a ser aplicada varia entre cultivares. Nas cultivares de porte baixo e porte alto, 50 g e 75 g de i.a./ha, respectivamente, são suficientes para que, na colheita, as plantas tenham altura de no máximo 1,20 m. Altura superior a 1,20 m passa a ser indesejada para colheita mecanizada, por prejudicar a qualidade do produto colhido.

De acordo com Lamas (2007), a primeira aplicação é decisiva para que se tenha sucesso com a aplicação de reguladores vegetais e deve ser feita com base no crescimento das plantas e na cultivar. Nas cultivares de crescimento inicial mais vigoroso, deve-se fazer a primeira aplicação quando elas atingirem entre 0,30 m e 0,35 m de altura. Nas cultivares com crescimento inicial menos vigoroso, deve-se fazer a primeira aplicação quando as plantas alcançarem entre 0,40 m e 0,45 m. A retomada de crescimento da planta após a aplicação do regulador indicará a necessidade de reaplicação do produto, e esta retomada de crescimento depende, dentre outros fatores, da densidade de plantas e do espaçamento entre as fileiras (ZANON, 2002).

Dessa forma, a adequação sobre a população de plantas nos espaçamentos convencionais de 0,76 m, bem como a quantidade de regulador de crescimento a ser aplicada, dentro da realidade atual de cultivo do algodoeiro no Cerrado baiano, precisam ser ajustadas.

Frente a essa realidade, o objetivo deste trabalho foi de ajustar práticas de manejo do algodoeiro para a produção sustentável de algodão no Cerrado do oeste baiano, no que se refere à densidade de plantas e ao uso de regulador de crescimento em espaçamento convencional de semeadura.

Metodologia detalhada

Os ensaios foram desenvolvidos no Centro de Pesquisa e Tecnologia do oeste da Bahia (CPTO-BA), próximo da sede da Fundação Bahia, em Luis Eduardo Magalhães, BA.

Este estudo foi feito com seis cultivares/linhagens de algodoeiro: as cultivares BRS 335; BRS 336; BRS 286 e FMX 993, e as linhagens BRS 2059 e BRS BA-92.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, em esquema de parcela subdividida, com quatro repetições. Foram estudadas três densidades de plantas (6, 9 e 12 por metro) e quatro doses de regulador de crescimento (0 g/ha; 45 g/ha; 90 g/ha e 135 g/ha do i.a.). As parcelas foram constituídas dos tratamentos com densidade de plantas e as subparcelas foram constituídas dos tratamentos com regulador de crescimento. Cada unidade experimental (subparcela) foi composta de seis linhas de 6 m com espaçamento de 0,76 m, e como parcela útil foram consideradas as duas linhas centrais, descartando um metro de cada extremidade. Cada cultivar/linhagem constituiu um experimento da combinação de densidade versus regulador.

O algodoeiro foi semeado na primeira quinzena de janeiro de 2012 em uma área onde os atributos físicos e químicos foram corrigidos adequadamente para o cultivo do algodoeiro. Para semeadura, foi aplicada a quantidade de 500 kg de adubo da fórmula 08-30-12, conforme preconizada para a região. Foram feitas as adubações de cobertura como segue: aos 35 DAE foram aplicados 150 kg de ureia; aos 40 DAE foram aplicados 250 kg de KCl; aos 55 DAE foram aplicados 150 kg de ureia.

Os outros manejos do algodoeiro foram realizados de acordo com as recomendações técnicas preconizadas para a região.

Para a aplicação de regulador de crescimento, foi usado o produto comercial à base de cloreto de mepiquat (250 g/L do i.a.), e as doses

foram aplicadas por via foliar de forma parcelada, sendo a primeira correspondente a 10%, a segunda, a 20%, a terceira, a 30% e a quarta, a 40% da dose total. A primeira aplicação foi realizada quando as plantas atingiram altura entre 0,30 m e 0,35 m. As aplicações subsequentes foram feitas em virtude da retomada do crescimento das plantas, que foram avaliadas a intervalos de 7 dias, medindo-se sua altura. Quando a diferença entre o crescimento nos diferentes momentos, para o mesmo tratamento, foi superior a 1,5 cm por dia ou mais, foi considerado como crescimento que exige nova aplicação de regulador. Todas as aplicações do regulador de crescimento foram feitas com um pulverizador costal de precisão, pressurizado a CO₂, operando à pressão constante. Este equipamento é equipado com barra que possui quatro bicos tipo leque 110-02 espaçados em 0,5 m, operando a uma altura de 40 cm do alvo, pulverizando o equivalente a 200 L/ha de calda.

Para estimativa de produtividade, foram colhidas as duas linhas centrais, descartando-se um metro de cada extremidade. Com o peso destas amostras, foi feita a extrapolação dos dados para a produtividade por hectare. Por ocasião da colheita também foi contada a quantidade de capulhos por planta. Com base na estimativa de produtividade de número médio de capulhos por planta, foi determinado o peso médio de capulho. Foi retirada uma amostra de 20 capulhos por parcela, para posterior separação do corço e pluma, para assim se calcular a porcentagem de fibra.

Para verificar a eficiência de cada tratamento em reduzir o crescimento das plantas, a altura foi avaliada, na colheita do algodão, em sete plantas da área útil da parcela para a determinação da altura e do número de nós. A razão destas duas medidas deu o comprimento médio de internódios.

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância, aplicando-se o teste F. Para os dois fatores (doses de regulador de crescimento e densidade de plantas) os dados foram submetidos à análise de regressão, escolhendo-se a curva significativa de melhor ajuste, quando o F da análise de variância foi significativo.

Resultados

Cultivar FMX 993

Não houve efeito significativo para produtividade em caroço e em pluma para o fator de estudo densidade de plantas (Tabela 1). Quanto ao uso de regulador de crescimento, as maiores produtividades foram obtidas quando foi utilizada dose entre 50 g a 90 g de i.a./ha (Figura 1). Não houve interação das doses de regulador de crescimento com as densidades de plantas para as avaliações de produtividade, bem como para todas as outras variáveis avaliadas (Tabela 1).

Não houve ajuste significativo dos dados de porcentagem de fibra para o fator dose de regulador e também para o fator densidade de plantas (Tabela 1). Em números relativos, a porcentagem de fibra de todos os tratamentos foi semelhante.

O número médio de capulho por planta decresceu linearmente em virtude do aumento da densidade de plantas (Figura 1). O peso médio dos capulhos decresceu por causa do aumento da população de plantas (Figura 1). Não houve ajuste significativo do fator dose para essas duas variáveis (Tabela 1).

A altura e o número de internódios foram afetados pelo uso de regulador de crescimento e também pelas diferentes densidades de plantas. Para essas duas variáveis, os valores decresceram linearmente em razão do aumento da dose de regulador de crescimento e da população de plantas por metro de linha (Figura 1). Isto mostra a eficiência do regulador de crescimento sobre a redução da altura das plantas, e, conseqüentemente, na emissão de internódios.

Não houve ajuste significativo dos dados de comprimento médio de internódios para o fator dose de regulador, nem para o fator densidade de plantas (Tabela 1).

Tabela 1. Médias de produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, porcentagem de fibra, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta, número de internódio e comprimento médio de internódio do algodoeiro cultivar FMX 993, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade de algodão em caroço (kg/ha)	Produtividade de algodão em pluma (kg/ha)	Porcentagem de pluma (%)	Peso médio de capulho (g)	Nº de capulho por planta	Altura (cm)	Nº de internódios por planta	Comprimento médio de internódio (cm)
DENSIDADE DE PLANTAS								
6 plantas	4204,0	1800,7	42,7	5,9	8,6	95,8	17,3	5,5
9 plantas	4231,3	1801,9	42,6	6,2	6,0	92,1	16,0	5,8
12 plantas	4180,6	1789,8	42,8	5,9	4,5	86,9	15,5	5,6
C.V.(%)	14,5	16,5	4,6	2,9	16,7	10,2	8,5	12,6
F _{Densidade}	ns	ns	ns	**	**	*	*	ns
DOSE (i.a./ha)								
0 g	4054,1	1744,1	43,0	5,9	6,3	99,0	17,2	5,7
45 g	4338,0	1839,6	42,5	6,1	6,5	96,1	16,8	5,7
90 g	4259,3	1815,0	42,5	5,9	6,7	87,2	15,3	5,8
135 g	4169,9	1791,2	42,9	6,2	6,1	84,2	15,8	5,3
C.V.(%)	14,5	15,9	2,5	5,1	15,9	11,0	10,3	9,9
F _{Dose}	*	*	ns	ns	ns	**	*	ns
F _{Interação}	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

* significativo ($p < 0,05$); ** significativo ($p < 0,01$) e ns = não significativo. C.V = coeficiente de variação.

Linhagem BRS 2059

As produtividades de algodão em caroço e em pluma não foram significativas para o estudo de densidade de plantas (Tabela 2). Quanto ao efeito da dose, houve redução linear de produtividade quando se aplicou regulador de crescimento. Por ser uma cultivar de porte médio, o uso de regulador deve ser criterioso e monitorado. Não houve interação das doses de regulador de crescimento com as densidades de plantas para as avaliações de produtividade, nem para as outras variáveis avaliadas (Tabela 2).

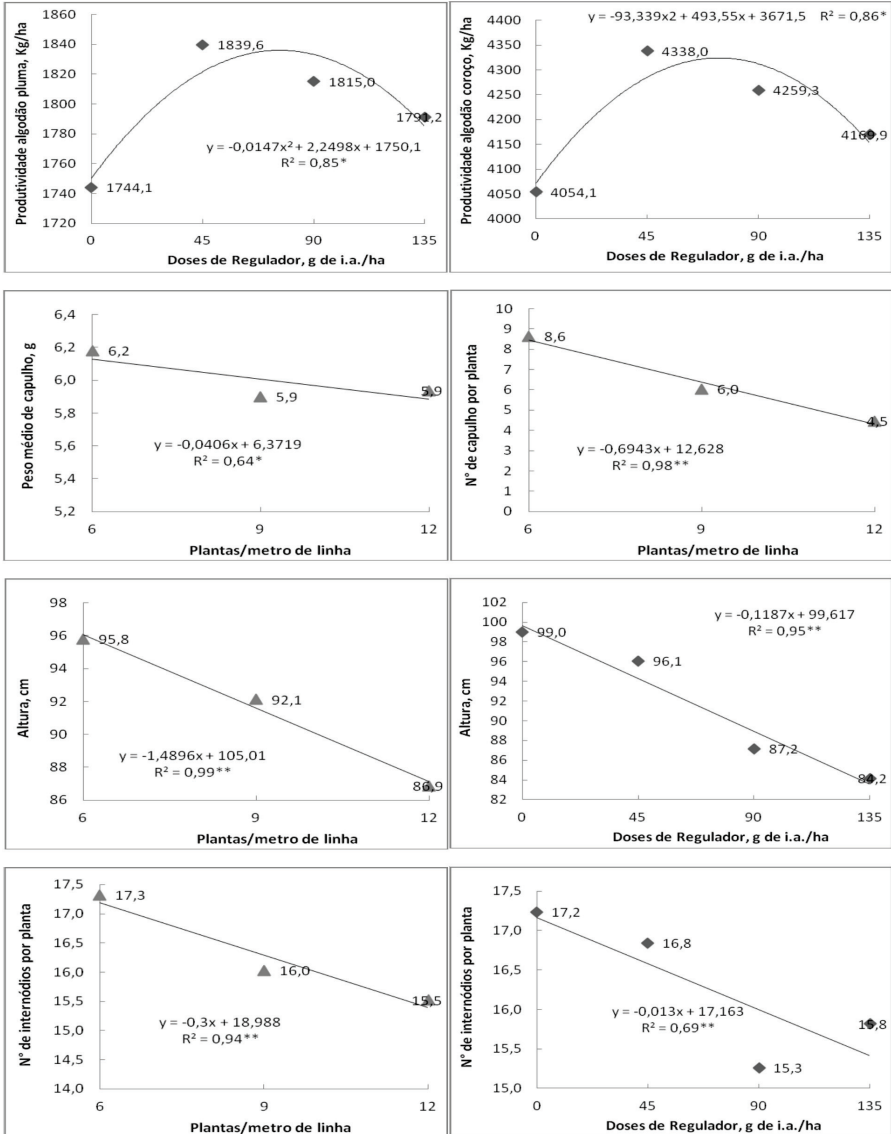


Figura 1. Produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta e número de internódio de plantas do algodoeiro cv. FMX 993, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat. * significativo ($p < 0,05$) e ** significativo ($p < 0,01$).

Não houve ajuste significativo dos dados de porcentagem de fibra para o fator dose de regulador nem para o fator densidade de plantas (Tabela 2).

A densidade de plantas não interferiu no peso médio de capulho, contudo interferiu no número de capulhos por planta, pois o aumento da densidade de plantas fez que houvesse redução linear da quantidade de capulhos por planta (Figura 2).

O peso médio dos capulhos sofreu interferência das doses de regulador de crescimento com resposta quadrática, mostrando o maior peso de capulho entre as doses de 45 g a 90 g de i.a./ha (Figura 2). Não houve interferência significativa das doses de regulador de crescimento sobre o número de capulhos por planta da linhagem BRS 2059 (Tabela 2).

Não houve efeito da densidade de plantas sobre a altura, comprimento médio de internódios e número de internódios por planta (Tabela 2). A altura, número de internódios e comprimento médio de internódios na haste principal foram afetadas pelo uso de doses de regulador de crescimento, mostrando redução linear dos dados em virtude do aumento das doses aplicadas (Figura 2). Com a redução da altura, há a formação de um menor número de nós e, com isso, redução da quantidade de internódios, como mostrados anteriormente (Figura 2).

Linhagem BRS BA-92

Não houve ajuste significativo para produção de algodão em caroço e em pluma entre as diferentes densidades de plantas estudadas (Tabela 3). Sobre o efeito das doses na produtividade, existiu um ajuste quadrático, e essa resposta mostrou crescimento da produtividade de algodão em caroço e em pluma com o aumento da dose de 0 g até 90 g de i.a./ha, e decresceu na dose de 135 g de i.a./ha (Figura 3). Não houve interação das doses de regulador de crescimento com as

Tabela 2. Médias de produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, porcentagem de fibra, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta, número de internódio e comprimento médio de internódio do algodoeiro linhagem BRS 2059, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade de algodão em caroço (kg/ha)	Produtividade de algodão em pluma (kg/ha)	Porcentagem de pluma (%)	Peso médio de capulho (g)	Nº de capulho por planta	Altura (cm)	Nº de internódios por planta	Comprimento médio de internódio (cm)
DENSIDADE DE PLANTAS								
6 plantas	3973,1	1708,7	43,0	6,2	8,2	85,6	15,0	5,7
9 plantas	4005,0	1733,7	43,3	6,0	5,7	85,8	14,7	5,8
12 plantas	3952,2	1674,1	42,4	5,8	4,3	82,7	14,2	5,9
C.V.(%)	12,3	13,9	3,4	6,4	16,3	7,3	7,1	12,3
F _{Densidade}	ns	ns	ns	ns	**	ns	ns	ns
DOSE (i.a./ha)								
0 g	4003,2	1728,1	43,2	5,8	6,3	96,1	15,7	6,1
45 g	3994,9	1719,5	43,0	6,1	6,0	89,0	14,6	6,2
90 g	3963,5	1687,2	42,6	6,1	6,0	78,1	14,3	5,5
135 g	3945,5	1687,3	42,8	5,9	6,1	75,6	13,9	5,5
C.V.(%)	9,1	8,7	2,0	4,0	10,4	8,9	9,7	13,2
F _{Dose}	*	*	ns	**	ns	**	**	*
F _{Interação}	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

* significativo ($p < 0,05$); ** significativo ($p < 0,01$) e ns = não significativo. C.V = coeficiente de variação.

densidades de plantas para as avaliações de produtividade, nem para todas as outras variáveis avaliadas (Tabela 3).

Não houve ajuste significativo dos dados de porcentagem de fibra para o fator densidade de plantas (Tabela 3). Entretanto, para o fator dose, a aplicação de regulador de crescimento melhorou o rendimento de pluma (Figura 3).

O peso médio de capulho decresceu linearmente em virtude do aumento da densidade de plantas na linha, e resposta semelhante também foi obtida para número médio de capulhos. Cabe lembrar que apesar de a população de 12 plantas por metro ter mostrado menor

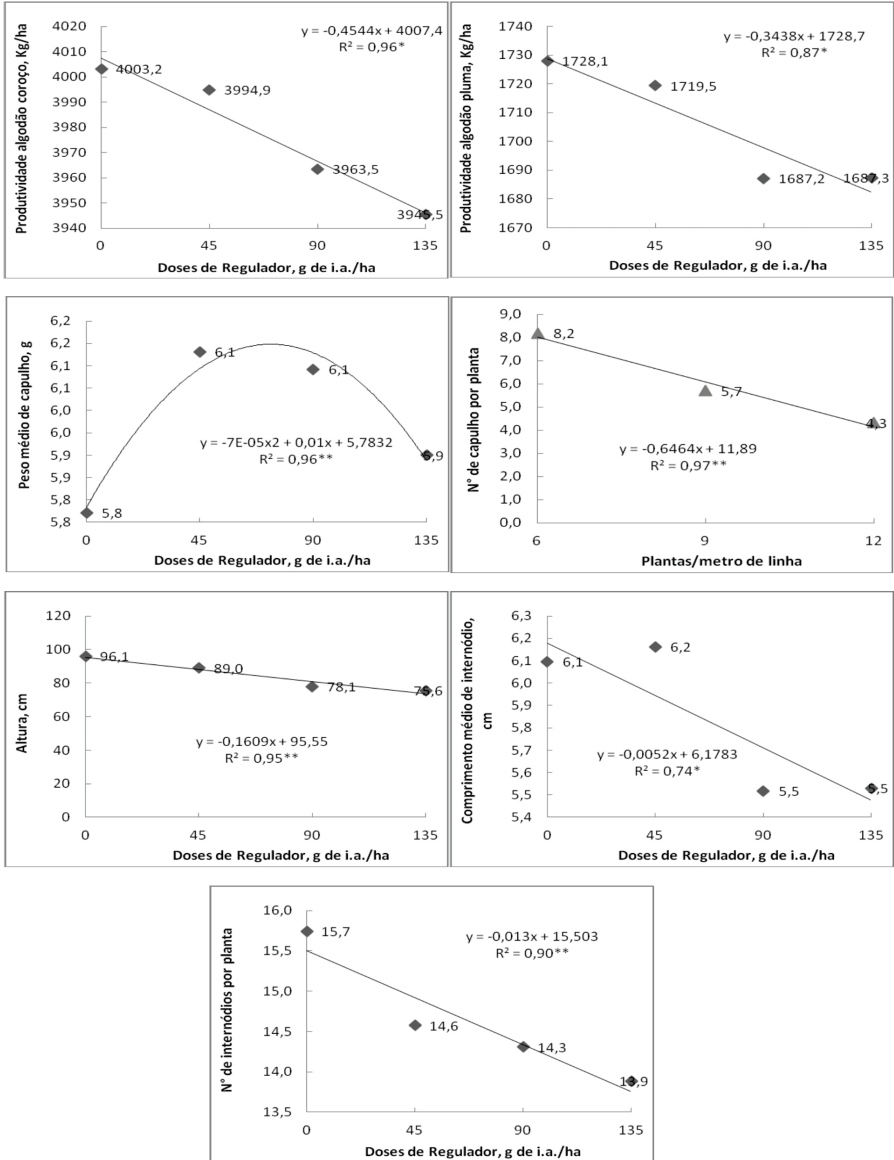


Figura 2. Produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta, comprimento médio de internódio e número de internódio de plantas do algodoeiro linhagem BRS 2059, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat. * significativo ($p < 0,05$) e ** significativo ($p < 0,01$).

número de maçãs por planta e menor peso de capulho, a quantidade de plantas por área é muito maior que nas demais densidades. Para estas duas avaliações, não houve efeito das doses de regulador de crescimento (Tabela 3).

As plantas tiveram sua altura diminuída de forma linear em razão do aumento das doses de regulador de crescimento aplicadas (Figura 3), e o número de internódios também foi reduzido pela aplicação de regulador de crescimento, entretanto essas duas características mostraram ajustes diferentes, pois a redução do número de internódios se deu de forma mais pronunciada entre a dose de 45 g de i.a./ha e 135 g de i.a./ha, enquanto o comprimento de internódios mostrou maior redução entre as doses de 0 g e 90 g de i.a./ha (Figura 3).

A altura de planta, número de internódios por planta e comprimento médio de internódios não foram afetados pelo uso de diferentes densidades de semeadura (Tabela 3).

Cultivar BRS 335

A produtividade de algodão em corço e em pluma em função das três densidades de plantas não mostrou efeito significativo (Tabela 4). A respeito do efeito das doses sobre a produtividade, houve resposta linear em virtude do aumento das doses de regulador que mostraram aumento da produtividade de algodão em corço e em pluma em razão do aumento das doses de regulador até próximo da dose de 50 g de i.a./ha (Figura 4). Não houve interação das doses de regulador de crescimento com as densidades de plantas para as avaliações de produtividade, nem para todas as outras variáveis avaliadas (Tabela 4).

Não houve ajuste significativo dos dados de porcentagem de fibra e peso médio de capulho para o fator dose de regulador, nem para o fator densidade de plantas (Tabela 4).

A quantidade de capulhos por planta diminuiu por causa do aumento da densidade de plantas por metro de linha (Figura 4). Contudo, para o fator dose, não foi verificado efeito significativo (Tabela 4).

Tabela 3. Médias de produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, porcentagem de fibra, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta, número de internódio e comprimento médio de internódio do algodoeiro linhagem BRS BA-92, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade de algodão em caroço (kg/ha)	Produtividade de algodão em pluma (kg/ha)	Porcentagem de pluma (%)	Peso médio de capulho (g)	N° de capulho por planta	Altura (cm)	N° de internódios por planta	Comprimento médio de internódio (cm)
DENSIDADE DE PLANTAS								
6 plantas	4116,6	1825,8	44,3	5,8	9,1	94,4	16,5	5,7
9 plantas	4074,0	1774,3	43,5	5,8	6,0	88,7	16,1	5,5
12 plantas	4233,1	1886,3	44,5	5,4	5,0	84,0	15,4	5,4
C.V.(%)	12,9	16,3	5,1	8,1	11,3	12,9	11,4	7,7
F _{Densidade}	ns	ns	ns	*	**	ns	ns	ns
DOSE (i.a./ha)								
0 g	4047,1	1759,6	43,4	5,7	6,5	98,7	16,5	6,0
45 g	4166,7	1837,7	44,1	5,7	6,7	91,3	16,3	5,6
90 g	4234,7	1888,5	44,5	5,6	6,9	86,0	16,2	5,3
135 g	4116,4	1829,4	44,5	5,6	6,6	80,3	15,1	5,3
C.V.(%)	11,4	13,1	4,9	6,3	13,5	6,9	5,5	5,5
F _{Dose}	*	*	*	ns	ns	**	**	**
F _{Interação}	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

* significativo ($p < 0,05$); ** significativo ($p < 0,01$) e ns = não significativo. C.V = coeficiente de variação.

A altura das plantas decresceu linearmente em razão do aumento da densidade de plantas e também da quantidade de regulador de crescimento aplicada (Figura 4).

Não houve ajuste significativo do número médio de internódio na haste principal para o fator dose de regulador, nem para o fator densidade de plantas (Tabela 4).

O comprimento médio de internódios foi menor pela aplicação de regulador de crescimento, e esta resposta se intensificou com o aumento da dose aplicada (Figura 4). Sobre esta mesma avaliação, não houve efeito significativo para a densidade de plantas (Tabela 4).

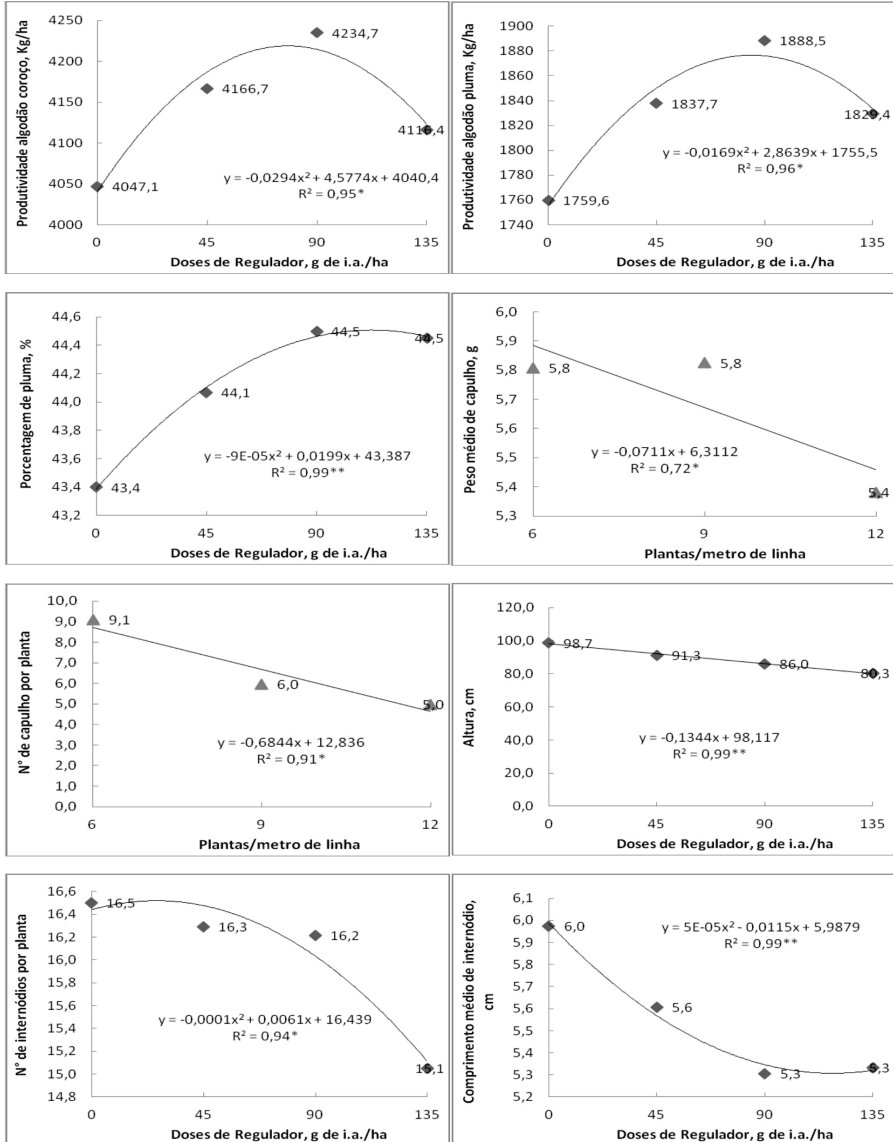


Figura 3. Produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, porcentagem de pluma, peso médio de capulho, número médio de capulho, altura, comprimento médio de internódio e número de internódio do algodoeiro linhagem BRS BA-92, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat. * significativo ($p < 0,05$) e ** significativo ($p < 0,01$).

Tabela 4. Médias de produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, porcentagem de fibra, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta, número de internódio e comprimento médio de internódio do algodoeiro cultivar BRS 335, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade de algodão em caroço (kg/ha)	Produtividade de algodão em pluma (kg/ha)	Porcentagem de pluma (%)	Peso médio de capulho (g)	Nº de capulho por planta	Altura (cm)	Nº de internódios por planta	Comprimento médio de internódio (cm)
DENSIDADE DE PLANTAS								
6 plantas	4330,3	1882,5	43,4	6,4	8,6	94,8	15,1	6,3
9 plantas	4275,2	1863,6	43,6	6,1	5,9	88,9	14,9	6,0
12 plantas	4239,6	1833,9	43,3	6,2	4,3	83,4	14,1	5,9
C.V.(%)	4,4	4,8	2,1	4,4	6,4	6,5	4,9	9,9
F _{Densidade}	ns	ns	ns	ns	**	**	ns	ns
DOSE (i.a./ha)								
0 g	4284,1	1857,5	43,4	6,2	6,3	98,5	15,3	6,4
45 g	4323,1	1875,0	43,4	6,3	6,3	87,3	14,8	5,9
90 g	4281,6	1868,7	43,6	6,1	6,5	87,6	14,4	6,1
135 g	4238,1	1838,8	43,4	6,3	6,1	82,8	14,3	5,8
C.V.(%)	10,7	10,9	2,1	4,1	10,5	9,7	6,5	8,6
F _{Dose}	*	*	ns	ns	ns	**	ns	*
F _{Interação}	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

* significativo ($p < 0,05$); ** significativo ($p < 0,01$) e ns = não significativo. C.V = coeficiente de variação.

Cultivar BRS 286

Não houve efeito significativo das densidades de plantas sobre a produtividade de algodão em caroço e em pluma (Tabela 5). Quanto ao efeito da aplicação de doses de regulador sobre a produtividade de algodão em caroço e em pluma, ocorreu uma diminuição linearmente em razão do aumento da dose de regulador de crescimento aplicada (Figura 5). Estes resultados indicam que o uso de regulador de crescimento nesta cultivar deve ser feito com critérios suficientes, pois o uso de doses elevadas ou aplicações em períodos que a planta apresentar estresse pode ocasionar o travamento no crescimento da planta.

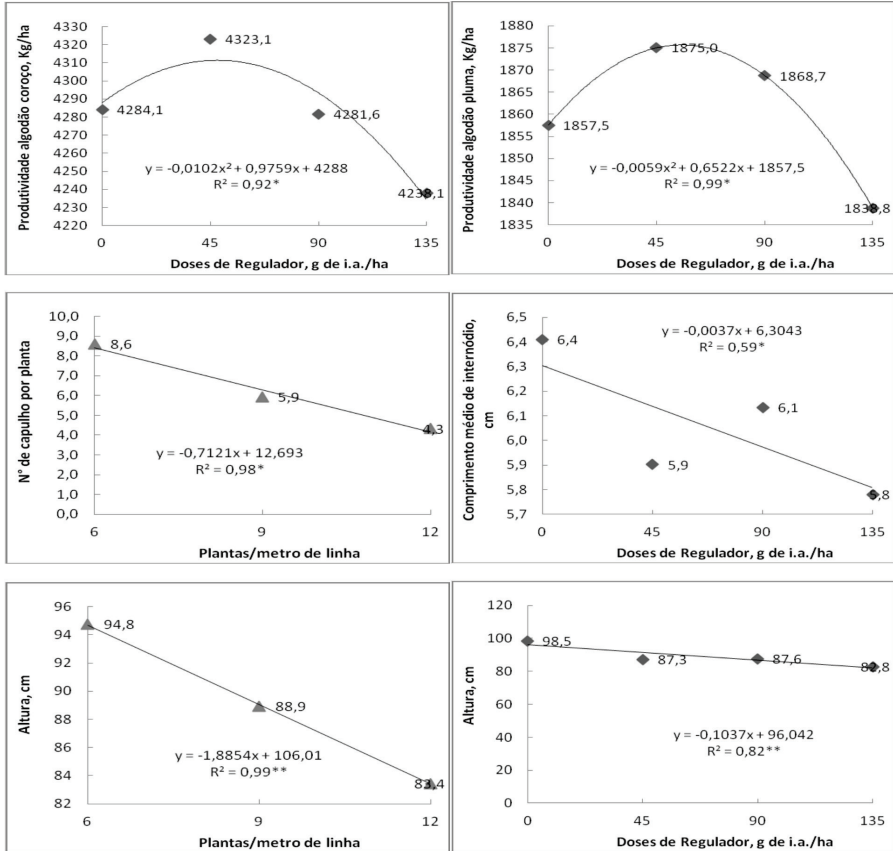


Figura 4. Produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, percentagem de pluma, número médio de capulho, altura de planta e comprimento médio de internódio do algodoeiro cultivar BRS 335, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat. * significativo ($p < 0,05$) e ** significativo ($p < 0,01$).

Houve efeito de interação das densidades de plantas com as doses de regulador de crescimento para as avaliações de produtividade de algodão em pluma e em caroço (Tabela 5). Nessa interação a resposta foi semelhante para as duas avaliações, com efeito significativo apenas para a densidade de 9 plantas/m, mostrando que nessa densidade a produtividade de algodão em caroço e em pluma passou a ter as menores produtividades entre as doses de 45 g a 90 g de i.a./ha (Figura 6).

Nas doses 0 g e 135 g de i.a./ha não houve resposta significativa, mas nas doses de 45 g e 90 g de i.a./ha, as maiores produtividades foram obtidas nas densidades de 12 e 6 plantas por metro, respectivamente (Figura 6).

Não houve ajuste significativo dos dados de porcentagem de fibra e peso médio de capulho para o fator dose de regulador, nem para o fator densidade de plantas (Tabela 5).

A quantidade de capulhos decresceu por causa do aumento da densidade de plantas (Figura 5). Ainda sobre esta avaliação, não houve efeito significativo das doses de regulador de crescimento (Tabela 5).

Não houve ajuste significativo dos dados de altura das plantas, número de internódios e comprimento médio de internódios (Tabela 5). A altura das plantas e o comprimento médio de internódios diminuíram linearmente em consequência do aumento da quantidade de regulador de crescimento aplicada (Figura 5).

Não houve ajuste significativo dos dados de comprimento médio de internódios para o fator dose de regulador, nem para o fator densidade de plantas (Tabela 5).

Com exceção da produtividade de algodão em caroço e em pluma, não houve interação das doses de regulador de crescimento com as densidades de plantas para as demais avaliações feitas no algodoeiro (Tabela 5).

Cultivar BRS 336

Não houve efeito significativo sobre a produtividade de algodão em caroço e em pluma para o estudo de densidade de plantas (Tabela 6). Quanto ao efeito das doses de regulador de crescimento, tanto a produtividade de algodão em caroço como em pluma cresceram em consequência do aumento da dose de regulador de crescimento aplicada (Figura 7), e isto

Tabela 5. Médias de produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, porcentagem de fibra, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta, número de internódio e comprimento médio de internódio do algodoeiro cultivar BRS 286, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade de algodão em caroço (kg/ha)	Produtividade de algodão em pluma (kg/ha)	Porcentagem de pluma (%)	Peso médio de capulho (g)	N° de capulho por planta	Altura (cm)	N° de internódios por planta	Comprimento médio de internódio (cm)
DENSIDADE DE PLANTAS								
6 plantas	3973,1	1738,5	43,2	6,0	8,5	83,5	15,5	5,4
9 plantas	4005,0	1800,1	43,2	6,0	5,9	87,3	15,7	5,6
12 plantas	3952,2	1683,2	42,8	5,9	4,2	73,1	14,5	5,0
C.V.(%)	6,2	6,3	3,3	2,3	2,7	16,1	14,9	7,9
F _{Densidade}	ns	ns	ns	ns	**	ns	ns	ns
DOSE (i.a./ha)								
0 g	4003,2	1749,1	43,4	6,0	6,2	89,6	15,6	5,8
45 g	3994,9	1749,4	43,5	6,0	6,1	81,2	15,0	5,4
90 g	3963,5	1742,5	42,8	5,9	6,3	79,6	15,3	5,2
135 g	3945,5	1741,4	42,5	6,1	6,1	74,9	15,1	5,0
C.V.(%)	8,9	9,3	2,3	5,2	9,8	11,1	8,6	11,9
F _{Dose}	*	*	ns	ns	ns	**	ns	*
F _{Interação}	**	**	ns	ns	ns	ns	ns	ns

* significativo ($p < 0,05$); ** significativo ($p < 0,01$) e ns = não significativo. C.V = coeficiente de variação.

mostra que esta cultivar apresenta uma exigência alta de regulador de crescimento para manutenção de produtividades elevadas. Não houve interação das doses de regulador de crescimento com as densidades de plantas para as avaliações de produtividade, nem para todas as outras variáveis avaliadas (Tabela 6).

Não houve ajuste significativo dos dados de porcentagem de fibra para o fator dose de regulador e também para o fator densidade de plantas (Tabela 6).

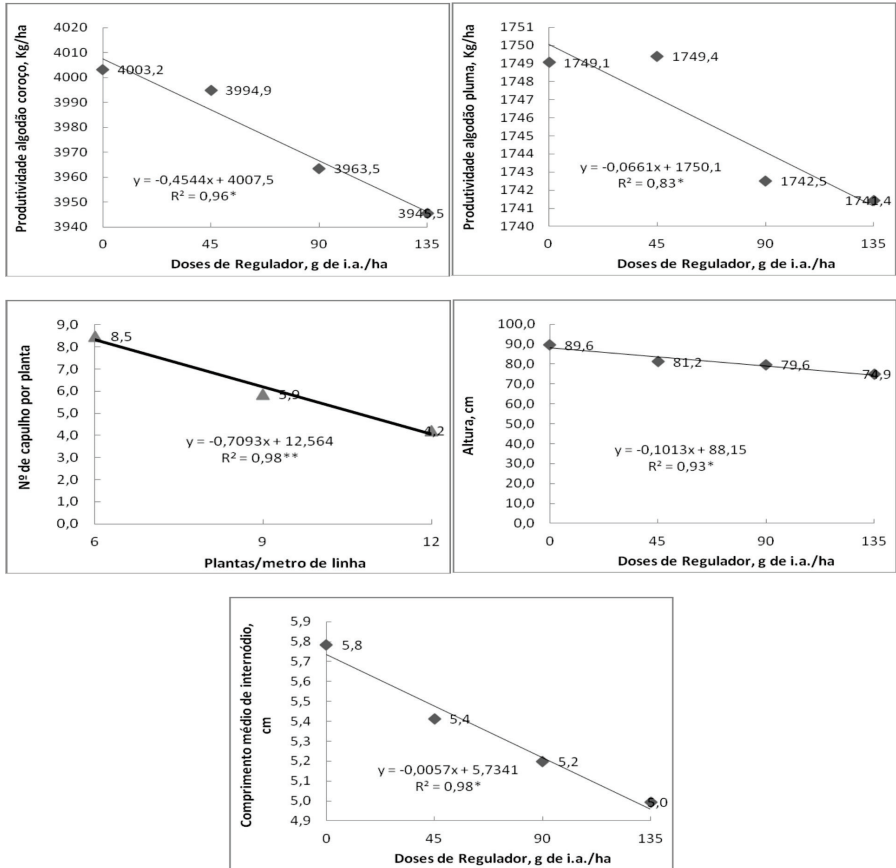


Figura 5. Produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, número médio de capulho, altura de planta e comprimento médio de internódio do algodoeiro cultivar BRS 286, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat. * significativo ($p < 0,05$) e ** significativo ($p < 0,01$).

O peso médio de capulho e o número de capulhos por planta decresceram em virtude do aumento da densidade de plantas (Figura 7). Quanto ao efeito das doses sobre estas avaliações, não houve interferência significativa (Tabela 6).

A altura das plantas e o comprimento médio de internódios foram significativamente afetados pelas doses de regulador, mostrando

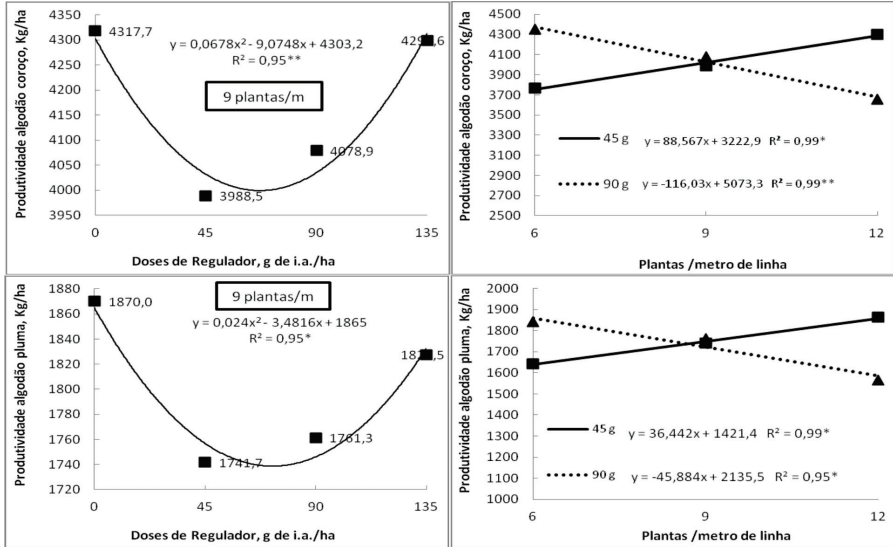


Figura 6. Resultado da interação das três densidades de plantas com as quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat para os dados de produtividade de algodão em caroço e produtividade de algodão em do algodoeiro cv. BRS 286, em função de * significativo ($p < 0,05$) e ** significativo ($p < 0,01$).

redução dos valores com o aumento das doses (Figura 7). Contudo, não existiu efeito significativo pelo uso de diferentes densidades de semeadura para altura e comprimento médio de internódios (Tabela 6). Também não foram observados efeitos significativos pelo uso de doses de regulador de crescimento e pelo uso de densidades de semeadura para a avaliação da quantidade de internódios na haste principal, por ocasião da colheita (Tabela 6).

Tabela 6. Médias de produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, porcentagem de fibra, peso médio de capulho, número médio de capulho por planta, altura de planta, número de internódio e comprimento médio de internódio do algodoeiro cultivar BRS 336, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade de algodão em caroço (kg/ha)	Produtividade de algodão em pluma (kg/ha)	Porcentagem de pluma (%)	Peso médio de capulho (g)	Nº de capulho por planta	Altura (cm)	Nº de internódios por planta	Comprimento médio de internódio (cm)
DENSIDADE DE PLANTAS								
6 plantas	4291,7	1655,2	38,5	6,7	8,2	94,1	16,1	5,8
9 plantas	4256,1	1656,5	38,9	6,6	5,5	87,3	15,6	5,6
12 plantas	4195,0	1669,9	39,9	6,4	4,2	89,1	15,5	5,8
C.V.(%)	9,5	12,6	7,4	9,9	11,1	11,1	4,8	9,8
F _{Densidade}	ns	ns	ns	*	**	ns	ns	ns
DOSE (i.a./ha)								
0 g	4150,9	1640,3	39,7	6,5	5,8	100,9	16,3	6,2
45 g	4139,5	1616,3	39,0	6,6	5,8	91,1	16,0	5,7
90 g	4324,4	1672,1	38,6	6,4	6,2	83,8	15,1	5,5
135 g	4375,5	1713,6	39,1	6,6	6,0	84,8	15,4	5,5
C.V.(%)	9,3	10,6	4,9	5,0	10,9	11,0	8,5	6,8
F _{Dose}	*	*	ns	ns	ns	**	ns	**
F _{Interação}	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

* significativo ($p < 0,05$); ** significativo ($p < 0,01$) e ns = não significativo. C.V = coeficiente de variação.

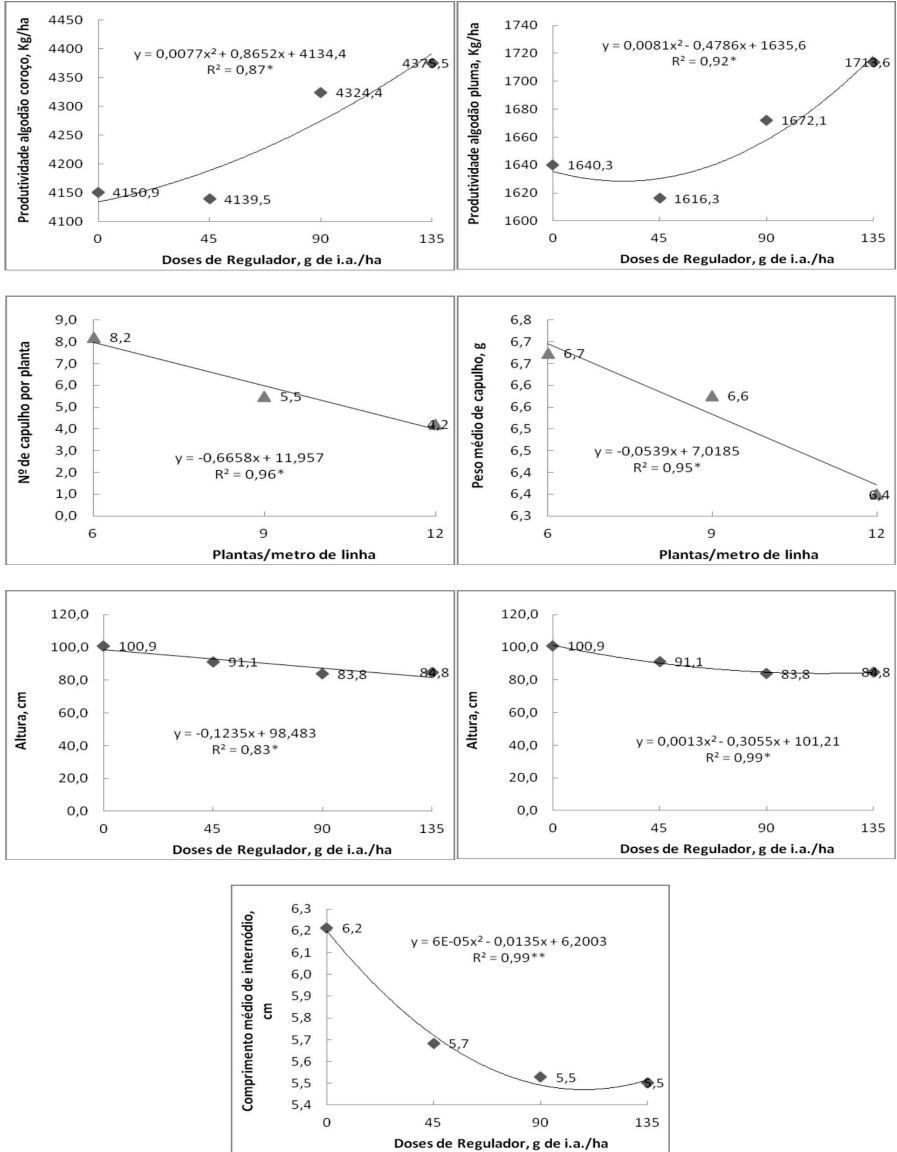


Figura 7. Produtividade de algodão em caroço, produtividade de algodão em pluma, peso médio de capulho, número médio de capulho, altura de planta e comprimento médio de internódio do algodoeiro cultivar BRS 336, em função de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat. * significativo ($p < 0,05$) e ** significativo ($p < 0,01$).

Conclusões

Para as condições experimentais deste ensaio, pode-se concluir que:

- 1) A densidade de plantas não interferiu na produtividade de fibra de algodão das cultivares/linhagens estudadas.
- 2) A cultivar FMX 993 apresentou seu melhor desempenho produtivo com aplicação de 50 g a 90 g de i.a. à base de cloreto de mepiquat por hectare.
- 3) A linhagem BRS 2059 apresentou seu melhor desempenho produtivo com aplicação de até 45 g de i.a. à base de cloreto de mepiquat por hectare.
- 4) A linhagem BRS BA-92 apresentou seu melhor desempenho produtivo com aplicação de 70 g a 100 g de i.a. à base de cloreto de mepiquat por hectare.
- 5) A cultivar BRS 335 apresentou seu melhor desempenho produtivo com aplicação de 45 g a 80 g de i.a. à base de cloreto de mepiquat por hectare.
- 6) A cultivar BRS 286 apresentou seu melhor desempenho produtivo com aplicação de 45 g a 80 g de i.a. à base de cloreto de mepiquat por hectare.
- 7) A cultivar BRS 335 apresentou seu melhor desempenho produtivo com aplicação de 90 g a 135 g de i.a. à base de cloreto de mepiquat por hectare.

Referências

- ASHLEY, D. A. ^{14}C -labeled photosynthate translocation and utilization in cotton plants. **Crop Science**, Madison, v.12. p.69-74, 1972.
- AZEVEDO, D.M.P.; NÓBREGA, L.B.; LIMA, E.F.; BATISTA, L.A.F.; BELTRÃO, N.E.M. Manejo cultural. In: AZEVEDO, D.M.P.; LIMA, F.E. (ed.). **O agronegócio da mamona no Brasil**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológica, 2001. p.121-160.
- BANCI, C.A. **Espaçamento entre fileiras e doses de regulador de crescimento cloreto de mepiquat, em três épocas de plantio, na cultura do algodoeiro herbáceo**. 1992. 81f. Dissertação (Mestrado) – Universidade federal de Viçosa, Viçosa, 1992.
- BAYLES, A. D. Economic aspects of plant growth regulators. In: PHARIS, R. P.; ROOD, S. B. (Org). **Plant growth substances**. New York: Springer-Verlag, 1988. p.576-584.
- BENEDICT, C. R.; KOHEL, R. J. Export of ^{14}C -assimilates in cotton leaves. **Crop Science**, Madison, v.15, p.367-372, 1975.
- BOLONHEZI, A.C., TORQUETI, C.R., BOLONHEZI, D. Comportamento do algodão herbáceo “IAC – 20” submetido a diversos espaçamentos. In : CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 1., 1997, Fortaleza. **Anais....** Fortaleza : EMBRAPA Algodão, 1997. p. 552-554.
- CARVALHO, L. H.; CHIAVEGATO, E. J.; CIA, E.; KONDO, J. I.; SABINO, J. C.; PETTINELLI JÚNIOR, A.; BORTOLETTO, N.; GALLO, P. B. Fitorreguladores de crescimento e capação na cultura algodoeira. **Bragantia**, Campinas, v. 53, n. 2, p. 247-254, 1994.

CARVALHO, L.P. Contribuição do melhoramento ao cultivo do algodão no Brasil. In: BELTRÃO, N.E.M. **O agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. v.1, p.251-269.

HODGES, H.F.; REDDY, V.R.; REDDY, K.R. Mepiquat chloride end temperature effects on photosynthesis and respiration offruiting cotton. **Crop Science**, Madison, v.31, n.5, p.1301-1308, 1991.

LAMAS F.M. Reações do algodoeiro CNPA_ITA 90 ao Cloreto de Mepiquat. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.35, n.3. p.507-516, mar. 2000.

LAMAS, F. M. **Cloreto de mepiquat, thidiazuron e ethephon aplicados no algodoeiro (*Gossypium hirsutum*), Ponta Porã-MS**. 1997, 192f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 1997.

LAMAS, F. M. Reguladores de crescimento, desfolhantes e maturadores. In: FREIRE, E. C. (Ed.) **Algodão no cerrado do Brasil**. Brasília: ABRAPA, 2007. p.689-703.

REDDY, K.R. ; BOONE, M.L. ; REDDY, A.R. ; HODGES, H.F. ; TURNER, S.B. ; McKINION, J.M. Developing and validating a model for a plant growth regulator. **Agronomy Journal**, Madson, v, 87, n.6, p.1100-1105, 1995.

REDDY, V.R., TRENT, A., ACOCK, B. Mepiquat chloride and irrigation versus cotton growth and development. **Agronomy Journal**, Madison, v.84, n.6, p.930-933, 1992.

SUET, T. M.; ORDOÑEZ, G. P.; SANTOS, J.; LEÃO, C. E. Altura final e produtividade do algodoeiro herbáceo sob diferentes doses de regulador de crescimento. In CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 4., 2003, Goiânia. **Anais...** Campina Grande: EMBRAPA CNPA, 2003. (CD-ROOM).

SILVA, R.J.M.; MORAES, J.D.; SIMM, C.R.; CERQUEIRA, W.P.

Observações preliminares do comportamento do cloreto de mepiquat em algodoeiro herbáceo no estado de Goiás. Goiania: Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária, 1981. (Comunicado Técnico,5.

TEIXEIRA, I.R.; KIKUT, H.; BORÉM, A. crescimento e produtividade de algodoeiro submetido a cloreto de mepiquat e doses de nitrogênio. **Bragantia**, Campinas, v.67, n.4, p.891-897, 2008.

THONSON, W.T. **Agricultura chemical:** miscellaneas agricultural chemical. Fresno: Thonson Publications, 1995. p.51-54, 102-103.

YORK, A.C. Cotton cultivar response to mepiquat chloride. **Agronomy Journal**, Madison, v.75, n.4, p.663-667, 1983.

ZANON, G. D. **Manejo de cultivares de algodoeiro em densidade populacional variável com o uso de regulador de crescimento.** 2002, 75f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002.

Sistema de Cultivo Adensado para a Cultura do Algodoeiro no Oeste da Bahia, Safra 2011-2012

Valdinei Sofiatti

Júlio César Bogiani

Murilo Barros Pedrosa

Arnaldo Rocha de Alencar

Introdução

A cultura do algodão (*Gossypium hirsutum* L.) é uma das mais importantes fontes de fibra natural, e seu cultivo no Brasil é anterior à colonização europeia. No País, a área cultivada na safra 2011-2012 foi de 1,4 milhão de hectares, e o Estado da Bahia consolidou-se como o segundo maior produtor de algodão do Brasil, com área plantada de 417 mil hectares (CONAB, 2012). A expansão da área cultivada deve-se principalmente à utilização de alta tecnologia e ao investimento em qualidade da fibra. Mesmo com a alta tecnologia adotada e com a obtenção de altas produtividades, o elevado custo de produção tem estimulado alguns produtores a buscar novas técnicas de cultivo que proporcionem redução do custo de produção.

Nos últimos anos, na região do Cerrado brasileiro, principalmente nos estados de Mato Grosso, Goiás e Mato Grosso do Sul, alguns consultores e os próprios agricultores têm cultivado algodão adensado na safrinha (plantio no final de janeiro e início de fevereiro), com o intuito de reduzir o ciclo da cultura e conseqüentemente o custo de produção, visando à obtenção de maior lucratividade com a cultura. A redução do custo de produção seria obtida pelo menor ciclo da cultura, o que reduziria tanto a aplicação de defensivos agrícolas quanto a

necessidade de adubação. Além dessas vantagens, o cultivo na safrinha possibilita melhor aproveitamento da área, uma vez que pode ser feito o cultivo de uma cultura produtora de grãos antes do cultivo do algodão. No caso da região oeste da Bahia, que tem uma estação chuvosa mais curta do que as demais regiões do Cerrado, o algodão adensado seria uma alternativa de segunda safra em áreas irrigadas.

Embora haja certa euforia, informações restritas sobre as consequências desse novo sistema de cultivo têm gerado novas demandas para a pesquisa. Para a adoção do sistema de cultivo adensado, são necessários ajustes no sistema de produção, que se iniciam pela escolha da cultivar e da população adequada de plantas, além da definição da dose adequada de fertilizantes e das épocas e doses de regulador de crescimento necessárias para a redução da estatura das plantas, adequando-as à colheita mecânica. Assim, o objetivo do presente projeto foi desenvolver, para as condições do oeste da Bahia e Vale do Iuiu, um sistema de cultivo adensado para a cultura do algodoeiro.

Metodologia detalhada dos ensaios

Os experimentos foram conduzidos em área experimental da Fundação Bahia, em Luiz Eduardo Magalhães, BA. Foram realizados quatro experimentos com o intuito de adequar um sistema de produção para o cultivo do algodoeiro adensado. Na Tabela 1, são apresentados os resultados da análise de fertilidade do solo da área.

Tabela 1. Resultado da análise química dos solos da área experimental nas profundidades de 0 cm a 20 cm e de 20 cm a 40 cm.

Profundidade (cm)	pH CaCl ₂	Caracterização química									
		Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	S	H+Al	T	Al ⁺³	V	P resina	M.O.
		-----mmol _c dm ⁻³ -----							(%)	mg dm ⁻³	g kg ⁻¹
0-20	5,2	20,3	11,0	2,1	8,8	14,5	33,5	0,0	70	13,3	12,3
20-40	5,1	10,0	6,5	1,3	12,0	15,3	17,9	0,0	54	4,3	9,8

Experimento 1 – Densidade de semeadura e dose de nitrogênio em cobertura adequadas ao sistema de cultivo adensado

O experimento 1 teve o objetivo de determinar a densidade de semeadura e a dose de nitrogênio em cobertura adequadas para o sistema de cultivo adensado para as condições de Cerrado do oeste da Bahia e sudoeste baiano, utilizando-se a cultivar BRS 286. O ensaio consistiu em uma combinação fatorial ($4 \times 4 + 1$) de quatro densidades de semeadura (6, 9, 12 e 15 plantas por metro linear, o que equivale a 133.333, 200.000, 266.666 e 333.333 plantas por hectare), quatro doses de nitrogênio em cobertura (50 kg ha^{-1} , 100 kg ha^{-1} , 150 kg ha^{-1} e 200 kg ha^{-1} de N), além de um tratamento adicional com algodão cultivado no sistema convencional em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições. As unidades experimentais foram compostas de oito linhas de 6,0 m de comprimento, em que foram consideradas úteis as quatro linhas centrais. O espaçamento entre linhas utilizado foi de 45 cm, aproveitando-se a configuração das semeadoras utilizadas no cultivo da soja. A população de plantas de cada tratamento foi obtida pela semeadura em toda a área do experimento com uma densidade de 20 plantas por metro linear, e, após a emergência das plantas, foi feito o desbaste deixando-se o número de plantas correspondente a cada tratamento. A adubação nitrogenada de cobertura foi feita manualmente ao lado da linha de plantio de acordo com a dose determinada para cada tratamento, utilizando-se como fonte de N a ureia. Nesse experimento, o manejo de plantas daninhas, pragas e doenças foi realizado de acordo com o manejo adotado nas lavouras da região. A determinação da necessidade de aplicação de regulador de crescimento foi realizada em virtude do monitoramento da altura das plantas (feita duas vezes por semana), e a aplicação feita quando o crescimento das plantas fosse maior do que 1,5 cm por dia. Foi necessária apenas uma aplicação de regulador de crescimento, o que resultou em uma dose de $15 \text{ g i.a. ha}^{-1}$ de cloreto de mepiquat.

Experimento 2 – Manejo do regulador de crescimento e adubação nitrogenada para o cultivo adensado

O experimento 2 teve a finalidade de definir um sistema de manejo de reguladores de crescimento e sua interação com a adubação nitrogenada para o cultivo adensado. O ensaio consistiu em uma combinação fatorial ($3 \times 6 + 1$) de três doses de nitrogênio em cobertura (50 kg ha^{-1} , 100 kg ha^{-1} e 150 kg ha^{-1} de N), seis sistemas de manejo do regulador de crescimento cloreto de mepiquat ($7,5 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $10,0 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $12,5 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $15,0 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $17,5 \text{ g i.a. ha}^{-1}$ e $20 \text{ g i.a. ha}^{-1}$), além de um tratamento adicional com algodão cultivado no sistema adensado sem aplicação do regulador de crescimento, em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições. A primeira aplicação de regulador de crescimento ocorreu imediatamente após a adubação nitrogenada de cobertura, aproximadamente aos 25 dias após a emergência, conforme programado. A determinação da necessidade de reaplicação do regulador de crescimento foi feita pelo monitoramento da altura das plantas (feita duas vezes por semana), e a aplicação ocorreu quando o crescimento das plantas fosse maior do que $1,5 \text{ cm/dia}$. Inicialmente estavam planejadas cinco aplicações com as seguintes doses do regulador de crescimento cloreto de mepiquat: $75 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $100 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $125 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $150 \text{ g i.a. ha}^{-1}$; $175 \text{ g i.a. ha}^{-1}$ e $200 \text{ g i.a. ha}^{-1}$ parcelados em cinco aplicações. Porém o monitoramento do crescimento indicou a necessidade de apenas uma aplicação, a qual correspondeu a apenas 10% da dose total planejada inicialmente.

A aplicação do regulador de crescimento foi feita com um pulverizador costal de precisão pressurizado a CO_2 , operando à pressão constante. Este equipamento estava equipado com barra de quatro bicos tipo leque 110-02 espaçados em $0,5 \text{ m}$, operando a uma altura de 40 cm do alvo, pulverizando o equivalente a 200 L ha^{-1} de calda.

A densidade de semeadura utilizada nesse ensaio foi de 8 a 10 plantas por metro linear, com espaçamento entre linhas de $0,45 \text{ m}$, gerando uma população de aproximadamente 220 mil plantas por hectare. As unidades experimentais apresentavam oito linhas de $6,0 \text{ m}$ de comprimento, sendo consideradas úteis as quatro linhas centrais.

Experimento 3 – Efeito das adubações nitrogenada e potássica de cobertura no algodoeiro em sistema de cultivo adensado

O experimento 3 teve como finalidade definir a dose de fertilizantes nitrogenado e potássico em cobertura para o sistema adensado. O ensaio consistiu em uma combinação fatorial ($4 \times 4 + 1$) de quatro níveis de N (0 kg ha^{-1} , 70 kg ha^{-1} , 140 kg ha^{-1} e 210 kg ha^{-1}) e quatro níveis de K_2O (0 kg ha^{-1} , 50 kg ha^{-1} , 100 kg ha^{-1} e 150 kg ha^{-1}) aplicados em cobertura, além de uma testemunha com algodão semeado no sistema convencional. As unidades experimentais foram constituídas de oito linhas de 6,0 m de comprimento, espaçadas de 0,45 m, sendo consideradas como área útil as quatro linhas centrais.

A adubação de plantio foi realizada com base no resultado da análise do solo e com as recomendações de NPK para a cultura do algodoeiro no Cerrado. A adubação de cobertura foi feita aos 30 dias após a emergência, sendo feita manualmente ao lado da linha de plantio de acordo com a dose de cada tratamento, utilizando-se como fonte de N a ureia e como fonte de potássio o cloreto de potássio.

Nesse experimento, o manejo de plantas daninhas, pragas e doenças foi realizado de acordo com o sistema de manejo adotado nas lavouras da região. A determinação da necessidade de aplicação do regulador de crescimento foi realizada pelo monitoramento da altura das plantas (feita duas vezes por semana), e a aplicação feita quando o crescimento das plantas fosse maior do que 1,5 cm por dia. Foi necessária apenas uma aplicação de regulador de crescimento, o que resultou em uma dose de $15 \text{ g i.a. ha}^{-1}$ de cloreto de mepiquat.

Experimento 4 – Avaliação de cultivares e linhagens para o sistema de cultivo adensado

Esse experimento teve como objetivo avaliar a adaptação de genótipos de algodoeiro ao sistema de cultivo adensado. O ensaio foi instalado em delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições. As unidades experimentais foram constituídas por oito linhas de 5,0 m de

comprimento, espaçadas de 0,45 m, tendo por área útil as quatro linhas centrais. Foram avaliados 18 genótipos, entre cultivares comerciais e linhagens finais do programa de melhoramento do algodoeiro da Embrapa Algodão/Fundação Bahia. Os genótipos avaliados foram os seguintes: cultivar FM 910 e BRS 335 utilizadas como testemunhas, além das linhagens CNPA BA 2004-2938-SB, CNPA BA 2005-2481SB, CNPA BA 2008-214 SB, CNPA BA 2010-743 SB, CNPA BA 2010-918 SB, CNPA BA 2010-919 SB, CNPA BA 2010-921 SB, CNPA BA 2010-2637 SB, CNPA BA 2010-2685 SB, CNPA BA 2010-2687 SB, CNPA BA 2010-3472 SB, CNPA BA 2010-346 Aden, CNPA BA 2010-610 Aden, CNPA BA 2010-2912 Aden e CNPA BA 2010-2979 Aden.

A adubação nitrogenada de cobertura foi feita ao lado da linha de plantio aos 30 dias após o plantio. O manejo de plantas daninhas, pragas e doenças foi realizado de acordo com o sistema de manejo adotado nas lavouras da região. A determinação da necessidade de aplicação de regulador de crescimento foi realizada pelo monitoramento da altura das plantas (feita duas vezes por semana), e a aplicação feita quando o crescimento das plantas fosse maior do que 1,5 cm por dia. Foi necessária apenas uma aplicação de regulador de crescimento, o que resultou em uma dose de 15 g i.a. ha⁻¹ de cloreto de mepiquat.

Avaliações

Antes da colheita dos experimentos, foram avaliadas as variáveis: altura de plantas, diâmetro caulinar e número de capulhos por planta. Essas variáveis foram avaliadas em plantas consecutivas em um metro linear de cada unidade experimental. O número de capulhos por planta foi convertido em número de capulhos por metro quadrado. Por ocasião da colheita, foram coletados 20 capulhos por parcela para a determinação do peso médio de capulho e para a realização da análise tecnológica da qualidade da fibra. A produtividade foi estimada por meio da colheita da área útil da parcela, sendo expressa em quilograma de algodão em caroço por hectare.

Os dados de cada experimento foram submetidos à análise de variância, sendo avaliadas a significância dos efeitos principais dos

fatores e as possíveis interações entre os mesmos. Para os fatores quantitativos, foi feita a análise de regressão polinomial, e, para os fatores qualitativos, foi feita a comparação das médias entre os tratamentos utilizando-se o teste de Tukey a 5% de probabilidade. Para o experimento 4, foi utilizado o teste de Skott e Knott a 5% de probabilidade para comparação dos genótipos.

Resultados e discussão

Resultados do Experimento 1 - Densidade de semeadura e dose de nitrogênio em cobertura adequadas ao sistema de cultivo adensado

Na Tabela 2 são apresentados o resumo da análise de variância para as variáveis de crescimento das plantas, os componentes do rendimento e a produção do algodoeiro. A produtividade de algodão em caroço, a altura das plantas e o número de capulhos por planta não apresentaram diferenças significativas entre os sistemas de cultivo convencional e adensado; entretanto, o diâmetro caulinar, o número de capulhos por metro quadrado e o peso médio do capulho apresentaram diferenças significativas entre os dois sistemas de cultivo. No sistema de cultivo adensado, foram verificados efeitos significativos do fator principal – população de plantas – para as variáveis diâmetro caulinar, número de capulhos por planta e número de capulhos por metro quadrado. Porém, não foram verificadas interações significativas entre os dois fatores para todas as variáveis analisadas.

A altura das plantas do algodoeiro não diferiu significativamente entre o sistema convencional e o sistema adensado (Tabela 3). No sistema de cultivo adensado, a variação da população de plantas por área não alterou a altura das plantas, o que indica que, mesmo na maior população, não houve estiolamento e crescimento exagerado das plantas. A variação na dose de nitrogênio aplicada em cobertura também não ocasionou alteração na altura de plantas (Tabela 3).

Tabela 2. Resumo da análise de variância para as variáveis: altura final de plantas (ALT), diâmetro caulinar (DC), número de capulhos por planta (NCP), número de capulhos por metro quadrado (NCM2), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA).

F.V.	G.L.	Quadrados médios						
		ALT	DC	NCP	NCM2	PMC	PROD	FIBRA
Blocos	3	237,27	4,6	0,53	22,52	1,45	609161	2,25
Nitrogênio (N)	3	115,21	0,4	1,16	24,5	0,29	598441	1,36
População (P)	3	195,79	9,5*	13,17*	371,6*	0,03	530104	2,57
N x P	9	42,96	0,7	0,78	127,5	0,18	389382	2,03
Adens. vs. Conv.	1	89,63	19,8*	0,87	1457,4*	1,49*	1601431	1,01
Resíduo	48	174,40	0,8	0,62	119,84	0,13	452649	2,88
CV (%)	-	11,97	10,66	21,65	12,75	6,57	13,99	4,02

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 3. Efeito da população de plantas, das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura e do sistema de cultivo nas variáveis: altura de plantas (ALT), diâmetro caulinar (DC), número de capulhos por planta (NCP), número de capulhos por metro quadrado (NCM2), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA).

Tratamento	ALT cm	DC mm	NCP nº/planta	NCM2 nº/m²	PMC g	PROD kg ha ⁻¹	FIBRA (%)
Efeito da população de plantas no sistema adensado							
6 pl/m linear	84,1	9,1	5,7	83,4	5,7	4829,8	42,0
9 pl/m linear	76,1	8,1	4,3	84,0	5,6	4556,6	42,5
12 pl/m linear	77,7	7,5	3,7	89,4	5,6	4997,8	42,4
15 pl/m linear	76,9	7,5	3,3	91,3	5,6	5008,8	42,0
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado							
50 kg ha ⁻¹	74,7	8,3	4,2	87,4	5,7	4614,8	42,5
100 kg ha ⁻¹	80,7	7,9	4,6	88,2	5,6	4885,6	42,4
150 kg ha ⁻¹	77,6	7,9	4,2	87,3	5,5	4791,6	42,0
200 kg ha ⁻¹	81,0	8,1	4,0	85,0	5,6	5067,2	42,1
Efeito do sistema de cultivo							
Convencional	79,2	10,3*	5,8	67,5*	6,2*	4085,5	41,7
Adensado	78,7	8,1	4,3	87,0	5,6	4848,2	42,2

* Médias entre os sistemas de cultivo diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste F.

O diâmetro caulinar das plantas de algodoeiro apresentou diferenças significativas entre os dois sistemas de cultivo estudados. O sistema convencional, por apresentar menor população de plantas por área, proporcionou às plantas maior crescimento e, por consequência, a formação de caules com maior diâmetro (Tabela 3). No sistema de cultivo adensado, apenas a população de plantas influenciou o diâmetro caulinar das plantas. O aumento da população de plantas por área ocasionou redução linear no diâmetro caulinar, reduzindo em aproximadamente 1,06 mm o diâmetro do caule a cada aumento de três plantas por metro linear (Figura 1A). O diâmetro caulinar é uma característica importante para o sistema de cultivo adensado, pois, quando a colheita é feita com colhedora equipada com plataforma do tipo "stripper", plantas com caules de maior diâmetro podem ocasionar contaminação da fibra, visto que a raspagem do caule pela plataforma provoca a contaminação da fibra, também denominada de "bark". Dessa forma, a considerável redução no diâmetro caulinar causada pelo aumento da população de plantas é um efeito desejável para a obtenção de fibra com baixa contaminação na colheita mecanizada com colheitadeira "stripper".

O número de capulhos por planta apresentou diferenças significativas entre os dois sistemas de cultivo, tendo o sistema convencional apresentado maior número de capulhos por planta (Tabela 3). No sistema de cultivo adensado, as diferentes doses de nitrogênio aplicadas em cobertura não influenciaram o número de capulhos por planta e o número de capulhos por metro quadrado. Entretanto, o aumento da população de plantas ocasionou redução linear do número de capulhos por planta, sendo que, a cada aumento de três plantas por metro linear na população de plantas, houve decréscimo de 0,78 capulho por planta (Figura 1B). O aumento da população de plantas também ocasionou um pequeno aumento da quantidade de capulhos produzidos por área, sendo que, a cada aumento de 66.666 plantas por hectare, houve incremento estimado de aproximadamente 2,9 capulhos por metro quadrado. Isso ocorreu provavelmente por causa da maior quantidade de plantas por área, gerando maior número de capulhos por

metro quadrado. Contudo, verifica-se que o aumento do número de capulhos por área da menor para a maior população de plantas foi de aproximadamente 10%, o que não foi suficiente para que se refletisse em aumento significativo na produtividade da cultura.

O peso médio do capulho não diferiu com a variação na população de plantas e dose de nitrogênio no sistema de cultivo adensado (Tabela 3). Porém, verificou-se que o sistema de cultivo convencional proporcionou capulhos com maior peso médio. Provavelmente o maior número de capulhos por área no sistema de cultivo adensado fez com que houvesse uma maior competição entre as plantas pela absorção de nutrientes, e, dessa forma, os capulhos apresentaram menor tamanho. A produtividade de algodão em caroço e a porcentagem de fibra, por sua vez, não diferiram entre o sistema convencional e o sistema adensado (Tabela 3). No sistema de cultivo adensado,

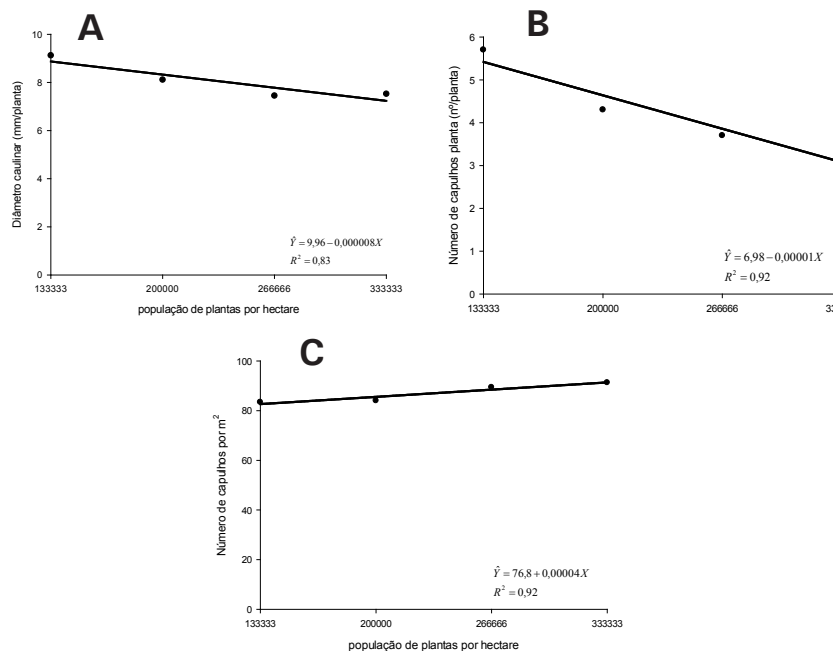


Figura 1. Efeito da população de plantas sobre o diâmetro caulinar (A), número médio de capulhos por planta (B) e número médio de capulhos por metro quadrado (C) no sistema de cultivo adensado.

tanto a população de plantas quanto a dose de nitrogênio aplicada em cobertura não ocasionaram variações na produtividade de algodão em caroço e porcentagem de fibra. Provavelmente, a capacidade da planta de algodão de manter quase constante o número de capulhos por área, mesmo com a variação na população de plantas, tenha ocasionado esses resultados, indicando que as populações de plantas com variação entre 133 mil e 333 mil plantas não ocasionam grandes alterações na produção do algodoeiro em sistema adensado. As diferentes doses de nitrogênio em cobertura também não alteraram a produtividade de algodão em caroço e mostraram-se suficientes para nutrir adequadamente a planta do algodoeiro.

Na Tabela 4, é apresentado o resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade da fibra. A qualidade da fibra não apresentou diferenças significativas entre o sistema de cultivo adensado e o sistema convencional. No sistema de cultivo adensado, apenas as doses de fertilizante nitrogenado em cobertura influenciaram significativamente a resistência da fibra (RES) (Tabela 4). Não houve interação entre as doses de fertilizante nitrogenado e a população de plantas sobre as características tecnológicas da fibra. A resistência da fibra apresentou pequenas alterações com as doses de adubo nitrogenado. Entretanto, essa variação entre os tratamentos é muito pequena, e as diferenças significativas apresentadas na análise de variância possivelmente ocorreram em razão do baixo coeficiente de variação obtido nessa variável (Tabela 4). Todas as características tecnológicas da fibra apresentaram valores dentro do esperado para a cultivar BRS 286, o que demonstra que o sistema adensado não afeta as características tecnológicas da fibra do algodão (Tabela 5).

Em geral, com os resultados desse experimento, verificou-se que a população de plantas na linha de plantio de 6 a 15 plantas não afeta a produtividade de algodão cultivado em sistema adensado. Mesmo em diferentes populações de plantas, o algodoeiro ajusta o número de capulhos por planta para que ocorra a produção de uma quantidade semelhante de capulhos por área, o que não afeta a produtividade. Quanto às doses de nitrogênio em cobertura, doses de 50 kg ha⁻¹ de N são suficientes para a nutrição das plantas de algodoeiro e proporcionam boa produtividade.

Tabela 4. Resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+ b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT).

F.V.	G.L.	Quadrados médios									
		UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Blocos	3	0,66	0,53	1,01	2,58	0,19	0,35	4,59	1,60	94,09	1,65
População (P)	3	0,60	1,42	1,86	1,92	0,27	0,26	5,24	0,32	156,35	2,43
Nitrogênio (N)	3	0,31	0,26	0,02	6,31*	0,09	0,03	3,90	0,39	68,35	0,52
N x P	9	0,45	1,98	1,49	1,61	0,29	0,09	3,49	1,03	64,09	0,75
Adens. vs. conv.	1	0,23	0,36	0,03	1,33	0,13	0,13	3,49	1,36	32,14	1,86
Resíduo	48	0,46	1,66	1,06	1,99	0,34	0,10	4,08	0,50	81,11	0,71
CV (%)	-	2,3	1,51	14,15	4,89	6,77	8,03	2,60	12,04	6,07	1,07

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 5. Efeito da população de plantas, das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura e do sistema de cultivo sobre as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+ b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT).

Tratamento	UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Efeito da população de plantas no sistema adensado										
6 pl/m linear	29,1	84,7	6,2	29,8	10,3	4,6	83,3	8,3	144,6	0,8
9 pl/m linear	29,1	85,0	6,1	30,4	10,4	4,6	83,7	8,1	147,4	0,8
12 pl/m linear	29,6	84,9	6,2	30,2	10,2	4,4	85,1	8,4	149,7	0,8
15 pl/m linear	29,9	84,8	6,3	31,1	10,2	4,4	84,7	8,1	152,7	0,8
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado										
50 kg ha ⁻¹	28,9	84,8	6,1	30,0	10,3	4,6	83,9	8,3	144,0	0,8
100 kg ha ⁻¹	29,3	84,7	6,2	30,0	10,5	4,6	83,5	8,2	145,2	0,8
150 kg ha ⁻¹	29,8	85,2	6,2	30,4	10,1	4,3	84,7	8,3	153,9	0,8
200 kg ha ⁻¹	29,7	84,7	6,4	31,1	10,3	4,4	84,9	8,1	151,1	0,8
Efeito do sistema de cultivo										
Convencional	30,6	85,4	5,9	31,1	10,1	4,5	84,5	7,8	156,0	0,8
Adensado	29,5	84,8	6,2	30,4	10,3	4,5	84,2	8,2	148,6	0,8

* Médias entre os sistemas de cultivo diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste F.

Resultados do Experimento 2 - Manejo do regulador de crescimento e da adubação nitrogenada para o cultivo adensado

O resumo da análise de variância para as variáveis de crescimento das plantas, os componentes do rendimento e a produção do algodoeiro são apresentados na Tabela 6. Apenas a variável altura de plantas apresentou diferenças significativas entre a aplicação e não aplicação do regulador de crescimento. No sistema de cultivo adensado com aplicação do regulador de crescimento, não houve efeito das doses de regulador e das doses de nitrogênio sobre o crescimento das plantas e componentes do rendimento. Também não houve efeito das doses de nitrogênio e da interação entre regulador de crescimento e doses de nitrogênio em cobertura sobre as variáveis de crescimento e sobre os componentes do rendimento.

Tabela 6. Resumo da análise de variância para as variáveis: altura de plantas (ALT), número de capulhos por planta (NCP), número de capulhos por metro quadrado (NCM2), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA).

F.V.	G.L.	Quadrados médios					
		ALT	NCP	NCM2	PMC	PROD	FIBRA
Blocos	3	190,2	0,50	200,3	0,76	2061854	2,25
Nitrogênio (N)	2	20,5	0,31	245,4	0,37	125278	1,36
Regulador (R)	5	118,0	0,36	164,6	0,92	301088,1	2,57
N x R	10	59,5	0,72	233,3	0,49	212577,3	2,03
C/ reg. vs. S/ reg	1	419,1*	0,03	14,7	0,06	615317,4	1,01
Resíduo	54	66,3	0,55	143,2	0,46	2061854	2,88
CV (%)	-	11,39	18,66	13,43	11,91	11,34	4,02

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

Para o algodoeiro cultivado em sistema adensado com aplicação de regulador de crescimento, o aumento da dose aplicada não ocasionou redução na altura das plantas. A altura média das plantas no sistema adensado variou de 69 cm a 75 cm, o que é considerado adequado para este sistema de cultivo. Assim, mesmo as menores doses do regulador de crescimento foram suficientes para controlar

o crescimento das plantas. O aumento da dose do regulador de crescimento cloreto de mepiquat não afetou os componentes do rendimento e a produção de algodão em caroço (Tabela 7).

A variação nas doses de nitrogênio aplicadas em cobertura de 50 kg ha⁻¹ até 150 kg ha⁻¹ não ocasionou alterações no crescimento das plantas, nos componentes do rendimento, na porcentagem de fibra e na produtividade de algodão em caroço (Tabela 7). Os resultados obtidos nesse ensaio, em que doses baixas de nitrogênio (50 kg ha⁻¹) proporcionaram produtividades semelhantes àquelas obtidas com maiores doses de nitrogênio (150 kg ha⁻¹ de N), indicam que não são

Tabela 7. Efeito das doses de regulador de crescimento e das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura sobre as variáveis: altura de plantas (ALT), número de capulhos por planta (NCP), número de capulhos por metro quadrado (NCM2), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA).

Tratamento	ALT cm	NCP nº/planta	NCM2 nº/m ²	PMC g	PROD kg ha ⁻¹	FIBRA (%)
Efeito do manejo do regulador de crescimento no sistema adensado						
22,5 g i.a. ha ⁻¹	72,0	4,1	91,7	5,2	4319	43,8
30 g i.a. ha ⁻¹	75,3	3,8	86,2	5,7	4627	43,7
37,5 g i.a. ha ⁻¹	67,0	3,8	85,6	5,7	4282	43,6
45 g i.a. ha ⁻¹	69,0	4,0	91,5	5,8	4353	43,5
52,5 g i.a. ha ⁻¹	71,0	3,9	88,5	5,8	4515	43,1
60 g i.a. ha ⁻¹	70,5	4,0	89,7	5,9	4398	43,2
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado						
50 kg ha ⁻¹	70,1	3,9	85,4	5,7	4372	43,5
100 kg ha ⁻¹	70,8	4,1	90,2	5,6	4386	43,5
150 kg ha ⁻¹	71,9	3,9	91,5	5,8	4503	43,3
Efeito do regulador						
s/regulador	81,4	4,1	91,0	5,6	4017	43,2
c/regulador	70,8	3,9	88,9	5,7	4416	43,4

* Médias entre os sistemas de cultivo diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste F.

necessárias elevadas doses desse nutriente para a obtenção de elevada produtividade do algodoeiro em sistema adensado.

Como foi um ano agrícola que apresentou baixa precipitação na região oeste da Bahia no mês de março, apenas a primeira aplicação de regulador de crescimento foi suficiente para garantir uma estatura adequada das plantas. Dessa forma, verifica-se que o monitoramento do recrescimento das plantas é uma estratégia adequada ao manejo do regulador de crescimento em sistema de cultivo adensado, uma vez que quando ocorrem estiagens a aplicação do regulador poderia causar redução acentuada do crescimento do algodoeiro e conseqüentemente redução da produtividade. Como ocorreu estiagem logo após a primeira aplicação de regulador de crescimento, o monitoramento permitiu que as aplicações fossem interrompidas sem prejudicar a cultura.

Na Tabela 8 é apresentado o resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade tecnológica da fibra. Comparando-se a aplicação ou não do regulador de crescimento, verifica-se que este tratamento não influenciou as características tecnológicas da fibra do algodoeiro. As doses de nitrogênio em cobertura e as doses de regulador de crescimento também não ocasionaram variação nas características tecnológicas da fibra (Tabela 9).

Em geral, com os resultados desse experimento, verificou-se que a estratégia de manejo do regulador de crescimento utilizada para o controle do crescimento das plantas foi eficiente, garantindo plantas com aproximadamente 80 cm de altura, o que é considerado adequado para o algodoeiro em sistema adensado. A dose de regulador de crescimento utilizada na primeira e única aplicação não teve grande influência no rendimento, ressaltando-se que mesmo a dose mais baixa do regulador de crescimento proporcionou plantas com altura adequada. Quanto às doses de nitrogênio em cobertura, doses de 50 kg ha⁻¹ de N são suficientes para a nutrição das plantas de algodoeiro e proporcionam boa produtividade.

Tabela 8. Resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+ b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT).

F.V.	G. L.	Quadrados médios									
		UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Blocos	3	0,46	0,072	0,02	1,88	0,09	0,67	4,59	0,27	56,23	0,0004
Nitrogênio (N)	2	0,02	0,018	0,00	0,06	0,01	0,04	5,24	0,01	2,48	0,0000
Regulador (R)	5	0,27	0,724	0,06	0,98	0,20	0,07	3,90	0,08	24,14	0,0001
N x R	10	0,54	0,766	0,07	0,97	0,16	0,07	3,49	0,26	52,57	0,0001
C/ reg. Vs. S/ reg	1	0,80	0,551	0,14	0,13	0,63	0,08	3,49	0,05	0,02	0,0000
Resíduo	54	0,45	0,743	0,06	1,39	0,22	0,10	4,08	0,13	63,11	0,0001
CV (%)	-	2,25	1,01	3,85	4,03	4,58	7,01	3,0	4,50	5,36	0,93

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

Tabela 9. Efeito da população de plantas, das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura e do sistema de cultivo sobre as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+ b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT).

Tratamento	UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Efeito do manejo do regulador de crescimento no sistema adensado										
22,5 g i.a. ha ⁻¹	29,94	85,27	6,20	28,90	10,33	4,39	84,84	8,01	148,45	0,84
30 g i.a. ha ⁻¹	29,79	84,64	6,32	29,41	10,42	4,33	84,71	7,88	146,99	0,83
37,5 g i.a. ha ⁻¹	30,03	85,27	6,23	29,19	10,26	4,45	84,17	8,02	148,46	0,84
45 g i.a. ha ⁻¹	30,00	85,16	6,25	29,15	10,21	4,47	84,23	7,93	147,49	0,84
52,5 g i.a. ha ⁻¹	30,19	85,25	6,17	29,07	10,19	4,45	84,41	7,94	148,40	0,84
60 g i.a. ha ⁻¹	29,91	85,05	6,34	29,67	10,30	4,47	84,80	7,94	148,74	0,84
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado										
50 kg ha ⁻¹	29,94	85,13	6,26	29,30	10,26	4,45	84,43	7,93	148,0	0,84
100 kg ha ⁻¹	30,00	85,07	6,25	29,20	10,30	4,45	84,72	7,95	147,8	0,84
150 kg ha ⁻¹	29,96	85,09	6,26	29,25	10,30	4,38	84,51	7,96	148,4	0,84
Efeito do sistema de cultivo										
s/regulador	29,51	85,48	6,07	29,43	10,69	4,57	84,33	7,83	148,04	0,84
c/regulador	29,91	85,16	6,23	29,26	10,34	4,45	84,50	7,93	148,08	0,84

^{ns} Não significativo pelo teste F a 5% de probabilidade, para o sistema de cultivo.

Resultados do Experimento 3 – Adubação nitrogenada e potássica de cobertura para o cultivo adensado

O resumo da análise de variância para as variáveis de crescimento das plantas, os componentes do rendimento e a produção do algodoeiro são apresentados na Tabela 10. A altura das plantas, número de capulhos por planta, número de capulhos por metro quadrado e produtividade apresentaram diferenças significativas entre o sistema de cultivo adensado e o sistema convencional. No sistema de cultivo adensado, foram verificados efeitos significativos das doses de nitrogênio sobre a produtividade de algodão em caroço. As doses de potássio não ocasionaram efeitos significativos sobre as variáveis avaliadas. Também não foi detectada interação significativa entre as doses de nitrogênio e potássio para as variáveis avaliadas.

Para o algodoeiro cultivado em sistema adensado, o aumento da dose de nitrogênio e potássio aplicada em cobertura não ocasionou alteração na altura das plantas (Tabela 11). A altura média das plantas no sistema adensado variou de 73,7 cm na ausência da aplicação de fertilizante nitrogenado de cobertura até 82,4 cm na dose de 210 kg ha⁻¹ de N. Mesmo na maior dose de nitrogênio aplicada em cobertura, as plantas apresentaram altura considerada adequada para o sistema de cultivo adensado.

Tabela 10. Resumo da análise de variância para as variáveis: altura de plantas (ALT), número de capulhos por planta (NCP), número de capulhos por metro quadrado (NCM2), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA).

F.V.	G.L.	Quadrados médios					
		ALT	NCP	NCM2	PMC	PROD	FIBRA
Blocos	3	189,3	0,85	387,34	1,18	133697	4,69
Nitrogênio (N)	3	230,5	0,25	80,06	0,04	741254*	1,41
Potássio (K)	3	72,1	0,42	74,23	0,09	117606	3,08
N x K	9	53,9	0,47	130,62	0,12	79944	3,60
Adens. vs. conv.	1	111,7*	8,47*	1784,12*	0,03	1307814*	0,89
Resíduo	48	40,1	0,49	88,40	0,12	174571	3,72
CV (%)	-	8,0	16,3	10,2	6,1	9,0	4,47

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

O aumento da dose de fertilizante potássico e nitrogenado no sistema de cultivo adensado não afetou o número de capulhos por planta e por área e o peso médio dos mesmos. A adubação potássica de cobertura também não afetou a porcentagem de fibra e a produtividade do algodoeiro em sistema adensado. Entretanto, a produtividade de algodão em caroço no sistema de cultivo adensado aumentou com o incremento da dose de nitrogênio em cobertura até a dose de 129 kg ha⁻¹. O aumento na produtividade, quando o algodoeiro foi submetido à adubação de cobertura com 129 kg ha⁻¹ de N, foi de 500 kg ha⁻¹ em relação à ausência de fertilização nitrogenada de cobertura (Figura 2). Embora tenha apresentado aumento da produtividade com o incremento da dose de nitrogênio em cobertura, os resultados obtidos nesse ensaio evidenciam que, no algodoeiro cultivado em sistema adensado, baixas doses de nitrogênio em cobertura proporcionam produtividades semelhantes ou menores do que aquelas obtidas com maiores doses de nitrogênio (210 kg ha⁻¹ de N).

Quando se comparou o sistema convencional com o sistema adensado, verificou-se que as variáveis altura, número de capulhos por planta e por área e produtividade de algodão em caroço apresentaram diferenças significativas entre os dois sistemas de produção, enquanto as demais variáveis não diferiram significativamente (Tabela 10). A altura de plantas foi maior no algodoeiro em sistema convencional em virtude da

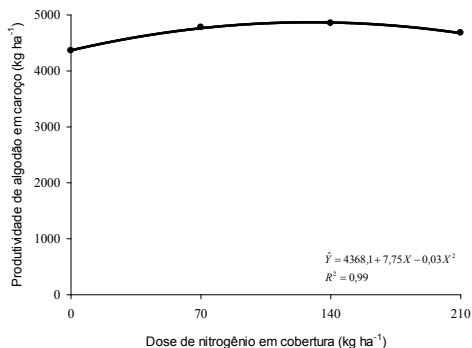


Figura 2. Efeito da dose de nitrogênio em cobertura sobre a produtividade de algodão em caroço no sistema de cultivo adensado.

menor competição intraespecífica, decorrente da menor população de plantas utilizada nesse sistema de cultivo. O número de capulhos por área foi maior no sistema adensado em relação ao sistema convencional por causa, provavelmente, do menor número de plantas por área no sistema de plantio convencional, o que resultou em menor número de capulhos por área. Foi verificada diferença na produtividade entre os dois sistemas de cultivo (Tabela 11). O sistema de cultivo adensado apresentou maior produtividade do que o algodoeiro em sistema convencional, provavelmente por causa do maior número de capulhos por área proporcionado pelo sistema adensado.

Na Tabela 12 é apresentado o resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade tecnológica da fibra. Comparando-se os diferentes sistemas de cultivo, verifica-se que os mesmos diferiram quanto às características tecnológicas da fibra comprimento (UHM), uniformidade (UNF) e índice de fibras curtas (SFI). No entanto, essas

Tabela 11. Efeito das doses de nitrogênio e potássio aplicadas em cobertura e do sistema de cultivo nas variáveis: altura de plantas (ALT), número de capulhos por planta (NCP), número de capulhos por metro quadrado (NCM2), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA).

Tratamento	ALT cm	NCAP nº/planta	NCM2 nº/m ²	PMC g	PROD kg ha ⁻¹	FIBRA (%)
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado						
0 kg ha ⁻¹	73,7	4,3	88,1	5,7	4363,4	43,7
70 kg ha ⁻¹	78,4	4,1	87,4	5,7	4778,1	43,3
140 kg ha ⁻¹	80,7	4,1	88,5	5,7	4852,2	43,1
210 kg ha ⁻¹	82,4	4,3	92,4	5,8	4679,7	42,3
Efeito das doses de potássio em cobertura no sistema adensado						
0 kg ha ⁻¹	77,7	4,1	88,6	5,8	4701,2	42,7
50 kg ha ⁻¹	80,6	4,3	88,0	5,7	4710,9	42,6
100 kg ha ⁻¹	80,6	4,3	92,3	5,7	4720,9	43,1
150 kg ha ⁻¹	76,3	4,0	87,5	5,6	4540,3	43,9
Efeito do sistema de cultivo						
Convencional	84,5*	5,7	67,3*	5,8	4078,9*	43,6
Adensado	78,8	4,2	89,1	5,7	4668,3	43,1

^{ns}, * Não significativo e significativo a 5% de probabilidade, respectivamente, para o sistema de cultivo.

Tabela 12. Resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT).

F.V.	G.L.	Quadrados médios									
		UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Blocos	3	0,05	0,44	0,01	1,59	0,55	0,317	0,43	1,60	94,09	1,65
Nitrogênio (N)	3	0,62	0,67	0,06	1,78	0,08	0,027	1,94	0,32	156,35	2,43
Potássio (K)	3	0,90	0,84	0,03	2,19	0,11	0,212	0,73	0,39	68,35	0,52
N x K	9	0,25	0,72	0,03	0,56	0,24	0,027	0,94	1,03	64,09	0,75
Adens. vs. conv.	1	1,73*	2,89*	0,25*	0,10	0,01	0,082	0,09	1,36	32,14	1,86
Resíduo	48	0,33	0,70	0,05	1,60	0,20	0,051	1,01	0,50	81,11	0,71
CV (%)	-	1,9	0,98	3,41	4,26	4,29	5,10	1,20	12,04	6,07	1,07

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

variações entre os tratamentos são muito pequenas, e as diferenças significativas apresentadas na análise de variância possivelmente ocorreram por causa do baixo coeficiente de variação obtido nessas variáveis. Todas as características tecnológicas da fibra estão dentro da normalidade para a cultivar utilizada no experimento (Tabela 13).

Em geral, com os resultados desse experimento, verificou-se que o incremento das doses de nitrogênio em cobertura até 129 kg ha⁻¹ proporcionou elevação na produtividade de algodão em caroço do algodoeiro em sistema de cultivo adensado. Entretanto, o aumento de produtividade verificado com a dose de 129 kg ha⁻¹ de N aplicada foi de aproximadamente 10% em relação à ausência de fertilização nitrogenada em cobertura, o que indica que doses baixas de nitrogênio são suficientes para proporcionar elevada produtividade com menores custos. O aumento da dose de potássio em cobertura não ocasionou alteração nos componentes do rendimento e na produtividade de algodão em caroço no sistema adensado, o que indica que o uso da dose recomendada por ocasião da semeadura é suficiente para suprir as necessidades da cultura. A qualidade tecnológica da fibra foi pouco afetada pelo sistema de cultivo e pela adubação de cobertura.

Tabela 13. Efeito das doses de nitrogênio e potássio aplicadas em cobertura e do sistema de cultivo sobre as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+ b), consistência da fiação (SCI) e maturidade (MAT).

Tratamento	UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado										
0 kg ha ⁻¹	29,84	84,86	6,30	29,26	10,45	4,41	84,6	8,3	146,87	0,84
70 kg ha ⁻¹	30,05	84,95	6,23	29,85	10,32	4,38	85,1	8,1	150,01	0,84
140 kg ha ⁻¹	29,93	84,93	6,28	29,51	10,36	4,48	84,7	8,4	147,65	0,84
210 kg ha ⁻¹	30,30	85,31	6,17	30,00	10,47	4,42	84,9	8,1	152,30	0,84
Efeito das doses de potássio em cobertura no sistema adensado										
0 kg ha ⁻¹	30,22	84,89	6,30	30,17	10,38	4,33	84,4	8,3	150,92	0,83
50 kg ha ⁻¹	30,14	84,80	6,24	29,37	10,29	4,42	84,9	8,2	147,79	0,84
100 kg ha ⁻¹	30,08	85,03	6,24	29,67	10,46	4,36	85,3	8,3	150,32	0,83
150 kg ha ⁻¹	29,69	85,32	6,19	29,40	10,46	4,59	84,8	8,1	147,79	0,84
Efeito do sistema de cultivo										
Convencional	29,99	84,96	6,26	29,66	10,40	4,43	85,1	7,8	148,84	0,84
Adensado	30,03	85,01	6,24	29,65	10,40	4,42	84,9	8,2	149,21	0,84

Resultados do Experimento 4 – Avaliação de cultivares e linhagens para o sistema de cultivo adensado no oeste da Bahia

O resumo da análise de variância para as variáveis de crescimento das plantas, os componentes do rendimento e a produção das linhagens e cultivares de algodoeiro em sistema adensado são apresentados na Tabela 14. A variável número de capulhos por planta não apresentou diferenças significativas entre os 18 genótipos avaliados. As demais características de crescimento e componentes do rendimento apresentaram diferenças significativas entre os genótipos avaliados.

A altura das plantas dos 18 genótipos avaliados apresentou variação de 67 cm a 94 cm (Tabela 14), o que é considerado adequado para o sistema de cultivo adensado, indicando que o manejo do regulador de crescimento para esses genótipos pode ser semelhante ao adotado na cultivar BRS 286, na qual o manejo do regulador de crescimento foi baseado.

O número de capulhos por área diferiu entre os genótipos, sendo uma das principais características relacionadas à menor produtividade dos genótipos (Tabela 14). Todos os genótipos que apresentaram produtividade significativamente inferior aos demais genótipos também apresentaram número de capulhos por área estatisticamente inferior aos demais genótipos. Entretanto, alguns genótipos com número de capulhos baixo apresentaram boa produtividade. Provavelmente, ocorreu erro de amostragem na determinação do número de capulhos por área para esses genótipos. Os genótipos que apresentaram número de capulhos por área inferior aos demais foram FM 910, BRS 335, CNPA BA 2010-743 SB, CNPA BA 2010-2637 SB, CNPA BA 2010-2687 SB, CNPA BA 2010-3472 SB, CNPA BA 2010-610 Aden e CNPA BA 2010-2659 Aden.

O peso médio do capulho diferiu significativamente entre as cultivares e linhagens testadas. A maior parte das linhagens e cultivares apresentou peso médio do capulho em torno de 5,7 g capulho⁻¹. As linhagens que apresentaram peso médio de capulhos superior a 6 g capulho⁻¹ se destacaram e diferiram significativamente das demais. Os genótipos que se destacaram apresentando capulhos com maior peso médio foram BRS 335, CNPA BA 2010-743 SB, CNPA BA 2010-2637 SB, CNPA BA 2010-3472 SB, CNPA BA 2010-346 Aden, CNPA BA 2010- 2659 Aden e CNPA BA 2010-2979 Aden.

A produtividade de algodão em caroço diferiu significativamente entre as linhagens e cultivares avaliadas. O componente do rendimento número de capulhos por área foi o componente do rendimento que mais afetou a produtividade dos genótipos avaliados. A produtividade dos 18 genótipos avaliados apresentou variação de 3.080 kg ha⁻¹ a 5.312 kg ha⁻¹, sendo a produtividade média do ensaio de 4.490 kg ha⁻¹ (Tabela 14). Dos 18 genótipos avaliados, apenas 6 apresentaram produtividade estatisticamente inferior, os quais foram CNPA BA 2010-743 SB, CNPA BA 2010-921 SB, CNPA BA 2010-2687 SB, CNPA BA 2010-3472 SB, CNPA BA 2010-346 Aden, CNPA BA 2010-2659 Aden.

Tabela 14. Resultados das variáveis: altura de plantas (ALT), número de capulhos por planta (NCP), número de capulhos por metro quadrado (NCM2), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA), obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens em sistema adensado no oeste da Bahia.

Genótipo	ALT	NCP	NCM2	PMC	PROD	FIBRA
	cm	nº/planta	nº/m ²	g/capulho	kg ha ⁻¹	(%)
1-FM 910	91,5 a	4,8	80,5 b	5,52 b	5085,0 a	43,3 a
2-BRS 335	83,6 a	4,7	75,0 b	6,03 a	4462,5 a	40,2 b
3-CNPA BA 2004-2938 SB	83,5 a	5,2	85,0 a	5,24 b	4935,0 a	45,5 a
4-CNPA BA 2005-2481 SB	85,4 a	5,4	95,0 a	5,42 b	5140,0 a	40,8 b
5-CNPA BA 2008-214 SB	86,3 a	5,7	100,0 a	5,24 b	4490,0 a	47,4 a
6-CNPA BA 2010-743 SB	78,4 b	3,6	58,5 b	6,04 a	3080,0 b	40,6 b
7-CNPA BA 2010-918 SB	94,6 a	5,1	87,5 a	5,24 b	4525,0 a	45,0 a
8-CNPA BA 2010-919 SB	90,8 a	7,0	111,0 a	5,33 b	4800,0 a	43,1 a
9-CNPA BA 2010-921 SB	89,1 a	5,9	91,0 a	5,47 b	4075,0 b	43,1 a
10-CNPA BA 2010-2637 SB	83,7 a	4,3	69,5 b	6,04 a	4622,5 a	38,8 b
11-CNPA BA 2010-2685 SB	73,1 b	4,6	76,0 b	5,50 b	4380,0 a	44,6 a
12-CNPA BA 2010-2687 SB	89,0 a	5,0	85,0 a	5,28 b	4175,0 b	41,3 b
13-CNPA BA 2010-3472 SB	89,2 a	3,8	62,5 b	6,29 a	3622,5 b	40,1 b
14-CNPA BA 2010-346 Aden	67,0 b	4,2	72,5 b	6,03 a	4170,0 b	39,7 b
15-CNPA BA 2010-610 Aden	75,2 b	5,2	94,0 a	5,64 b	4945,0 a	41,7 b
16-CNPA BA 2010- 2659 Aden	77,8b	3,4	64,0 b	6,79 a	4085,0 b	37,1 b
17-CNPA BA 2010- 2912 Aden	75,6 b	5,6	110,0 a	5,16 b	4932,5 a	43,5 a
18-CNPA BA 2010-2979 Aden	82,2 a	5,8	86,0 a	6,13 a	5312,5 a	40,3 b
Média	83,0	4,9	83,5	5,7	4490,0	42,0
CV (%)	10,03	24,7	22,2	7,41	15,4	9,02
F	3,10**	2,2 ^{ns}	2,6*	4,78**	2,69*	1,9*

¹ Médias seguidas por letras minúsculas na coluna não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott; Knott (1974).

^{ns}, *, **, não significativo e significativos a 5% e 1% de probabilidade pelo teste F, respectivamente.

A porcentagem de fibra também apresentou diferenças significativas entre os genótipos avaliados (Tabela 14). Os genótipos que se destacaram foram FM 910, CNPA BA 2004-2938 SB, CNPA BA 2008-214 SB, CNPA BA 2010-918 SB, CNPA BA 2010-919 SB, CNPA BA 2010-921 SB, CNPA BA 2010-2685 SB, CNPA BA 2010-2912 Aden, os quais mostraram porcentagem de fibra superior a 43%. Os demais genótipos testados apresentaram porcentagem de fibra inferior. As

linhagens CNPA BA 2010-2637 SB e CNPA BA 2010-346 Aden foram as únicas que indicaram porcentagem de fibra inferior a 40%, o que não é desejável atualmente.

Na Tabela 15, são apresentados os resultados das variáveis de qualidade tecnológica da fibra para os genótipos avaliados em sistema adensado. Não houve diferenças significativas entre os genótipos testados para as características tecnológicas da fibra entre os genótipos avaliados.

Tabela 15. Resultados das variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+b), consistência da fiação (SCI) e maturidade (MAT), obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens em sistema adensado no oeste da Bahia.

Tratamento	UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
FM 910	29,1	83,4	6,2	30,9	10,5	4,6	82,5	7,6	139,7	0,8
BRS 335	28,9	84,8	6,3	31,7	10,9	4,8	83,9	8,1	147,8	0,8
CNPA BA 2004-2938 SB	30,4	83,9	6,2	31,4	10,1	4,9	83,4	8,0	144,6	0,8
CNPA BA 2005-2481 SB	26,7	83,3	6,6	29,3	10,0	5,0	81,0	9,0	126,3	0,9
CNPA BA 2008-214 SB	29,5	84,9	6,0	34,5	10,0	4,9	81,9	8,1	155,0	0,9
CNPA BA 2010-743 SB	28,9	84,9	6,2	34,2	9,0	4,9	80,1	8,9	152,2	0,9
CNPA BA 2010-918 SB	29,8	85,8	5,9	35,7	10,3	4,4	81,3	8,0	167,9	0,8
CNPA BA 2010-919 SB	27,6	84,3	6,2	30,0	9,7	4,8	80,1	9,2	136,0	0,9
CNPA BA 2010-921 SB	28,3	84,3	6,1	30,6	10,1	4,8	82,5	8,3	140,1	0,8
CNPA BA 2010-2637 SB	30,1	83,3	6,3	32,8	9,4	4,1	83,2	8,1	152,0	0,8
CNPA BA 2010-2685 SB	28,1	83,6	6,4	30,9	9,8	4,7	82,0	7,9	137,9	0,8
CNPA BA 2010-2687 SB	28,6	84,9	5,8	32,6	10,8	4,6	83,1	8,4	152,0	0,8
CNPA BA 2010-3472 SB	29,2	85,3	5,7	31,0	10,0	4,8	80,4	8,1	146,4	0,8
CNPA BA 2010-346 Aden	29,4	85,1	6,2	33,4	9,1	5,0	80,9	9,0	151,8	0,9
CNPA BA 2010-610 Aden	27,0	83,9	5,7	28,1	10,8	5,7	80,9	8,9	119,3	0,9
CNPA BA 2010- 2659 Aden	27,8	83,5	6,4	29,7	9,1	4,7	82,8	8,3	133,7	0,9
CNPA BA 2010- 2912 Aden	28,8	84,0	6,4	29,3	10,4	4,7	83,5	8,5	137,7	0,8
CNPA BA 2010-2979 Aden	27,3	82,5	6,6	28,0	10,9	4,9	82,7	8,0	121,1	0,8
Média	28,7	84,2	6,2	31,4	10,0	4,8	82,1	8,3	142,9	0,8
CV (%)	4,69	1,20	5,85	8,47	7,93	7,90	1,61	6,95	10,10	1,02
F	0,92 ^{ns}	1,02 ^{ns}	0,81 ^{ns}	0,63 ^{ns}	0,70 ^{ns}	1,12 ^{ns}	1,08 ^{ns}	0,16 ^{ns}	0,76 ^{ns}	1,37 ^{ns}

^{ns}, *, **, não significativo e Significativos a 5% e 1% de probabilidade pelo teste F, respectivamente.

Dentre as características tecnológicas avaliadas, vale destacar o índice micronaire, que mede a finura da fibra e não apresentou diferenças significativas entre os genótipos avaliados; entretanto, vale ressaltar que a finura da fibra variou entre 4,1 e 5,7, o que é classificado como fibra média e grossa (SESTREN; LIMA, 2011).

Em geral, verificou-se que os genótipos testados em sistema adensado apresentaram características de qualidade de fibra adequadas à indústria têxtil, com variabilidade quanto à produtividade, o que permite que sejam selecionados genótipos com elevada produtividade e boa qualidade têxtil.

Conclusões

No sistema de cultivo adensado, a população de plantas não causa alterações significativas na produtividade do algodoeiro, por causa da capacidade que o algodoeiro possui de ajustar os componentes do rendimento de acordo com a população de plantas.

A adubação potássica de cobertura não é necessária para o algodoeiro cultivado em sistema adensado, uma vez que a mesma não altera a produtividade e a qualidade tecnológica da fibra.

Baixas doses do regulador de crescimento cloreto de mepiquat aplicadas parceladamente são suficientes para a obtenção de plantas com altura adequada, bastando fazer a primeira aplicação de regulador de crescimento imediatamente após a adubação de cobertura e reaplicar quando as plantas atingirem 1,5 cm/dia de recrescimento.

A resposta do algodoeiro adensado à adubação nitrogenada ocorre em doses de 50 kg ha⁻¹ a 139 kg ha⁻¹. Entretanto, o aumento na produtividade das maiores doses de N é pequeno em relação às doses de 50 kg ha⁻¹.

Referências

CONAB. **Algodão série histórica**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 10 dez. 2012.

SCOTT, A.J.; KNOTT, M. A cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, North Carolina, v. 30, n.3, p. 507-512, 1974.

SESTREN, J.A.; LIMA, J.J. Características e classificação da fibra de algodão. In: FREIRE, E.C. **Algodão no cerrado do Brasil**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2011. Cap. 27 p. 1011- 1034.

Sistema de Cultivo Adensado para a Cultura do Algodoeiro no Sudoeste da Bahia – Safra 2011-2012

Valdinei Sofiatti

Murilo Barros Pedrosa

Osório Lima Vasconcelos

Antonio Leandro P. Fernandes

Antonino Filho Ferreira

Arnaldo Rocha de Alencar

Introdução

Na região semiárida do Brasil, que já foi um dos principais polos produtores de algodão, a área cultivada está sendo praticamente extinta, mesmo nos perímetros irrigados onde a produtividade é elevada. Um dos fatores que tem contribuído para a redução da área de cultivo é o elevado custo da colheita manual utilizada por esses produtores, em sua maioria pequenos agricultores que não conseguem adotar o sistema mecanizado em virtude do alto custo de aquisição das colheitadeiras.

Na Argentina, o Instituto Nacional de Tecnología Agropecuária (Inta) desenvolveu uma colheitadeira do tipo “stripper”, de baixo custo e que pode ser acoplada em trator (PILATTI, 2005). Este equipamento foi licenciado para um fabricante local e atualmente está disponível, comercialmente, também no Brasil. Entretanto, esse equipamento somente faz a colheita do algodão em sistemas de cultivo com espaçamentos mais estreitos do que os adotados no sistema convencional. O desenvolvimento desse equipamento, juntamente

com o sistema de cultivo adensado, foi responsável pela retomada do cultivo do algodão pelos pequenos agricultores na região semiárida da Argentina. Na província do “Chaco”, região semiárida e principal região produtora de algodão da Argentina, 80% do cultivo de sequeiro é feito em sistema adensado (MALINA, 2008).

Assim, o objetivo do presente projeto foi desenvolver, para as condições do sudoeste da Bahia, um sistema de cultivo adensado para a cultura do algodoeiro.

Metodologia detalhada dos ensaios

Os experimentos foram conduzidos em área experimental da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agropecuário (EBDA) em Palmas de Monte Alto, BA. Foram realizados experimentos com o intuito de adequar um sistema de produção para o cultivo do algodoeiro adensado no sudoeste da Bahia.

Experimento 1 – Densidade de semeadura e dose de nitrogênio em cobertura adequadas ao sistema de cultivo adensado

O experimento 1 teve o objetivo de determinar a densidade de semeadura e dose de nitrogênio em cobertura adequadas ao sistema de cultivo adensado para as condições do sudoeste baiano, utilizando-se a cultivar BRS 286. Esse ensaio consistiu em uma combinação fatorial (4 x 4) de quatro densidades de semeadura (6, 9, 12 e 15 plantas por metro linear, o que equivale a 133.333, 200.000, 266.666 e 333.333 plantas por hectare) e quatro doses de nitrogênio em cobertura (50 kg ha⁻¹, 100 kg ha⁻¹, 150 kg ha⁻¹ e 200 kg ha⁻¹ de N), em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições. As unidades experimentais foram compostas de seis linhas de 5,0 m de comprimento, sendo que foram consideradas úteis as quatro linhas centrais. O espaçamento entre linhas utilizado foi de 50 cm. A população de plantas de cada tratamento foi obtida pela semeadura de toda a área do experimento

com uma densidade de semeadura de 20 a 30 plantas por metro linear, e, após a emergência das plantas, foi feito o desbaste deixando-se o número de plantas correspondente a cada tratamento. A adubação nitrogenada de cobertura foi feita manualmente ao lado da linha de plantio de acordo com a dose determinada para cada tratamento, utilizando-se como fonte de N a ureia. Nesse experimento o manejo de plantas daninhas, pragas e, doenças foi realizado de acordo com o manejo adotado nas lavouras da região. Foi necessária apenas uma aplicação de regulador de crescimento, o que resultou em uma dose de 10 g i.a. ha⁻¹ de cloreto de mepiquat.

Experimento 2 – Avaliação de cultivares e linhagens para o sistema de cultivo adensado

Esse experimento teve como objetivo avaliar a adaptação de genótipos de algodoeiro ao sistema de cultivo adensado. O ensaio foi instalado em delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições. As unidades experimentais foram constituídas por oito linhas de 5,0 m de comprimento, espaçadas de 0,50 m, tendo por área útil as quatro linhas centrais. Foram avaliados 18 genótipos, entre cultivares comerciais e linhagens finais do programa de melhoramento do algodoeiro da Embrapa Algodão/Fundação Bahia. Os genótipos avaliados foram os seguintes: cultivares FM 910 e BRS 335 utilizadas como testemunhas, além das linhagens CNPA BA 2004-2938-SB, CNPA BA 2005-2481SB, CNPA BA 2008-214 SB, CNPA BA 2010-743 SB, CNPA BA 2010-918 SB, CNPA BA 2010-919 SB, CNPA BA 2010-921 SB, CNPA BA 2010-2637 SB, CNPA BA 2010-2685 SB, CNPA BA 2010-2687 SB, CNPA BA 2010-3472 SB, CNPA BA 2010-346 Aden, CNPA BA 2010-610 Aden, CNPA BA 2010-2912 Aden e CNPA BA 2010-2979 Aden.

A adubação nitrogenada de cobertura foi feita ao lado da linha de plantio aos 30 dias após o plantio. O manejo de plantas daninhas, pragas e doenças foi realizado de acordo com o sistema de manejo adotado nas lavouras da região. A determinação da necessidade de aplicação de regulador de crescimento foi realizada pelo monitoramento da altura das plantas (feita duas vezes por semana), e a aplicação foi

feita quando o crescimento das plantas foi maior do que 1,5 cm por dia. Foi necessária apenas uma aplicação de regulador de crescimento, o que resultou em uma dose de 10 g i.a. ha⁻¹ de cloreto de mepiquat.

Avaliações

Antes da colheita dos experimentos, foram avaliadas as variáveis: altura de plantas, diâmetro caulinar e número de capulhos por planta. Essas variáveis foram avaliadas em plantas consecutivas em um metro linear de cada unidade experimental. O número de capulhos por planta foi convertido em número de capulhos por metro quadrado. Por ocasião da colheita, foram coletados 20 capulhos por parcela para a determinação do peso médio de capulho e para a realização da análise tecnológica da qualidade da fibra. A produtividade foi estimada por meio da colheita da área útil da parcela, sendo expressa em quilograma de algodão em caroço por hectare.

Os dados de cada experimento foram submetidos à análise de variância, sendo avaliadas a significância dos efeitos principais dos fatores e as interações. Para os fatores quantitativos, foi feita a análise de regressão polinomial, e, para os fatores qualitativos, foi feita a comparação das médias entre os tratamentos utilizando-se o teste de Tukey a 5% de probabilidade. Para o experimento 2, foi utilizado o teste de Skott e Knott a 5% de probabilidade para comparação dos genótipos.

Resultados

Resultados do Experimento 1 - Densidade de semeadura e dose de nitrogênio em cobertura adequadas ao sistema de cultivo adensado

Na Tabela 1 são apresentados o resumo da análise de variância para as variáveis de crescimento das plantas, os componentes do rendimento e a produção do algodoeiro. O crescimento das plantas, o peso médio

Tabela 1. Resumo da análise de variância para as variáveis: altura final de plantas (ALT), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA).

F.V.	G.L.	Quadrados médios			
		ALT	PMC	PROD	FIBRA
Blocos	3	96,30	0,047	34113,1	3,481
Nitrogênio (N)	3	1,34	0,054	123243,9	2,389
População (P)	3	7,15	0,139	115797,0	1,341
N x P	9	35,77	0,120	82324,4	1,472
Resíduo	45	30,54	0,073	116449,2	2,566
CV (%)	-	7,1	6,06	15,5	4,03

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

do capulho, a produtividade e a porcentagem de fibra não apresentaram diferenças significativas com a aplicação das diferentes populações de plantas e doses de nitrogênio em cobertura. Não foram verificadas interações significativas entre os dois fatores para as variáveis de crescimento, componentes do rendimento e produtividade do algodoeiro.

A altura das plantas do algodoeiro não diferiu significativamente com a variação na população de plantas e doses de nitrogênio em cobertura (Tabela 2). Nesse experimento foi feita uma aplicação de regulador de crescimento, e, além disso, ocorreu estresse hídrico durante a fase vegetativa e reprodutiva da cultura, o que contribuiu para a redução no crescimento das plantas. No sistema de cultivo adensado, a variação da população de plantas por área não alterou a altura das plantas, e todas as populações proporcionaram plantas com altura de aproximadamente 75 cm, o que é considerado adequado para a colheita com colhedoras "stripper de pente".

As diferentes doses de nitrogênio aplicadas em cobertura bem como a população de plantas não influenciaram o peso médio do capulho. A população de plantas e a dose de nitrogênio aplicada em cobertura também não ocasionaram variações na produtividade de algodão em

Tabela 2. Efeito da população de plantas, das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura e do sistema de cultivo nas variáveis: altura de plantas (ALT), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA). Palmas de Monte Alto, BA.

Tratamento	ALT cm	PMC g	PROD kg ha ⁻¹	FIBRA (%)
Efeito da população de plantas no sistema adensado				
6 pl/m linear	76,0	4,5	2157	39,3
9 pl/m linear	77,4	4,5	2194	39,9
12 pl/m linear	77,6	4,5	2015	39,5
15 pl/m linear	77,2	4,3	2190	40,0
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado				
50 kg ha ⁻¹	77,0	4,5	2188	40,0
100 kg ha ⁻¹	77,5	4,4	2007	40,1
150 kg ha ⁻¹	76,7	4,4	2213	39,4
200 kg ha ⁻¹	77,1	4,5	2149	39,4

* Médias entre os sistemas de cultivo diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste F.

caroço e porcentagem de fibra (Tabela 1). Dessa forma, verificou-se que são necessárias baixas doses de fertilizante nitrogenado em cobertura para nutrir adequadamente a planta do algodoeiro cultivada em sistema adensado.

Na Tabela 3 é apresentado o resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade da fibra. Não houve efeito significativo dos tratamentos aplicados sobre as características tecnológicas da fibra. A característica comprimento apresentou valores abaixo do padrão para a cultivar BRS 286, provavelmente em consequência do déficit hídrico ocorrido no estágio de frutificação.

Em geral, com os resultados desse experimento, verificou-se que, para o sistema de cultivo adensado, a população de plantas na linha de plantio de 6 a 15 plantas não afeta a produtividade. Mesmo em diferentes populações de plantas, o algodoeiro ajusta os componentes do rendimento para que ocorra a produção de uma quantidade

Tabela 3. Resumo da análise de variância para as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT).

F.V.	G.L.	Quadrados médios									
		UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Blocos	3	1,17	0,02	0,03	5,91	0,21	0,23	0,96	0,70	164,48	0,00001
Nitrogênio (N)	3	0,11	0,19	0,12	7,43	0,13	0,04	2,76	0,36	99,61	0,00005
População (P)	3	2,03	0,53	0,10	1,13	0,29	0,070	0,60	0,086	81,25	0,00002
N x P	9	0,79	1,02	0,18	3,03	0,08	0,027	1,26	0,465	66,60	0,00002
Resíduo	48	0,77	1,40	0,32	4,08	0,10	0,13	1,43	0,216	128,28	0,00007
CV (%)	-	3,2	1,43	8,1	7,0	3,7	9,9	1,49	5,6	8,8	1,04

* Significativos a 5% de probabilidade pelo teste F.

semelhante de capulhos por área, não afetando, portanto, a produtividade. Quanto às doses de nitrogênio em cobertura, doses de 50 kg ha⁻¹ de N são suficientes para nutrir adequadamente as plantas de algodoeiro e proporcionar boa produtividade.

Avaliação de cultivares e linhagens para o sistema de cultivo adensado no sudoeste da Bahia

O resumo da análise de variância para as variáveis abertura da primeira flor, abertura do primeiro capulho, altura de plantas, peso médio do capulho, produtividade de algodão em caroço e porcentagem de fibra é apresentado na Tabela 5. Não houve diferenças significativas entre os 18 genótipos avaliados para as variáveis altura de plantas e produtividade de algodão em caroço. Entretanto, houve diferença significativa entre os genótipos para abertura da primeira flor e do primeiro capulho, o peso médio do capulho e a porcentagem de fibra.

O início do florescimento dos genótipos avaliados foi aproximadamente aos 56,8 dias após a emergência, havendo pequenas variações entre os genótipos avaliados. A abertura do primeiro capulho, por sua vez,

Tabela 4. Efeito da população de plantas e das doses de nitrogênio aplicadas em cobertura sobre as variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT). Palmas de Monte Alto, BA.

Tratamento	UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
Efeito da população de plantas no sistema adensado										
6 pl/m linear	27,6	82,4	7,0	29,1	8,4	4,1	80,4	8,2	131,2	0,8
9 pl/m linear	27,0	82,0	7,0	28,7	8,8	4,2	79,9	8,2	125,6	0,8
12 pl/m linear	26,9	82,2	7,0	29,4	8,6	4,0	80,2	8,3	129,6	0,8
15 pl/m linear	26,8	82,3	6,9	28,7	8,6	4,0	80,0	8,3	127,8	0,8
Efeito das doses de nitrogênio em cobertura no sistema adensado										
50 kg ha ⁻¹	27,2	82,1	7,0	29,2	8,7	4,1	80,7	8,1	128,8	0,8
100 kg ha ⁻¹	27,0	82,4	6,9	28,4	8,7	4,1	80,2	8,4	127,0	0,8
150 kg ha ⁻¹	27,2	82,2	7,1	29,8	8,5	4,0	80,2	8,3	131,6	0,8
200 kg ha ⁻¹	27,1	82,2	7,0	28,4	8,6	4,1	79,6	8,3	126,4	0,8

apresentou maiores diferenças entre os genótipos estudados. Os genótipos FM 910, CNPA BA 2004-2938 SB, CNPA BA 2005-2481 SB, CNPA BA 2010-743 SB, CNPA BA 2010-918 SB e CNPA BA 2010-2912 Aden foram os genótipos mais tardios, com mais de 100 dias após a emergência para abertura do primeiro capulho. Os demais genótipos testados apresentaram maior precocidade, com abertura do primeiro capulho entre 96 e 100 dias após a emergência.

O crescimento em altura não diferiu entre os genótipos avaliados, sendo a altura média das plantas de 76 cm, o que é considerada uma altura adequada para este sistema de cultivo, não comprometendo a colheita mecânica, mesmo que sejam utilizadas colheitadeiras do tipo “stripper” de pente, que exigem plantas mais compactas. Por sua vez, o peso médio do capulho diferiu entre os genótipos avaliados, variando de 4 g a 5 g capulho⁻¹.

A produtividade de algodão em caroço não diferiu significativamente entre as linhagens e cultivares avaliadas. Vale destacar que a produtividade média foi de 3.467,7 kg ha⁻¹ de algodão em caroço, o que é considerada uma produtividade elevada para a região.

Para porcentagem de fibra, houve diferenças significativas entre os genótipos avaliados (Tabela 5). A porcentagem média de fibra dos genótipos avaliados foi de 40,4%. Vale destacar o genótipo CNPA BA 2010-610 Aden, que apresentou porcentagem e fibra superior a

Tabela 5. Resultados das variáveis: abertura da primeira flor (APF), abertura do primeiro capulho (APC), altura de plantas (ALT), peso médio do capulho (PMC), produtividade de algodão em caroço (PROD) e porcentagem de fibra (FIBRA), obtidos na análise individual do Ensaio de Linhagens em sistema adensado no sudoeste da Bahia. Palmas de Monte Alto, BA.

Genótipo	APF	APC	ALT	PMC	PROD	FIBRA
	dias	dias	cm	g/capulho	kg ha ⁻¹	(%)
1-FM 910	56,5 b	101,8 a	58,8	4,8 a	3885,0	42,8 a
2-BRS 335	55,8 b	098,8 b	70,8	5,0 a	3502,5	39,5 b
3-CNPA BA 2004-2938 SB	57,5 a	101,0 a	78,5	4,5 a	3772,5	39,5 b
4-CNPA BA 2005-2481 SB	57,0 a	101,8 a	77,8	4,3 b	3397,5	41,3 a
5-CNPA BA 2008-214 SB	57,3 a	099,5 b	82,3	4,0 b	3543,8	41,5 a
6-CNPA BA 2010-743 SB	56,3 b	102,0 a	73,8	4,5 a	2898,8	40,8 a
7-CNPA BA 2010-918 SB	56,8 b	101,8 a	85,8	4,5 a	3746,3	41,5 a
8-CNPA BA 2010-919 SB	57,8 a	099,0 b	70,8	4,5 a	3806,3	42,5 a
9-CNPA BA 2010-921 SB	57,3 a	099,5 b	60,8	4,0 b	2850,0	42,3 a
10-CNPA BA 2010-2637 SB	57,8 a	096,8 b	83,3	5,0 a	3393,8	38,8 b
11-CNPA BA 2010-2685 SB	56,3 b	098,5 b	82,3	4,5 a	3607,5	37,8 b
12-CNPA BA 2010-2687 SB	56,3 b	098,3 b	66,8	4,0 b	3712,5	39,5 b
13-CNPA BA 2010-3472 SB	57,0 a	099,3 b	85,0	4,8 a	3401,3	36,3 b
14-CNPA BA 2010-346 Aden	56,5 b	098,5 b	70,8	4,8 a	3052,5	37,5 b
15-CNPA BA 2010-610 Aden	56,8 b	099,3 b	75,5	4,5 a	3926,3	44,8 a
16-CNPA BA 2010- 2659 Aden	56,5 b	100,0 b	83,3	5,0 a	3030,0	39,0 b
17-CNPA BA 2010- 2912 Aden	56,8 b	101,3 a	85,3	4,0 b	3296,3	40,8 a
18-CNPA BA 2010-2979 Aden	56,3 b	098,0 b	77,5	4,8 a	3596,3	41,3 a
Média	56,8	99,7	76,0	4,5	3467,7	40,4
CV (%)	1,1	1,3	26,7	11,2	18,8	4,4
F	3,0**	6,0**	0,7 ^{ns}	1,9*	1,1 ^{ns}	5,8**

¹ Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott e Knott (1974).

^{ns}, *, **, não significativo e significativos a 5% e 1% de probabilidade pelo teste F, respectivamente.

44%, sendo um valor considerado elevado, associado a uma elevada produtividade de algodão em caroço, porém o mesmo apresentou características da fibra inferiores aos demais (Tabela 6).

Na Tabela 6, são apresentados os resultados das variáveis de qualidade tecnológica da fibra para os genótipos avaliados em sistema adensado. Houve diferenças significativas entre os genótipos avaliados para a maioria das variáveis de qualidade, demonstrando que há grande variabilidade entre os genótipos. Apenas a característica de qualidade da fibra uniformidade (UNF) não apresentou diferenças significativas entre os genótipos avaliados.

Dentre as características tecnológicas da fibra, vale destacar o comprimento, que variou entre 25,2 mm e 29,7 mm, sendo a fibra classificada nas categorias curta e regular. Mesmo as cultivares BRS 335 e FM 910, utilizadas como testemunha e classificadas como genótipos de fibras médias (29,1 mm a 31,3 mm), apresentaram fibra mais curta no presente experimento. Provavelmente o déficit hídrico ocorrido durante a fase de frutificação tenha ocasionado a formação de fibras curtas, impedindo a expressão das características de fibra dos genótipos.

A característica tecnológica da fibra índice micronaire, que mede a finura da fibra, apresentou diferenças significativas entre os genótipos avaliados. Vale ressaltar que a mesma variou entre 4,0 e 5,4 - sendo considerada como fibra média e grossa, o que é pouco desejável pela indústria têxtil. Entretanto, a cultivar BRS 335, que foi considerada como testemunha, apresentou índice micronaire dentro do padrão da cultivar, que é entre 3,9 e 4,3 (MORELLO et al., 2011). Provavelmente, além das características de cada genótipo, o déficit hídrico ocorrido também tenha afetado esta característica da fibra, ocasionando a formação de fibras mais grossas.

Para a característica tecnológica resistência da fibra, os genótipos FM 910, CNPA BA 2008-214 SB, CNPA BA 2010-2687 SB, CNPA BA 2010-3472 SB e CNPA BA 2004-2938 SB apresentaram fibra classificada como muito resistente (SESTREN; LIMA, 2011). Os demais genótipos apresentaram fibra com menor resistência.

Em geral, verificou-se que os genótipos não apresentaram variabilidade quanto à produtividade de algodão em caroço quando cultivados em sistema adensado. Entretanto, os genótipos testados apresentaram variabilidade quanto à qualidade tecnológica da fibra.

Tabela 6. Resultados das variáveis de qualidade da fibra: comprimento (UHM), uniformidade (UNF), índice de fibras curtas (SFI), resistência (RES), alongamento (ELG), índice micronaire (MIC), reflectância (Rd), amarelecimento (+b), consistência da fição (SCI) e maturidade (MAT), obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens em sistema adensado no sudoeste da Bahia. Palmas de Monte Alto, BA.

Tratamento	UHM	UNF	SFI	RES	ELG	MIC	Rd	+b	SCI	MAT
FM 910	28,6	83,0	7,2 a	30,9 a	6,8 c	4,5 a	79,3 a	6,9 b	135,8 a	86,5 a
BRS 335	28,5	82,7	7,2 a	28,6 b	7,1 c	4,0 b	79,6 a	7,7 b	133,0 a	84,8 b
CNPA BA 2004-2938 SB	29,6	82,9	6,7 b	32,6 a	7,2 c	4,1 b	78,3 a	7,9 b	144,8 a	85,5 b
CNPA BA 2005-2481 SB	28,1	82,6	7,2 a	29,9 b	6,6 c	4,8 a	79,9 a	7,6 b	127,5 a	87,0 a
CNPA BA 2008-214 SB	28,4	82,4	6,9 b	31,1 a	6,8 c	4,9 a	79,2 a	7,8 b	130,3 a	87,3 a
CNPA BA 2010-743 SB	27,9	82,8	6,9 b	29,3 b	5,8 d	4,4 b	75,1 b	9,0 a	127,8 a	86,8 a
CNPA BA 2010-918 SB	27,4	82,6	6,9 b	29,3 b	7,0 c	4,3 b	77,7 b	8,0 b	127,5 a	85,5 b
CNPA BA 2010-919 SB	26,6	82,6	6,9 b	26,8 c	7,0 c	4,8 a	75,8 b	8,1 b	113,5 b	86,8 a
CNPA BA 2010-921 SB	25,7	81,2	7,4 a	24,8 d	6,9 c	4,5 a	77,3 b	7,9 b	103,3 b	86,0 b
CNPA BA 2010-2637 SB	27,6	82,6	7,1 a	28,7 b	8,3 a	4,7 a	79,1 a	8,7 b	124,5 a	85,5 b
CNPA BA 2010-2685 SB	26,1	80,8	7,5 a	25,9 c	6,7 c	4,0 b	78,9 a	8,0 b	110,8 b	85,0 b
CNPA BA 2010-2687 SB	28,2	82,9	6,4 b	33,1 a	8,0 a	4,6 a	80,0 a	8,0 b	140,5 a	86,0 b
CNPA BA 2010-3472 SB	29,7	83,5	6,7 b	33,1 a	6,6 c	4,7 a	74,8 c	8,6 a	142,5 a	87,0 a
CNPA BA 2010-346 Aden	27,9	81,9	7,4 a	29,0 b	6,8 c	4,5 a	78,8 a	7,8 b	124,0 a	86,0 b
CNPA BA 2010-610 Aden	25,2	81,9	7,1 a	25,3 c	7,5 b	5,4 a	74,1 c	9,3 a	096,8 b	88,0 a
CNPA BA 2010- 2659 Aden	27,2	83,1	6,8 b	30,0 b	6,8 c	4,0 b	78,7 a	8,1 b	134,8 a	85,5 b
CNPA BA 2010- 2912 Aden	26,6	81,5	6,5 b	26,6 c	8,0 a	5,0 a	76,8 b	8,6 a	106,3 b	86,8 a
CNPA BA 2010-2979 Aden	27,1	82,7	6,5 b	28,6 b	8,1 a	4,8 a	76,4 b	7,3 b	119,8 a	86,0 b
Média	27,6	82,4	6,9	29,1	7,1	4,6	77,8	8,1	124,6	86,2
CV (%)	3,4	1,7	6,8	6,9	4,9	7,9	1,8	6,6	10,0	1,1
F	7,1**	1,1 ^{ns}	1,8*	6,2*	13,7**	4,5**	7,2**	4,9**	4,9**	3,4**

¹ Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott; Knott (1974).

^{ns}, *, **, não significativo e significativos a 5% e 1% de probabilidade pelo teste F, respectivamente.

Conclusões

No sistema de cultivo adensado, a população de plantas não causa alterações significativas na produtividade do algodoeiro à capacidade que o algodoeiro possui de ajustar os componentes do rendimento de acordo com a população de plantas.

A adubação nitrogenada de cobertura no algodoeiro adensado com doses de até 50 kg ha⁻¹ de N são suficientes para nutrir adequadamente as plantas de algodoeiro.

Referências

MALINA, P. **Campaña algodонера 2008/2009**. Buenos Aires: Camara Algodonera Argentina, 2008. p. 9-11. Disponível em: <http://www.camaraalgodonera.com.ar/Noticias/Revista_CAA_2008.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2011.

MORELLO, C.L.; PEDROSA, M. B.; CHITARRA, L.G.; SUASSUNA, N.D.; SILVA FILHO, J.L.; FREIRE, E.C.; BENITES, F.R.G.; FARIAS, F.J.C.; LAMAS, F.M.; ANDRADE, F.P.; BARROSO, P.A.V.; RIBEIRO, J.L.; GONDINHO, V.P. **BRS 335**: cultivar de ciclo e porte médios, com elevada produtividade de pluma, para cultivo no Estado da Bahia. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2011. (Folder).

PILATTI, O. **Cosecha mecánica del algodón**: la stripper “de arrastre”, un enfoque diferente. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuária Reconquista, 2005. Disponível em: <http://www.inta.gov.ar/reconquista/info/documentos/agricultura/cosechadora_algodon/art_cosecha_mecanica_algodon.htm>. Acesso em: 29 jun. 2010.

SESTREN, J.A.; LIMA, J.J. Características e classificação da fibra de algodão. In: FREIRE, E.C. **Algodão no cerrado do Brasil**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2011. Cap. 27 p. 1011- 1034.

SCOTT, A.J.; KNOTT, M. A cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, North Carolina, v. 30, n.3, p. 507-512, 1974.

Agradecimentos

As empresas parceiras, Fundação Bahia, Embrapa Algodão e a EBDA, agradecem a todos os colaboradores no desenvolvimento das ações de pesquisa com a cultura do algodão no Estado da Bahia:

Fundo para Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão -
FUNDEAGRO

Associação dos Produtores de Algodão – ABAPA

Laboratório de Análises de Fibra-HVI- da ABAPA

Fazenda Agropecuária Ceolin

Fazenda Indiana – Grupo Vanguarda

Fazenda São Francisco

Fazenda Santa Cruz – Círculo Verde

UDS Algodão – Deslincamento (Sr. Alúcio)

Ao engenheiro agrônomo da EBDA Osório Lima Vasconcelos, falecido em outubro de 2012, recordamos seu trabalho, empenho e contribuição dada à pesquisa para crescimento da cotonicultura no Sudoeste da Bahia - Vale do Iuiu. Permaneça na presença de Deus, Amém.

Embrapa

Algodão



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



CGPE: 10534