

Resultados de Pesquisa com Algodão no Estado da Bahia - Safra 2012/2013





ISSN 0103-0205

Junho, 2014

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

Documentos 248

***Resultados de Pesquisa com Algodão
no Estado da Bahia - Safra 2012/2013***

*Júlio Cesar Bogiani
Murilo Barros Pedrosa
Camilo de Lelis Morello
Nelson Dias Suassuna*
Editores Técnicos

Campina Grande, PB
2014

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: Valdinei Sofiatti

Secretário-Executivo: Geraldo Fernandes de Sousa Filho

Membros: Dartanhã José Soares, Everaldo Paulo de Medeiros, Francisco José Correia Farias, João Henrique Zonta, José Ednilson Miranda, Máira Milani, Nair Helena Castro Arriel e Thaise Dantas de Almeida Xavier

Supervisão editorial: Geraldo Fernandes de Sousa Filho

Revisão de texto: Everaldo Correia da Silva Filho

Normalização bibliográfica: Ana Lúcia Delalibera de Faria

Editoração eletrônica: Geraldo Fernandes de Sousa Filho

Foto da capa: Murilo Barros Pedrosa

Capa: Flávio Tôrres de Moura

1^a edição

1^a impressão (2014): 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

Resultados de pesquisa com algodão no Estado da Bahia – safra 2012/2013 / editores técnicos, Julio Cesar Bogiani ... [et al.]. – Campina Grande : Embrapa Algodão, 2014. 88 p. - (Documentos / Embrapa Algodão, ISSN 0103-0205 ; 248).

Editores técnicos: Julio Cesar Bogiani, Murilo Barros Pedrosa, Camilo de Lelis Morello, Nelson Dias Suassuna.

1. Algodão – Melhoramento genético vegetal – Bahia. 2. Algodão – Prática cultural - Cerrado Oeste - Bahia. 3. Algodão – Regulador de crescimento - Cerrado Oeste – Bahia. 4. Algodão – Fertilizante nitrogenado – Cerrado Oeste – Bahia. I. Bogiani, Julio Cesar, ed. II. Embrapa Algodão. III. Série.

CDD: 633.51 (21. ed.)

© Embrapa 2014

Autores

Julio Cesar Bogiani

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

Murilo Barros Pedrosa

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

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

Nelson Dias Suassuna

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

Paulo Augusto Vianna Barroso

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. Genética e Melhoramento de Plantas
Pesquisador da Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado
Goiânia - GO
paulo.barroso@embrapa.br

Valdinei Sofiatti

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

João Luís da Silva Filho

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. Genética e Melhoramento de Plantas
Pesquisador da Embrapa Algodão
joao.silva-filho@embrapa.br

Alexandre Cunha Barcellos Ferreira
Engenheiro-agrônomo, D.Sc.
Pesquisador da Embrapa Algodão,
Núcleo de Pesquisa do Cerrado
alexandre-cunha.ferreira@embrapa.br

Ana Luiza Dias Coelho Borin
Engenheira-agrônoma, D.Sc.
Pesquisadora da Embrapa Algodão,
Núcleo de Pesquisa do Cerrado
ana.borin@embrapa.br

Eleusio Curvelo Freire
Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Melhoramento de Plantas
Cotton Consultoria
eleusiofreire@hotmail.com

Antonio Leandro P. Fernandes
Engenheiro Agrônomo da Empresa Baiana de Desenvolvimento
Agrícola-EBDA
Caetité - Bahia
leandro.fernando@ebda.ba.gov.br

Arnaldo Rocha de Alencar
Assistente da Embrapa Algodão
arnaldo.alencar@embrapa.br

Francisco Ivanildo Soares da Silva
Tecnólogo em Produção de Grãos
Fundação Bahia – Luis Eduardo Magalhães – Bahia
francisco@fundacaoba.com.br

Welinton Pereira Oliveira
Técnico Agrícola da Fundação Bahia
Luis Eduardo Magalhães - Bahia
welinton@fundacaoba.com.br

Antonino Filho Ferreira
Técnico Agrícola da Empresa Baiana de Desenvolvimento
Agrícola-EBDA - Fundação Bahia - Guanambi – Bahia
antoninoff@yahoo.com.br

Jackson Almeida Tavares
Técnico Agrícola da Fundação Bahia
Luis Eduardo Magalhães - Bahia
jackson.tavares@hotmail.com

Ana Paula Silva
Graduanda em Agronomia da Universidade do Estado da
Bahia-UNEB
Estagiária da Fundação Bahia

Apresentação

Os frutos da parceria entre a Embrapa Algodão, a Fundação Bahia e a Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola, com apoio financeiro do Fundo para o Desenvolvimento do Agronegócio do Algodão (Fundeagro), foram fundamentais para que o Cerrado baiano se consolidasse como uma das principais regiões de produção de algodão no Brasil.

Este trabalho em parceria, que já dura mais de 10 anos, busca obter cultivares de algodoeiro mais produtivas, adaptadas ao clima e ao solo da Bahia e com qualidade de fibra capaz de atender às demandas dos mercados interno e externo. Além disso, são buscadas cultivares com resistência a doenças e nematoides e resistência a herbicidas com incorporação de eventos transgênicos-elite. Outro importante objetivo é o aperfeiçoamento do sistema de manejo da cultura do algodoeiro para as condições do oeste baiano, visando aumentar a produtividade e a sustentabilidade econômica e ambiental da cotonicultura baiana.

A Embrapa elabora anualmente um documento técnico com o objetivo de divulgar os principais resultados das pesquisas realizadas nesta região. O presente documento apresenta os principais trabalhos realizados na safra 2012/2013. Esperamos que estes avanços da pesquisa sejam úteis para que produtores, técnicos e pesquisadores possam otimizar a rentabilidade do sistema produtivo.

*Sebastião Barbosa
Chefe-Geral da Embrapa Algodão*

Sumário

Principais Resultados do Programa de Melhoramento Genético do Algodoeiro no Estado da Bahia, Safra 2012/2013	9
Introdução.....	9
Material e Métodos.....	11
Resultados e Discussão.....	13
Referências.....	55
Literatura recomendada.....	56
Densidade de Plantas e Doses de Regulador de Crescimento para Cultivares de Algodoeiro Desenvolvidas para o Cerrado do Oeste Baiano.....	59
Resumo.....	59
Introdução.....	60
Metodologia Detalhada.....	64
Resultados.....	66
Conclusão.....	72
Referências.....	72
Manejo de Regulador de Crescimento e Adubação Nitrogenada para o Cultivo Adensado do Algodoeiro no Cerrado do Oeste Baiano.....	77
Resumo.....	77
Introdução.....	78
Metodologia.....	80
Resultados.....	82
Conclusões.....	87
Referências.....	87

Principais Resultados do Programa de Melhoramento Genético do Algodoeiro no Estado da Bahia, Safra 2012/2013

*Murilo Barros Pedrosa
Camilo de Lelis Morello
Nelson Dias Suassuna
Paulo Augusto Vianna Barroso
João Luís da Silva Filho
Eleusio Curvelo Freire
Antonio Leandro P. Fernandes
Arnaldo Rocha de Alencar
Welinton Pereira Oliveira
Antonino Filho Ferreira
Jackson Almeida Tavares
Ana Paula Silva*

Introdução

O oeste do Estado da Bahia, região de Cerrado caracterizada por uma agricultura empresarial moderna e competitiva, vem enfrentando período de estiagens que comprometem os altos níveis de produtividade até então alcançados. No caso da cotonicultura, houve redução de área plantada superior a 30% nas últimas duas safras, passando de 387,15 mil hectares na safra 2011/2012 para 263,5 mil hectares na safra 2012/2013 (ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTORES E IRRIGANTES DA BAHIA, 2014). Provavelmente, os elevados preços praticados na comercialização da cultura da soja também contribuíram para esses resultados. Estima-se que a produtividade média nas lavouras

comerciais para safra 2012/2013 seja de aproximadamente 228 @/ha e, portanto, superior à safra anterior, que foi de 204 @/ha. Para a safra 2013/2014 há uma perspectiva de aumento da área plantada de 20% a 30%. Conforme estimativa da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (2014), aproximadamente 95% da produtividade e área plantada está na região oeste do estado, que compreende os municípios de Barreiras, Formosa do Rio Preto, Luiz Eduardo Magalhães, São Desidério, Riachão das Neves e Correntina. A região sudoeste da Bahia, que corresponde aos municípios em torno da cidade de Guanambi, notadamente a região do Vale do Iuiu, teve área plantada de 17,8 mil hectares. Tal região, que corresponde a aproximadamente 5% da área plantada no Estado da Bahia, é caracterizada pela agricultura familiar em pequenas propriedades.

A Embrapa Algodão em parceria com a Fundação Bahia e a Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA) possuem um programa de melhoramento genético do algodoeiro, com o objetivo de desenvolver cultivares adaptadas às condições do Cerrado do oeste baiano e do Vale do Rio São Francisco. Já foram lançadas algumas cultivares, sendo as mais recentes a BRS 286 (safra 2008), BRS 335 (safra 2011), BRS 336 (safra 2011) e a BRS 368RF (safra 2013). A recém-lançada cultivar BRS 368RF é a primeira cultivar transgênica disponibilizada aos produtores pelo programa; destaca-se por seu potencial produtivo, aliado à tolerância ao herbicida glifosato. Com relação a doenças, tal cultivar apresenta resistência às viroses e mancha-angular (bacteriose), com moderada suscetibilidade para a mancha-de-ramulária, ramulose, nematoide-das-galhas e fusariose. Em razão do ciclo (médio a precoce) e da reação às doenças, o posicionamento sugerido para a BRS 368RF é o cultivo no Cerrado do Estado da Bahia, com plantio no mês de dezembro, empregando-se espaçamento normal entre fileiras (0,76 m – 0,90 m) e 7 a 8 plantas/m². A dose total estimada de regulador de crescimento é de 50 g/ha de cloreto de mepiquat, realizando-se a primeira aplicação quando as plantas estiverem com altura entre 0,35 m a 0,40 m, sendo a dose parcelada em quatro aplicações (10%, 20%, 30% e 40% da dose, respectivamente). A partir da primeira aplicação, as demais deverão ser realizadas quando houver retomada de crescimento ($\geq 1,5$ cm/

dia). Recomenda-se o controle de pulgões quando o nível de infestação atingir 60% de plantas com colônias. O controle da mancha-de-ramulária deverá ocorrer entre 45 e 115 dias após a emergência. Para fins de semeadura direta da cultura subsequente ao algodoeiro, são recomendadas as seguintes etapas no processo de destruição de restos culturais: 1) Após a colheita, destruição mecânica com implemento triturador; 2) Quando do início da rebrota, aplicar entre 800 g/ha a 1.200 g/ha do i.a 2,4 D; 3- 30 a 40 dias após a aplicação de 2,4 D, se necessário (nova rebrota), aplicar 400 g/ha de paraquat ou 60 g/ha de carfentrazona.

Linhagens promissoras com alto potencial produtivo, resistentes à mancha-de-ramulária e a outras doenças de importância, tolerante aos nematoides-de-galhas, têm sido identificadas a cada safra. As linhagens-elite já identificadas têm sido utilizadas para introgessão de genes que conferem resistência ao herbicida glifosato e resistência a lagartas. Portanto, os futuros lançamentos de cultivares terão os eventos Roundup Ready Flex/Bollgard II. De forma resumida, o programa avaliou nessa safra: 300 populações segregantes, 1.135 progênies, seleção de 2.500 plantas individuais, 132 linhagens preliminares, 27 linhagens avançadas, 26 linhagens finais e 6 linhagens promissoras, que participaram do ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU).

O presente documento tem o objetivo de apresentar os principais resultados nos ensaios de linhagens obtidos pelo programa de melhoramento genético do algodoeiro no Estado da Bahia na safra 2012/2013.

Material e Métodos

Os ensaios foram plantados e avaliados em seis locais, sendo cinco na região oeste da Bahia (Fazenda Ceolin, Fazenda Warpol, Fazenda Vila Verde, Fazenda São Francisco e Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste-CPTO), e um no Vale do Iuiú (Estação Experimental Gercino Coelho da EBDA), conforme descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Locais de pesquisa do programa de melhoramento do algodoeiro na Bahia, safra 2012/2013.

Fazenda	Município	Altura	Latitude - S	Longitude - W
Ceolin	Correntina	900 m	13°18'662"	46°01'631"
São Francisco	Riachão das Neves	772 m	11°37'27.04"	45°32'48.98"
Warpol	São Desidério	718 m	12° 20' 615"	45° 24' 760"
Vila Verde	Luis Eduardo Magalhães	744 m	12° 01' 58,3"	46° 03' 06,5"
CPTO	Luis Eduardo Magalhães	744 m	12°05'072"	45°42'526"
Vale do Iuiu	Palmas de Monte Alto	755 m	11°35'017"	45°57'046"

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 testemunhas em ensaios para linhagens de fibras longas. Foram coletados dados referentes às variáveis: dias para aparecimento de primeira flor (APF); dias para aparecimento de primeiro capulho (APC); altura de plantas (ALT); produtividade de algodão em caroço em arrobas/ha (PAC); produtividade de algodão em pluma em arrobas/ha (PAP); porcentagem de fibra (PFB); peso de um capulho (P1C) e características tecnológicas de fibra (comprimento-UHM, uniformidade-UNF, índice de fibras curtas-SFI, resistência-STR, elongação-ELG, índice micronaire-MIC, reflectância-Rd, amarelecimento- + b, fiabilidade-SCI e maturidade-MAT). 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, e colhida a área útil da parcela para estimativa dos caracteres de produtividade. 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 SAS System. As médias foram submetidas ao teste de agrupamento (Scott-Knott) a 1% e 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

1 - Ensaio conduzidos no Cerrado da Bahia

Linhagens avançadas de fibras médias e longas:

As linhagens avançadas de fibras médias e longas foram avaliadas em quatro locais no Cerrado da Bahia: Correntina (Fazenda Ceolin), Riachão das Neves (Fazenda São Francisco), Luis Eduardo Magalhães (Fazenda Vila Verde) e São Desidério (Fazenda Wapol).

Os resultados das análises individuais e a análise conjunta dos ensaios de linhagens avançadas de fibras médias estão apresentados nas Tabelas 2 a 6. Nas Tabelas 2 a 5 são mostradas as análises individuais para cada local. Em valores absolutos, o local que apresentou a maior média de produtividade de algodão em caroço foi a Fazenda Ceolin, com 272,6 @/ha e 116,1 @/ha de pluma (Tabela 2), seguida pelas fazendas Vila Verde e São Francisco, com valores de 264,4 @/ha e 213,2 @/ha, respectivamente; a Fazenda Wapol apresentou a menor média, visto que os ensaios instalados nesta fazenda foram afetados por um extenso veranico na época de floração e frutificação. Para a maioria das características de fibra, houve diferença estatística significativa entre as linhagens avaliadas. A análise conjunta dos experimentos de linhagens avançadas de fibras médias está apresentada na Tabela 6. Houve diferença estatística significativa entre linhagens para todas as características avaliadas. Foram estudadas 16 linhagens comparadas a duas testemunhas (FM 910 e BRS 335); destas apenas seis foram selecionadas e serão avaliadas em ensaios finais de linhagens na safra 2013/2014, são elas: CNPA BA 2010-868, CNPA BA 2010-941, CNPA BA 2010-1067, CNPA BA 2010-1174, CNPA BA 2010-2214 e CNPA BA 2010-3292. Todas estas apresentaram produtividade de algodão em caroço acima de 220 @/ha, porcentagem de fibra variando de 40% a 45% e resistência de fibra acima de 31 gf/tex, alta performance em campo e ciclo e porte médios.

Tabela 2. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibra Médias da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIc	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	hb	SCI
FM910	58,8 a	136,0 b	127,8 a	304,2 a	43,4 a	138,0 a	6,4 c	31,5 a	33,0 b	4,8 a	85,8 a	7,0 b	0,9 a	5,8 b	75,0 a	6,6 a	154,8 a
BRS 335	59,3 a	137,8 b	126,9 a	246,4 a	42,9 a	101,9 a	6,3 a	29,5 b	30,3 b	4,5 b	83,6 b	7,8 a	0,9 b	7,0 a	76,0 a	7,1 a	136,5 b
CNPBA 2010-410	58,8 a	140,3 a	131,6 a	147,4 b	43,7 a	51,0 b	5,6 c	30,6 a	32,1 b	4,4 b	85,6 a	7,2 b	0,9 b	5,9 b	74,7 a	7,3 a	153,3 a
CNPBA 2010-480	59,3 a	140,8 a	135,0 a	160,3 b	41,4 b	65,8 b	5,6 c	29,3 b	29,3 b	4,6 b	84,0 b	7,5 b	0,9 b	7,0 a	74,2 a	7,1 a	133,0 b
CNPBA 2010-868	58,5 a	137,3 b	124,5 a	321,1 a	44,0 a	138,1 a	6,2 c	29,4 b	32,4 b	4,8 a	85,9 a	7,4 b	0,9 b	6,0 b	72,1 a	7,8 a	148,5 a
CNPBA 2010-941	57,8 a	136,3 b	122,2 a	291,0 a	44,3 a	133,1 a	6,2 c	28,7 b	32,4 b	4,7 a	85,1 a	8,1 a	0,9 b	6,1 b	73,6 a	7,6 a	144,5 b
CNPBA 2010-1001	58,3 a	135,8 a	124,1 a	308,8 a	40,5 b	124,5 a	6,6 b	29,5 b	31,9 b	4,4 b	84,2 b	7,0 b	0,9 b	6,6 a	74,0 a	7,1 a	144,0 b
CNPBA 2010-1067	58,8 a	137,0 b	126,3 a	305,5 a	43,9 a	149,0 a	6,8 b	29,6 b	34,4 a	4,6 a	85,7 a	7,9 a	0,9 b	6,2 b	75,0 a	7,3 a	156,5 a
CNPBA 2010-1082	59,3 a	136,0 b	128,8 a	241,5 a	43,7 a	110,9 a	6,1 c	30,2 a	33,6 a	4,8 a	85,8 a	6,0 c	0,9 a	6,2 b	72,5 a	7,2 a	152,8 a
CNPBA 2010-1174	59,0 a	135,0 b	132,2 a	301,6 a	42,5 a	127,8 a	6,3 c	31,4 a	30,9 b	4,4 b	86,7 a	7,4 b	0,9 b	5,8 b	74,1 a	6,7 a	156,0 a
CNPBA 2010-1190	58,5 a	142,0 a	127,6 a	283,5 a	42,1 b	123,7 a	6,3 c	30,3 a	34,4 a	4,2 b	85,0 a	7,4 b	0,9 b	6,5 a	74,7 a	6,9 a	158,0 a
CNPBA 2010-2202	59,3 a	135,5 b	125,6 a	276,5 a	41,3 b	118,3 a	6,2 c	29,5 b	35,7 a	4,8 a	86,0 a	6,2 c	0,9 a	5,9 b	73,2 a	7,2 a	159,3 a
CNPBA 2010-2214RMD	59,0 a	137,8 b	129,7 a	280,4 a	39,6 b	104,9 a	7,5 a	28,5 b	30,8 b	4,7 a	83,7 b	6,8 c	0,9 a	6,9 a	73,6 a	7,3 a	133,0 b
CNPBA 2010-2238	57,8 a	141,5 a	129,4 a	302,2 a	40,8 b	113,8 a	7,4 a	30,5 a	35,2 a	4,5 b	86,2 a	6,3 c	0,9 a	6,0 b	77,1 a	7,9 a	166,3 a
CNPBA 2010-2657	59,3 a	137,8 b	129,7 a	301,0 a	40,3 b	122,6 a	6,8 b	28,5 b	32,0 b	4,8 a	84,3 b	7,8 a	0,9 b	6,1 b	74,1 a	6,7 a	138,8 b
CNPBA 2010-2758	58,0 a	138,0 b	132,8 a	215,8 b	41,4 b	106,6 a	6,7 b	29,7 b	33,2 a	4,5 b	85,2 a	7,2 b	0,9 b	6,1 b	75,1 a	7,3 a	152,3 a
CNPBA 2010-3246	58,8 a	133,5 b	123,8 a	276,3 a	45,3 a	119,2 a	6,1 c	29,5 b	32,7 b	4,6 a	85,2 a	6,4 c	0,9 a	6,5 a	74,0 a	6,9 a	148,3 a
CNPBA 2010-3292	58,3 a	136,5 b	125,6 a	343,3 a	40,7 b	140,3 a	6,8 b	30,3 a	36,1 a	4,9 a	85,0 a	7,1 b	0,9 a	6,3 b	75,4 a	7,1 a	156,8 a
Média	58,7	137,5	128,0	272,6	42,3	116,1	6,4	29,8	32,8	4,6	85,2	7,1	0,9	6,3	74,3	7,2	149,6
F (Trat)	1,4 ns	3,1 **	1,2 ns	5,0 **	4,8 **	4,4 **	4,9 **	4,3 **	4,7 **	2,5 **	6,7 **	4,5 **	1,9 *	1,0 ns	1,3 ns	3,7 **	
CV	1,5	1,9	5,0	21,2	3,5	20,4	7,2	2,8	5,3	4,7	1,3	6,6	0,8	9,1	3,2	8,8	6,6

¹Médias Seguidas por letras guias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 3. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibra Média da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	P1C	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
FM 910	52,8 a	200,5 b	48,5 a	101,8 a	4,4 b	27,9 c	30,8 b	5,3 a	83,4 b	6,8 b	0,9 a	6,9 a	72,9 a	6,0 c	123,8 b
BRS 335	51,8 a	196,2 b	52,8 a	112,9 a	5,3 a	28,7 b	29,4 b	4,9 b	83,5 b	7,3 a	0,9 b	6,8 a	73,7 a	6,5 c	126,5 b
CNPB/BA 2010-410	52,5 a	187,1 b	46,7 a	97,5 a	5,2 a	29,0 b	32,0 a	5,1 a	84,3 a	6,3 c	0,9 a	6,4 a	75,0 a	6,9 b	137,3 b
CNPB/BA 2010-480	53,5 a	225,8 a	45,3 b	94,4 a	5,6 a	28,9 b	30,2 b	5,3 a	84,8 a	7,0 b	0,9 a	6,1 a	75,7 a	7,3 a	133,5 b
CNPB/BA 2010-868	53,3 a	206,9 b	47,2 a	90,4 a	4,9 b	28,2 c	30,5 b	5,0 b	84,8 a	6,9 b	0,9 b	5,9 a	70,1 a	7,5 a	132,3 b
CNPB/BA 2010-941	50,5 a	234,4 a	45,2 b	113,3 a	5,5 a	26,8 c	32,2 a	5,3 a	83,8 b	7,9 a	0,9 a	5,8 a	74,6 a	7,8 a	129,5 b
CNPB/BA 2010-1001	50,8 a	203,2 b	42,7 b	87,5 a	5,6 a	29,0 b	31,6 b	4,6 c	84,9 a	6,5 c	0,9 b	5,8 a	75,7 a	6,3 c	144,8 a
CNPB/BA 2010-1067	51,8 a	233,7 a	48,6 a	122,9 a	5,5 a	28,4 c	31,5 b	5,4 a	84,9 a	7,3 a	0,9 a	6,2 a	73,3 a	7,5 a	134,0 b
CNPB/BA 2010-1082	51,3 a	184,4 b	44,8 b	83,0 a	5,2 a	28,2 c	35,1 a	5,3 a	84,8 a	5,9 c	0,9 a	6,1 a	73,6 a	7,5 a	145,3 a
CNPB/BA 2010-1174	51,8 a	171,8 b	45,5 b	80,6 a	5,4 a	30,1 a	32,9 a	4,4 c	85,3 a	7,1 b	0,9 b	6,1 a	75,1 a	7,0 b	153,8 a
CNPB/BA 2010-1190	51,3 a	206,9 b	43,3 b	93,4 a	5,5 a	30,0 a	32,4 a	4,8 b	84,5 a	6,9 b	0,9 b	6,1 a	76,9 a	6,7 b	145,3 a
CNPB/BA 2010-202	50,5 a	258,3 a	41,3 b	107,4 a	4,6 b	28,1 c	34,1 a	4,9 b	84,6 a	6,7 b	0,9 b	6,1 a	73,5 a	7,0 b	144,0 a
CNPB/BA 2010-2214RMD	50,5 a	184,9 b	41,4 b	83,2 a	5,2 a	27,8 c	31,3 b	4,9 b	83,2 b	6,6 c	0,9 b	6,4 a	74,4 a	6,8 b	129,3 b
CNPB/BA 2010-2238	52,0 a	228,7 a	44,5 b	106,0 a	5,9 a	29,0 b	33,0 a	5,0 a	83,6 b	6,1 c	0,9 a	6,5 a	74,9 a	7,4 a	137,5 b
CNPB/BA 2010-2657	50,3 a	232,7 a	43,6 b	100,2 a	5,4 a	27,9 c	32,2 a	5,1 a	83,2 b	7,0 b	0,9 b	6,1 a	76,4 a	7,0 b	132,3 b
CNPB/BA 2010-2758	50,3 a	186,2 b	42,3 b	86,3 a	6,1 a	28,1 c	31,3 b	4,8 b	84,4 a	6,9 b	0,9 b	6,2 a	75,0 a	7,8 a	137,3 b
CNPB/BA 2010-3246	50,0 a	203,8 b	46,6 a	105,3 a	4,8 b	28,1 c	30,3 b	4,9 b	83,1 b	6,1 c	0,9 a	6,7 a	74,0 a	7,0 b	125,5 b
CNPB/BA 2010-3292	51,5 a	291,6 a	42,3 b	118,6 a	5,5 a	28,6 b	32,8 a	5,2 a	84,5 a	7,1 b	0,9 a	6,1 a	75,5 a	7,4 a	140,3 a
Média	51,4	213,2	45,1	99,2	5,3	28,5	31,9	5,0	84,2	6,8	0,9	6,2	74,4	7,1	136,2
F (trat)	1,5 ns	2,4 **	2,6 **	1,3 ns	3,6 **	3,8 **	2,5 **	3,3 **	1,5 ns	5,9 **	3,2 **	1,4 ns	1,6 ns	4,0 **	2,2 *
CV	3,4	22,2	8,1	22,9	8,8	2,8	5,6	5,7	1,4	6,1	1,0	8,9	3,3	7,1	8,0

¹Médias Seguidas por letras guias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5 %)

* Significativo pelo teste F (1 %)

ns: não significativo

Tabela 4. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia, Fazenda Vila Verde, safra 2012/13.

Tratamento	APF	ALT	PAC	PFB	PAP	P1C	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
FM910	525,5 b	107,5 a	271,8 b	45,6 a	123,9 c	5,6 b	312, b	33,6 a	5,0 a	85,0 a	7,9 c	0,9 a	6,3 a	80,9 a	6,4 c	155,0 b
BRS 335	53,0 b	104,7 a	224,7 c	43,4 b	97,4 d	6,3 a	30,9 b	32,0 b	4,4 c	85,8 a	9,2 a	0,8 c	6,2 a	80,6 a	6,6 c	158,0 b
CNPB BA 2010-410	51,8 c	113,3 a	227,6 c	45,1 a	102,7 d	4,7 b	31,4 b	33,6 a	4,4 c	86,0 a	8,7 b	0,8 c	5,9 b	80,0 a	6,6 c	164,8 a
CNPB BA 2010-480	52,8 b	118,8 a	211,4 c	40,5 c	85,6 d	5,0 b	30,0 c	30,3 b	4,5 c	85,4 a	8,9 a	0,8 c	6,3 a	81,2 a	6,9 c	149,3 b
CNPB BA 2010-868	50,0 c	96,5 a	324,0 a	45,0 a	145,7 a	5,2 b	30,2 c	33,2 a	4,9 a	86,1 a	9,2 a	0,9 b	5,9 b	77,2 b	7,9 a	155,3 b
CNPB BA 2010-941	50,8 c	115,7 a	294,7 a	44,1 b	130,0 b	6,2 a	28,9 d	30,6 b	4,8 a	84,7 a	9,6 a	0,9 b	6,1 a	80,0 a	8,0 a	141,0 b
CNPB BA 2010-1001	50,3 c	102,1 a	225,7 c	40,9 c	92,1 d	5,7 b	30,8 b	32,2 b	4,1 d	85,7 a	8,5 b	0,8 c	5,9 b	80,1 a	6,7 c	160,8 a
CNPB BA 2010-1067	51,5 c	115,6 a	296,6 a	44,4 b	131,8 b	5,7 b	31,0 b	34,6 a	4,7 b	85,8 a	8,7 b	0,9 b	6,0 b	80,6 a	7,3 b	164,0 a
CNPB BA 2010-1082	50,5 c	121,3 a	211,7 c	44,1 b	93,2 d	5,8 b	30,6 c	32,7 b	5,1 a	87,1 a	7,6 c	0,9 a	5,8 b	79,4 b	7,6 b	159,5 a
CNPB BA 2010-1174	51,0 c	105,3 a	280,4 b	43,5 b	121,9 c	5,4 b	33,2 a	33,1 a	4,3 d	86,3 a	9,2 a	0,8 c	5,7 b	81,3 a	6,6 c	169,8 a
CNPB BA 2010-1190	53,0 b	105,1 a	262,6 b	40,7 c	106,9 d	6,7 a	32,5 a	34,8 a	4,3 d	86,2 a	9,1 a	0,8 c	5,8 b	82,3 a	6,8 c	173,8 a
CNPB BA 2010-2202	51,3 c	97,0 a	289,7 a	39,5 d	114,2 c	5,7 b	30,5 c	34,0 a	4,7 b	85,4 a	8,0 c	0,9 b	6,0 a	78,5 b	6,9 c	157,3 b
CNPB BA 2010-2214RMD	50,8 c	101,1 a	253,0 c	40,0 d	101,2 d	6,6 a	29,0 d	32,2 b	4,7 b	84,6 a	8,4 b	0,9 b	6,1 a	79,2 b	6,9 c	146,5 b
CNPB BA 2010-2238	53,5 b	120,0 a	284,6 b	40,0 d	113,9 c	5,8 b	31,6 b	33,9 a	4,5 c	86,2 a	7,5 c	0,9 b	6,0 a	80,2 a	7,4 b	166,5 a
CNPB BA 2010-2657	52,0 b	117,6 a	296,7 a	41,4 c	122,9 c	6,8 a	29,8 c	32,8 b	4,5 c	84,8 a	8,5 b	0,9 b	6,1 a	81,9 a	6,4 c	153,8 b
CNPB BA 2010-2758	50,5 c	122,2 a	262,7 b	39,9 d	104,7 d	6,9 a	29,6 d	32,0 b	4,7 b	85,5 a	8,5 b	0,9 b	6,2 a	80,0 a	7,2 b	151,8 b
CNPB BA 2010-3246	50,0 c	112,9 a	222,9 c	44,0 b	98,1 d	5,7 b	30,2 c	31,7 b	4,8 b	85,6 a	7,5 c	0,9 a	6,0 a	79,6 b	6,1 c	151,3 b
CNPB BA 2010-3292	55,0 a	117,2 a	318,1 a	39,9 d	127,3 c	6,5 a	31,2 b	34,8 a	4,9 a	85,8 a	8,4 b	0,9 b	5,8 b	80,6 a	7,2 b	162,5 a
Média	51,7	110,8	264,4	42,3	111,9	5,9	30,7	32,9	4,6	85,7	8,5	0,9	6,0	80,2	7,0	157,8
Frat./P	5,3 ***	1,4 ns	8,4 ***	37,9 ***	10,1 **	2,3 *	9,2 **	3,9 ***	10,7 ***	1,4 ns	6,1 ***	9,4 ***	2,7 ***	2,9 ***	7,6 ***	4,2 ***
CV	2,3	12,9	9,5	1,7	9,2	14,1	2,4	4,1	3,6	1,3	5,9	0,7	3,7	1,8	5,4	5,2

¹Médias Seguidas por letras guias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

***Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 5. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia, Fazenda Warpol, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	P1C	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
FM 910	61,0 a	136,9 b	46,5 a	54,3 b	4,5 c	28,5 c	33,5 b	4,7 a	83,1 a	6,3 b	0,9 a	6,9 a	79,2 a	6,7 c	141,5 b
BRS 335	61,0 a	125,4 b	43,6 c	63,3 b	5,0 c	29,2 b	32,1 b	4,1 b	84,7 a	7,4 a	0,9 b	6,8 a	79,7 a	6,8 c	151,9 a
CNPABA 2010-410	60,8 a	139,5 b	47,7 a	63,9 b	4,3 c	28,9 b	34,4 a	3,8 b	84,3 a	7,2 a	0,8 b	6,7 a	78,1 a	6,4 c	158,4 a
CNPABA 2010-480	63,3 a	144,6 b	42,2 c	64,0 b	5,4 b	28,4 c	30,7 b	4,8 a	83,8 a	6,9 a	0,9 a	7,1 a	76,2 b	7,0 c	134,2 b
CNPABA 2010-868	61,0 a	224,5 a	46,8 a	97,2 a	4,5 c	28,1 c	31,4 b	4,4 b	84,7 a	7,4 a	0,9 b	6,6 a	74,2 b	7,6 b	142,2 b
CNPABA 2010-941	59,5 b	222,5 a	44,6 b	100,2 a	5,4 b	27,1 c	32,8 b	4,8 a	84,0 a	8,0 a	0,9 a	6,5 a	77,5 b	8,3 a	139,4 b
CNPABA 2010-1001	60,5 a	167,0 b	41,8 c	78,4 b	5,2 b	29,7 b	35,1 a	3,9 b	84,5 a	7,0 a	0,9 b	6,5 a	78,1 a	6,9 c	161,16 a
CNPABA 2010-1067	61,5 a	208,6 a	45,4 b	91,5 a	5,8 a	28,5 c	33,1 b	4,7 a	84,4 a	7,2 a	0,9 a	6,8 a	79,3 a	7,0 c	146,7 b
CNPABA 2010-1082	58,3 b	161,6 b	46,4 a	77,5 b	4,9 c	28,1 c	32,0 b	5,3 a	83,8 a	6,7 b	0,9 a	7,2 a	75,9 b	6,9 c	137,7 b
CNPABA 2010-1174	59,0 b	219,6 a	45,0 b	102,7 a	5,2 b	31,5 a	33,2 b	3,9 b	85,7 a	7,4 a	0,8 b	5,8 a	77,4 b	7,3 b	164,9 a
CNPABA 2010-1190	60,8 a	183,2 b	41,0 c	81,8 b	5,8 a	31,2 a	36,1 a	4,4 b	84,3 a	6,5 b	0,9 a	6,1 a	80,5 a	7,1 c	163,9 a
CNPABA 2010-2202	60,3 a	253,5 a	40,1 c	103,6 a	5,4 b	28,3 c	36,0 a	4,7 a	84,0 a	6,6 b	0,9 a	6,6 a	76,3 b	7,1 c	151,2 a
CNPABA 2010-2214RMD	61,3 a	207,1 a	41,1 c	72,7 b	6,2 a	28,3 c	32,6 b	4,9 a	84,6 a	6,6 b	0,9 a	6,5 a	79,3 a	7,2 c	144,2 b
CNPABA 2010-2238	62,0 a	225,5 a	41,6 c	96,3 a	5,8 a	29,5 b	34,5 a	4,5 a	85,1 a	6,3 b	0,9 a	6,7 a	78,4 a	7,5 b	157,9 a
CNPABA 2010-2657	61,0 a	194,7 a	42,0 c	86,0 a	5,3 b	28,2 c	33,4 b	4,6 a	83,1 a	7,3 a	0,9 a	6,3 a	78,7 a	6,9 c	141,6 b
CNPABA 2010-2758	57,5 b	204,8 a	41,0 c	98,0 a	6,2 a	29,2 b	30,9 b	5,1 a	84,1 a	7,0 a	0,9 a	6,3 a	79,4 a	7,5 b	136,6 b
CNPABA 2010-3246	57,5 b	220,9 a	46,0 a	89,8 a	4,4 c	29,0 b	31,9 b	4,3 b	84,1 a	6,2 b	0,9 b	6,4 a	77,0 b	6,7 c	145,2 b
CNPABA 2010-3292	61,8 a	251,7 a	41,4 c	103,6 a	5,4 b	29,5 b	36,9 a	4,8 a	85,2 a	7,0 a	0,9 a	6,2 a	77,6 b	6,9 c	163,2 a
Media	60,4	194,3	43,6	85,1	5,3	28,9	33,3	4,5	84,4	7,0	0,9	6,6	77,9	7,1	148,7
F (Trat)	3,5 ***	4,3 ***	14,3 **	2,3 *	6,1 **	7,8 ***	21, *	2,0 *	1,9 *	4,2 **	2,4 *	1,1 ns	3,8 **	3,5 **	2,3 *
CV	2,7	23,7	2,9	24,0	8,5	2,6	7,1	12,0	1,1	6,4	1,5	9,9	2,0	6,4	8,9

¹Médias Seguidas por letras guias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

*** Significativo pelo teste F (5 %)

* Significativo pelo teste F (1 %)

ns: não significativo

Tabela 6. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibra Médias da Bahia, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	Ab	SCI
FM910	56,3 a	136,0 b	117,9 a	217,9 c	45,9 a	104,3 b	5,2 c	29,8 c	32,7 c	5,0 a	84,3 b	7,0 d	0,9 a	6,5 a	77,0 a	6,4 d	143,8 c
BRS 335	56,3 a	137,8 b	115,9 b	195,9 d	45,8 a	93,8 c	5,7 b	29,6 d	30,9 d	4,5 c	84,4 b	7,9 b	0,9 b	6,7 a	77,5 a	6,7 d	143,3 c
CNPA BA 2010-410	55,9 a	140,3 a	122,5 a	170,7 e	45,8 a	78,8 d	4,8 c	30,0 c	33,0 c	4,4 c	85,0 a	7,3 c	0,9 b	6,2 b	76,9 a	6,8 d	153,4 b
CNPA BA 2010-480	57,2 a	140,8 a	127,1 a	183,2 e	42,4 b	77,4 d	5,4 c	29,2 d	30,1 d	4,8 b	84,5 b	7,6 c	0,9 b	6,6 a	76,8 a	7,1 c	137,5 c
CNPA BA 2010-868	55,7 a	137,7 b	110,6 b	264,3 b	45,8 a	117,9 a	5,3 c	29,0 d	31,8 c	4,8 b	85,4 a	7,7 b	0,9 b	6,1 b	73,4 c	7,7 a	144,6 c
CNPA BA 2010-941	54,6 b	136,3 b	119,1 b	257,6 b	44,6 a	119,1 a	5,9 b	27,9 f	32,0 c	4,9 a	84,4 b	8,4 a	0,9 b	6,1 b	76,4 a	7,9 a	138,6 c
CNPA BA 2010-1001	54,9 b	135,8 b	113,3 b	218,7 c	41,5 b	95,8 a	5,8 b	29,8 c	32,7 c	4,2 c	84,8 a	7,2 c	0,9 b	6,2 b	76,9 a	6,8 d	152,5 b
CNPA BA 2010-1067	55,9 a	137,0 b	121,1 a	248,8 b	45,4 a	123,8 a	5,9 b	29,4 d	33,4 b	4,8 b	85,2 a	7,8 b	0,9 b	6,3 b	77,0 a	7,3 b	150,3 b
CNPA BA 2010-1082	54,8 b	136,0 b	125,1 a	198,8 d	44,8 a	91,1 c	5,4 c	29,3 d	33,4 b	5,1 a	85,4 a	6,5 e	0,9 a	6,3 b	75,3 b	7,3 b	147,6 c
CNPA BA 2010-1174	55,2 b	135,0 b	119,0 b	240,0 b	44,1 a	108,3 b	5,4 c	31,6 a	32,5 c	4,3 c	86,0 a	7,8 b	0,9 b	5,9 b	77,0 a	6,9 c	161,1 a
CNPA BA 2010-1190	55,9 a	142,0 a	116,5 b	223,5 c	41,8 b	101,8 b	6,1 a	31,0 b	34,4 a	4,4 c	85,0 a	7,4 c	0,9 b	6,1 b	78,6 a	6,9 d	160,4 a
CNPA BA 2010-2202	55,3 b	135,5 b	111,5 b	267,8 b	40,6 b	110,9 b	5,4 c	29,1 d	34,9 a	4,8 b	85,0 a	6,9 d	0,9 a	6,2 b	75,4 b	7,0 c	152,9 b
CNPA BA 2010-2214RMD	55,4 b	137,8 b	115,6 b	229,4 c	40,6 b	90,5 c	6,3 a	28,4 e	31,7 c	4,8 b	84,0 b	7,1 d	0,9 a	6,5 a	76,6 a	7,0 c	138,3 c
CNPA BA 2010-2238	56,3 a	141,5 a	124,6 a	247,5 b	41,7 b	107,6 b	6,3 a	30,2 c	34,2 a	4,6 b	85,3 a	6,5 e	0,9 a	6,3 b	77,7 a	7,5 b	157,1 a
CNPA BA 2010-2657	55,6 a	137,8 b	123,8 a	252,7 b	41,8 b	108,0 b	6,1 a	28,6 e	32,5 c	4,8 b	83,8 b	7,6 c	0,9 a	6,1 b	77,7 a	6,8 d	141,3 c
CNPA BA 2010-2758	54,1 c	138,0 b	127,8 a	203,5 d	41,1 b	98,7 c	6,4 a	29,1 d	31,9 c	4,8 b	84,8 a	7,4 c	0,9 a	6,2 b	77,3 a	7,5 b	144,6 c
CNPA BA 2010-3246	54,1 c	133,5 b	118,5 b	231,8 c	54,4 a	103,2 b	5,4 c	29,2 d	31,6 c	4,6 b	84,5 b	6,5 e	0,9 a	6,4 a	76,1 a	6,7 d	142,6 c
CNPA BA 2010-3292	56,6 a	136,5 b	121,6 a	299,6 a	41,3 b	122,4 a	6,1 a	29,9 c	35,1 a	4,9 a	85,1 a	7,4 c	0,9 a	6,1 b	77,3 a	7,1 c	155,4 b
Média	55,6	137,5	119,5	134,2	43,4	103,0	5,7	29,5	32,7	4,7	84,8	7,3	0,9	6,3	76,7	7,1	148,1
F (Trat)	5,8 **	3,1 **	1,7 *	13,8 **	14,9 **	7,4 **	7,7 **	20,6 **	8,9 **	8,5 **	4,2 **	20,0 **	2,5 **	2,7 **	5,3 **	10,0 **	8,3 **
F (Trat x Local)	3,2 *	0,0	1,0 ns	2,9 **	1,4 ns	1,9 **	1,5 *	1,3 ns	1,2 ns	1,3 ns	1,2 ns	1,1 ns	1,2 ns	0,9 ns	1,2 ns	1,3 ns	
CV	2,5	1,9	9,2	17,7	5,0	19,4	11,3	2,6	5,6	7,1	1,3	6,2	2,3	8,3	2,6	7,1	

Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Os resultados das análises individuais e conjunta dos ensaios de linhagens avançadas de fibra longa são mostrados nas Tabelas 7 a 11. Em análises individuais (Tabelas 7 a 10), as maiores médias de produção foram observadas nas fazendas Vila Verde e Ceolin. Para linhagens de fibras longas, deve-se observar, sobretudo, o comprimento da fibra, que estiveram em média de 32,0 mm a 33,5 mm; a resistência manteve-se acima de 32 gf/tex e o índice micronaire abaixo de 4,7. Estes números mostram a existência de linhagens com elevado potencial produtivo, possuindo fibras com qualidades equivalentes à testemunha BRS 336. Na Tabela 11 são apresentados os resultados da análise conjunta para linhagens avançadas de fibras longas. Houve diferença estatística para tratamentos em todas as características avaliadas. Apenas duas linhagens foram selecionadas e continuarão sendo avaliadas nas safras seguintes: CNPA BA 2010-692 e CNPA BA 2010-1366, estas podem ser destacadas pela elevada produtividade, comprimento de fibra e índice micronaire abaixo de 4,5.

Ensaio de linhagens finais de fibras médias e longas

Os ensaios de linhagens finais de fibras médias e longas foram avaliados em quatro locais no Cerrado da Bahia: Correntina (Fazenda Agropecuária Ceolin), Riachão das Neves (Fazenda São Francisco), Luis Eduardo Magalhães (Fazenda Vila Verde) e São Desidério (Fazenda Warpol); as médias para cada local estão apresentadas nas Tabelas 12 a 16, sendo que na Tabela 16 encontra-se a análise conjunta para esses locais.

Observa-se que apenas na Fazenda Ceolin a média das linhagens ficou acima de 300 @/ha de algodão em caroço e 138 @/ha de pluma, seguida pela Fazenda Vila Verde com 295,7 @/ha de algodão em caroço e 129 @/ha de pluma; enquanto as fazendas Warpol e São Francisco apresentaram, respectivamente, 224,0 @/ha e 208,2 @/ha de algodão em caroço e 103,5 @/ha e 93,1 @/ha de algodão em pluma. Apesar de não haver diferença estatística significativa entre as linhagens para produtividade de algodão em caroço na Fazenda Ceolin,

Tabela 7. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibra Longa da Bahia - Fazenda Ceolin, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SD
BRS 336	58,8 a	140,0 a	127,2 a	235,8 b	39,5 a	91,3 a	6,6 a	33,8 a	35,1 a	4,7 a	86,4 a	6,1 b	0,9 a	5,8 b	75,1 a	7,0 b	169,8 a
BRS Acácia	57,8 a	146,1 a	135,9 a	206,9 b	36,2 b	65,3 a	7,6 a	34,7 a	33,6 a	4,2 b	87,3 a	7,0 a	0,9 b	5,7 b	77,4 a	7,2 b	176,8 a
CNPB BA 2010-688	58,5 a	143,0 a	130,3 a	277,8 a	39,8 a	104,6 a	6,9 a	34,6 a	28,8 b	4,6 a	85,5 a	7,0 a	0,9 b	5,8 b	75,3 a	6,9 b	149,5 b
CNPB BA 2010-692	58,0 a	136,5 a	128,4 a	331,6 a	40,6 a	136,0 a	6,9 a	32,7 b	30,3 b	4,4 b	86,0 a	6,2 b	0,9 b	5,9 b	73,9 a	6,9 b	153,8 b
CNPB BA 2010-1302	58,5 a	143,5 a	129,7 a	224,1 b	40,6 a	81,1 a	6,4 a	33,6 a	34,3 a	4,3 b	86,5 a	6,0 b	0,9 b	5,8 b	75,1 a	8,0 a	171,3 a
CNPB BA 2010-1366	58,8 a	142,5 a	122,8 a	270,8 a	41,8 a	117,1 a	6,5 a	35,3 a	31,9 b	4,4 b	86,4 a	6,6 a	0,9 b	5,7 b	75,5 a	8,1 a	166,8 a
CNPB BA 2010-1407	58,0 a	140,0 a	133,4 a	201,5 b	41,4 a	84,1 a	6,7 a	32,3 b	31,3 b	4,8 a	85,4 a	6,0 b	0,9 a	6,1 a	74,4 a	7,3 b	149,8 b
CNPB BA 2010-1432	58,8 a	142,0 a	132,7 a	225,0 b	42,5 a	102,1 a	5,7 a	31,5 b	31,1 b	4,6 a	85,2 a	6,8 a	0,9 b	6,1 a	74,2 a	8,4 a	148,5 b
CNPB BA 2010-1643	58,0 a	142,5 a	131,1 a	286,9 a	42,4 a	104,9 a	6,6 a	33,1 b	33,2 a	4,7 a	86,2 a	7,5 a	0,9 b	5,8 b	72,3 a	7,3 b	159,8 b
Média	58,3	141,7	130,2	251,1	40,5	98,5	6,7	33,5	32,1	4,5	86,1	6,6	0,9	5,9	74,8	7,4	160,6
F (Trat)	0,3 ns	1,9 ns	2,1 ns	2,5 *	6,2 **	2,6 *	1,9 ns	5,4 **	4,9 **	2,9 *	1,1 ns	8,3 **	3,4 *	4,0 **	2,7 *	6,9 **	3,9 **
CV	2,3	2,6	4,0	26,5	3,8	26,6	10,7	3,2	5,7	5,1	1,4	5,8	0,8	2,5	2,2	5,8	6,8

Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 8. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibra Longa da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	P1C	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	52,3 a	178,0 b	40,5 a	84,7 a	5,9 a	32,5 a	34,8 a	5,2 a	84,3 a	6,6 b	0,9 a	6,2 a	79,3 a	6,8 a	155,0 b
BRS Acácia	50,0 b	178,7 b	38,0 a	69,4 b	5,7 a	32,2 a	35,4 a	4,2 b	85,2 a	7,3 a	0,9 d	6,2 a	79,9 a	6,7 a	169,5 a
CNPA BA 2010-688	51,5 a	211,7 a	47,0 a	104,0 a	5,8 a	32,2 a	29,9 b	4,9 a	85,1 a	7,4 a	0,9 b	6,1 a	78,9 a	7,3 a	146,0 b
CNPA BA 2010-692	50,3 b	223,7 a	34,8 a	74,9 b	6,1 a	31,6 a	29,2 b	4,8 a	85,0 a	7,1 a	0,9 b	6,4 a	78,6 a	7,1 a	142,8 b
CNPA BA 2010-1302	51,8 a	173,7 b	36,7 a	56,3 b	5,8 a	32,1 a	36,2 a	4,8 a	85,2 a	6,2 b	0,9 b	6,2 a	77,1 b	6,9 a	164,5 a
CNPA BA 2010-1366	50,3 b	146,2 b	42,0 a	55,1 b	5,7 a	33,6 a	33,5 a	4,7 a	86,4 a	7,3 a	0,9 c	5,9 a	77,4 b	7,8 a	166,3 a
CNPA BA 2010-1407	50,3 b	197,0 a	42,5 a	86,5 a	6,1 a	31,6 a	33,1 a	4,9 a	84,0 a	6,5 b	0,9 b	6,4 a	78,1 a	7,4 a	148,5 b
CNPA BA 2010-1432	49,8 b	137,9 b	38,7 a	62,5 b	5,8 a	30,6 a	32,6 a	4,8 a	85,2 a	7,6 a	0,9 c	6,5 a	78,0 a	7,3 a	151,3 b
CNPA BA 2010-1643	50,0 b	159,1 b	37,2 a	59,9 b	5,5 a	30,3 a	33,3 a	4,5 b	83,6 a	8,0 a	0,9 d	6,6 a	75,6 b	6,8 a	146,3 b
Média	50,7	178,4	39,5	71,7	5,8	31,9	33,1	4,7	84,9	7,1	0,9	6,3	78,1	7,1	154,4
F (Trat)	2,0 ns	2,7 *	2,2 ns	2,5 *	0,5 ns	2,1 ns	5,2 **	4,9 **	0,9 ns	10,0 **	7,8 **	1,4 ns	3,2 *	2,3 *	2,3 *
CV	2,5	23,9	11,6	26,8	8,8	4,3	6,2	5,1	2,1	5,0	0,7	5,7	1,9	6,6	8,4

¹Médias Seguidas por letras guias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 9. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia, Fazenda Vila Verde, safra 2012/13.

Tratamento	APF	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	52,5 a	112,4 b	269,8 a	39,2 b	105,6 a	6,5 a	34,8 a	35,4 a	4,8 a	88,0 a	6,1 c	0,9 a	5,7 c	80,9 a	7,4 a	182,9 a
BRS Acácia	50,8 a	130,1 a	259,1 a	36,0 c	93,4 a	6,5 a	34,8 a	34,9 a	4,3 c	87,9 a	6,9 b	0,9 a	5,7 c	80,8 a	7,2 a	185,6 a
CNP/BA 2010-688	52,0 a	119,5 a	294,1 a	40,2 a	118,1 a	5,6 a	33,4 a	29,5 c	4,8 a	87,4 a	6,9 b	0,9 a	5,8 c	79,8 a	7,5 a	159,4 c
CNP/BA 2010-692	51,3 a	106,0 b	262,4 a	40,8 a	107,0 a	6,4 a	32,3 b	28,3 c	4,6 b	86,4 a	6,7 b	0,9 a	6,1 b	80,6 a	7,6 a	151,9 d
CNP/BA 2010-1302	51,0 a	118,4 a	273,4 a	38,3 b	104,8 a	6,5 a	34,3 a	34,0 a	4,6 b	87,1 a	6,0 c	0,9 a	5,8 c	79,9 a	7,5 a	175,4 b
CNP/BA 2010-1366	51,0 a	104,1 b	256,9 a	42,5 a	109,3 a	6,2 a	35,2 a	32,2 b	4,7 a	87,3 a	7,0 b	0,9 a	5,7 c	78,4 b	7,7 a	170,4 b
CNP/BA 2010-1407	50,5 a	132,0 a	229,6 a	40,0 a	91,7 a	5,9 a	33,0 b	32,1 b	4,7 b	86,9 a	6,0 c	0,9 a	5,8 c	79,5 a	7,7 a	165,4 c
CNP/BA 2010-1432	50,0 a	121,1 a	246,7 a	40,9 a	101,8 a	5,1 a	30,3 c	31,3 b	5,0 a	85,8 a	7,3 b	0,9 a	6,4 a	78,7 b	8,2 a	148,4 d
CNP/BA 2010-1643	50,0 a	124,1 a	305,0 a	42,4 a	129,3 a	5,7 a	32,4 b	34,0 a	5,0 a	86,3 a	7,9 a	0,9 a	6,1 b	78,1 b	8,0 a	163,4 c
Média	51,0	118,6	266,3	40,0	106,8	6,0	33,5	32,4	4,7	87,0	6,7	0,9	5,9	79,7	7,6	167,5
F (Trat)	1,6 ns	6,0 **	2,0 ns	7,4 **	2,6 *	0,9 ns	7,6 **	17,0 **	6,2 **	1,7 ns	13,8 **	2,3 ns	4,7 **	4,4 **	1,5 ns	11,6 **
CV	2,6	6,7	12,2	3,7	13,6	17,5	3,2	3,6	3,8	1,2	5,1	0,8	3,5	1,2	5,8	4,4

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 10. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia, Fazenda Warpol, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	59,0 a	199,0 a	39,7 b	80,3 a	5,5 b	33,7 a	38,0 a	4,3 b	86,6 a	6,4 c	0,9 a	5,7 b	82,3 a	6,9 b	187,0 a
BRS Acácia	55,0 a	166,2 b	35,7 c	64,3 b	6,6 a	33,1 a	36,9 a	4,1 b	86,5 a	7,9 b	0,8 b	5,6 b	81,9 a	7,1 b	184,3 a
CNPA BA 2010-688	61,3 a	217,7 a	39,2 b	83,6 a	6,3 a	33,0 a	31,7 c	4,8 a	86,8 a	7,7 b	0,9 a	5,7 b	81,6 a	7,6 a	163,3 b
CNPA BA 2010-692	59,0 a	226,5 a	41,0 a	92,9 a	4,9 b	31,7 b	30,1 c	4,0 b	86,0 a	7,8 b	0,8 b	6,0 a	82,1 a	7,4 b	160,3 b
CNPA BA 2010-1302	60,5 a	180,6 a	38,7 b	69,0 b	5,4 b	33,3 a	37,6 a	4,2 b	86,9 a	6,6 c	0,9 a	5,7 b	81,0 a	7,4 b	187,3 a
CNPA BA 2010-1366	58,0 a	193,2 a	42,0 a	83,4 a	4,9 b	33,9 a	33,7 b	4,0 b	86,3 a	7,7 b	0,8 b	5,7 b	81,1 a	7,8 a	175,5 a
CNPA BA 2010-1407	58,0 a	143,7 b	39,2 b	48,2 b	5,0 b	31,8 b	35,6 a	3,7 b	85,4 a	7,1 c	0,8 b	6,0 a	81,7 a	7,2 b	176,0 a
CNPA BA 2010-1432	61,5 a	137,8 b	41,5 a	54,8 b	4,8 b	29,9 b	32,8 b	4,3 b	85,3 a	7,9 b	0,9 b	6,3 a	80,6 a	7,9 a	158,0 b
CNPA BA 2010-1643	57,8 a	194,6 a	42,5 a	83,8 a	4,9 b	30,7 b	33,6 b	4,2 b	85,2 a	8,7 a	0,8 b	6,2 a	80,3 a	7,9 a	161,5 b
Média	58,9	184,3	39,9	73,4	5,4	32,3	34,4	4,2	86,1	7,5	0,9	5,9	81,4	7,4	172,6
F (Trat)	2,8 *	6,0 **	14,1 **	5,7 **	5,6 **	5,3 **	13,3 **	4,0 **	1,7 ns	9,5 **	5,6 **	3,8 **	1,0 ns	3,8 **	5,5 **
CV	4,1	16,5	2,8	17,3	10,6	3,8	4,4	7,0	1,2	6,1	0,9	4,3	1,7	5,1	5,9

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 11. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibra Longas da Bahia, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	EIG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	55,6 a	140,0 a	120,0 c	216,2 b	39,4 b	89,9 a	6,3 b	33,7 b	35,8 a	4,7 a	86,3 a	6,3 d	0,9 a	5,9 b	79,4 a	7,0 c	173,6 a
BRS Acácia	53,4 b	146,1 a	133,3 a	197,6 b	36,2 c	72,5 b	6,8 a	33,7 b	35,2 a	4,2 c	86,7 a	7,3 b	0,9 b	5,8 b	80,0 a	7,0 c	179,0 a
CNPABA 2010-688	55,8 a	143,0 a	125,0 b	246,3 a	41,2 a	101,8 a	6,1 b	33,3 b	30,0 d	4,8 a	86,2 a	7,2 b	0,9 a	5,9 b	78,9 a	7,3 b	154,5 b
CNPABA 2010-632	54,6 b	136,5 a	117,3 c	261,0 a	39,4 b	103,1 a	6,0 b	33,1 c	29,5 d	4,4 b	85,8 b	6,9 c	0,9 b	6,1 a	78,8 a	7,2 b	152,1 b
CNPABA 2010-1302	55,4 a	143,5 a	124,3 b	207,5 b	38,8 b	78,3 b	6,1 b	33,3 b	35,5 a	4,5 b	86,4 a	6,2 d	0,9 a	5,9 b	78,3 b	7,4 b	174,6 a
CNPABA 2010-1366	54,5 b	142,5 a	113,6 c	213,0 b	42,1 a	91,6 a	5,8 c	34,5 a	32,8 b	4,5 b	86,6 a	7,2 b	0,9 b	5,8 b	78,1 b	7,8 a	169,7 a
CNPABA 2010-1407	54,2 b	140,0 a	132,9 a	189,7 b	40,9 a	78,1 b	6,1 b	32,2 c	33,0 b	4,5 b	85,4 b	6,4 d	0,9 a	6,1 a	78,4 b	7,4 b	159,9 b
CNPABA 2010-1432	55,0 a	142,0 a	127,1 b	181,4 b	40,8 a	79,6 b	5,3 c	30,7 d	31,9 c	4,7 a	85,4 b	7,4 b	0,9 a	6,3 a	77,9 b	7,9 a	151,9 b
CNPABA 2010-1643	53,9 b	142,5 a	127,6 b	230,1 a	41,3 a	95,0 a	5,6 c	31,6 c	33,5 b	4,6 a	85,3 b	8,0 a	0,9 b	6,2 a	76,6 c	7,5 b	157,7 b
Média	54,7	141,7	124,6	215,9	40,0	87,7	6,0	32,8	33,0	4,5	86,0	7,0	0,9	6,0	78,5	7,4	163,7
F (Trat)	3,8 **	1,9 ns	7,7 **	7,1 **	7,2 **	5,9 **	4,7 **	18,0 **	31,1 **	9,1 **	2,8 **	38,0 **	4,2 **	8,9 **	7,7 **	9,0 **	17,3 **
F (Trat x Local)	1,5 ns	0,0	1,8 ns	1,4 ns	2,2 **	2,2 **	1,3 ns	0,8 ns	1,0 ns	2,6 **	0,7 ns	0,9 ns	1,4 ns	0,7 ns	0,9 ns	2,0 **	0,9 ns
CV	3,1	2,6	5,5	21,2	6,7	20,8	3,5	5,0	5,4	1,5	5,6	1,5	4,2	1,8	5,7	6,2	

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 12. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibra Médias da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	EIG	MAT	SFI	Rd	+b	sa
FM 910	57,5 a	137,5 a	122,8 a	288,3 a	45,9 a	134,5 a	5,9 a	30,9 a	31,2 b	4,9 a	85,6 a	8,0 c	0,9 a	6,5 a	75,3 b	6,8 a	147,0 a
BRS 335	57,3 a	139,5 a	122,2 a	292,8 a	43,1 a	122,9 a	6,3 a	31,7 a	29,4 b	4,3 b	87,2 a	9,0 a	0,8 c	6,2 a	78,1 a	6,8 a	158,5 a
CNPB/BA 2006-92	58,0 a	135,5 a	121,3 a	304,5 a	45,4 a	123,3 a	6,7 a	31,6 a	32,6 a	5,0 a	87,5 a	8,5 b	0,9 a	6,2 a	74,5 b	6,3 b	159,5 a
CNPB/BA 2006-1478	57,0 a	136,0 a	126,6 a	270,8 a	44,9 a	132,1 a	6,3 a	31,3 a	31,1 b	4,6 b	86,2 a	7,9 c	0,9 b	6,6 a	76,3 a	7,1 a	153,5 a
CNPB/BA 2007-3447(414)	57,8 a	136,8 a	130,6 a	295,9 a	47,1 a	152,4 a	5,8 a	31,6 a	30,1 b	4,6 b	86,6 a	8,3 b	0,9 b	6,3 a	73,7 b	7,1 a	151,5 a
CNPB/BA 2007-3601(424)	58,0 a	137,8 a	129,4 a	325,5 a	45,6 a	136,0 a	6,5 a	32,0 a	30,6 b	4,5 b	86,1 a	8,9 a	0,9 b	6,1 a	75,6 b	7,5 a	153,5 a
CNPB/BA 2007-74819	57,8 a	137,0 a	125,6 a	325,7 a	44,1 a	148,9 a	6,7 a	32,0 a	33,9 a	4,9 a	87,4 a	8,0 c	0,9 a	6,0 a	76,0 a	7,2 a	165,5 a
CNPB/BA 2007-5637	59,0 a	136,0 a	123,4 a	328,0 a	45,3 a	145,8 a	6,4 a	31,4 a	33,4 a	4,9 b	87,9 a	8,3 b	0,9 a	6,0 a	73,3 b	6,4 b	163,8 a
CNPB/BA 2008-2145B	57,5 a	137,8 a	117,2 a	285,2 a	45,4 a	133,3 a	6,3 a	31,9 a	31,6 b	4,9 a	87,4 a	7,9 c	0,9 a	6,2 a	75,4 b	6,7 a	158,8 a
CNPB/BA 2008-481	57,5 a	135,8 a	119,1 a	344,8 a	44,5 a	159,6 a	6,5 a	31,3 a	34,7 a	5,0 a	87,1 a	8,3 b	0,9 a	6,1 a	77,4 a	6,6 b	165,5 a
CNPB/BA 2008- POP 14F5	57,8 a	137,3 a	125,3 a	342,5 a	44,9 a	165,5 a	6,9 a	31,1 a	32,8 a	4,8 a	86,0 a	8,0 c	0,9 a	6,4 a	74,7 b	6,9 a	154,0 a
CNPB/BA 2009-663	57,3 a	136,0 a	119,7 a	283,1 a	44,5 a	130,9 a	6,6 a	31,7 a	31,7 b	4,9 a	86,9 a	8,3 b	0,9 a	6,2 a	76,9 a	7,1 a	157,3 a
CNPB/BA 2009-666	57,5 a	138,8 a	127,2 a	291,7 a	44,5 a	135,0 a	6,6 a	31,2 a	32,2 a	4,7 b	86,9 a	8,6 b	0,9 a	6,0 a	77,2 a	7,2 a	159,8 a
CNPB/BA 2009-1262	57,5 a	136,3 a	126,6 a	340,5 a	45,5 a	150,7 a	6,4 a	31,4 a	32,4 a	4,9 a	87,4 a	8,1 c	0,9 a	6,0 a	74,8 b	6,9 a	159,5 a
CNPB/BA 2009-1925	57,3 a	135,5 a	122,2 a	311,2 a	44,8 a	148,3 a	6,6 a	31,1 a	34,1 a	4,9 a	87,0 a	8,1 c	0,9 a	6,2 a	76,1 a	6,8 a	162,5 a
CNPB/BA 2009-3850	58,8 a	139,3 a	129,7 a	288,3 a	45,5 a	128,7 a	6,3 a	31,6 a	31,7 b	4,9 a	87,3 a	7,8 c	0,9 a	6,2 a	77,1 a	6,9 a	159,5 a
CNPB/BA 2009-4283	57,8 a	136,0 a	118,1 a	285,2 a	45,2 a	123,7 a	6,6 a	30,9 a	34,0 a	4,9 a	86,7 a	7,9 c	0,9 a	6,2 a	74,1 b	6,1 b	159,0 a
CNPB/BA 2009-4391	57,8 a	138,0 a	115,3 a	269,7 a	45,3 a	113,4 a	5,9 a	31,4 a	33,3 a	4,5 b	87,2 a	8,4 b	0,9 b	6,3 a	77,6 a	6,9 a	166,3 a
Média	57,7	137,0	123,5	304,1	45,1	138,1	6,4	31,4	32,3	4,8	86,9	8,2	0,9	6,2	75,8	6,8	158,6
F (Trat)	1,0 ns	1,2 ns	1,7 ns	1,1 ns	1,9 *	1,1 ns	1,7 ns	0,8 ns	4,7 **	3,8 **	0,9 ns	3,0 **	5,5 **	1,6 ns	2,1 *	2,4 **	1,3 ns
CV	1,7	1,7	5,7	19,1	2,6	19,3	6,6	2,5	4,2	4,4	1,6	4,8	0,8	4,0	2,6	6,6	5,7

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 13. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibra Média da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SC
FM910	53,5 a	160,9 a	46,3 a	75,9 a	4,9 a	28,4 a	33,7 a	5,3 a	84,3 a	6,9 a	0,9 a	6,5 a	75,3 b	6,9 a	139,7 a
BRS 335	53,5 a	197,1 a	44,3 b	77,8 a	5,1 a	28,7 a	32,2 a	4,6 b	84,3 a	6,9 a	0,9 a	6,6 a	76,4 a	6,8 a	143,0 a
CNPA BA 2006-92	53,7 a	185,6 a	44,8 a	74,1 a	5,3 a	27,0 a	30,7 a	4,9 b	84,1 a	6,9 a	0,9 a	6,5 a	76,5 a	7,4 a	133,7 a
CNPA BA 2006-1478	50,5 b	221,8 a	42,6 b	101,9 a	6,3 a	28,4 a	31,2 a	5,0 b	84,0 a	6,1 a	0,9 a	6,4 a	77,9 a	7,4 a	136,3 a
CNPA BA 2007-3447(414)	51,2 b	201,7 a	45,1 a	92,0 a	5,1 a	27,6 a	31,7 a	4,9 b	84,0 a	7,1 a	0,9 a	6,6 a	75,3 b	7,0 a	134,7 a
CNPA BA 2007-3601(424)	51,5 b	215,7 a	45,7 a	104,4 a	5,1 a	28,8 a	32,8 a	4,9 b	84,0 a	7,4 a	0,9 a	6,6 a	76,2 a	7,8 a	141,2 a
CNPA BA 2007-4819	51,2 b	225,8 a	43,8 b	93,7 a	5,5 a	27,9 a	34,0 a	4,9 b	85,2 a	6,7 a	0,9 a	6,2 a	73,9 b	7,0 a	147,0 a
CNPA BA 2007-3637	51,7 b	188,9 a	43,6 b	90,4 a	5,7 a	28,4 a	33,0 a	4,9 b	84,2 a	6,7 a	0,9 a	6,2 a	74,0 b	7,4 a	140,2 a
CNPA BA 2008-2145B	53,2 a	197,9 a	43,6 b	86,2 a	4,8 a	28,1 a	31,3 a	5,1 a	84,1 a	6,3 a	0,9 a	6,6 a	76,2 a	7,3 a	133,5 a
CNPA BA 2008-481	50,5 b	208,9 a	44,6 a	95,3 a	5,6 a	28,4 a	35,4 a	5,2 a	85,1 a	6,7 a	0,9 a	6,2 a	76,1 a	7,2 a	150,0 a
CNPA BA 2008- POP 14FS	50,2 b	265,9 a	44,7 a	114,7 a	5,9 a	28,5 a	33,4 a	4,8 b	84,4 a	6,3 a	0,9 a	6,5 a	78,1 a	7,5 a	146,0 a
CNPA BA 2009-663	51,8 b	176,4 a	44,3 b	103,3 a	4,2 a	28,5 a	30,5 a	5,1 a	83,9 a	6,8 a	0,9 a	6,6 a	74,3 b	7,2 a	130,2 a
CNPA BA 2009-666	51,7 b	200,7 a	44,7 a	88,5 a	5,7 a	28,5 a	33,1 a	5,2 a	85,1 a	7,1 a	0,9 a	6,3 a	78,1 a	7,8 a	145,0 a
CNPA BA 2009-1262	50,2 b	229,3 a	44,6 a	106,8 a	5,6 a	27,8 a	33,1 a	5,3 a	84,3 a	6,7 a	0,9 a	6,2 a	76,0 a	7,4 a	138,0 a
CNPA BA 2009-1925	51,0 b	180,1 a	44,7 a	72,6 a	5,0 a	28,0 a	34,2 a	5,0 b	84,7 a	6,7 a	0,9 a	6,4 a	76,8 a	7,0 a	145,5 a
CNPA BA 2009-3850	52,5 a	212,4 a	45,3 a	89,8 a	5,2 a	27,7 a	33,5 a	5,3 a	83,5 a	6,5 a	0,9 a	6,9 a	73,1 b	7,0 a	133,0 a
CNPA BA 2009-4283	51,0 b	260,9 a	44,2 b	112,8 a	5,5 a	28,3 a	35,6 a	5,3 a	84,7 a	6,6 a	0,9 a	6,3 a	73,7 b	7,6 a	146,0 a
CNPA BA 2009-4391	49,5 b	220,3 a	45,7 a	99,5 a	5,7 a	28,1 a	32,2 a	5,1 a	84,1 a	6,8 a	0,9 a	6,5 a	77,5 a	7,2 a	137,5 a
Média	51,6	208,2	44,6	93,1	5,3	28,2	32,9	5,0	84,4	6,7	0,9	6,4	75,9	7,3	140,1
F (Trat)	2,0 *	1,7 ns	3,0 **	1,3 ns	1,5 ns	1,5 bs	1,6 ns	2,3 *	1,3 ns	1,1 ns	1,4 ns	1,0 ns	2,1 *	1,4 ns	
CV	3,4	24,7	2,1	23,8	14,4	2,6	6,7	5,0	0,9	8,8	1,1	5,7	2,8	7,0	6,9

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 14. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia. Fazenda Vila Verde, safra 2012/13.

Tratamento	APF	ALT	PAC	PAP	PFB	P1C	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
FM 910	51,5 a	114,4 a	281,3 b	45,1 a	127,0 b	5,3 a	30,3 a	34,4 a	4,8 a	85,0 a	6,8 b	0,9 a	6,3 a	79,0 a	6,9 b	155,0 a
BRS 335	52,3 a	108,8 a	244,6 b	43,2 c	105,7 b	5,8 a	30,3 a	30,6 b	4,4 a	86,0 a	8,1 a	0,9 b	6,0 a	76,4 a	6,8 b	151,0 a
CNPA BA 2006-92	51,0 a	111,3 a	280,0 b	44,0 b	123,2 b	5,7 a	30,1 a	34,5 a	5,0 a	85,7 a	6,7 b	0,9 a	6,4 a	78,2 a	7,2 b	156,0 a
CNPA BA 2006-1478	50,0 a	113,4 a	267,0 b	41,5 d	110,6 b	5,2 a	31,0 a	32,5 b	4,4 a	85,5 a	6,2 b	0,9 a	6,3 a	76,5 a	7,6 a	156,0 a
CNPA BA 2007-3447/(414)	51,5 a	124,4 a	298,6 b	45,3 a	135,2 a	5,6 a	29,8 b	31,5 b	4,8 a	84,2 a	7,5 a	0,9 a	6,7 a	77,1 a	8,1 a	141,8 a
CNPA BA 2007-3601/(424)	53,8 a	120,7 a	330,6 a	43,7 b	144,4 a	5,6 a	30,7 a	30,9 b	4,8 a	85,3 a	7,7 a	0,9 a	6,0 a	78,6 a	8,0 a	147,8 a
CNPA BA 2007-4819	50,0 a	109,9 a	285,0 b	43,3 c	123,3 b	6,1 a	29,4 b	35,0 a	4,9 a	85,0 a	6,9 b	0,9 a	6,3 a	77,0 a	7,4 b	153,3 a
CNPA BA 2007-3637	50,5 a	110,9 a	286,3 b	42,5 c	121,6 b	6,1 a	29,4 b	35,1 a	4,8 a	84,7 a	6,7 b	0,9 a	6,5 a	76,8 a	7,1 b	153,5 a
CNPA BA 2008-2145B	52,0 a	100,9 a	281,9 b	44,0 b	124,2 b	5,2 a	29,8 b	31,1 b	4,7 a	84,9 a	6,6 b	0,9 a	6,6 a	78,9 a	7,1 b	145,3 a
CNPA BA 2008-481	50,8 a	106,1 a	299,9 b	43,8 b	131,4 b	6,6 a	29,9 b	35,0 a	5,0 a	86,1 a	6,7 b	0,9 a	6,1 a	78,4 a	7,7 a	160,5 a
CNPA BA 2008-POP14F5	51,0 a	117,8 a	317,6 a	43,1 c	136,9 a	6,3 a	30,7 a	32,4 b	4,7 a	86,0 a	6,3 b	0,9 a	6,0 a	79,2 a	7,9 a	156,5 a
CNPA BA 2009-663	51,8 a	116,9 a	284,3 b	43,6 b	123,9 b	6,6 a	30,2 a	33,9 a	4,7 a	85,3 a	7,1 b	0,9 a	6,2 a	79,9 a	7,4 b	156,8 a
CNPA BA 2009-666	51,3 a	110,1 a	349,2 a	43,9 b	153,3 a	6,6 a	30,2 a	33,1 a	4,9 a	85,4 a	7,2 b	0,9 a	6,2 a	78,6 a	7,3 b	153,0 a
CNPA BA 2009-1262	50,8 a	109,9 a	300,1 b	43,5 b	130,6 b	6,1 a	29,2 b	34,1 a	4,9 a	84,4 a	6,8 b	0,9 a	6,1 a	78,0 a	7,4 b	148,5 a
CNPA BA 2009-1925	51,0 a	110,7 a	297,6 b	43,8 b	130,3 b	6,1 a	29,7 b	33,9 a	4,8 a	85,0 a	6,7 b	0,9 a	6,2 a	78,4 a	7,3 b	153,0 a
CNPA BA 2009-3850	51,3 a	113,9 a	342,7 a	44,6 a	152,9 a	5,8 a	29,5 b	34,1 a	4,8 a	84,7 a	7,1 b	0,9 a	6,1 a	77,3 a	7,5 a	150,8 a
CNPA BA 2009-4283	51,5 a	105,1 a	297,0 b	42,8 c	127,2 b	6,4 a	29,6 b	34,7 a	4,8 a	85,2 a	6,6 b	0,9 a	6,3 a	78,1 a	7,5 b	155,5 a
CNPA BA 2009-4391	51,5 a	112,1 a	278,8 b	44,0 b	122,5 b	6,0 a	29,3 b	32,5 b	4,6 a	84,0 a	6,9 b	0,9 a	6,5 a	78,4 a	7,0 b	144,5 a
Média	51,3	112,1	295,7	43,6	129,1	6,0	29,9	33,3	4,8	85,1	6,9	0,9	6,3	78,0	7,4	152,1
F(Trat)	1,5 ns	2,3 *	2,1 *	4,1 **	2,5 **	1,2 ns	2,4 **	3,6 **	2,1 *	1,3 ns	3,6 **	3,2 **	1,0 ns	1,1 ns	2,5 **	1,5 ns
CV	2,8	6,6	12,2	2,0	12,0	14,1	2,2	4,8	4,5	1,2	7,2	0,7	6,6	2,4	6,1	5,3

¹Médias Seguidas por letras guias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 15. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais Fibras Médias da Bahia, Fazenda Warpol, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	sc
FM910	61,3 a	202,9 a	465,5 a	98,2 a	4,4 c	30,2 a	33,8 a	4,4 b	84,4 b	7,6 b	0,9 b	6,5 b	82,5 a	6,4 a	157,1 a
BRS 335	60,8 a	171,9 a	43,9 b	79,4 a	5,1 b	30,7 a	30,4 b	4,2 b	86,1 a	8,7 a	0,8 c	6,3 b	82,3 a	6,8 a	157,8 a
CNPA BA 2006-92	60,3 a	216,5 a	45,4 a	98,7 a	5,2 b	29,5 a	34,2 a	5,0 a	84,8 b	8,2 a	0,9 a	6,4 b	81,3 a	6,5 a	152,3 a
CNPA BA 2006-1478	57,3 b	206,4 a	42,8 c	87,9 a	5,5 a	29,8 a	30,8 b	4,4 b	84,5 b	7,0 b	0,9 a	6,9 a	82,3 a	6,8 a	147,5 a
CNPA BA 2007-3447(414)	60,5 a	218,9 a	44,8 b	97,4 a	4,7 c	29,3 a	30,6 b	4,4 b	83,8 b	7,9 b	0,9 b	6,8 a	81,2 a	7,2 a	142,8 a
CNPA BA 2007-3601(424)	60,5 a	262,7 a	45,8 a	132,0 a	5,5 a	29,7 a	31,4 b	4,6 b	84,6 b	8,9 a	0,9 b	6,7 a	81,3 a	6,9 a	148,0 a
CNPA BA 2007-4819	57,0 b	238,5 a	44,8 b	98,2 a	5,6 a	29,0 a	34,5 a	4,7 a	84,6 b	7,8 b	0,9 a	6,5 b	82,3 a	7,1 a	155,0 a
CNPA BA 2007-3637	61,0 a	256,0 a	45,1 a	110,0 a	5,9 a	29,6 a	35,9 a	4,9 a	85,6 a	7,8 b	0,9 a	6,4 b	81,9 a	6,7 a	162,9 a
CNPA BA 2008-2145SB	61,0 a	249,9 a	45,3 a	116,9 a	5,0 b	29,8 a	32,5 b	4,5 b	84,7 b	7,6 b	0,9 a	6,8 a	81,3 a	6,6 a	151,8 a
CNPA BA 2008-481	57,0 b	207,1 a	44,3 b	101,6 a	5,5 a	29,8 a	35,9 a	4,9 a	84,4 b	7,7 b	0,9 a	6,5 b	81,2 a	6,3 a	156,3 a
CNPA BA 2008- POP 14FS	58,0 b	251,2 a	44,5 b	125,3 a	5,5 a	30,4 a	34,0 a	4,5 b	86,1 a	7,7 b	0,9 a	6,3 b	83,1 a	6,8 a	164,7 a
CNPA BA 2009-663	58,4 b	250,4 a	45,2 a	113,1 a	5,7 a	30,1 a	34,1 a	4,8 a	85,2 a	8,2 a	0,9 a	6,5 b	83,1 a	6,9 a	157,5 a
CNPA BA 2009-666	58,3 b	214,2 a	45,3 a	96,7 a	5,3 a	29,9 a	34,1 a	5,0 a	85,8 a	8,4 a	0,9 a	6,4 b	82,3 a	6,6 a	157,3 a
CNPA BA 2009-1262	57,5 b	219,8 a	44,7 b	106,1 a	5,3 a	29,7 a	35,1 a	4,8 a	85,5 a	7,6 b	0,9 a	6,2 b	83,0 a	7,0 a	161,1 a
CNPA BA 2009-1925	56,3 b	217,8 a	44,6 b	98,1 a	5,5 a	30,3 a	35,2 a	4,9 a	86,2 a	7,9 b	0,9 a	6,4 b	82,0 a	6,6 a	164,8 a
CNPA BA 2009-3850	59,3 a	230,3 a	45,1 a	102,8 a	5,1 b	29,8 a	34,6 a	4,7 a	85,1 b	7,9 b	0,9 a	6,6 a	81,7 a	6,6 a	157,8 a
CNPA BA 2009-4283	56,5 b	235,0 a	44,5 b	106,3 a	5,4 a	29,7 a	34,9 a	4,8 a	85,2 a	8,1 a	0,9 a	6,3 b	82,7 a	6,8 a	159,5 a
CNPA BA 2009-4391	60,0 a	207,9 a	45,6 a	100,9 a	5,8 a	29,8 a	33,2 a	4,7 a	85,9 a	8,3 a	0,9 a	6,4 b	83,2 a	6,7 a	158,8 a
Media	59,0	224,9	44,9	103,5	5,3	29,8	33,6	4,7	85,1	8,0	0,9	6,5	82,1	6,7	155,9
F (Trat)	2,6 **	1,2 ns	2,9 **	1,2 ns	2,6 **	1,3 ns	4,1 **	2,6 **	2,0 *	2,7 **	3,8 **	1,8 *	1,3 ns	1,4 ns	1,8 ns
CV	3,7	22,8	2,0	21,4	7,9	2,3	5,1	6,3	1,1	6,6	0,9	4,5	1,4	5,7	5,5

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 16. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Finais de Fibra Médias da Bahia, safra 2012/13.

Tratamento	APF	AFC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SD
FM 910	55,9 a	137,5 a	118,6 b	228,6 b	46,0 a	108,5 b	5,2 b	29,9 a	33,3 b	4,8 a	84,8	7,4 c	0,9 a	6,4 a	78,0 a	6,7 b	149,8 b
BRS 335	55,9 a	139,5 a	115,8 b	224,9 b	43,5 d	96,6 b	5,6 b	30,4 a	30,6 c	4,4 c	85,9	8,2 a	0,9 b	6,3 b	78,3 a	6,8 b	152,6 a
CNPB BA 2006-92	55,8 a	135,5 a	116,5 b	243,5 b	44,8 b	104,8 b	5,7 b	29,5 b	33,0 b	5,0 a	85,5	7,6 b	0,9 a	6,4 a	77,6 b	6,9 b	149,9 b
CNPB BA 2006-1478	53,6 b	136,0 a	120,1 a	240,1 b	42,9 d	108,6 b	5,8 b	30,1 a	31,4 c	4,6 b	85,0	6,8 d	0,9 a	6,5 a	78,3 a	7,2 a	148,3 b
CNPB BA 2007-3447(414)	55,3 a	136,8 a	127,6 a	249,8 b	45,6 a	119,3 a	5,3 b	29,6 b	31,0 c	4,7 b	84,7	7,7 b	0,9 b	6,6 a	76,8 b	7,3 a	142,7 b
CNPB BA 2007-3601(424)	55,9 a	137,7 a	125,3 a	279,2 a	45,2 b	129,2 a	5,6 b	30,3 a	31,4 c	4,7 b	85,0	8,2 a	0,9 b	6,3 b	77,9 a	7,6 a	147,6 b
CNPB BA 2007-4819	54,0 b	137,0 a	117,9 b	266,4 a	44,1 c	115,6 a	6,0 a	29,6 b	34,3 a	4,8 a	85,5	7,4 c	0,9 a	6,2 b	77,3 b	7,2 a	155,2 a
CNPB BA 2007-3637	55,6 a	136,0 a	117,3 a	263,2 a	44,1 c	117,6 a	6,3 a	29,7 b	34,4 a	4,9 a	85,7	7,4 c	0,9 a	6,3 b	76,5 b	6,9 b	155,4 a
CNPB BA 2008-2145B	55,9 a	137,8 a	109,1 b	251,1 b	44,6 c	115,1 a	5,4 b	29,9 a	31,6 c	4,8 a	85,3	7,1 d	0,9 a	6,5 a	77,9 a	6,9 b	147,3 b
CNPB BA 2008-481	53,9 b	135,8 a	112,6 b	262,0 a	44,3 c	121,9 a	6,1 a	29,9 a	35,3 a	5,0 a	85,7	7,4 c	0,9 a	6,2 b	78,3 a	6,9 b	158,1 a
CNPB BA 2008- POP 14F5	54,3 b	137,3 a	121,6 a	292,8 a	44,3 c	135,3 a	6,3 a	30,2 a	33,1 b	4,8 b	85,6	7,1 d	0,9 a	6,3 b	78,8 a	7,3 a	155,3 a
CNPB BA 2009-663	54,8 b	136,0 a	118,5 b	253,5 a	44,4 c	117,6 a	6,2 a	30,1 a	32,6 b	4,9 a	85,3	7,6 b	0,9 a	6,4 a	78,5 a	7,1 a	150,5 b
CNPB BA 2009-666	54,7 b	138,8 a	118,8 b	256,0 a	44,6 c	118,3 a	6,1 a	29,9 a	33,1 b	5,0 a	85,8	7,8 b	0,9 a	6,2 b	79,0 a	7,2 a	153,8 a
CNPB BA 2009-1262	54,0 b	136,3 a	118,5 b	270,3 a	44,7 c	123,5 a	5,9 a	29,5 b	33,6 b	5,0 a	85,3	7,3 c	0,9 a	6,1 b	77,9 a	7,2 a	151,3 b
CNPB BA 2009-1925	53,9 b	135,5 a	116,6 b	247,4 b	44,4 c	112,4 b	5,8 b	29,8 b	34,3 a	4,9 a	85,7	7,3 c	0,9 a	6,3 b	78,3 a	6,9 b	156,4 a
CNPB BA 2009-3850	55,4 a	139,3 a	121,9 a	262,7 a	45,0 b	118,6 a	5,6 b	29,6 b	33,4 b	4,9 a	85,1	7,3 c	0,9 a	6,5 a	77,3 b	7,0 b	150,3 b
CNPB BA 2009-4283	54,2 b	136,0 a	111,9 b	267,0 a	44,1 c	117,6 a	5,9 a	29,6 b	34,8 a	4,9 a	85,4	7,3 c	0,9 a	6,3 b	77,1 b	7,0 b	155,0 a
CNPB BA 2009-4391	54,7 b	138,0 a	113,9 b	241,0 b	45,1 b	109,1 b	6,0 a	29,6 b	32,8 b	4,7 b	85,3	7,6 b	0,9 b	6,4 a	79,2 a	6,9 b	151,8 b
Média	54,9	137,0	117,0	255,6	44,5	116,1	5,8	29,8	33,0	4,8	85,4	7,5	0,9	6,3	77,9	7,1	151,7
F (Trat)	4,3 **	1,2 ns	3,2 **	2,7 **	7,5 **	2,7 **	4,5 **	2,2 **	10,0 **	7,0 **	1,7 ns	8,0 **	2,2 **	2,4 **	2,7 **	3,0 **	
F (Trat x Local)	1,5 *	0,0	0,8 ns	1,0 ns	1,1 ns	1,0 ns	1,1 ns	1,0 ns	1,3 ns	1,1 ns	0,6 ns	1,0 ns	1,0 ns	1,0 ns	1,4 ns	1,0 ns	
CV	2,9	1,7	6,1	19,1	2,4	18,7	10,4	2,4	5,2	5,1	1,3	6,7	2,4	5,3	2,3	6,5	5,9

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

é possível destacar, em valores absolutos, a elevada produtividade apresentada pela linhagem CNPA BA 2008-481 com valor de 344,8 @/ha; esta mesma observação foi feita quando da avaliação da safra 2011/2012 (PEDROSA et al., 2013). Na Tabela 16 estão apresentados os resultados da análise conjunta para esses ensaios, onde se observa que, para maioria das características avaliadas, houve diferenças estatísticas significativas entre as linhagens, exceto para APC e UNF. A produtividade média de algodão em caroço, em pluma e porcentagem de fibras apresentaram valores de 255,6 @/ha, 116,1 @/ha e 44,5%, respectivamente.

Das 16 linhagens avaliadas, foram selecionadas nove linhagens baseando-se nas avaliações experimentais: CNPA BA 2006-92, CNPA BA 2007-3447(414), CNPA BA 2007-3601(424), CNPA BA 2007-3637, CNPA BA 2008-214SB, CNPA BA 2008-481, CNPA BA 2009-666, CNPA BA 2009-1262 e CNPA BA 2009-4283, as quais irão integrar o segundo ano de avaliações para se obter maiores inferências sobre o desempenho das mesmas. Essas linhagens apresentaram alto potencial produtivo, ciclo médio e tardio, porte médio e alto, ramos curtos tipo cluster (especificamente a linhagem CNPA BA 2008-214SB) e características de fibras compatíveis as atuais cultivares testemunhas. Nas Tabelas 17 a 20 estão as análises individuais para os ensaios de linhagens finais de fibra longa. Os ensaios foram conduzidos nos mesmos locais anteriormente mencionados; é possível tecer os mesmos comentários efetuados para os ensaios de linhagens finais de fibras médias com relação às maiores produtividades em cada local. Observou-se ainda que o comprimento médio de fibra ficou abaixo de 32,5 mm em todos os locais. Isso pode ser consequência da baixa pluviosidade no período de desenvolvimento das fibras, pois, se tratando de linhagens de fibras longas, há necessidade hídrica adequada para pleno desenvolvimento das características de fibra, notadamente com relação ao comprimento destas. Contudo, não houve prejuízo para resistência das fibras, visto que os valores médios para esta característica ficaram acima de 32,3 gf/tex. Na Tabela 21 são apresentadas a análise conjunta para quatro locais e a avaliação de

Tabela 17. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibra Longas da Bahia. Fazenda Ceolin, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	EG	MAT	SFI	Rd	+b	SA
BRS 336	59,5 a	137,7 b	126,9 a	320,8 a	395,5 b	131,1 a	6,7 a	31,5 a	361,1 a	4,5 b	87,9 a	5,9 a	0,9 a	5,7 a	74,8 a	7,0 a	177,0 a
BRS Acácia	58,3 a	141,4 a	132,2 a	274,5 a	368,8 c	105,9 b	8,1 a	31,5 a	34,2 a	4,6 b	86,5 a	6,0 a	0,9 a	5,6 a	75,7 a	7,1 a	164,3 a
CNP/BA 2008-115	59,0 a	136,2 b	116,9 b	306,9 a	42,2 a	127,7 a	6,9 a	32,0 a	35,0 a	4,4 b	86,9 a	5,7 a	0,9 a	5,5 a	75,3 a	7,3 a	171,5 a
CNP/BA 2009-2227	58,5 a	135,7 b	120,9 b	288,2 a	42,1 a	123,9 a	7,4 a	32,5 a	34,7 a	4,5 b	87,4 a	6,2 a	0,9 a	5,4 a	76,7 a	7,3 a	174,0 a
CNP/BA 2009-2247	58,5 a	135,7 b	118,8 b	301,6 a	42,7 a	131,1 a	6,5 a	32,4 a	35,9 a	4,5 b	87,0 a	6,2 a	0,9 a	5,5 a	75,8 a	7,1 a	174,3 a
CNP/BA 2009-2270	57,8 a	140,9 a	132,5 a	307,9 a	40,0 b	116,6 a	7,1 a	31,9 a	34,0 a	4,5 b	87,5 a	6,1 a	0,9 a	5,5 a	74,9 a	6,9 a	169,3 a
CNP/BA 2009-2334	59,8 a	137,9 b	131,6 a	320,4 a	39,4 b	128,1 a	6,5 a	32,2 a	35,0 a	4,8 a	86,8 a	5,9 a	0,9 a	5,5 a	74,0 a	6,6 a	165,8 a
CNP/BA 2009-2356	60,0 a	141,9 a	130,0 a	215,6 b	41,6 a	93,6 b	6,5 a	32,7 a	36,1 a	4,4 b	87,9 a	5,7 a	0,9 a	5,3 a	74,7 a	6,8 a	179,5 a
Média	58,9	138,3	126,2	292,0	40,5	119,7	7,0	32,1	35,1	4,5	87,2	6,0	0,9	5,5	75,2	7,0	171,9
F (Irat)	1,6 ns	2,3 ns	4,2 **	5,4 **	6,1 **	2,4 *	2,5 *	1,1 ns	0,8 ns	2,9 *	0,6 ns	1,7 ns	1,0 ns	0,9 ns	0,5 ns	1,0 ns	
CV	2,1	2,4	5,0	12,5	3,9	14,6	10,2	2,6	5,2	3,6	1,5	8,0	0,6	4,2	2,3	9,9	6,3

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 18. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibra Longa da Bahia. Fazenda São Francisco, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	50,3 a	164,2 a	43,3 a	77,9 a	5,6 a	32,2 a	37,0 a	5,1 a	87,1 a	6,9 b	0,9 a	5,8 a	78,9 a	6,7 a	174,0 a
BRS Acácia	52,6 a	178,3 a	38,3 a	61,2 a	6,1 a	31,9 a	34,8 b	4,5 a	85,7 b	7,8 a	0,9 b	5,9 a	78,3 a	6,7 a	165,8 b
CNPA/BA 2008-115	49,6 a	226,2 a	49,7 a	111,1 a	5,3 a	30,5 b	35,2 a	5,0 a	86,3 b	8,0 a	0,9 b	5,9 a	79,0 a	7,1 a	162,8 b
CNPA/BA 2009-2227	49,6 a	194,3 a	48,0 a	91,2 a	5,3 a	29,5 b	33,7 b	4,7 a	85,8 b	8,4 a	0,9 b	6,1 a	77,7 a	6,7 a	155,3 b
CNPA/BA 2009-2247	50,6 a	206,7 a	47,4 a	95,5 a	5,5 a	30,8 b	33,7 b	4,6 a	85,8 b	8,0 a	0,9 b	5,9 a	79,4 a	6,9 a	160,3 b
CNPA/BA 2009-2270	50,4 a	257,5 a	46,3 a	122,5 a	5,6 a	32,6 a	33,3 b	4,9 a	86,6 a	7,7 a	0,9 b	5,7 a	80,0 a	7,0 a	164,3 b
CNPA/BA 2009-2334	51,9 a	249,0 a	43,7 a	113,4 a	5,6 a	31,8 a	36,5 a	5,1 a	87,2 a	7,8 a	0,9 a	5,7 a	78,1 a	7,0 a	171,3 a
CNPA/BA 2009-2356	49,6 a	185,4 a	42,8 a	85,6 a	5,5 a	30,2 b	36,0 a	4,7 a	86,2 b	7,6 a	0,9 b	6,1 a	77,1 a	6,7 a	165,0 b
Média	50,5	207,7	44,9	94,8	5,6	31,2	35,0	4,8	86,3	7,8	0,9	5,9	78,6	6,8	164,8
F (Trat)	1,5 ns	1,8 ns	1,2 ns	2,6 *	0,4 ns	6,4 **	3,9 **	2,3 ns	2,8 *	7,1 **	4,4 **	2,1 ns	1,3 ns	0,5 ns	3,7 **
CV	3,1	29,4	14,8	26,6	14,3	2,8	4,0	6,2	0,8	4,3	0,9	3,8	2,1	7,2	3,7

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 19. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Vila Verde, safra 2012/13.

Tratamento	APF	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	EIG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	51,0 b	123,7 a	259,7 b	38,4 b	99,4 b	6,2 a	32,0 a	35,0 b	4,8 a	86,6 a	5,3 a	0,9 a	6,0 a	78,8 a	7,3 a	166,3 b
BRS Acácia	50,0 b	130,6 a	260,7 b	33,0 c	86,3 b	7,0 a	32,5 a	36,2 b	4,1 b	87,8 a	5,9 a	0,9 b	5,7 a	79,5 a	7,3 a	185,0 a
CNPBA 2008-115	50,5 b	100,6 b	230,2 b	41,2 a	94,6 b	6,8 a	31,1 a	34,8 b	4,5 a	87,5 a	6,2 a	0,9 b	6,0 a	77,8 a	8,0 a	173,0 b
CNPBA 2009-2227	51,0 b	99,5 b	216,8 b	40,3 a	87,3 b	6,4 a	31,0 a	33,7 b	4,5 a	86,7 a	6,0 a	0,9 b	5,9 a	78,3 a	7,5 a	165,8 b
CNPBA 2009-2247	50,0 b	108,9 b	204,3 b	40,9 a	83,7 b	6,8 a	31,7 a	34,5 b	4,5 a	87,0 a	5,7 a	0,9 b	5,9 a	77,9 a	7,4 a	170,0 b
CNPBA 2009-2270	52,3 a	123,9 a	318,1 a	40,1 a	127,3 a	6,5 a	32,6 a	37,5 a	4,2 b	86,2 a	5,8 a	0,9 b	5,8 a	79,7 a	7,3 a	180,5 a
CNPBA 2009-2334	53,0 a	124,7 a	293,3 a	38,4 b	112,7 a	6,6 a	32,2 a	39,1 a	4,6 a	87,4 a	5,7 a	0,9 a	5,8 a	77,8 a	7,2 a	185,8 a
CNPBA 2009-2356	51,3 b	121,2 a	233,5 b	39,8 a	93,0 b	4,9 b	31,7 a	34,7 b	4,5 a	87,1 a	6,0 a	0,9 b	5,9 a	76,6 a	7,3 a	170,5 b
Média	51,1	116,6	252,1	39,0	98,0	6,4	31,8	35,7	4,5	87,0	5,8	0,9	5,9	78,3	7,4	174,8
F (Trat)	4,0 **	3,6 *	4,1 **	35,3 ***	4,5 ***	3,1 *	1,5 ns	2,4 *	4,7 **	1,1 ns	1,0 ns	5,2 **	1,8 ns	1,1 ns	1,2 ns	2,0 ns
CV	2,1	10,7	15,3	2,3	14,4	11,5	3,1	6,5	4,1	1,2	9,7	0,7	2,5	2,5	6,5	6,3

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 20. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas da Bahia. Fazenda Warpó, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	60,8 a	227,2 a	39,7 b	92,2 a	5,5 a	335,5 a	36,7 b	4,6 a	87,4 a	6,8 c	0,9 a	5,6 a	81,9 b	7,3 a	183,2 a
BRS Acácia	54,8 c	231,9 a	35,9 c	82,0 a	6,5 a	32,3 b	34,7 b	4,1 b	87,6 a	8,2 a	0,8 b	5,7 a	81,8 b	7,3 a	181,1 a
CNPA/BA 2008-115	55,3 c	243,6 a	42,9 a	107,8 a	5,7 a	31,7 b	35,2 b	4,3 b	88,7 a	8,1 a	0,9 b	5,6 a	82,5 a	7,1 b	184,7 a
CNPA/BA 2009-2227	54,5 c	221,5 a	42,0 a	90,7 a	6,0 a	31,4 b	35,8 b	4,3 b	88,0 a	8,5 a	0,8 b	5,9 a	83,3 a	6,7 b	182,9 a
CNPA/BA 2009-2247	55,0 c	219,2 a	42,8 a	101,0 a	5,6 a	31,3 b	35,0 b	4,2 b	87,4 a	7,8 a	0,9 b	5,8 a	83,4 a	6,8 b	179,9 a
CNPA/BA 2009-2270	57,5 b	215,8 a	42,1 a	101,0 a	5,8 a	32,9 a	36,1 b	4,4 b	87,7 a	7,9 a	0,9 b	5,7 a	82,8 a	7,3 a	185,2 a
CNPA/BA 2009-2334	61,8 a	229,6 a	39,8 b	92,0 a	5,8 a	32,9 a	38,5 a	4,8 a	88,3 a	8,0 a	0,9 a	5,6 a	81,1 b	7,7 a	190,7 a
CNPA/BA 2009-2356	57,3 b	201,8 a	39,8 b	90,5 a	5,7 a	32,0 b	35,9 b	4,1 b	87,7 a	7,5 b	0,9 b	5,7 a	81,5 b	6,7 b	183,9 a
Média	57,1	223,8	40,8	95,1	5,8	32,3	36,0	4,4	87,9	7,9	0,9	5,7	82,3	7,1	184,0
F (Trat)	15,1 **	0,6 ns	25,0 **	0,8 ns	3,0 *	3,1 *	6,6 **	1,0 ns	5,9 **	4,7 **	0,7 ns	3,3 *	3,2 **	0,8 ns	
CV	2,5	17,4	2,1	18,6	7,2	2,8	3,7	4,1	1,0	5,4	0,8	4,0	1,1	5,6	3,8

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 21. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Linhagens Finais de Fibra Longas da Bahia, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 336	55,3 b	137,7 b	125,4 a	241,5 b	402 b	100,3 b	6,1 b	32,3 a	36,2 a	4,7 a	87,2	6,2 b	0,9	5,8	78,6 a	7,1	175,6
BRS Acácia	53,8 d	141,4 a	131,6 a	234,2 b	360 c	83,8 c	6,9 a	32,0 a	35,0 b	4,3 b	86,9	7,0 a	0,9	5,8	78,8 a	7,1	173,8
CNP/BA 2008-115	53,6 d	136,2 b	109,0 b	253,6 a	44,1 a	110,4 a	6,4 b	31,3 b	35,1 b	4,6 b	87,4	7,0 a	0,9	5,8	78,6 a	7,4	173,0
CNP/BA 2009-2227	53,4 d	135,7 b	110,5 b	231,5 b	43,1 a	98,3 b	6,3 b	31,1 b	34,5 b	4,5 b	87,0	7,3 a	0,9	5,8	79,0 a	7,0	169,5
CNP/BA 2009-2247	53,6 d	135,7 b	114,0 b	235,6 b	43,4 a	102,8 b	6,2 b	31,6 b	34,8 b	4,5 b	86,8	6,9 a	0,9	5,8	79,1 a	7,0	171,1
CNP/BA 2009-2270	54,5 c	140,9 a	128,3 a	271,0 a	42,1 a	116,9 a	6,4 b	32,5 a	35,2 b	4,5 b	87,0	6,9 a	0,9	5,7	79,3 a	7,1	174,8
CNP/BA 2009-2334	56,6 a	137,9 b	128,3 a	271,2 a	40,4 b	111,6 a	6,1 b	32,3 a	37,3 a	4,8 a	87,4	6,9 a	0,9	5,7	77,8 b	7,1	178,4
CNP/BA 2009-2356	54,6 c	141,9 a	125,9 a	206,9 b	41,1 b	90,8 c	5,8 b	31,7 b	35,7 b	4,5 b	87,2	6,7 a	0,9	5,8	77,5 b	6,8	174,8
Média	54,4	138,3	121,6	243,2	41,3	101,8	6,3	31,8	35,5	4,5	87,1	6,9	0,9	5,8	78,6	7,1	173,9
F (Trat)	10,2 **	2,3 ns	7,0 **	5,1 **	9,2 **	5,3 **	3,3 **	4,9 **	4,4 **	7,4 **	0,9 ns	6,3 **	1,8 ns	1,0 ns	2,7 *	1,2 ns	1,5 ns
F (Trat x Local)	4,4 **	0,0	0,9 ns	1,8 *	0,4 ns	1,4 ns	1,3 ns	2,1 **	1,8 *	1,4 ns	1,2 ns	1,1 ns	0,7 ns	1,4 ns	0,8 ns	1,1 ns	1,8 *
CV	2,5	2,4	7,9	18,4	8,2	19,0	11,9	2,9	4,9	5,3	1,2	7,1	1,9	3,7	2,1	7,3	5,1

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

todos os caracteres de produção e qualidade de fibra. A produtividade de algodão em caroço, em pluma e a porcentagem de fibra foram de 243,2 @/ha, 101,3 @/ha e 41,3%, respectivamente. Houve diferença estatística detectada pelo teste de agrupamento de Scott e Knott (1974) para tratamentos em alguns dos caracteres avaliados. Não houve efeito significativo da interação locais versus tratamentos para a maioria das características, indicando consistência de comportamento dos genótipos nos locais avaliados. Considerando-se as avaliações realizadas, foram selecionadas as linhagens CNPA BA 2008-115, CNPA BA 2009-2247, CNPA BA 2009-2270 e CNPA BA 2009-2334, em razão de suas características desejadas para fibras longas ou médio-longas.

Ensaios de Valor de Cultivo e Uso (VCU)

Os dados apresentados nas Tabelas 22 a 25 são referentes aos ensaios de Valor de Cultivo e Uso (VCU) com linhagens convencionais da Embrapa. Os ensaios foram constituídos de 18 tratamentos: três testemunhas (BRS 293, FMT 701 e FM 910) e 15 linhagens, sendo sete linhagens provenientes do programa de melhoramento desenvolvido na Bahia e sete do programa desenvolvido em Goiás e uma do programa de melhoramento desenvolvido no Mato Grosso. Tal ensaio, anualmente, é avaliado em aproximadamente 30 locais, sobretudo, na região do Cerrado brasileiro, sendo que no Cerrado da Bahia foram avaliados em três locais: Fazenda Ceolin (Correntina), Fazenda São Francisco (Riachão das Neves) e Fazenda Wapol (São Desidério).

Na Tabela 22 são apresentados os resultados da Fazenda Agropecuária Ceolin, onde as médias para as características produtividade de algodão em caroço, em pluma e porcentagem de fibra foram de 309 @/ha, 139,3@/ha e 45,1%, respectivamente. Foi detectada diferença estatística entre os genótipos avaliados pelo teste de agrupamento de Scott e Knott a 5% de probabilidade para todas as características estudadas, exceto para aparecimento do primeiro capulho (APC), peso de um capulho (P1C) e produtividade de algodão em caroço (PAC).

Tabela 22. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Valor Cultivo e Uso Convencional. Fazenda Ceolin, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	DAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	SFI	MAT	Rd	tb	SCI
BR5.293	58,3 a	137,5 a	124,7 b	305,1 a	45,9 b	138,9 a	6,8 a	29,7 b	31,2 b	5,2 a	85,3 c	8,3 a	0,9 b	6,2 a	73,1 a	7,6 b	140,0 c
FMT 701	57,0 b	136,0 a	131,3 a	226,3 a	45,6 b	103,0 b	5,7 a	29,1 c	30,7 b	4,9 a	85,2 c	7,3 b	0,9 a	6,4 a	73,1 a	6,4 b	138,5 c
FM 910	59,3 a	136,5 a	130,8 a	279,5 a	46,6 a	130,6 b	6,1 a	30,8 b	32,7 a	5,0 a	85,7 c	6,9 b	0,9 a	5,9 b	74,4 a	6,6 b	150,5 b
CNPA/GO 02-2043/5 (ano2)	59,8 a	136,5 a	136,9 a	276,3 a	43,2 d	119,1 b	6,2 a	30,0 b	31,0 b	4,9 a	85,9 c	8,3 a	0,9 b	5,4 b	73,6 a	7,4 b	145,2 c
CNPA/MT 09-1381 (ano2)	57,3 b	140,8 a	131,8 a	307,9 a	45,6 b	140,3 a	5,8 a	30,9 b	30,2 c	4,6 b	85,4 c	7,4 b	0,9 b	6,1 a	75,8 a	7,4 b	147,1 c
CNPA/GO 08-1003E/1(16/7)(ano2)	59,5 a	135,5 a	132,5 a	326,4 a	43,2 d	141,1 a	6,5 a	32,2 a	31,7 b	4,8 a	86,2 c	7,3 b	0,9 a	5,6 b	74,8 a	7,2 b	154,7 b
CNPA/GO 08-906 (ano1)	55,8 c	138,3 a	129,1 a	335,5 a	45,6 b	157,7 a	5,6 a	28,3 c	28,0 c	4,9 a	85,1 c	8,4 a	0,9 b	6,2 a	72,1 a	7,1 b	128,7 d
CNPA/GO 09-204 (ano1)	57,8 b	139,0 a	137,5 a	363,7 a	47,1 a	171,0 a	6,1 a	30,8 b	29,2 c	4,6 b	85,3 c	7,7 a	0,9 b	6,4 a	72,2 a	7,3 b	140,2 c
CNPA/GO 09-974 (ano1)	59,8 a	137,0 a	129,5 b	315,2 a	46,6 a	146,7 a	6,4 a	27,2 d	29,3 c	5,0 a	83,3 d	8,3 a	0,9 b	6,5 a	65,6 a	9,8 b	117,7 d
CNPA/GO 08-1265 (ano1)	59,3 a	138,5 a	130,3 a	302,8 a	47,2 a	142,9 a	6,5 a	30,6 b	29,1 c	4,8 a	85,6 c	7,2 b	0,9 b	6,2 a	72,5 a	7,4 b	139,5 c
CNPA/GO 07-423 (ano3)	60,0 a	137,5 a	134,7 a	307,7 a	45,4 b	138,7 a	6,2 a	30,8 b	31,4 b	4,8 a	85,6 c	7,5 b	0,9 b	5,9 b	71,4 a	7,2 b	146,5 c
CNPA/BA 08-115 FL (ano1)	55,3 c	136,3 a	124,4 b	264,4 a	41,9 d	110,8 b	6,8 a	32,3 a	33,9 a	4,4 b	87,8 a	6,6 b	0,9 b	5,3 b	74,0 a	7,0 b	171,7 a
CNPA/BA 08-214 (ano2)	58,9 a	135,9 a	122,2 b	322,7 a	45,6 b	147,6 a	6,5 a	29,9 b	31,5 b	5,1 a	84,6 c	7,0 b	0,9 a	6,6 a	72,8 a	6,3 b	138,2 c
CNPA/BA 08-481 (ano1)	59,0 a	136,8 a	130,9 a	379,6 a	44,0 c	167,0 a	6,4 a	30,1 b	34,3 a	5,0 a	86,3 b	7,1 b	0,9 a	5,6 b	72,8 a	7,0 b	155,7 b
CNPA/BA 07-3447(4/4) (ano2)	57,5 b	137,5 a	133,4 a	297,9 a	46,8 a	139,8 a	4,9 a	29,7 b	30,2 c	4,7 b	84,9 c	8,3 a	0,9 b	6,8 a	71,2 a	7,6 b	138,0
CNPA/BA 07-3601(4/4) (ano2)	57,0 b	139,0 a	139,7 a	329,0 a	44,1 c	141,2 a	6,6 a	31,2 a	31,4 b	4,5 b	86,4 b	7,8 a	0,9 b	5,5 b	73,7 a	7,5 b	155,0 b
CNPA/BA 06-4023 (ano1)	59,5 a	135,0 a	125,6 b	338,8 a	43,1 d	146,0 a	5,9 a	28,0 d	28,0 c	4,8 a	83,1 d	7,3 b	0,9 b	7,6 a	43,1 b	18,2 a	103,7 e
CNPA/BA 06-4014 (ano1)	58,3 a	134,8 a	129,0 b	292,9 a	44,5 c	130,1 b	6,4 a	28,7 c	29,0 c	4,9 a	85,0 c	6,5 b	0,9 a	6,5 a	46,2 b	17,1 a	118,1 d
Média	58,3	137,1	130,9	309,0	45,1	139,3	6,2	30,0	30,7	4,8	85,4	7,5	0,9	6,2	69,8	8,4	140,8
F (Trat)	7,2 **	1,1 ns	3,6 **	2,6 **	11,9 **	2,8 **	1,8 ns	10,4 **	5,1 **	3,7 **	5,1 **	4,1 **	2,5 **	3,3 **	19,2 **	22,1 **	13,7 **
CV	1,8	2,0	3,7	14,2	2,0	14,4	11,1	2,8	5,2	4,2	1,1	7,7	0,9	10,0	5,8	16,5	6,0

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 23. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Valor Cultivo e Uso Convencional. Fazenda São Francisco, safra 2012/13.

Tratamento	AfF	PAC	PFB	PAP	PLC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 293	52,5 a	157,2 a	46,5 a	72,9 a	5,4 a	27,6 a	31,7 a	5,2 a	83,7 a	7,8 a	0,9 b	6,8 a	72,0 a	7,7 b	128,8 a
FMT 701	52,3 a	169,5 a	45,0 b	76,5 a	5,1 a	28,5 a	33,7 a	4,8 b	84,1 a	6,7 b	0,9 b	6,4 a	75,4 a	6,8 b	143,5 a
FM 910	51,5 b	161,9 a	47,4 a	77,1 a	4,7 a	27,6 a	30,7 a	5,1 a	82,9 a	6,7 b	0,9 a	7,1 a	76,3 a	6,7 b	125,3 a
CNPAGO 02-2043/5 (ano2)	54,8 a	125,9 a	44,9 b	56,7 a	4,2 a	28,2 a	32,1 a	4,6 b	83,5 a	6,7 b	0,9 b	6,6 a	76,6 a	7,4 b	138,0 a
CNPAMT 09-1381 (ano2)	51,8 b	126,1 a	46,0 a	57,8 a	4,1 a	28,8 a	32,1 a	4,5 b	84,3 a	6,8 b	0,9 b	7,0 a	74,8 a	7,5 b	143,3 a
CNPAGO 08-1003FL(1647)ano2	51,5 b	177,2 a	45,1 b	79,8 a	5,6 a	28,4 a	32,2 a	5,1 a	83,3 a	6,5 b	0,9 a	6,7 a	74,6 a	7,2 b	132,3 a
CNPAGO 08-906 (ano1)	50,8 b	137,5 a	45,5 b	62,6 a	4,9 a	26,6 b	28,7 b	4,6 b	83,7 a	7,3 a	0,9 b	6,5 a	74,3 a	7,1 b	124,3 a
CNPAGO 09-204 (ano1)	51,5 b	131,2 a	47,5 a	62,4 a	4,9 a	27,9 a	31,6 a	4,6 b	83,6 a	6,9 b	0,9 b	6,6 a	75,5 a	7,5 b	136,0 a
CNPAGO 09-974 (ano1)	50,5 b	155,4 a	46,1 a	71,6 a	5,0 a	25,7 b	27,0 b	5,0 a	81,9 a	8,1 a	0,9 b	6,7 a	74,6 a	7,8 b	106,0 b
CNPAGO 08-1265 (ano1)	52,8 a	179,5 a	48,0 a	86,2 a	5,5 a	28,2 a	30,9 a	5,2 a	84,0 a	6,7 b	0,9 a	6,6 a	74,7 a	7,5 b	130,3 a
CNPAGO 07-423 (ano3)	52,5 a	167,5 a	46,5 a	78,1 a	4,9 a	27,7 a	32,9 a	4,9 b	84,0 a	7,3 a	0,9 b	6,4 a	75,6 a	7,4 b	138,0 a
CNPABA 08-115 FL (ano1)	52,5 a	165,0 a	45,7 b	86,7 a	4,7 a	28,1 a	31,7 a	4,8 b	84,1 a	7,0 b	0,9 b	6,6 a	74,4 a	7,1 b	136,2 a
CNPABA 08-214 (ano2)	51,3 b	202,3 a	46,3 a	93,7 a	5,0 a	28,0 a	31,3 a	5,2 a	84,7 a	6,5 b	0,9 a	6,7 a	76,1 a	6,9 b	136,0 a
CNPABA 08-481 (ano1)	50,3 b	235,0 a	45,2 b	106,3 a	5,2 a	28,1 a	34,4 a	5,2 a	84,6 a	6,5 b	0,9 a	6,2 a	74,9 a	7,0 b	143,8 a
CNPABA 07-3447(414) (ano2)	49,8 b	188,9 a	46,7 a	88,4 a	5,2 a	27,9 a	31,3 a	4,9 b	83,7 a	7,0 b	0,9 a	6,8 a	75,3 a	7,5 b	133,3 a
CNPABA 07-3601(424) (ano2)	53,3 a	212,2 a	46,2 a	98,4 a	4,9 a	28,4 a	32,8 a	5,0 a	83,5 a	7,0 b	0,9 a	6,8 a	73,3 a	7,2 b	134,3 a
CNPABA 06-4023 (ano1)	50,0 b	187,1 a	43,5 b	81,5 a	5,6 a	28,0 a	30,0 b	5,3 a	83,4 a	6,8 b	0,9 a	6,6 a	45,2 b	17,8 a	107,8 b
CNPABA 06-4014 (ano1)	50,5 b	153,8 a	44,6 b	68,5 a	5,0 a	27,4 a	29,6 b	4,9 b	82,7 a	6,6 b	0,9 a	7,5 a	45,1 b	17,6 a	105,8 b
Media	51,7	168,5	45,9	77,9	5,0	27,8	31,4	4,9	83,6	6,9	0,9	6,7	71,6	8,4	130,1
F (Trat)	2,2 *	1,4 ns	4,5 **	1,3 ns	1,7 ns	2,9 **	2,9 **	3,8 **	1,7 ns	2,7 **	3,3 **	1,7 ns	125,0 **	160,7 **	5,9 **
CV	3,3	30,3	2,3	30,4	12,5	3,0	6,6	5,0	1,2	8,0	0,9	6,8	2,4	6,3	7,7

¹Médias Seguidas por letras guias na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 24. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Valor Cultico e Uso Convencional. Fazenda Wariol, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PLC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 293	61,5 a	223,8 a	47,3 a	107,1 a	21,5 a	28,8 b	31,2 b	4,9 a	85,3 b	9,7 a	0,9 a	6,3 a	82,1 a	7,6 b	146,0 c
FMT 701	60,8 a	199,7 a	45,0 b	89,7 a	4,3 a	28,1 c	30,9 b	4,4 b	84,1 c	8,3 b	0,8 b	6,1 b	82,4 a	6,6 c	142,8 c
FM 910	61,3 a	202,2 a	50,5 a	103,6 a	4,6 a	29,3 b	33,3 a	4,6 a	85,2 b	8,1 b	0,9 a	6,3 a	83,0 a	6,7 c	155,8 c
CNPAGO 02-2043/5 (ano2)	61,0 a	245,0 a	47,9 a	117,4 a	5,7 a	29,0 b	32,0 a	4,7 a	85,7 b	9,6 a	0,9 b	6,0 b	82,5 a	7,7 b	153,0 c
CNPAMT 09-1381 (ano2)	60,0 a	229,4 a	45,3 b	104,1 a	4,6 a	30,5 b	30,7 b	4,3 b	85,6 b	8,4 b	0,8 b	6,4 a	82,3 a	7,0 c	155,5 c
CNPAGO 08-1003FL(1647)ano2	58,0 b	265,9 a	45,5 b	121,4 a	6,0 a	32,0 a	33,3 a	4,5 a	85,4 b	7,9 b	0,9 a	6,0 b	82,4 a	7,5 b	163,0 b
CNPAGO 08-906 (ano1)	57,5 b	202,9 a	45,2 b	92,0 a	4,6 a	27,8 c	29,8 b	4,2 b	85,5 b	9,3 a	0,8 b	6,2 b	82,4 a	7,6 b	148,3 c
CNPAGO 09-204 (ano1)	60,5 a	230,3 a	49,2 a	112,9 a	4,8 a	29,3 b	30,9 b	4,3 b	84,4 c	8,6 b	0,8 b	6,9 a	81,8 a	7,8 b	147,8 c
CNPAGO 09-974 (ano1)	60,8 a	218,8 a	48,3 a	106,5 a	5,2 a	25,5 d	27,9 b	4,9 a	81,8 d	10,2 a	0,9 b	6,6 a	82,5 a	7,5 b	13,8 d
CNPAGO 08-1265 (ano1)	60,5 a	255,0 a	52,2 a	132,8 a	5,9 a	29,7 b	29,6 b	4,9 a	84,7 c	7,9 b	0,9 a	6,6 a	81,8 a	8,0 b	140,3 c
CNPAGO 07-423 (ano3)	61,0 a	232,8 a	48,8 a	114,0 a	5,4 a	29,6 b	31,4 b	4,6 a	84,1 c	8,4 b	0,9 a	6,5 a	82,4 a	7,5 b	146,5 c
CNPABA 08-115 FL (ano1)	55,8 b	186,8 a	43,8 b	82,5 a	6,0 a	32,0 a	34,4 a	4,4 b	88,6 a	8,1 b	0,9 a	5,7 b	82,7 a	7,0 c	183,3 a
CNPABA 08-214 (ano2)	60,3 a	178,5 a	53,4 a	92,8 a	4,6 a	29,5 b	32,2 a	4,5 a	85,2 b	7,9 b	0,9 a	6,4 a	82,0 a	6,9 c	153,5 c
CNPABA 08-481 (ano1)	61,3 a	271,1 a	44,3 b	120,0 a	5,4 a	29,9 b	33,9 a	4,8 a	86,7 b	8,3 b	0,9 a	6,0 b	82,7 a	7,5 b	163,5 b
CNPABA 07-3647(4/4) (ano2)	59,5 a	271,6 a	47,8 a	130,4 a	5,3 a	29,3 b	29,7 b	4,6 a	85,7 b	8,4 b	0,9 a	6,3 b	82,2 a	7,6 b	147,8 c
CNPABA 07-3601(4/24) (ano2)	60,3 a	258,9 a	45,8 b	118,7 a	5,3 a	29,4 b	30,4 b	4,6 a	83,6 c	9,1 a	0,8 b	6,6 a	82,6 a	8,0 b	140,8 c
CNPABA 06-4023 (ano1)	59,5 a	172,7 a	44,0 b	76,0 a	4,1 a	28,1 c	28,4 b	4,6 a	84,4 c	7,7 b	0,9 a	6,6 a	48,3 c	17,7 a	116,8 d
CNPABA 06-4014 (ano1)	60,0 a	158,5 a	42,9 b	67,4 a	3,7 a	28,2 c	29,5 b	3,9 b	83,7 c	8,0 b	0,8 b	6,6 a	50,1 b	17,4 a	124,5 d
Média	60,0	223,4	47,1	105,5	6,0	29,2	31,1	4,5	85,0	8,6	0,9	6,3	79,1	8,4	147,2
F (Tra)	3,6 ***	1,4 ns	2,7 **	1,5 ns	1,0 ns	114 ***	3,9 ***	3,2 **	6,2 **	8,0 ***	2,4 ***	3,5 ***	425,4 ***	275,3 ***	10,8 ***
CV	2,6	25,5	7,5	27,5	130,4	3,0	6,0	6,3	1,3	5,8	1,1	5,1	1,2	4,5	6,8

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

*** Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 25. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise conjunta do Ensaio de Valor Cultivo e Uso de linhagens convencionais, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PLC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 293	57,3 a	228,7 b	46,5 b	106,7	5,8 a	28,7 c	31,4 b	5,1 a	84,8 c	86 a	0,9 b	6,4 b	75,7 a	7,6 b	138,3 c
FMTT701	57,4 a	196,7 b	45,3 c	133,9	4,8 b	28,6 c	31,7 b	4,7 b	84,4 c	75 c	0,9 b	6,3 c	77,0 a	6,6 c	141,6 c
FM 910	57,5 a	214,6 b	48,2 a	103,8	5,2 b	29,3 c	32,2 b	4,9 a	84,6 c	72 d	0,9 a	6,4 b	77,9 a	6,7 c	143,8 c
CNPA GO 02-2043/5 (ano2)	57,8 a	215,8 b	45,4 c	97,7	5,3 b	29,1 c	31,7 b	4,8 b	85,0 c	82 b	0,9 b	6,0 c	77,6 a	7,5 b	145,4 c
CNPA MT 09-1381 (ano2)	58,5 a	221,8 b	45,7 c	101,1	4,8 b	30,1 b	31,0 b	4,5 c	85,1 c	76 c	0,9 b	6,5 b	77,6 a	7,3 b	148,4 b
CNPA GO 08-1003 Fl (1647) ano2	56,3 b	256,7 a	44,6 c	114,0	6,0 a	30,9 a	32,4 b	4,8 a	85,0 c	72 d	0,9 a	6,1 c	77,3 a	7,3 b	150,0 b
CNPA GO 08-906 (ano1)	56,3 b	225,3 b	45,3 c	102,4	5,1 b	27,5 d	28,8 d	4,6 c	84,8 c	83 b	0,9 b	6,3 c	76,3 a	7,2 b	133,8 c
CNPA GO 09-204 (ano1)	56,3 b	241,8 a	48,0 a	115,4	5,2 b	29,3 c	30,6 c	4,5 c	84,4 c	77 c	0,9 b	6,7 b	76,5 a	7,5 b	141,3 c
CNPA GO 09-974 (ano1)	56,3 b	228,7 b	47,0 b	107,7	5,6 a	26,1 e	28,1 d	5,0 a	82,3 e	89 a	0,9 b	6,6 b	74,2 a	8,4 b	112,5 d
CNPA GO 08-1255 (ano1)	56,6 b	245,8 a	49,3 a	120,7	5,9 a	29,5 c	29,9 c	5,0 a	84,8 c	73 d	0,9 a	6,5 b	76,4 a	7,7 b	136,7 c
CNPA GO 07-423 (ano3)	56,7 b	236,0 b	46,8 b	110,8	5,3 b	29,4 c	31,9 b	4,7 b	84,6 c	77 c	0,9 b	6,3 c	76,5 a	7,4 b	143,7 c
CNPA BA 08-115 Fl (ano1)	56,8 b	205,4 b	43,8 c	93,5	5,8 a	30,8 a	33,4 a	4,6 c	86,9 a	73 d	0,9 a	5,9 c	77,0 a	7,0 c	163,8 a
CNPA BA 08-214 (ano2)	56,8 b	232,2 b	48,3 a	110,2	5,5 b	29,2 c	31,6 b	4,9 a	84,9 c	72 d	0,9 a	6,5 b	77,2 a	6,8 c	143,6 c
CNPA BA 08-481 (ano1)	56,8 b	295,3 a	44,5 c	131,2	5,8 a	29,4 c	34,2 a	5,0 a	85,9 b	73 d	0,9 a	5,9 c	76,8 a	7,2 c	154,3 b
CNPA BA 07-3447(414) (ano2)	57,0 b	252,8 a	47,3 b	119,4	5,1 b	29,0 c	30,4 c	4,7 b	84,8 c	79 b	0,9 b	6,6 b	76,2 a	7,6 b	139,7 c
CNPA BA 07-3601(424) (ano2)	54,5 c	263,7 a	45,4 c	119,4	5,7 a	29,7 c	31,5 b	4,7 b	84,5 c	80 b	0,9 b	6,3 c	76,5 a	7,5 b	143,3 c
CNPA BA 06-4023 (ano1)	54,7 c	232,9 b	43,5 c	101,1	5,3 b	28,0 d	28,8 d	4,9 a	83,6 d	73 d	0,9 a	7,0 a	45,5 b	17,9 a	109,4 d
CNPA BA 06-4014 (ano1)	55,6 c	201,5 b	44,0 c	88,8	5,1 b	28,1 d	29,4 d	4,6 c	83,9 d	70 d	0,9 a	6,9 a	47,0 b	17,3 a	116,1 d
Média	56,6	233,1	46,0	109,9	5,4	29,0	31,1	5,2	84,7	77	0,9	6,4	73,3	8,5	139,2
F (Trat)	5,4 **	2,8 **	7,2 **	1,0 ns	3,6 **	21,3 **	9,6 **	6,9 **	8,9 **	11,9 **	2,1 *	4,8 **	181,8 ***	184,3 ***	26,5 **
F (Trat x Local)	2,6 **	1,3 ns	1,6 *	1,4 ns	1,8 **	2,4 **	1,1 ns	2,1 **	2,0 **	1,4 ns	0,6 ns	1,9 **	1,6 *	0,8 ns	2,1 **
CV	2,6	21,4	4,8	38,9	12,7	2,9	5,8	5,2	1,2	7,1	1,9	7,5	3,5	10,1	6,8

¹Médias Seguidas por letrasiguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Na Tabela 23 são apresentados os resultados obtidos na Fazenda São Francisco (Riachão das Neves), onde se obteve a menor média geral para produtividade com relação aos demais locais; na Tabela 24 encontram-se os dados obtidos na Fazenda Warpol (São Desidério), onde se observa que a produtividade de algodão em caroço obtida foi de 223,4 @/ha. Na Tabela 25 são apresentados os resultados da análise conjunta, onde as médias dos três locais para as características produtividade de algodão em caroço, em pluma e porcentagem de fibra foram de 233,1 @/ha, 109,9 @/ha e 46,0%, respectivamente. Houve diferenças estatísticas para tratamentos em todas as características, exceto para produção de algodão em pluma. Não houve efeito significativo da interação tratamentos versus locais para maioria das características avaliadas. Quanto às linhagens do programa de melhoramento desenvolvido na Bahia, foi possível a formação de dois grupos: 1) primeiro grupo com linhagens de maior produtividade, formada por genótipos de alto potencial produtivo (CNPA BA 2008-481), e duas de ciclo médio-longo e porte médio-alto (CNPA BA 2009-3447 – 414 e CNPA BA 2009-3601 – 424); 2) segundo grupo formado pelas linhagens de fibra longa (CNPA BA 2008-115), linhagens de ramos curtos (CNPA BA 2008-214) e por linhagens de fibras coloridas (CNPA BA 2006-4023 e CNPA BA 2006-4024), sendo estas últimas com potencial para lançamento e posterior uso pelo pequeno produtor de agricultura familiar.

Nas Tabelas 26 a 27 estão os resultados dos ensaios de Valor de Cultivo e Uso com linhagens transgênicas com resistência ao herbicida glifosato. O evento aqui estudado faz parte da segunda geração de estudo para resistência a herbicidas na cultura do algodão, já apresentando resistência em todo ciclo da cultura, denominado Roundup Read flex. A maior média para produtividade de algodão em caroço e em pluma foi verificada na Fazenda Vila Verde (Luis Eduardo Magalhães), seguida pela Fazenda São Francisco (Riachão das Neves); contudo verifica-se que não houve diferença estatística significativa entre as médias, nos dois locais, para essas características. É possível verificar que a linhagem CNPA BA 2009-286 RF45 apresentou a maior

Tabela 26. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Valor Cultivo e Uso RF. Fazenda São Francisco, safra 2012/13.

Tratamento	APF	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SCI
BRS 293	52,5 a	219,0 a	46,3 a	101,2 a	5,5 a	28,1 a	32,4 a	5,4 a	82,8 a	8,5 b	0,9 c	7,0 a	77,3 a	7,7 a	128,8 a
BRS 286	52,5 a	205,0 a	45,9 a	93,9 a	5,0 b	28,7 a	30,2 a	4,8 b	83,3 a	7,8 c	0,9 c	6,8 a	77,5 a	7,1 a	131,0 a
BRS 269 Buriti	52,5 a	219,0 a	47,0 a	102,9 a	5,3 a	28,3 a	30,2 a	5,3 a	83,2 a	8,5 b	0,9 c	7,1 a	77,1 a	7,5 a	125,8 a
FM910	53,9 a	201,7 a	45,8 a	92,4 a	4,8 b	28,2 a	29,4 a	5,0 b	83,2 a	7,5 c	0,9 c	7,0 a	77,8 a	6,4 b	126,0 a
FMT 701	53,2 a	207,4 a	46,7 a	97,1 a	4,5 b	28,0 a	32,5 a	5,0 b	84,2 a	7,6 c	0,9 c	6,5 a	78,8 a	6,2 b	139,5 a
BRS 371 RF	51,5 a	253,2 a	45,4 a	115,8 a	5,7 a	28,4 a	29,6 a	5,4 a	82,8 a	7,6 c	0,9 b	7,1 a	78,6 a	7,3 a	121,8 a
BRS 368 RF	50,2 a	251,0 a	48,3 a	121,3 a	5,4 a	27,6 a	29,4 a	5,2 a	82,8 a	8,5 b	0,9 c	6,7 a	75,8 a	8,1 a	120,0 a
BRS 370 RF	51,0 a	251,5 a	46,5 a	117,0 a	5,9 a	28,5 a	29,9 a	5,4 a	83,9 a	8,4 b	0,9 c	6,7 a	76,7 a	7,5 a	126,5 a
BRS 369 RF	50,2 a	230,1 a	50,8 a	115,3 a	5,6 a	28,1 a	30,5 a	5,3 a	83,3 a	9,1 a	0,9 c	7,4 a	77,2 a	7,4 a	126,3 a
CNPA BA 09-285 RF5 (ano3)	51,2 a	219,8 a	46,4 a	102,2 a	5,3 a	27,9 a	29,7 a	5,0 b	83,6 a	8,1 b	0,9 c	6,6 a	76,9 a	7,4 a	127,3 a
CNPA BA 09-2059 RF38/44 (ano2)	52,7 a	167,0 a	44,9 a	74,9 a	4,5 b	27,7 a	29,7 a	4,9 b	83,8 a	7,4 c	0,9 c	6,8 a	76,2 a	6,7 b	129,0 a
CNPA BA 09-1511 RF45 (ano1)	51,0 a	208,6 a	46,5 a	97,0 a	4,8 b	28,4 a	31,3 a	5,3 a	84,0 a	8,0 c	0,9 c	6,9 a	77,6 a	6,6 b	133,3 a
CNPA BA 09-1511 RF40 (ano3)	50,7 a	214,9 a	46,4 a	99,7 a	4,8 b	29,1 a	30,1 a	4,7 b	84,6 a	8,4 b	0,9 c	6,6 a	76,0 a	7,5 a	138,3 a
CNPA BA 09-2059 RF6 (ano1)	51,7 a	184,1 a	44,3 a	83,5 a	4,7 b	28,0 a	28,6 a	5,4 a	84,9 a	8,8 b	0,9 c	6,2 a	77,3 a	7,1 a	127,5 a
CNPA GO 09-293 RF5 (ano1)	50,7 a	224,5 a	45,9 a	103,1 a	5,4 a	27,2 a	29,8 a	5,3 a	83,2 a	9,4 a	0,9 c	6,8 a	78,8 a	7,1 a	122,8 a
CNPA GO 09-293 RF46 (ano1)	50,5 a	206,9 a	48,8 a	98,0 a	5,5 a	28,6 a	30,3 a	5,3 a	83,8 a	8,7 b	0,9 c	6,9 a	78,3 a	7,2 a	124,8 a
CNPA GO 09-269 RF38 (ano1)	53,2 a	227,9 a	44,8 a	101,7 a	4,8 b	27,7 a	31,8 a	5,8 a	83,3 a	7,1 c	0,9 a	7,0 a	76,9 a	7,3 a	124,8 a
CNPA GO 09-293 RF11 (ano3)	52,2 a	234,4 a	47,2 a	111,2 a	5,4 a	28,7 a	30,1 a	5,3 a	83,6 a	8,4 b	0,9 c	7,0 a	77,8 a	7,1 a	128,3 a
Media	51,7	218,2	46,6	101,6	5,2	28,2	30,3	5,2	83,6	8,2	0,9	6,8	77,3	7,2	128,1
F (Trat)		1,2 ns	1,6 ns	1,7 ns	2,0 *	2,7 **	1,7 ns	1,4 ns	3,5 ***	1,6 ns	7,1 **	3,7 **	1,2 ns	0,8 ns	2,8 **
CV		3,8	16,6	5,0	16,3	10,1	2,6	5,9	5,4	1,1	5,7	0,9	6,9	2,5	7,7

1) Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

**Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 27. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Valor Cultivo e Uso RF. Fazenda Vila Verde, safra 2012/13.

Tratamento	APF	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	*b	SD
BRS 293	50,7 a	111,2 c	305,3 a	44,2 b	134,9 a	5,9 a	29,4 a	31,1 a	5,1 b	85,1 a	8,2 c	0,9 b	6,8 a	77,1 b	7,9 a	141,3 b
BRS 286	50,5 a	113,1 c	253,0 a	42,8 b	108,4 a	6,2 a	29,8 a	30,9 b	4,5 d	86,1 a	7,4 d	0,9 d	6,4 a	78,6 a	7,2 b	152,8 a
BRS 269 Buriti	50,6 a	110,9 c	307,3 a	44,7 b	137,0 a	6,1 a	29,4 a	31,1 a	5,0 b	84,4 a	8,1 c	0,9 b	6,6 a	77,5 b	7,8 a	138,3 b
FM910	52,0 a	116,6 b	315,2 a	43,6 b	137,5 a	6,1 a	30,4 a	31,6 a	4,6 d	85,8 a	6,8 d	0,9 c	6,7 a	78,7 a	6,9 b	154,0 a
FMT 701	51,4 a	123,1 b	283,5 a	44,1 b	125,0 a	5,6 a	29,9 a	32,4 a	4,6 c	86,2 a	7,3 d	0,9 c	6,3 a	80,4 a	6,8 b	157,5 a
BRS 371 RF	52,0 a	137,6 a	358,4 a	44,7 b	160,1 a	6,2 a	29,6 a	30,6 b	5,2 b	85,0 a	7,5 d	0,9 b	6,5 a	77,3 b	8,1 a	139,5 b
BRS 368 RF	50,0 a	121,4 b	310,6 a	43,8 b	136,0 a	5,9 a	29,7 a	30,3 b	4,4 d	85,6 a	8,3 c	0,9 d	6,7 a	80,0 a	7,8 a	150,3 a
BRS 370 RF	51,5 a	120,7 b	317,8 a	44,2 b	140,5 a	7,2 a	30,6 a	30,0 b	5,1 b	86,1 a	7,7 d	0,9 b	6,4 a	79,4 a	7,5 a	146,3 a
BRS 369 RF	51,0 a	125,3 b	308,0 a	43,8 b	135,1 a	6,0 a	30,1 a	32,7 a	4,5 d	85,9 a	8,6 c	0,9 d	6,5 a	79,4 a	7,7 a	158,0 a
CNPA/BA 09-286 RF45 (ano 3)	50,0 a	123,7 b	322,4 a	43,8 b	141,1 a	5,9 a	29,9 a	30,7 b	4,4 d	86,8 a	8,3 c	0,9 d	5,9 a	79,0 a	7,7 a	155,8 a
CNPA/BA 09-2059 RF38/44 (ano2)	51,0 a	121,6 b	276,5 a	43,8 b	120,8 a	6,1 a	28,7 b	30,3 b	4,7 c	84,9 a	7,5 d	0,9 c	6,7 a	76,6 b	7,6 a	139,8 b
CNPA/BA 09-1511 RF55 (ano1)	50,0 a	112,5 c	294,3 a	43,4 b	127,6 a	5,9 a	28,4 b	29,3 b	5,1 b	85,8 a	7,9 c	0,9 b	6,1 a	78,2 a	7,5 a	137,8 b
CNPA/BA 09-1511 RF40 (ano3)	50,0 a	120,0 b	287,8 a	44,2 b	127,2 a	5,4 a	30,4 a	31,4 a	4,5 d	86,0 a	8,0 c	0,9 d	6,3 a	76,8 b	7,6 a	154,0 a
CNPA/BA 09-2059 RF6 (ano1)	50,0 a	107,3 c	290,5 a	44,2 b	128,5 a	6,0 a	28,8 b	29,5 b	4,7 c	85,6 a	9,0 b	0,9 d	6,1 a	79,4 a	7,2 b	142,3 b
CNPA/GO 09-293 RF5 (ano1)	50,5 a	110,3 c	275,8 a	43,6 b	120,1 a	6,4 a	28,5 b	29,6 b	5,1 b	84,6 a	9,8 a	0,9 d	6,3 a	78,9 a	7,5 a	133,5 b
CNPA/GO 09-293 RF46 (ano1)	50,5 a	108,4 c	250,9 a	46,2 a	115,1 a	5,9 a	29,7 a	29,3 b	5,2 b	84,9 a	8,3 c	0,9 b	6,6 a	76,7 b	7,5 a	134,0 b
CNPA/GO 09-293 RF38 (ano1)	50,5 a	143,7 a	302,7 a	43,5 b	131,7 a	5,2 a	28,0 b	30,7 b	5,6 a	85,1 a	7,0 d	0,9 a	6,2 a	78,2 a	7,3 b	133,0 b
CNPA/GO 09-293 RF11 (ano3)	50,5 a	119,6 b	295,9 a	43,8 b	129,5 a	6,7 a	30,3 a	32,3 a	4,9 c	85,2 a	8,3 c	0,9 c	6,4 a	78,3 a	7,5 a	149,8 a
Média	50,7	119,3	297,5	44,0	130,9	6,0	29,5	30,8	4,9	85,5	8,0	0,9	6,4	78,4	7,5	145,4
F (Trat)	1,5 ns	7,4 **	1,6 ns	3,6 **	1,7 ns	2,5 **	4,5 **	2,3 *	1,1 ns	9,4 **	9,2 **	0,7 ns	2,9 **	2,7 **	4,5 **	
CV	2,1	6,0	13,5	1,7	13,5	9,5	2,4	4,4	4,1	1,4	5,8	0,8	9,0	1,7	5,4	5,7

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

média nos dois locais para produtividade de algodão em caroço e em pluma, seguida pelas linhagens CNPA BA 2009-1511 RF45 e RF 40. Para porcentagem de fibra, essas linhagens apresentam valores superiores a 42% nos dois locais estudados.

2 - Ensaios conduzidos no sudoeste da Bahia – Vale do Iuiu

O programa de melhoramento genético desenvolvido pela Embrapa Algodão em parceria com a Fundação Bahia e a EBDA vem conduzindo e avaliando ensaios com linhagens de fibras médias, fibras longas e fibras coloridas na região sudoeste do Estado da Bahia, mais especificamente no Vale do Iuiu. Os períodos de estiagem característicos dessa região contribuem para redução da produtividade das lavouras e, consequentemente, afetaram a programação de pesquisa desenvolvida com a cultura do algodoeiro na região. Na Figura 1 é apresentada a precipitação pluviométrica, distribuída por quinzena, ocorrida na área experimental entre os meses de novembro de 2012 (época do plantio) e março de 2013. Vê-se que de novembro a março choveu 742,5 mm, sendo 496,6 mm, 67% do total, durante o mês de novembro. Nos meses de dezembro e janeiro a precipitação foi baixa e no mês de fevereiro não houve chuvas, voltando a chover no mês de março. A colheita foi realizada no mês de abril, sem ocorrência de chuvas.



Figura 1. Precipitação mensal da Estação Experimental do Vale do Iuiu, safra 2012/2013.

Todos os experimentos foram instalados na Estação Experimental Gercino Coelho, pertencente à EBDA, situada no Vale do Iuiú, Município de Palmas de Monte Alto. Os ensaios que participaram da programação de pesquisa foram:

- Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias.
- Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas.
- Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias SB (plantio adensado).
- Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias.
- Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Longas.
- Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Coloridas.
- Ensaio de Competição de Cultivares.

Os ensaios foram instalados seguindo o delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições, parcelas experimentais de 4 linhas de 5 metros, tendo como área útil apenas as duas linhas centrais. Foi utilizado o espaçamento de 0,76 m entre linhas com 7 a 9 plantas/m linear. Já para o sistema de plantio adensado foi utilizado espaçamento de 0,5 m entre linhas com 7 a 9 plantas/m linear. As características agronômicas e tecnológicas de fibras avaliadas foram as mesmas já citadas nos ensaios conduzidos no Cerrado da Bahia.

Na Tabela 28 encontram-se os resultados obtidos no ensaio com linhagens avançadas de ramos curtos em plantio adensado (espaçamento de 0,50 m), em que a média geral do ensaio para as características de produção de algodão em caroço, rendimento de pluma e porcentagem de fibra apresentou valores, respectivamente, de 66,9 @/ha, 28,5 @/ha e 42,3% de fibra, valores próximos aos obtidos em safras anteriores. Já para as características de fibra como comprimento, resistência e índice micronaire, os valores, respectivamente, apresentados foram de 25,3 mm, 25 m² gf/tex e 4,8; tais valores podem ser considerados indesejáveis à indústria têxtil, visto que o comprimento e a resistência estão muito baixos e o índice micronaire é considerado alto. Valores semelhantes a este já foram observados em outras safras. Isso deve ser consequência da

baixa pluviosidade durante vários períodos do desenvolvimento da cultura, como do desenvolvimento e maturação das fibras, conforme mencionado por Pedrosa et al. (2013) quando da apresentação dos resultados da safra 2011/2012. Contudo, é possível destacar a linhagem CNPA BA 2008-214 por ter apresentado a maior produtividade.

Algodoeiros de fibras longas podem constituir-se em um nicho de mercado para pequenos agricultores que trabalham com lavouras de algodão. Nas Tabelas 29 e 30 encontram-se, respectivamente, os resultados obtidos no ensaio de linhagens avançadas de fibras longas e o ensaio de linhagens finais de fibras longas. Os valores obtidos para comprimento e resistência das fibras não condizem com o esperado para linhagens de fibras longas, por estarem muitos baixos. Tais observações também podem ser feitas às testemunhas BRS Acácia e BRS 336, sendo que estas cultivares apresentaram valores médios para comprimento de fibras de 33,5 mm e resistência de 32 gf/tex a 34 gf/tex (FREIRE et al., 2007). Essas mesmas observações foram feitas por Pedrosa et al. (2011, 2012, 2013), quando da apresentação de resultados, respectivamente, das safras 2009/2010, 2010/2011 e 2011/2012. Tais resultados podem ser consequência da baixa pluviosidade durante vários períodos do desenvolvimento da cultura, como do desenvolvimento e maturação das fibras. Estes ensaios não apresentaram diferenças estatísticas significativas para os caracteres de produtividade.

Nas Tabelas 31 e 32 encontram-se os resultados obtidos nos ensaios de linhagens avançadas e finais de fibras médias, respectivamente. Também nestes ensaios observam-se distorções para alguns caracteres de fibra, a exemplo do comprimento e da resistência de fibras que apresentaram, de modo geral, valores abaixo daqueles encontrados para tais linhagens nas condições do Cerrado. No ensaio de linhagens avançadas, não houve diferença estatística significativa entre linhagens para rendimento de algodão em caroço, bem como para alguns caracteres de fibras. Já no ensaio de linhagens finais para rendimento de algodão em caroço, é possível formar dois grupos de linhagens, as que apresentaram produtividade entre 89,8 @/ha a 119,1 @/ha,

Tabela 28. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas (ramos curtos) de Fibras Médias da Bahia. Vale do Juiu, sara 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PEB	PAP	P1C	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	s _a
FM910	47,5 a	93,8 b	47,5 b	90,7 a	44,4 c	40,3 a	3,7 b	26,1 a	24,7 b	4,9 a	81,8 a	6,3 b	0,9 a	7,2 a	65,3 a	10,6 b	96,3 b
BRS 335	47,8 a	92,8 b	47,8 b	80,0 a	40,0 e	32,0 a	4,2 a	25,7 a	22,9 b	5,2 a	82,4 a	6,4 b	0,9 a	7,6 a	64,6 a	11,0 b	89,3 b
CNP/BA 2004-2938 SB	48,5 a	93,5 b	45,3 b	78,6 a	42,6 c	33,4 a	3,9 a	26,3 a	26,9 a	4,8 a	82,7 a	6,0 b	0,9 a	7,1 a	62,7 a	11,3 b	105,8 a
CNP/BA 2005-2481 SB	47,8 a	94,8 a	42,8 b	59,3 b	43,5 c	25,8 b	3,8 b	26,7 a	27,6 a	4,7 a	82,5 a	5,6 b	0,9 a	7,1 a	60,5 b	11,7 a	107,3 a
CNP/BA 2008-214 SB	48,3 a	93,3 b	43,4 b	61,5 b	43,9 c	27,1 b	3,7 b	26,2 a	28,4 a	4,7 a	82,4 a	6,0 b	0,9 a	7,4 a	60,5 b	11,3 b	109,0 a
CNP/BA 2010-743 SB	49,0 a	93,0 b	47,5 b	53,9 b	41,7 d	22,7 b	4,2 a	25,0 b	24,3 b	5,0 a	81,5 b	6,0 b	0,9 a	7,4 a	62,4 a	12,3 a	89,5 b
CNP/BA 2010-918 SB	49,0 a	94,3 a	51,9 a	79,8 a	43,9 c	35,0 a	3,8 b	25,1 b	24,7 b	4,8 a	81,8 a	6,0 b	0,9 a	6,8 b	60,2 b	11,3 b	91,8 b
CNP/BA 2010-919 SB	48,0 a	94,5 a	54,7 a	75,8 a	44,8 b	34,0 a	3,9 a	25,2 b	24,8 b	4,8 a	82,5 a	6,2 b	0,9 a	6,3 b	58,3 b	11,0 b	94,0 b
CNP/BA 2010-921 SB	48,3 a	93,5 b	53,8 a	66,1 a	45,3 b	30,0 a	3,6 b	24,7 b	24,2 b	4,8 a	82,2 a	6,7 a	0,9 a	6,6 b	58,6 b	11,2 b	90,5 b
CNP/BA 2010-2637 SB	47,8 a	93,5 b	46,9 b	52,8 b	39,7 e	21,0 b	3,7 b	24,9 b	25,5 b	4,7 a	81,0 b	7,1 a	0,9 a	7,3 a	59,5 b	12,1 a	90,0 b
CNP/BA 2010-2685 SB	48,3 a	93,5 b	49,4 a	55,9 b	43,8 c	24,5 b	3,7 b	24,1 b	24,3 b	4,9 a	80,5 b	6,4 b	0,9 a	8,3 a	60,3 b	10,7 b	81,0 b
CNP/BA 2010-2687 SB	47,8 a	94,8 a	54,7 a	68,7 a	41,0 d	28,1 b	3,5 b	26,1 a	29,5 a	4,9 a	82,7 a	7,1 a	0,9 a	6,5 b	64,4 a	11,0 b	113,5 a
CNP/BA 2010-3477 SB	49,0 a	94,0 a	50,6 a	56,4 b	39,3 e	22,2 b	3,7 b	25,6 a	26,0 b	4,8 a	81,3 b	6,4 b	0,9 a	7,5 a	61,4 b	11,7 a	95,3 b
CNP/BA 2010-346 Aden	47,8 a	93,3 b	43,4 b	49,3 b	38,3 e	18,9 b	3,4 b	25,4 a	25,0 b	4,8 a	81,9 a	5,8 b	0,9 a	7,5 a	60,1 b	11,7 a	93,8 b
CNP/BA 2010-610 Aden	48,8 a	94,0 a	44,4 b	68,1 a	46,7 a	31,9 a	3,6 b	24,6 b	23,0 b	4,9 a	80,9 b	6,3 b	0,9 a	7,8 a	58,1 b	12,2 a	80,0 b
CNP/BA 2010-2659 Aden	47,8 a	93,3 b	53,1 a	69,1 a	39,6 e	27,6 b	4,0 a	24,7 b	22,8 b	4,8 a	80,4 b	5,7 b	0,9 a	8,0 a	62,1 a	10,8 b	80,0 b
CNP/BA 2010-2912 Aden	48,3 a	94,3 a	47,8 b	68,9 a	40,3 e	27,8 b	3,6 b	24,1 b	24,5 b	4,8 a	80,7 b	6,6 a	0,9 a	7,3 a	60,6 b	11,9 a	84,8 b
CNP/BA 2010-2979 Aden	48,3 a	93,3 b	45,0 b	68,8 a	43,2 c	29,8 a	4,0 a	25,0 b	24,4 b	4,9 a	82,2 a	7,0 a	0,9 a	6,3 b	60,0 b	11,4 b	91,8 b
Média	48,2	93,7	48,3	66,9	42,3	28,5	3,8	25,3	25,2	4,8	81,7	6,3	0,9	7,2	61,1	11,4	93,5
F (Frat)	0,6 ns	2,5 **	2,9 **	2,3	8,0	19,8 **	2,8 **	3,0 **	3,5 **	2,5 **	0,2 ns	2,9 **	3,2 **	0,5 ns	3,1 **	3,4 **	2,4 **
CV	2,6	0,8	9,7	22,2	2,6	23,1	6,9	3,2	9,4	8,9	1,1	8,2	1,3	8,9	3,7	4,8	13,7

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 29. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Longas da Bahia. Vale do Iuiú, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SD
BRS 336	50,8 a	93,8 a	54,4 a	63,7 a	37,5 c	23,7 a	4,9 a	29,2 a	31,9 a	45,5 c	83,4 a	5,1 b	0,9 a	6,6 a	68,4 a	9,8 a	136,0 a
BRS Acácia	47,0 c	91,8 b	54,7 a	50,2 a	37,1 c	18,7 b	4,4 a	28,4 a	34,1 a	41,1 c	83,3 a	5,8 a	0,9 b	6,9 a	66,8 a	9,9 a	142,8 a
CNPB BA 2010-588	49,0 b	90,8 b	58,1 a	56,7 a	38,2 c	21,7 a	4,7 a	28,1 a	27,0 b	50,0 a	83,2 a	5,6 a	0,9 a	6,8 a	65,0 a	10,4 a	111,5 b
CNPB BA 2010-592	46,0 c	94,5 a	60,0 a	51,6 a	39,5 b	20,3 b	3,8 b	26,7 b	25,0 b	4,3 c	81,9 a	5,6 a	0,9 b	7,4 a	64,1 a	10,2 a	102,8 b
CNPB BA 2010-1302	51,0 a	93,8 a	55,9 a	36,0 a	40,1 b	14,4 b	3,7 b	26,4 b	28,0 b	4,7 b	81,5 a	5,0 b	0,9 a	6,9 a	66,1 a	10,5 a	107,3 b
CNPB BA 2010-1366	46,3 c	91,3 b	54,1 a	58,5 a	42,3 a	24,7 a	3,9 b	28,4 a	30,7 a	4,6 b	83,5 a	5,4 a	0,9 a	6,6 a	64,8 a	10,8 a	128,0 a
CNPB BA 2010-1407	49,3 b	92,8 a	52,5 a	48,9 a	40,5 b	19,8 b	4,4 a	27,3 b	28,2 b	4,4 c	83,0 a	4,7 b	0,9 a	6,9 a	65,9 a	10,1 a	119,0 b
CNPB BA 2010-1432	48,3 c	91,3 b	54,9 a	61,0 a	41,3 a	25,2 a	3,7 b	25,8 b	26,9 b	4,6 b	81,4 a	5,8 a	0,9 b	7,1 a	63,4 a	9,5 a	102,0 b
CNPB BA 2010-1643	47,5 c	93,0 a	56,9 a	63,8 a	41,2 a	26,2 a	3,6 b	26,9 b	30,1 a	4,4 c	82,5 a	6,1 a	0,9 b	6,8 a	63,1 a	10,6 a	120,8 b
Média	48,3	92,5	55,7	54,2	39,7	21,6	4,1	27,5	29,1	4,5	82,6	5,4	0,9	6,9	65,7	10,2	118,9
F (Fra)	11,7 **	2,3 *	0,6 ns	2,7 *	16,2 **	3,4 *	5,1 **	6,9 **	5,4 **	4,7 **	1,9 ns	6,4 **	5,8 **	0,9 ns	0,9 ns	2,4 *	6,7 *
CV	2,2	1,9	10,5	19,7	2,3	18,9	10,3	3,1	8,4	5,4	1,4	6,5	0,8	7,3	4,2	5,2	9,4

¹Médias Seguidas por letrasiguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 30. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens de Fibras Longas da Bahia. Vale do Iuiú, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	SA
BRS 336	49,5 a	95,8 a	59,8 a	73,5 a	38,8 b	28,5 a	4,8 a	29,1 a	31,2 a	4,9 a	83,5 a	5,5 b	0,9 a	7,1 a	68,9 a	10,4 a	131,0 a
BRS Ácará	49,5 a	92,3 b	54,7 a	57,2 a	36,0 c	20,7 a	4,6 a	28,7 a	31,6 a	4,3 b	83,7 a	6,1 a	0,9 b	6,8 a	70,3 a	10,1 a	138,5 a
CNPB/BA 2008-115	49,3 a	92,3 b	52,8 a	71,3 a	42,1 a	30,0 a	4,9 a	28,1 a	30,9 a	4,7 a	84,5 a	6,2 a	0,9 b	6,4 b	68,3 a	10,4 a	133,5 a
CNPB/BA 2009-2227	49,0 a	93,0 b	59,7 a	65,5 a	42,5 a	27,7 a	4,7 a	26,9 a	27,3 a	4,9 a	83,9 a	6,0 a	0,9 a	6,8 a	69,9 a	10,2 a	117,3 a
CNPB/BA 2009-2247	49,8 a	94,8 a	57,7 a	64,0 a	42,7 a	27,4 a	4,7 a	28,2 a	29,3 a	5,0 a	83,8 a	6,0 a	0,9 a	6,7 a	68,1 a	10,5 a	122,8 a
CNPB/BA 2009-2270	49,8 a	96,3 a	57,2 a	70,3 a	42,1 a	29,6 a	4,7 a	28,7 a	29,3 a	4,6 a	84,0 a	6,1 a	0,9 b	6,9 a	70,2 a	10,0 a	129,8 a
CNPB/BA 2009-2334	49,3 a	93,3 b	59,4 a	77,1 a	39,7 b	30,7 a	4,5 a	28,6 a	34,1 a	4,9 a	85,9 a	6,0 a	0,9 a	6,2 b	69,0 a	9,7 a	148,8 a
CNPB/BA 2009-2356	48,5 a	92,8 b	60,3 a	65,8 a	42,2 a	27,7 a	4,0 a	28,0 a	28,8 a	4,8 a	82,9 a	5,7 b	0,9 a	7,0 a	68,1 a	10,2 a	119,0 a
Média	49,3	93,8	57,7	68,1	40,8	27,8	4,6	28,3	30,3	4,8	84,0	5,9	0,9	6,7	69,1	10,2	130,1
F (rat)	2,0 ns	5,4 **	1,7 ns	1,3 ns	30,5 **	2,1 ns	1,4 ns	2,0 ns	2,6 *	3,3 *	1,8 ns	2,7 *	3,1 *	3,0 *	1,6 ns	2,3 ns	2,7 *
CV	1,2	1,4	7,3	16,1	2,1	15,4	10,2	3,4	8,5	5,8	1,5	4,8	0,8	5,5	2,2	3,2	9,9

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 31. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Avançadas de Fibras Médias da Bahia.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	#b	SCI
FM910	47,5 b	92,5 a	54,4 a	69,0 a	45,1 b	31,1 a	3,7 b	26,9 a	28,9 a	4,9 a	83,8 a	6,0 a	0,9 a	7,4 a	66,9 a	10,5 b	119,8 a
BRS 335	49,0 a	94,3 a	56,9 a	95,1 a	43,0 b	40,8 a	4,8 a	27,8 a	26,6 a	4,5 b	82,5 a	6,3 a	0,9 b	7,1 a	68,2 a	10,2 b	113,5 a
CNPB/BA 2010-410	49,5 a	95,5 a	62,5 a	66,7 a	47,7 a	31,9 a	4,1 b	27,6 a	26,1 a	4,9 a	84,6 a	5,5 b	0,9 a	6,6 a	66,8 a	10,3 b	116,8 a
CNPB/BA 2010-480	48,5 a	93,0 a	61,6 a	73,7 a	41,6 c	30,7 a	4,9 a	27,8 a	29,3 a	4,8 a	84,1 a	6,2 a	0,9 a	6,6 a	67,0 a	10,6 b	125,3 a
CNPB/BA 2010-868	49,0 a	94,3 a	59,7 a	75,5 a	46,4 a	35,2 a	4,0 b	26,9 a	27,2 a	4,8 a	84,0 a	6,0 a	0,9 a	7,1 a	66,0 b	11,1 a	116,3 a
CNPB/BA 2010-941	48,5 a	96,0 a	55,9 a	84,6 a	43,7 b	36,9 a	4,4 a	25,6 b	30,0 a	5,1 a	84,1 a	6,3 a	0,9 a	7,1 a	65,1 b	11,5 a	119,8 a
CNPB/BA 2010-1001	44,8 c	94,5 a	60,3 a	63,0 a	40,3 d	25,4 b	3,7 b	28,3 a	28,3 a	3,5 c	82,9 a	5,9 a	0,8 c	7,4 a	67,4 a	10,7 b	130,3 a
CNPB/BA 2010-1067	48,5 a	93,0 a	55,0 a	77,0 a	44,4 b	34,1 a	4,8 a	27,6 a	28,5 a	4,7 b	84,5 a	6,1 a	0,9 a	6,0 a	68,5 a	10,4 b	126,3 a
CNPB/BA 2010-1082	49,5 a	93,5 a	57,5 a	60,5 a	43,1 b	26,0 b	4,0 b	26,9 a	27,4 a	4,8 a	83,3 a	5,0 c	0,9 a	7,1 a	66,1 b	11,3 a	113,8 a
CNPB/BA 2010-1174	48,8 a	95,8 a	59,4 a	55,0 a	42,3 c	23,3 b	4,1 b	28,6 a	27,5 a	3,8 c	84,7 a	6,2 a	0,9 c	6,5 a	66,3 b	11,2 a	133,0 a
CNPB/BA 2010-1190	50,5 a	94,0 a	50,9 a	68,4 a	40,6 d	27,8 b	4,3 b	27,5 a	28,2 a	4,4 b	83,2 a	6,7 a	0,9 b	6,8 a	67,5 a	10,7 b	121,0 a
CNPB/BA 2010-2202	47,0 b	95,0 a	59,7 a	50,0 a	38,9 e	19,5 b	3,9 b	27,1 a	28,8 a	4,6 b	84,4 a	5,7 a	0,9 a	6,1 a	65,4 b	11,4 a	125,0 a
CNPB/BA 2010-2214RMD	48,0 a	92,5 a	58,4 a	76,9 a	37,3 f	28,7 b	4,6 a	26,8 a	27,4 a	4,3 b	83,8 a	4,9 c	0,9 a	7,2 a	66,5 b	10,6 b	120,8 a
CNPB/BA 2010-2238	49,3 a	94,8 a	57,8 a	90,1 a	40,5 d	36,7 a	4,7 a	27,6 a	28,2 a	4,9 a	84,1 a	5,2 c	0,9 a	6,5 a	67,3 a	11,1 a	120,5 a
CNPB/BA 2010-2657	48,0 a	92,3 a	65,1 a	67,2 a	41,6 c	27,9 b	4,3 b	24,9 b	28,6 a	5,0 a	83,1 a	6,1 a	0,9 a	6,5 a	67,8 a	10,8 b	111,8 a
CNPB/BA 2010-2758	48,0 a	94,3 a	56,3 a	71,4 a	40,6 d	29,0 b	5,0 a	27,2 a	28,5 a	4,7 a	84,2 a	6,1 a	0,9 a	6,2 a	66,8 a	10,8 b	123,5 a
CNPB/BA 2010-3246	47,5 b	94,3 a	58,1 a	65,2 a	44,3 b	28,9 b	3,7 b	27,3 a	28,0 a	4,6 b	83,5 a	5,6 b	0,9 a	6,8 a	65,4 b	11,1 a	118,5 a
CNPB/BA 2010-3292	48,8 a	94,3 a	56,6 a	79,4 a	40,5 d	32,2 a	4,3 b	27,3 a	30,2 a	4,8 a	84,3 a	5,9 a	0,9 a	6,1 a	67,2 a	10,6 b	127,8 a
Média	48,4	94,1	58,1	71,6	42,3	30,3	4,3	27,2	28,2	4,6	83,8	5,9	0,9	6,7	66,8	10,8	121,3
F (Frat)	4,0 ***	1,4 ns	1,5 ns	2,2 *	24,2 **	2,5 **	5,2 **	3,3 **	1,1 ns	7,7 **	0,7 ns	10,3 **	6,8 **	1,2 ns	2,5 **	3,4 ***	0,9 ns
CV	2,5	2,0	9,1	21,6	2,5	22,0	8,9	3,5	7,1	6,3	1,7	5,1	1,0	12,6	1,8	3,8	10,1

Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

*** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 32. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Médias da Bahia - Vale do Juiu, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PIC	UHM	STR	MIC	UNF	EIG	MAT	SFI	Rd	#b	SCI
FM910	49,0 a	92,3 a	51,9 b	71,0 b	46,5 a	33,1 a	3,6 b	26,7 b	28,9 b	5,0 a	83,6 b	5,8 a	0,9 a	7,2 a	66,3 a	9,8 a	117,3 b
BRS 335	50,8 a	92,5 a	54,1 b	95,1 a	43,3 b	41,2 a	4,3 a	27,1 b	27,3 b	4,3 b	83,4 b	6,0 a	0,9 c	7,5 a	69,9 a	9,8 a	120,8 b
CNP/BA 2006-92	50,5 a	92,3 a	56,3 a	94,0 a	43,6 b	41,0 a	4,4 a	26,9 b	29,6 a	4,9 a	83,8 b	5,4 b	0,9 a	7,1 a	66,9 a	10,9 a	122,0 b
CNP/BA 2006-1478	48,8 a	94,0 a	58,7 a	98,1 a	39,4 c	38,6 a	4,8 a	29,2 a	28,6 b	4,5 b	83,7 b	4,8 c	0,9 b	7,2 a	68,0 a	10,2 a	128,0 a
CNP/BA 2007-3447(414)	48,5 a	91,3 a	55,3 a	88,2 a	46,2 a	40,9 a	4,3 a	26,8 b	27,6 b	4,8 a	83,3 b	5,4 b	0,9 a	7,3 a	64,2 b	11,0 a	112,8 b
CNP/BA 2007-3601(424)	48,8 a	92,3 a	60,0 a	91,4 a	46,7 a	42,7 a	3,9 b	27,5 b	29,6 a	4,9 a	85,0 a	5,8 a	0,9 a	6,8 b	66,6 a	10,2 a	128,0 a
CNP/BA 2007-4819	48,5 a	91,5 a	50,9 b	76,6 b	43,5 b	33,5 a	4,4 a	27,6 b	29,6 a	4,9 a	83,5 b	5,4 b	0,9 a	6,6 b	67,8 a	10,8 a	122,0 b
CNP/BA 2007-3637	47,5 a	94,3 a	54,1 b	97,2 a	42,7 b	41,5 a	4,7 a	28,0 a	31,0 a	4,8 a	84,3 a	5,4 b	0,9 a	6,8 b	67,8 a	9,9 a	131,3 a
CNP/BA 2008-2145B	49,5 a	93,0 a	53,1 b	67,5 b	45,2 a	30,6 a	3,7 b	27,2 b	27,8 b	5,1 a	82,8 b	5,4 b	0,9 a	7,5 a	64,7 b	10,8 a	109,3 b
CNP/BA 2008-481	49,0 a	92,3 a	52,8 b	89,8 a	42,3 b	38,0 a	4,9 a	27,4 b	30,8 a	4,9 a	84,3 a	5,2 b	0,9 a	6,6 b	67,7 a	10,7 a	129,0 a
CNP/BA 2008-POP 14F5	49,0 a	90,9 a	57,2 a	98,6 a	42,7 b	42,1 a	4,7 a	28,3 a	27,8 b	4,4 b	83,2 b	5,0 c	0,9 b	6,9 b	68,4 a	10,3 a	122,0 b
CNP/BA 2009-663	49,0 a	94,3 a	52,2 b	81,8 b	43,8 b	35,8 a	4,5 a	27,1 b	29,4 a	4,8 a	83,1 b	5,8 a	0,9 b	7,1 a	67,4 a	10,6 a	119,8 b
CNP/BA 2009-666	50,0 a	94,0 a	54,1 b	85,9 a	43,7 b	37,7 a	4,5 a	26,9 b	27,9 b	4,7 b	84,1 a	6,0 a	0,9 b	6,8 b	68,4 a	10,5 a	121,5 b
CNP/BA 2009-1262	49,5 a	92,0 a	53,1 b	119,1 a	42,8 b	51,0 a	4,8 a	28,2 a	30,8 a	4,9 a	84,9 a	5,4 b	0,9 a	6,6 b	68,0 a	10,5 a	133,8 a
CNP/BA 2009-1925	48,8 a	92,8 a	53,8 b	75,0 b	44,2 b	33,2 a	4,2 a	27,2 b	30,3 a	5,0 a	83,9 b	5,5 b	0,9 a	6,7 b	67,5 a	10,4 a	124,8 a
CNP/BA 2009-3550	47,3 a	92,8 a	52,5 b	66,6 b	43,2 b	28,8 a	3,7 b	27,5 b	29,3 a	4,5 b	83,5 b	5,2 b	0,9 b	6,9 b	66,8 a	10,8 a	124,5 a
CNP/BA 2009-4283	50,3 a	92,3 a	48,4 b	90,4 a	42,7 b	38,7 a	4,5 a	28,0 a	30,9 a	5,1 a	84,9 a	5,2 b	0,9 a	6,5 b	67,7 a	10,4 a	131,3 a
CNP/BA 2009-4391	49,5 a	93,5 a	53,8 b	99,8 a	44,1 b	44,0 a	4,7 a	26,9 b	28,4 b	5,1 a	83,4 b	6,0 a	0,9 a	7,1 a	68,5 a	10,1 a	116,3 b
Média	49,1	92,7	54,0	88,1	43,7	38,5	4,4	27,5	29,2	4,8	83,8	5,5	0,9	6,9	67,4	10,4	123,0
F (Frat)	1,9 *	1,5 ns	2,3 *	2,4 **	9,9 **	1,8 *	4,3 **	2,4 **	3,1 **	3,4 **	2,1 *	7,1 **	4,3 **	1,9 *	2,8 **	1,7 ns	2,3 *
CV	2,7	1,7	6,8	19,6	2,5	20,6	8,9	3,1	4,8	5,5	1,1	4,8	0,8	6,2	2,4	5,3	7,1

Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

* Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

e as de menor produtividade variando entre 67,5 @/ha a 81,8 @/ha. Destaque pode ser mencionado para a linhagem CNPA BA 2009-1262 com a maior produtividade de algodão em caroço e em pluma com 42,8%. Ainda deve-se mencionar a linhagem CNPA BA 2008-481 com alta qualidade de fibra e produtividade acima da média geral do ensaio; tal linhagem tem merecido destaque nas safras 2010/2011 e 2011/2012 (PEDROSA et al., 2012, 2013).

Na Tabela 33 encontram-se os resultados obtidos no ensaio de linhagens finais de fibras coloridas. Apenas recentemente, algodoeiros de fibras coloridas têm sido submetidos ao processo de melhoramento, quando comparados aos algodoeiros de fibras brancas. De modo geral, é possível mencionar que todas as linhagens estudadas apresentaram valores, nos vários caracteres estudados, superiores à cultivar testemunha BRS Safira; isso pode ser verificado, por exemplo, nas linhagens CNPA BA 2006-4023 e CNPA BA 2006-4024, em que estas apresentaram satisfatória porcentagem de fibras e parâmetros tecnológicos de fibras bastante semelhantes a cultivados algodoeiros de fibras brancas. Essas linhagens estão em avaliação no ensaio de Valor de Cultivo e Uso para fins de lançamento de uma cultivar de fibras coloridas e adaptada às condições do Estado da Bahia, para plantio pelos pequenos produtores da agricultura familiar.

Na Tabela 34 encontram-se os resultados obtidos no ensaio de avaliação de cultivares. Apesar de não haver diferença estatística significativa, é possível destacar em valores absolutos a cultivar BRS 286 com 71,62 @/ha e 30,5 @/ha, respectivamente, produtividade de algodão em caroço e em pluma. Na sequência destacam-se as cultivares BRS 336 e a BRS 335.

De acordo com Grimes e El-Zik (1990), citados por Souza et al. (2008) estresse de umidade e altas ou baixas temperaturas podem causar bloqueio no crescimento e desenvolvimento da planta e, como consequência, não haverá formação de botões florais nem de ramos frutíferos, ocorrendo redução na produção e na qualidade da fibra. Este estudo pode explicar os problemas no padrão tecnológico de fibra detectados nos diversos ensaios instalados no Vale do Iuiú

Tabela 33. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Linhagens Finais de Fibras Coloridas da Bahia. Vale do Iuiú, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	ALT	PAC	PFB	PAP	PLC	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	SD
BRS 335	47,5 a	91,0 b	50,3 a	72,3 a	41,8 b	30,3 a	4,2 a	27,3 a	27,4 a	4,3 a	84,2 a	6,0 a	0,9 b	7,4 a	125,0 a
BRS Safira	48,0 a	91,0 b	58,4 a	40,7 a	37,2 c	15,1 b	3,7 a	22,5 c	23,1 b	4,9 a	80,5 b	5,8 a	0,9 a	8,3 a	80,3 b
CNPB/BA 2006-4023	48,3 a	91,3 b	49,4 a	54,4 a	42,8 b	23,2 a	3,3 b	26,2 a	26,0 a	4,8 a	82,6 a	5,4 b	0,9 a	7,5 a	90,8 b
CNPB/BA 2006-4024	47,8 a	92,5 a	53,4 a	57,7 a	42,9 b	24,7 a	3,3 b	25,4 b	25,9 a	4,7 a	81,6 b	5,4 b	0,9 a	8,1 a	86,3 b
CNPB/BA 2007-3331	48,3 a	91,8 a	50,3 a	59,1 a	44,1 a	26,1 a	3,3 b	26,2 a	25,2 b	4,8 a	81,8 b	5,0 c	0,9 a	7,9 a	85,5 b
CNPB/BA 2007-3334	49,0 a	90,5 b	54,4 a	60,8 a	43,7 a	26,6 a	3,3 b	26,0 a	26,0 a	4,8 a	82,5 a	5,4 b	0,9 a	7,8 a	90,3 b
CNPB/BA 2007-3338	47,5 a	91,8 a	52,2 a	56,2 a	42,9 b	24,1 a	3,5 b	26,3 a	27,3 a	4,8 a	82,4 a	5,3 b	0,9 a	8,1 a	94,8 b
CNPB/BA 2007-3840	49,0 a	90,8 b	45,6 a	43,2 a	42,1 b	18,2 b	3,5 b	25,1 b	26,2 a	4,7 a	81,7 b	5,3 b	0,9 a	7,8 a	86,5 b
CNPB/BA 2007-3841	47,3 a	91,0 b	49,7 a	50,9 a	42,3 b	21,6 b	3,3 b	25,8 b	27,1 a	4,6 a	81,5 b	5,8 a	0,9 b	7,9 a	90,3 b
CNPB/BA 2008-759	48,3 a	91,5 b	50,0 a	45,6 a	44,7 a	20,4 b	3,7 a	25,1 b	24,6 b	4,6 a	81,5 b	4,1 d	0,9 a	8,4 a	81,5 b
CNPB/BA 2008-759	49,5 a	90,8 b	50,0 a	54,6 a	43,0 b	23,6 a	4,0 a	26,7 a	26,6 a	5,0 a	82,9 a	5,0 c	0,9 a	7,9 a	93,5 b
CNPB/BA 2008-4857	47,5 a	90,8 b	47,5 a	54,8 a	42,7 b	23,4 a	3,8 a	26,9 a	28,8 a	4,9 a	82,7 a	5,2 b	0,9 a	7,3 a	102,0 b
CNPB/BA 2008-4868	48,0 a	92,8 a	50,9 a	59,0 a	43,6 a	25,7 a	3,9 a	26,6 a	27,1 a	4,7 a	83,3 a	6,0 a	0,9 b	7,8 a	102,3 b
Média	48,1	91,3	50,9	54,6	42,6	23,3	3,6	25,9	26,3	4,7	82,2	5,4	0,9	7,8	93,0
F (Trat)	1,3 ns	2,7 **	2,2 *	10,1 **	3,2 **	4,7 ***	10,7 ***	3,4 ***	1,1 ns	3,5 ***	10,9 ***	3,1 ***	1,3 ns	6,1 **	
CV	2,5	0,9	8,5	18,6	2,7	18,6	8,0	2,9	5,9	7,3	1,2	5,8	1,0	7,4	10,2

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

**Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Tabela 34. Resultados médios das características agronômicas e tecnológicas de fibras obtidas na análise individual do Ensaio de Competição de Cultivares, Vale do Iuiú, safra 2012/13.

Tratamento	APF	APC	PAC	PFB	PAP	P1C	UHM	STR	MIC	UNF	ELG	MAT	SFI	Rd	+b	s _a	
BRS 335	48,3 a	90,8 b	50,0 a	65,1 a	42,7 c	27,8 a	4,6 a	28,0 b	27,8 c	4,6 c	84,6 a	6,1 a	0,9 b	6,4 a	67,3 b	10,8 a	126,0 a
BRS 336	48,3 a	91,0 b	50,3 a	66,1 a	38,9 d	25,8 a	4,5 a	30,4 a	31,9 a	4,8 b	85,3 a	5,0 d	0,9 a	6,0 a	69,6 a	10,4 b	145,5 a
BRS 286	50,0 a	91,5 b	50,7 a	71,6 a	42,6 c	30,5 a	3,8 b	26,1 d	25,8 c	4,8 b	82,6 a	6,2 a	0,9 b	7,7 a	65,1 c	10,9 a	103,5 b
BRS 368 RF	48,0 a	90,5 b	52,6 a	62,6 a	44,9 b	28,1 a	4,5 a	25,4 d	24,9 c	4,8 b	83,7 a	6,4 a	0,9 b	7,0 a	63,5 d	11,2 a	104,0 b
BRS 293	48,3 a	91,3 b	53,4 a	57,8 a	43,0 c	24,8 a	4,2 a	26,7 c	27,2 c	4,9 b	83,4 a	6,5 a	0,9 b	6,9 a	65,6 c	11,5 a	112,3 b
FM910	47,8 a	92,0 b	48,4 a	63,9 a	48,1 a	30,7 a	3,6 b	27,5 c	28,6 b	5,3 a	83,3 a	5,8 b	0,9 a	6,8 a	69,2 a	9,9 b	115,0 b
FM977	48,3 a	92,5 b	50,6 a	64,8 a	44,6 b	28,9 a	3,4 b	28,0 b	27,0 c	4,6 c	82,5 a	5,8 b	0,9 b	6,9 a	66,7 b	10,6 b	113,8 b
FM966	47,8 a	91,0 b	49,7 a	53,4 a	41,7 c	22,3 a	4,3 a	28,7 b	29,1 b	4,4 c	83,8 a	4,9 d	0,9 b	7,2 a	68,9 a	10,6 b	130,3 a
NuOpal	48,3 a	96,0 a	49,1 a	58,7 a	42,0 c	24,7 a	4,3 a	26,8 c	27,2 c	4,6 c	82,4 a	5,5 c	0,9 b	8,1 a	70,0 a	10,4 b	113,0 b
Média	48,3 .	91,8 .	50,5 .	62,7 .	43,2 .	27,1 .	4,1 .	27,5 .	27,7 .	4,7 .	83,5 .	5,8 .	0,9 .	7,0 .	67,3 .	10,7 .	118,1 .
F (Trat)	0,7 ns	4,3 **	1,0 ns	1,4 ns	20,3 **	2,0 ns	5,2 **	13,4 **	5,1 **	6,7 **	1,4 ns	15,2 **	4,0 **	1,1 ns	18,2 **	4,5 **	4,1 **
CV	3,3 .	1,8 .	6,2 .	14,3 .	2,6 .	15,0 .	9,4 .	3,0 .	6,4 .	4,4 .	2,0 .	5,2 .	0,7 .	16,7 .	1,6 .	4,2 .	11,3 .

¹Médias Seguidas por letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott(5%)

** Significativo pelo teste F (5%)

*Significativo pelo teste F (1%)

ns: não significativo

Referências

ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTORES E IRRIGANTES DA BAHIA. [Dados - safra]. Disponível em: <<http://aiba.org.br>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

FREIRE, E. C.; MORELLO, C. de L.; FARIA, F. J C. de. Melhoramento do algodoeiro no cerrado. In: FREIRE, E. C. (Org). **Algodão no Cerrado do Brasil**. Brasília, DF: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2007. p. 267-317.

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 Iuiú: ações para a safra 2009/2010. In: MORELLO, C. de L.; PEDROSA, M. B.; SUASSUNA, N. D. (Coord.). **Resultados de pesquisa com algodão no Estado da Bahia – safra 2009/2010**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2011. p. 77-92. (Embrapa Algodão. Documentos, 238).

PEDROSA, M. B.; MORELLO, C. de L.; SUASSUNA, N. D.; FREIRE, E. C.; SILVA FILHO, J. L. da; ALENCAR, A. R. de; OLIVEIRA, W. P. de. Ações de pesquisa do Programa de Melhoramento do Algodoeiro no Cerrado da Bahia, safra 2010/2011. In: MORELLO, C. de L.; PEDROSA, M. B.; CHITARRA, L. G.; SUASSUNA, N. D.; SOFIATTI, V. (Coord.). **Resultados de pesquisa com algodão no Estado da Bahia - safra 2010/2011**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2012. p. 11-55. (Embrapa Algodão. Documentos, 241).

PEDROSA, M. B.; MORELLO, C. de L.; SUASSUNA, N. D.; BARROSO, P. A. V.; FREIRE, E. C.; VASCONCELOS, O. L.; FERNANDES, A. L. P.; SOUSA, A. E. de; ALENCAR, A. R. de; OLIVEIRA, W. P.; FERREIRA, A. F.; TAVARES, J. A. Ações de pesquisa do Programa de Melhoramento Genético do Algodoeiro no Estado da Bahia, safra 2011/2012. In: MORELLO, C. de L.; PEDROSA, M. B.; BORGIANI, J. C.; SOFIATTI, V.; SUASSUNA, N. D. (Coord.). **Resultados de pesquisa com algodão no Estado da Bahia - safra 2011/2012**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2013. p. 7-72. (Embrapa Algodão. Documentos, 245).

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

SOUZA, J. G. de; BELTRÃO, N. E. de M.; AZEVEDO, D. M. P. de; ALBUQUERQUE, W. G. de; LIMA, R. de L. S. de; CARDOSO, G. D. Fisiologia. In: BELTRÃO, N. E. de M.; AZEVEDO, D. M. P. de (Ed.). **O agronegócio do algodão no Brasil**. 2. ed. rev. ampl. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. v. 1, p. 219-249.

Literatura recomendada

MORELLO, C. de L.; PEDROSA, M. B.; VASCONCELOS, O. 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 Iuiú, safra 2007/08**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2009. 22 p. (Embrapa Algodão. Documentos, 215).

PEDROSA M. B.; SILVA FILHO, J. L. da; FREIRE, E. C.; VASCONCELOES, 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.; SANTOS, J. B. dos (Coord.). **Pesquisas com algodoeiro no Estado da Bahia - safra 2005/2006**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2007. p. 35-41. (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. (Coord.). **Pesquisas com algodoeiro no estado da Bahia - safra 2006/2007**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2008. p. 45-57. (Embrapa Algodão. Documentos, 188).

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 semiárido do Vale do Iuiú, sudoeste baiano, safra 2008/09. In: BENITES, F. R. G.; PEDROSA, M. B.; SILVA, FILHO, J. L. da (Coord.). **Resultados de pesquisa com algodão no Estado da Bahia - safra 2008/2009**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2010. p. 67-81. (Embrapa Algodão. Documentos, 232).

Densidade de Plantas e Doses de Regulador de Crescimento para Cultivares de Algodoeiro Desenvolvidas para o Cerrado do Oeste Baiano

*Julio Cesar Bogiani
Alexandre Cunha Barcellos Ferreira
Ana Luiza Dias Coelho Borin
Francisco Ivanildo Soares da Silva*

Resumo

A região do Cerrado do oeste da Bahia mostra importante expressão dentre as regiões produtoras de algodão no Brasil, colocando a Bahia como o segundo maior estado que produz esta fibra. Apesar de a produtividade regional ser relativamente alta, resultado de vários fatores, entre os quais o uso de tecnologias disponibilizadas pela pesquisa, muito ainda precisa ser estudado para que o sistema de produção do algodoeiro continue sendo uma atividade rentável nessa região. Este trabalho teve como propósito estudar tecnologias que visem à melhor densidade de plantas para cultivo em espaçamento convencional de 0,76 m e ao ajuste da dose de regulador de crescimento, a fim de proporcionar melhor manejo da altura e arquitetura do algodoeiro para colheita mecanizada, bem como para os demais manejos ao longo do cultivo dessa fibrosa. Os experimentos foram desenvolvidos no Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste da Bahia – CPTO-BA em Luís Eduardo Magalhães, BA. O estudo foi feito com a cultivar BRS 335 e a linhagem BRS 214, sendo feito um experimento para cada genótipo, instalado em um delineamento experimental de blocos casualizados, em esquema de parcelas

subdivididas, com quatro repetições. Foram estudadas três densidades de plantas (6, 9 e 12 por metro) e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat (0 g i.a/ha, 45 g i.a/ha, 90 g i.a/ha e 135 g i.a/ha). A melhor produtividade de fibra das cultivares variou conforme as densidades de plantas estudadas e a dose de regulador de crescimento aplicada. Não houve efeito de densidade de plantas e doses de regulador de crescimento sobre a produtividade e qualidade de fibras. Contudo, a altura mais equilibrada das plantas para colheita mecanizada, que proporcionou melhor arquitetura e facilidade de manejo durante toda a safra, foi obtida com aplicação entre 50 g i.a/ha e 80 g i.a./ha de cloreto de mepiquat.

Introdução

As mudanças no sistema de produção para áreas extensas do Cerrado e o uso intensivo de mecanização e insumos têm levado pesquisadores a buscar maior diversificação de cultivares, com características desejáveis para o atual sistema, que tem uma dinâmica acelerada.

Assim, o melhoramento genético visa 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 alta produtividade e adequadas características tecnológicas de 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). Essas características levaram a possibilidade de estudar novos arranjos de plantas, com espaçamentos entrelinhas menores, e também o uso de densidades maiores, e consequentemente, uma população de plantas maior.

Conforme Azevedo et al. (2001), entende-se por espaçamento o intervalo compreendido entre duas fileiras (linhas de semeadura), e por densidade de plantio o espaço deixado entre plantas na 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 na lavoura. Já o arranjo de plantas é o padrão de distribuição dessas plantas na lavoura 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 da produtividade e da adaptação estrutural da comunidade vegetal ao manejo e, principalmente, ao tipo de colheita.

Tradicionalmente, o algodoeiro era cultivado pelos produtores do oeste da Bahia em espaçamento convencional de 0,90 m entrelinhas, porém, nos dias atuais, praticamente toda a área vem sendo cultivada em espaçamentos convencionais de 0,76 m. Com a mudança do espaçamento de 0,90 m para 0,76 m, os resultados de produtividade mostram-se inconsistentes em consequência 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 tentar reduzir o espaçamento até 0,76 m, sem uma densidade correta, é a forma de cultivo do algodoeiro. No sistema de produção praticado atualmente no Cerrado, o cultivo do algodoeiro baseia-se na utilização de solos corrigidos e na aplicação de doses elevadas de fertilizantes, dentre eles o nitrogênio, que favorece o

crescimento vegetativo (TEIXEIRA et al., 2008). Por sua vez, estas 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. Isso geralmente resulta num denso volume de folhas, que dificulta o controle de pragas e doenças, além de aumentar o apodrecimento dos frutos localizados na região do “baixeiro” das plantas (BAYLES, 1988), e levar 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, contribuindo para um aumento da perda de estruturas reprodutivas. Isso ocorre por causa do fato de que a maior parte do suprimento de assimilados para tais 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 em virtude da diminuição da capacidade fotossintética, podendo resultar em queda das estruturas reprodutivas, graças ao desbalanço entre açúcares do tecido e o teor de etileno, ou seja, o nível de fotoassimilados no tecido se torna baixo e o de etileno, alto (YORK, 1983).

No caso de produção excessiva da parte vegetativa da planta, o uso de reguladores vegetais torna-se inevitável (REDDY et al., 1992). A utilização desses produtos é uma das estratégias agronômicas para a manipulação da arquitetura das plantas que podem 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 dos reguladores de crescimento sobre o algodoeiro são: redução no crescimento das plantas, do tamanho dos ramos vegetativos e reprodutivos, do número e comprimento dos internódios, do número de folhas quando da colheita; aumento da retenção de frutos nas primeiras posições dos ramos frutíferos, do peso dos capulhos; maior precocidade de abertura dos frutos possibilita e/ou melhora a colheita mecanizada, melhora a qualidade do produto colhido (CARVALHO et al., 1994; COTHREN; OOSTERHUIS, 1993; LAMAS, 1997).

Os reguladores vegetais também podem uniformizar e concentrar a produção de botões florais. A modificação da arquitetura das plantas também pode contribuir para melhorar 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 melhor penetração da radiação solar, criando assim um microclima menos favorável ao desenvolvimento de agentes causais de apodrecimento de frutos (LAMAS et al., 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 i.a. ha⁻¹ e 75 g i.a. ha⁻¹, 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 0,3 m a 0,35 m de altura. Nas cultivares com crescimento inicial menos vigoroso, deve-se fazer a primeira aplicação quando as plantas alcançarem entre 0,4 m a 0,45 m.

A retomada de crescimento da planta após a aplicação do regulador indicará a necessidade de reaplicação do produto, e essa retomada de crescimento depende, dentre outros fatores, da densidade de plantas e do espaçamento entre as fileiras (ZANON, 2002).

Dessa forma, a adequação sobre o arranjo de plantas com a densidade ideal de plantio nos espaçamentos convencionais de 0,76 m, bem como a dose de regulador de crescimento a ser aplicada, dentro da realidade atual de cultivo do algodoeiro no Cerrado baiano, precisa ser ajustada, principalmente para as novas linhagens/cultivares provenientes do programa de melhoramento da Fundação Bahia em parceria com a Embrapa. O conhecimento dessas informações, antes do lançamento desses materiais, é de grande importância para obtenção de produtividades satisfatórias e, consequentemente, maior aceitação desses genótipos para semeadura nas áreas de produção de algodão do Cerrado da Bahia.

Metodologia Detalhada

O experimento foi realizado no Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste Baiano (CPTO), Fundação Bahia, em Luís Eduardo Magalhães, BA, cujas coordenadas geográficas são 12°05'37'' latitude Sul e 45°42'36'' longitude Oeste, com altitude de 754 m.

Antes da instalação do experimento, foram retiradas amostras simples de solo na profundidade de 0 m a 0,20 m e 0,20 m a 0,40 m, sendo em seguida misturadas e homogeneizadas para compor uma amostra composta para cada profundidade. As características químicas e físicas do solo proveniente de cada amostra composta estão apresentadas na Tabela 1.

O estudo foi feito com a linhagem BRS 214 e a cultivar de algodoeiro BRS 335. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, em esquema fatorial 3 X 4, com quatro repetições. Foram estudadas três densidades de plantas (6, 9 e 12 por metro) e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat (0 g ha⁻¹ do i.a. - 45 g ha⁻¹ do i.a. - 90 g ha⁻¹ do i.a. e 135 g ha⁻¹ do i.a.). As

Tabela 1. Resultado das análises química e física do solo.

Prof. (cm)	MO (%)	pH Água	P --- (mg dm ⁻³) ---	K ---	Ca	Mg	Al	H+Al ----- (mmol _c dm ⁻³) -----	SB	CTCe	CTC
0-20	1,70	6,98	10,1	40,0	8,0	6,0	0	18,2	15,0	15,0	33,2
20-40	1,70	6,98	5,7	31,5	16,0	4,2	0	17,8	20,9	20,9	38,8
V ----	m ---- (%) ----	S ----	B ----- (mg dm ⁻³) -----	Cu	Fe	Mn	Zn	Argila ----- (g kg ⁻¹) -----	Silte	Areia	
0-20	45,1	0	11,8	0,41	0,26	187,1	3,59	1,54	233	93	674
20-40	54,0	0	11,9	0,42	0,24	223,9	2,33	1,74	255	100	645

parcelas foram compostas por seis linhas de 5 m com espaçamento de 0,76 m, sendo considerada como área útil as quatro linhas centrais, descartando-se um metro de cada extremidade. Cada cultivar/linhagem constituiu um experimento da combinação de densidade versus regulador.

O algodoeiro foi semeado em 18/12/2012, e a emergência se deu no dia 27/12/2013. Para semeadura foram depositadas 15 sementes por metro, e 15 dias após a emergência (DAE) foi feito o desbaste para a densidade de plantas desejada em cada tratamento. Para o manejo da fertilidade do algodoeiro foi aplicado na linha de semeadura 400 kg/ha da fórmula 05-34-00 + (8% Ca; 5% S; 0,1% B; 0,07% Cu; 0,2% Mn; 0,15% Zn). Na cobertura foi aplicado 350 kg/ha de ureia (45% de N) e 300 kg/ha de KCl (60% K₂O + 1% B), parcelado em duas vezes, sendo a primeira metade aos 30 DAE e a segunda aos 50 DAE. 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) e as doses foram aplicadas via foliar e parceladas em quatro aplicações, 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 de 0,35 m (43 DAE). As aplicações subsequentes foram feitas de acordo com a retomada do crescimento das plantas. Eram feitas as medições de altura em intervalos de sete dias, e quando a diferença entre o crescimento nos diferentes momentos era superior a 1,5 cm por dia, se fazia a reaplicação de

regulador. Todas as aplicações foram feitas com um pulverizador costal de precisão, pressurizado a CO₂, operando à pressão constante. Este equipamento foi equipado com barra possuindo quatro bicos tipo leque 110-02 espaçados em 0,5 metros, operando a uma altura de 40 cm do alvo, pulverizando o equivalente a 150 L ha⁻¹ de calda.

Para estimativa de produtividade, foi colhido todo o algodão da área útil da parcela e pesado. Com a massa das amostras, foi feita a extrapolação dos dados para se ter a produtividade por hectare. Por ocasião da colheita, também foram coletados 20 capulhos do terço médio das plantas localizadas nas linhas centrais da parcela, para a determinação do rendimento de pluma, peso médio de capulho e para a realização da análise tecnológica da qualidade da fibra.

Para verificar a eficácia de cada tratamento em reduzir o crescimento das plantas, foi feita a medição da altura das plantas no dia da colheita do algodão. Também foram contados os números de internódios. Para tanto, sete plantas aleatórias da área útil da parcela foram avaliadas.

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância. Quando significativo, foi feita análise de regressão para os estudos de densidade de plantas e doses de regulador de crescimento, escolhendo-se a curva significativa de melhor ajuste e significado biológico.

Resultados

Linhagem BRS 214

Esta linhagem de algodoeiro possui porte de crescimento médio, de alta produtividade e tem a característica de formar ramos reprodutivos curtos.

A partir dos dados obtidos neste experimento, não houve efeito significativo da densidade de plantas sobre produtividade de algodão em caroço e em pluma, bem como sobre o rendimento de pluma, massa de capulhos, altura final das plantas, número médio de internódios e

comprimento médio de internódios (Tabela 2). Com relação ao número de capulhos por planta, houve redução linear por causa do aumento da densidade de plantas na linha de semeadura (Figura 1).

A altura final das plantas e o comprimento médio de internódio foram reduzidos linearmente em razão do aumento da dose de regulador aplicado (Figura 2). Com relação à produtividade de algodão em caroço e de pluma, rendimento de pluma, massa de capulhos, número de capulhos por planta e número de internódios, não houve efeito significativo das doses de regulador de crescimento. Também não houve efeito de interação de densidade de plantas e doses de regulador de crescimento (Tabela 2).

As avaliações tecnológicas de fibra mostraram que não houve efeito significativo de densidade de plantas e de doses de regulador de crescimento (Tabela 3). Também não houve efeito de interação desses

Tabela 2. Média de produtividade, rendimento de pluma, massa de capulhos, número de capulhos por planta, número de internódios por planta, altura final das plantas e comprimento médio de internódios do algodoeiro da linhagem BRS 214, em razão de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade algodão caroço ----- (kg/ha) -----	Produtividade algodão pluma ----- (%) -----	Rendimento de pluma ---- (g)----	Massa de 1 capulho ----- (unidade)-----	Nº capulho por planta ----- (unidade)-----	Nº de internódios	Altura final ----- (cm) -----	Comprimento médio de internódio
DENSIDADE								
6	4091	1736	42,5	5,5	9,4	17,9	108,8	6,2
9	4412	1856	42,1	5,7	6,6	19,2	111,4	5,9
12	4324	1812	41,9	5,4	5,1	16,3	105,1	6,5
$F_{\text{Densidade}}$	1,16 ^{ns}	0,92 ^{ns}	1,91 ^{ns}	1,69 ^{ns}	17,9**	2,60 ^{ns}	2,53 ^{ns}	1,22 ^{ns}
CV (%)	14,4	14,1	1,9	7,0	13,6	12,5	7,4	19,3
DOSE DE REGULADOR								
0	4402	1863	42,3	5,7	7,0	18,1	118,8	6,7
45	4427	1853	42,0	5,4	7,5	17,7	109,2	6,3
90	4236	1782	42,1	5,5	7,1	17,7	105,7	6,1
135	4038	1707	42,3	5,7	6,4	17,7	99,9	5,8
F_{Dose}	1,42 ^{ns}	1,29 ^{ns}	0,39 ^{ns}	2,02 ^{ns}	2,29 ^{ns}	0,26 ^{ns}	6,61**	3,00**
$F_{\text{Interação}}$	0,26 ^{ns}	0,40 ^{ns}	1,52 ^{ns}	0,74 ^{ns}	0,25 ^{ns}	0,83 ^{ns}	0,49 ^{ns}	0,95 ^{ns}
CV (%)	12,2	12,2	1,9	7,2	14,5	8,8	9,8	12,4

** e ns = significativo a 1% e não significativo, respectivamente.

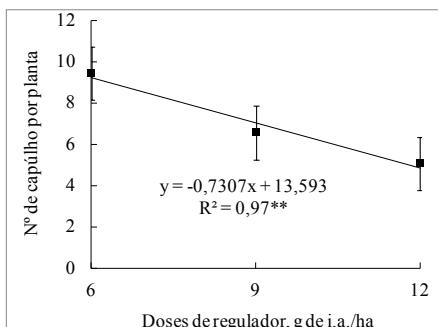


Figura 1. Número médio de capulhos por planta de algodoeiro da linhagem BRS 214, em razão das densidades de planta na linha de semeadura.

* * significativo a 1% de probabilidade.

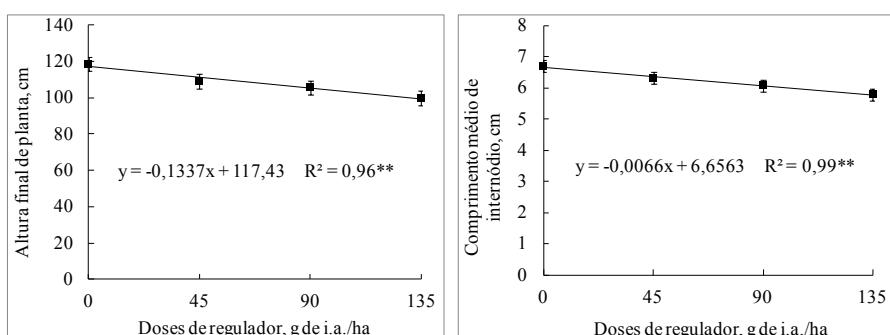


Figura 2. Altura final e comprimento médio de internódios de algodoeiro da linhagem BRS 214, em consequência de doses de cloreto de mepiquat.

* * significativo a 1% de probabilidade.

dois fatores de estudo (Tabela 3). Esses resultados mostraram que a densidade de plantas e o uso de regulador de crescimento não afetaram a qualidade de fibra dessa linhagem de algodoeiro.

Cultivar BRS 335

Esta cultivar de algodoeiro possui ciclo produtivo médio e porte de crescimento médio. Possui alto potencial produtivo e é recomendada para região oeste da Bahia.

Os resultados obtidos neste estudo mostraram que a produtividade de algodão em coroço e de pluma, rendimento de pluma, massa de

Tabela 3. Parâmetros tecnológicos da fibra do algodoeiro da linhagem BRS 214, em razão de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Fiabilidade	Micronaire	Maturação	Amaroelcimento	Comprimento	Resistência	Uniformidade	Fibras curtas	Elongamento	Reflectância
	(Índice)			(mm)	(g/tex)			(%)		
DENSIDADE DE PLANTAS, plantas/metro linear										
6	149	5,15	0,88	7,5	30,24	32,2	85,4	6,6	7,3	79,7
9	152	5,08	0,88	7,4	30,62	32,6	85,7	6,6	7,1	79,6
12	150	5,06	0,87	7,5	30,23	32,4	85,5	6,6	7,4	78,8
F _{Densidade}	1,29 ^{ns}	1,45 ^{ns}	3,5 ^{ns}	0,50 ^{ns}	2,84 ^{ns}	0,33 ^{ns}	0,18 ^{ns}	0,26 ^{ns}	1,40 ^{ns}	2,52 ^{ns}
CV (%)	4,1	3,0	0,5	5,9	1,8	4,1	1,51	4,6	5,6	1,6
DOSE DE REGULADOR DE CRESCIMENTO, g de i.a./ha										
0	148	5,19	0,88	7,5	30,26	32,4	85,3	6,7	7,4	78,8
45	153	5,04	0,87	7,7	30,56	32,4	85,9	6,5	7,3	79,2
90	152	5,09	0,88	7,2	30,31	32,3	85,9	6,6	7,2	80,1
135	148	5,08	0,88	7,4	30,33	32,5	84,9	6,6	7,1	79,5
F _{Dose}	1,39 ^{ns}	1,24 ^{ns}	1,04 ^{ns}	0,75 ^{ns}	0,51 ^{ns}	0,10 ^{ns}	2,82 ^{ns}	1,45 ^{ns}	1,40 ^{ns}	1,53 ^{ns}
F _{Interação}	0,50 ^{ns}	0,76 ^{ns}	1,22 ^{ns}	0,67 ^{ns}	1,69 ^{ns}	1,20 ^{ns}	0,39 ^{ns}	0,40 ^{ns}	0,47 ^{ns}	0,47 ^{ns}
CV (%)	6,1	4,0	0,7	8,5	1,8	4,0	1,2	4,0	5,0	1,9

DMS = Diferença Mínima Significativa pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). ns = não significativo.

capulhos, número de internódios na haste principal, altura final de plantas e comprimento médio de internódios não sofreram interferência significativa da densidade de plantas (Tabela 4). Entretanto, houve efeito significativo da densidade de plantas sobre o número de capulhos produzidos por planta, mostrando redução linear de capulhos na planta em razão do aumento da densidade de plantas na linha de semeadura (Figura 3).

Não houve efeito significativo das doses de regulador de crescimento sobre a produtividade, bem como sobre as demais variáveis analisadas (Tabela 4), com exceção da altura final das plantas, que foram linearmente reduzidas em consequência do aumento da dose de regulador aplicada (Figura 4).

Não existiu efeito de interação das doses de regulador de crescimento e densidade de plantas (Tabela 4).

Tabela 4. Média de produtividade, rendimento de pluma, massa de capulhos, número de capulhos por planta, número de internódios por planta, altura final das plantas e comprimento médio de internódios da cultivar BRS 335, em razão de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Produtividade algodão caroço ----- (kg/ha) -----	Produtividade algodão pluma ----- (%) -----	Rendimento de pluma ----- (g) -----	Massa de 1 capulho ----- (unidade) -----	Nº capulho por planta ----- (unidade) -----	Nº de internódios ----- (cm) -----	Altura final ----- (cm) -----	Comprimento médio de internódio
DENSIDADE								
6	3862	1603	41,5	6,2	8,0	20,0	109,1	5,5
9	4025	1671	41,5	5,6	6,2	19,7	103,7	5,3
12	4073	1693	41,6	5,9	4,4	20,3	103,9	5,2
F _{Densidade}	0,34 ^{ns}	0,32 ^{ns}	0,30 ^{ns}	4,04 ^{ns}	21,8**	0,25 ^{ns}	1,32 ^{ns}	0,52 ^{ns}
CV (%)	10,6	10,9	1,9	10,1	14,9	11,1	10,1	16,7
DOSE DE REGULADOR								
0	4187	1763	42,1	5,9	6,4	20,9	115,0	5,5
45	3992	1648	41,3	5,6	6,7	19,7	101,4	5,2
90	3902	1599	41,0	6,0	6,0	19,9	106,1	5,4
135	3865	1613	41,7	6,1	5,6	19,5	99,7	5,2
F _{Dose}	1,13 ^{ns}	1,85 ^{ns}	7,78 ^{ns}	10,05 ^{ns}	2,12 ^{ns}	0,89 ^{ns}	7,64**	0,97 ^{ns}
F _{Interação}	1,01 ^{ns}	1,81 ^{ns}	2,02 ^{ns}	0,62 ^{ns}	2,14 ^{ns}	0,31 ^{ns}	0,69 ^{ns}	0,40 ^{ns}
CV (%)	11,8	11,5	1,5	11,9	17,2	11,2	8,2	12,3

DMS = Diferença Mínima Significativa pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). **, * e ns = significativo a 1%, 5% e não significativo, respectivamente.

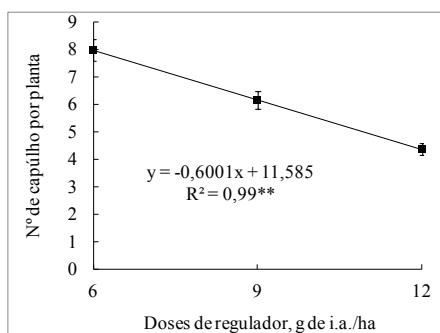


Figura 3. Número médio de capulhos por planta de algodoeiro da cultivar BRS 335, em consequência das densidades de planta na linha de semeadura.

* * significativo a 1% de probabilidade.

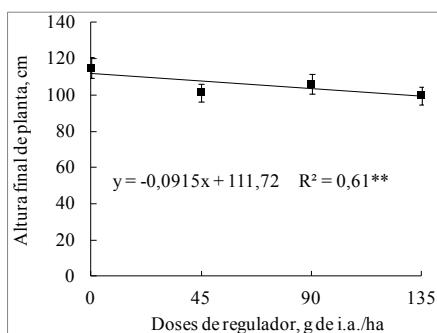


Figura 4. Altura final do algodoeiro da cultivar BRS 335, em razão de doses de cloreto de mepiquat.

* * significativo a 1% de probabilidade.

Houve efeito significativo com uso de doses de regulador de crescimento sobre o comprimento da fibra produzida pela cultivar de algodoeiro BRS 335 (Tabela 5). Os resultados mostraram resposta quadrática com máximo comprimento da fibra quando se aplicou a dose de 92,5 g/ha de cloreto de mepiquat (Figura 5). Para os demais parâmetros de qualidade da fibra avaliados, não houve efeito significativo das doses de regulador de crescimento (Tabela 5). Essa ausência de interferência na qualidade de fibras também foi observada para o fator de estudo densidade de plantas. Não houve efeito de interação das doses de regulador de crescimento e densidade de plantas sobre a qualidade de fibras (Tabela 5).

Tabela 5. Parâmetros tecnológicos da fibra do algodoeiro da cultivar BRS 335, em razão de três densidades de plantas e quatro doses de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat.

FATOR	Fiabilidade	Micronaire	Maturação	Amarelecimento	Comprimento	Resistência	Uniformidade	Fibras curtas	Elongamento	Reflectância
	(índice)				-- (mm) --	- (g/tex) -	----- (%) -----			
DENSIDADE DE PLANTAS , plantas/metro linear										
6	149	4,81	0,86	7,3	30,49	31,0	85,4	6,7	8,7	80,3
9	156	4,66	0,85	7,7	30,79	31,5	85,9	6,4	8,8	81,2
12	154	4,73	0,86	7,6	30,88	31,3	85,8	6,6	8,6	81,0
F _{Densidade}	3,55 ^{ns}	3,98 ^{ns}	1,88 ^{ns}	2,99 ^{ns}	2,22 ^{ns}	0,70 ^{ns}	2,03 ^{ns}	2,40 ^{ns}	2,68 ^{ns}	2,83 ^{ns}
CV (%)	3,7	3,2	0,8	4,2	1,7	4,3	0,8	3,3	3,5	1,3
DOSE DE REGULADOR DE CRESCIMENTO , g de i.a./ha										
0	151	4,89	0,86	7,6	30,37	31,9	85,4	6,6	8,9	80,3
45	156	4,61	0,85	7,5	30,76	31,0	86,2	6,5	8,6	81,0
90	155	4,74	0,86	7,5	31,17	31,4	85,9	6,5	8,5	81,3
135	150	4,68	0,85	7,4	30,59	30,8	85,5	6,6	8,7	80,7
F _{Dose}	1,29 ^{ns}	3,21 ^{ns}	2,22 ^{ns}	0,36 ^{ns}	3,36*	1,65 ^{ns}	1,92 ^{ns}	0,71 ^{ns}	0,72 ^{ns}	1,73 ^{ns}
F _{Interação}	0,90 ^{ns}	0,41 ^{ns}	0,39 ^{ns}	1,69 ^{ns}	0,68 ^{ns}	1,30 ^{ns}	0,78 ^{ns}	0,94 ^{ns}	0,33 ^{ns}	1,11 ^{ns}
CV (%)	4,9	4,2	0,8	7,0	2,0	4,5	0,9	4,1	6,7	1,4

DMS = Diferença Mínima Significativa pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). * e ns = significativo a 5% e não significativo, respectivamente.

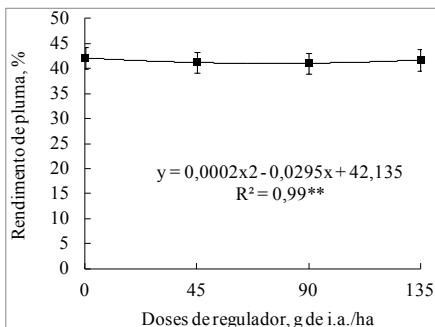


Figura 5. Comprimento da fibra do algodoeiro da cultivar BRS 335, em consequência de doses de cloreto de mepiquat.

*significativo a 5% de probabilidade.

Conclusão

Tanto para linhagem de algodoeiro BRS 214 como para cultivar BRS 335, não houve diferenças de produtividade e qualidade de fibras em cultivo utilizando densidades entre 6 e 12 plantas por metro linear, bem como não houve diferença de produtividade e qualidade de fibras com uso de até 135 g i.a./ha de cloreto de mepiquat. Contudo, a altura mais equilibrada das plantas para colheita mecanizada e que proporcionou melhor arquitetura e facilidade de manejo durante toda a safra foi obtida com aplicação entre 50 g i.a./ha e 80 g i.a./ha de cloreto de mepiquat.

Referências

ASHLEY, D. A. ¹⁴C-labeled photosynthate translocation and utilization in cotton plants. **Crop Science**, Madison, v. 12, n. 1, p. 69-74, Jan./Feb. 1972.

AZEVEDO, D. M. P. de; NÓBREGA, L. B. da; LIMA, E. F.; BATISTA, F. A. S.; BELTRÃO, N. E. de M. Manejo cultural. In: AZEVEDO, D. M. P. de; LIMA, F. E. (Ed.). **O agronegócio da mamona no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa Informação 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. 81 f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

BAYLES, A. D. Economic aspects of plant growth regulators. In: PHARIS, R. P.; ROOD, S. P. (Ed.). **Plant growth substances.** Berlin: 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, n. 3, p. 367-372, May/June 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...** Campina Grande: 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. de. Contribuição do melhoramento ao cultivo do algodão no Brasil. In: BELTRÃO, N. E. de M. (Org.). **O agronegócio do algodão no Brasil.** Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. v. 1, p. 253-269.

COTHREN, J. T.; OOSTERHUIS, D. M. Physiological impact of plant growth regulators in cotton. In: BELTWIDE COTTON PRODUCTION RESEARCH CONFERENCES, 1993, Dallas. **Proceedings...** Memphis: National Cotton Council, 1993. p. 128-32.

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, Sept./Oct. 1991.

LAMAS, F. M. **Cloreto de mepiquat, thidiazuron e ethephon aplicados no algodoeiro (*Gossypium hirsutum*)**, Ponta Porã, MS. 1997. 192 f.

Tese (Doutorado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal.

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

LAMAS, F. M.; ATHAYDE, M. L. F.; BANZATTO, D. A. Reações do algodoeiro CNPA-ITA 90 ao cloreto de mepiquat. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, DF, v. 35, n. 3, p. 507-516, mar. 2000.

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**, Madison, v. 87, n. 6, p.1100-1105, Nov./Dec. 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, Nov./Dec. 1992.

SILVA, R. J. M. da; MORAES, J. de D.; SIMM, C. R.; CERQUEIRA, W. P. **Observações preliminares do comportamento do cloreto de mepiquat em algodoeiro herbáceo no Estado de Goiás**. Goiânia: EMGOPA, 1981. 5 p. (EMGOPA. Comunicado técnico-científico, 5).

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. **Algodão: um mercado em evolução: anais**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2003. 1 CD-ROM.

TEIXEIRA, I. R.; KIKUTI, 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.

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. 75 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba.

Manejo de Regulador de Crescimento e Adubação Nitrogenada para o Cultivo Adensado do Algodoeiro no Cerrado do Oeste Baiano

Julio Cesar Bogiani

Valdinei Sofiatti

Ana Luiza Dias Coelho Borin

Alexandre Cunha Barcellos Ferreira

Francisco Ivanildo Soares da Silva

Resumo

Cultivar o algodoeiro de forma adensada é uma estratégia para se reduzir os custos de produção em razão da redução do ciclo produtivo da lavoura. Apesar de não ser uma prática nova, ajustes de manejo ainda precisam ser feitos para o Cerrado do oeste baiano. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi estudar o melhor momento de se iniciar as aplicações de regulador de crescimento no algodoeiro adensado, ajustar a dose de nitrogênio que proporcione a maior produtividade e verificar se há relação da quantidade de nitrogênio utilizada com a época de se iniciar as aplicações de regulador de crescimento. O experimento foi conduzido no Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste da Bahia (CPTO-BA) em Luís Eduardo Magalhães, BA. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, em esquema fatorial (3 x 5 + 1), sendo três épocas de início da aplicação do regulador de crescimento cloreto de mepiquat (20 cm, 30 cm e 40 cm de altura do algodoeiro) e cinco doses de nitrogênio aplicado em cobertura aos 30 dias após a emergência (0 kg ha⁻¹, 60 kg ha⁻¹, 120 kg ha⁻¹, 180 kg ha⁻¹ e 240 kg ha⁻¹ de nitrogênio), além de um tratamento adicional com algodão cultivado no sistema convencional nos espaçamentos de

0,76 m entrelinhas. Os resultados obtidos nesta pesquisa mostraram que não houve diferença de produtividade e qualidade de fibra quando as aplicações de regulador de crescimento iniciaram com plantas entre 20 cm e 40 cm de altura. A melhor produtividade de algodão em caroço foi obtida quando se aplicou a dose de aproximadamente 167,5 kg ha⁻¹ de nitrogênio em cobertura aos 30 dias após a emergência. Não houve interação entre a altura das plantas que se iniciou as aplicações de regulador de crescimento com as doses do fertilizante nitrogenado em cobertura. O cultivo de algodão adensado com 0,5 m entre linhas prejudicou a qualidade de fibra no que se refere ao amarelecimento, o comprimento, a uniformidade e a reflectância, quando comparado à fibra do algodão produzido em cultivo com espaçamento no convencional de 0,76 m entrelinhas.

Introdução

A cultura do algodão (*Gossypium hirsutum* L.) é uma das mais importantes fontes de fibra natural. O Estado da Bahia é, atualmente, o segundo maior produtor de algodão do Brasil, e a expansão da área de cultivo com o algodoeiro nesta região deve-se principalmente à utilização de alta tecnologia e também ao clima que favorece a produção de fibras de alta qualidade. Entretanto, mesmo com a alta tecnologia e a obtenção de altas produtividades, o elevado custo de produção tem desestimulado os produtores.

O alto custo de produção do algodão convencional é ocasionado principalmente pela demanda elevada de insumos, principalmente produtos fitossanitários. O ciclo relativamente longo dessa cultura exige o aumento do número de pulverizações, uma vez que a cultura fica mais tempo exposta às pragas e doenças. Nesse sentido, o cultivo do algodoeiro no sistema adensado visa principalmente diminuir a quantidade de fertilizantes aplicados, além de reduzir o número de aplicações de defensivos agrícolas. Nesse sistema preconiza-se aumentar a população de plantas por hectare, e a precocidade é alcançada pelo fato de cada planta ter que produzir somente 5 a 7

capulhos, com reduzida estatura de plantas, no máximo 70 cm a 80 cm de altura no momento da colheita. Mesmo com o menor número de capulhos por planta, o rendimento não é afetado, uma vez que a população de plantas por área é aumentada consideravelmente.

Nos últimos anos, foram realizadas algumas pesquisas para estudar as estratégias de uso do regulador de crescimento cloreto de mepiquat no algodoeiro cultivado em sistema adensado. Alguns trabalhos testaram as doses e estratégias de aplicação do regulador de crescimento, sendo os resultados obtidos até o momento ainda pouco conclusivos. Entretanto, a maioria dos autores tem verificado que a dose de regulador de crescimento deverá ser maior do que àquela utilizada no cultivo convencional (CARVALHO et al., 2009; LUQUES et al., 2009), sendo que alguns trabalhos tiveram bons resultados com doses de até 150 g i.a. ha⁻¹ de cloreto de mepiquat, que é o dobro da dose recomendada para cultivares de porte mais alto que apresentam crescimento vegetativo maior. Contudo, pesquisas realizadas por Sofiatti et al. (2013) mostraram que baixas doses de regulador de crescimento, com aplicação de 75 g i.a. à base de cloreto de mepiquat por hectare, aplicadas de forma parcelada, foram suficientes para obtenção de plantas com altura adequada, bastando se fazer a primeira aplicação de regulador de crescimento imediatamente após a adubação de cobertura e fazer as reaplicações quando as plantas retomarem o crescimento com taxa diária maior que 1,5 cm por dia.

Frente aos resultados de pesquisa, é possível que algumas divergências de resposta possam estar existindo em virtude do momento de se iniciar as aplicações de regulador de crescimento. Adicionalmente, a adubação nitrogenada em excesso estimula o crescimento vegetativo, interferindo neste resultado. Com isso o objetivo deste trabalho foi estudar diferentes alturas de plantas para se iniciar as aplicações de regulador de crescimento no algodoeiro adensado, ajustar a dose de nitrogênio que proporcione a maior produtividade e verificar se há relação do uso de nitrogênio com a época de início das aplicações de regulador de crescimento.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Centro de Pesquisa e Tecnologia do Oeste Baiano (CPTO), Fundação Bahia, em Luís Eduardo Magalhães, BA, cujas coordenadas geográficas são 12°05'37'' latitude Sul e 45°42'36'' longitude Oeste, com altitude de 754 m. O regime de precipitação durante o ciclo encontra-se na Figura 1.

Antes da instalação do experimento, foram retiradas amostras simples de solo na profundidade de 0 cm a 20 cm e 20 cm a 40 cm. As amostras foram misturadas e homogeneizadas para compor uma amostra composta para cada profundidade cujas características químicas e físicas estão apresentadas na Tabela 1.

O ensaio consistiu em uma combinação fatorial (3 x 5 + 1), sendo três épocas de início da aplicação do regulador de crescimento cloreto de mepiquat (20 cm, 30 cm e 40 cm de altura do algodoeiro) e cinco doses de nitrogênio em cobertura aos 30 dias após a emergência - DAE (0 kg ha⁻¹, 60 kg ha⁻¹, 120 kg ha⁻¹, 180 kg ha⁻¹ e 240 kg ha⁻¹ de nitrogênio), além de um tratamento adicional com algodão cultivado no sistema convencional no espaçamento de 0,76 m entrelinhas, em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições.

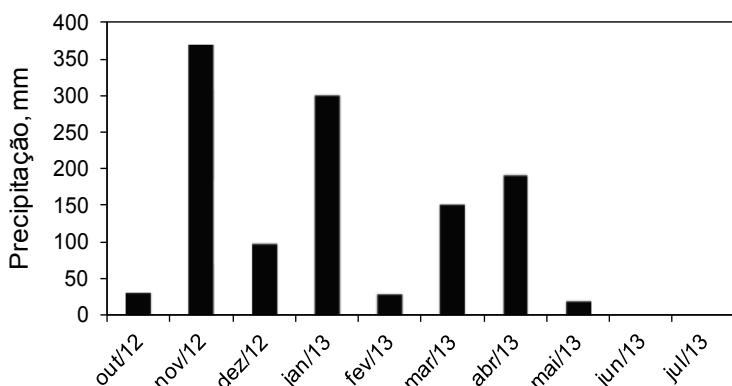


Figura 1. Precipitação pluvial durante o período de cultivo (Safra 2012/2013).

Tabela 1. Resultado das análises química e física do solo.

Prof. (cm)	MO (%)	pH Água	P --- (mg dm ⁻³) ---	K Ca	Mg	Al	H+Al ----- (mmol _c dm ⁻³) -----	SB	CTCe	CTC
0-20	1,70	6,98	10,1	40,0	8,0	6,0	0	18,2	15,0	15,0
20-40	1,70	6,98	5,7	31,5	16,0	4,2	0	17,8	20,9	38,8
	V	m	S	B	Cu	Fe	Mn	Zn	Argila	Silte
	----- (%) -----				----- (mg dm ⁻³) -----				----- (g kg ⁻¹) -----	
0-20	45,1	0	11,8	0,41	0,26	187,1	3,59	1,54	233	93
20-40	54,0	0	11,9	0,42	0,24	223,9	2,33	1,74	255	100
										645

O algodoeiro foi semeado em 20 de dezembro de 2012 e a emergência se deu no dia 30 de dezembro de 2012. Para o manejo da fertilidade do solo, foi aplicado na linha de semeadura 400 kg ha⁻¹ da fórmula 05-34-00 + (8% Ca; 5% S; 0,1% B; 0,07% Cu; 0,2% Mn; 0,15% Zn). Na cobertura foi aplicado 150 kg/ha de KCl (60% K₂O + 1% B) aos 30 DAE.

A dose do regulador de crescimento cloreto de mepiquat utilizada foi a de 75 g i.a. ha⁻¹ parcelada em quatro aplicações. Aplicou-se 10% da dose total na primeira aplicação, 20% na segunda aplicação, 30% na terceira aplicação, e 40% na quarta aplicação. A primeira aplicação se deu em razão da altura das plantas, conforme determinado para o estudo. As aplicações seguintes foram feitas na retomada de crescimento. A determinação da necessidade de reaplicação de regulador de crescimento foi feita pelo monitoramento da altura das plantas (feita duas vezes por semana), e a aplicação foi feita quando o crescimento das plantas era maior do que 1,5 cm dia⁻¹. As aplicações do regulador de crescimento foram feitas com um pulverizador costal de precisão, pressurizado a CO₂, operando à pressão de 2,0 bar. Este equipamento estava equipado com barra possuindo quatro bicos tipo leque 110-02 espaçados em 0,5 m, operando a uma altura de 40 cm do alvo, pulverizando o equivalente a 150 L ha⁻¹ de calda.

A densidade de semeadura utilizada neste experimento foi de 10 plantas por metro linear, com espaçamento entre linhas de 0,50 m, gerando uma população de aproximadamente 220 mil plantas por

hectare. As unidades experimentais tiveram oito linhas de seis metros de comprimento, sendo que foram consideradas úteis as seis linhas centrais.

Antes da colheita dos experimentos, foram avaliadas as variáveis altura de plantas e número de capulhos por planta. Essas variáveis foram avaliadas em 10 plantas de cada unidade experimental. O número de capulhos por planta foi convertido em número de capulhos m^{-2} . Por ocasião da colheita foram coletados 20 capulhos por parcela para a determinação do peso médio de capulho, rendimento de pluma e para a realização da análise tecnológica da qualidade da fibra. A quantidade colhida na parcela útil foi extrapolada para obtenção da produtividade por hectare.

Os dados do experimento foram submetidos à análise de variância. Para o estudo de alturas de plantas para iniciar a aplicação de regulador de crescimento e doses de nitrogênio, foi utilizada análise de regressão polinomial. Para o estudo de sistema de cultivo, foi utilizado o teste de Dunnett para comparação das médias.

Resultados

A altura final das plantas, a produtividade e o rendimento de pluma, bem como as variáveis tecnológicas da fibra, não sofreram interferência em razão de diferentes alturas de plantas para se iniciar as aplicações de regulador de crescimento (Tabela 2). Esta resposta mostra que, iniciando as aplicações de regulador de crescimento em plantas com tamanho entre 20 cm a 40 cm, não há interferência significativa sobre a produtividade e a altura do algodoeiro cultivado em sistema adensado com 0,5 m entrelinhas.

Com relação a algumas observações feitas durante o período de execução deste experimento, o regime de chuva mostrou bastante interferência sobre o crescimento das plantas, pois existiu um período de pouca chuva entre o final de janeiro e início de março (Figura 1),

e exatamente durante este período o crescimento da planta foi desacelerado. Durante este período o crescimento diário das plantas de algodoeiro sempre apresentava-se abaixo de $1,5 \text{ cm dia}^{-1}$, que foi o crescimento determinado como limite para reaplicação de regulador de crescimento.

A produtividade de algodão em caroço e em pluma foi afetada significativamente pelas doses de nitrogênio em cobertura (Tabela 2). A produtividade foi crescente até a aplicação de $173,5 \text{ kg ha}^{-1}$ de N para algodão em caroço e $169,3 \text{ kg ha}^{-1}$ de N para algodão em

Tabela 2. Médias de produtividade de algodão em caroço e em pluma, rendimento de pluma, peso médio de um capulho, número médio de capulhos por planta, número médio de capulho por metro quadrado e altura final das plantas do algodoeiro adensado ($0,5 \text{ m}$ entre linhas), em razão de três alturas para início da aplicação de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat e cinco doses de nitrogênio aplicadas em cobertura aos 30 DAE.

FATOR	Produtividade algodão caroço ----- (kg ha ⁻¹) -----	Produtividade algodão pluma --- (%) ---	Rendimento de pluma -- (g) --	Peso de 1 capulho ----- unidade -----	Nº de capulho por planta ----- unidade -----	Nº de capulho por m ² ----- unidade -----	Altura final -- (cm) --
ALTURA DA PLANTA PARA INÍCIO DAS APLICAÇÕES DE REGULADOR							
20 cm	4246	1739	41,0	5,9	4,6	73,1	101,1
30 cm	4466	1842	41,3	5,7	5,0	80,5	99,2
40 cm	4228	1756	41,5	5,6	4,8	76,1	102,4
F _{Altura}	1,25 ^{ns}	1,09 ^{ns}	0,98 ^{ns}	0,48 ^{ns}	1,96 ^{ns}	0,88 ^{ns}	0,35 ^{ns}
DOSE DE NITROGÊNIO EM COBERTURA, kg ha⁻¹							
0	3832	1574	40,9	5,4	4,5	72,8	91,5
60	4286	1775	41,5	5,9	4,6	73,6	96,6
120	4395	1822	41,5	5,7	4,9	77,8	100,3
180	4632	1902	41,1	5,9	5,0	80,3	109,8
240	4422	1823	41,3	5,8	4,9	78,3	106,2
F _{Dose}	3,11*	2,92*	0,38 ^{ns}	1,13 ^{ns}	0,24 ^{ns}	0,58 ^{ns}	4,90**
F _{Interação}	0,01 ^{ns}	0,01 ^{ns}	0,74 ^{ns}	0,99 ^{ns}	0,01 ^{ns}	0,67 ^{ns}	0,39 ^{ns}
SISTEMA DE CULTIVO							
Adensado	4313	1779	41,2	5,7	4,8	76,6	100,9
Convencional	3845	1606	41,7	5,6	5,9	70,1	98,0
DMS	661,9 ^{ns}	279,1 ^{ns}	1,11 ^{ns}	0,69 ^{ns}	1,14 ^{ns}	17,24 ^{ns}	11,71 ^{ns}
CV (%)	14,9	15,2	2,6	11,6	22,5	21,8	11,2

DMS = Diferença Mínima Significativa. **, * e ns = significativo a 1%, 5% e não significativo, respectivamente.

pluma, apresentando decréscimo após estas doses (Figura 2). A altura final das plantas também foi influenciada pelas doses de nitrogênio, apresentando aumento linear do crescimento em razão do acréscimo das doses de N aplicadas (Figura 3). Para as demais variáveis estudadas (Tabela 2), não houve efeito significativo das doses de N. Não foram detectadas interações significativas entre os fatores doses de N e altura das plantas para o início das aplicações de regulador de crescimento (Tabela 2). Ainda, não foram verificadas diferenças significativas entre o sistema de cultivo adensado (0,5 m entre linhas) e o sistema de cultivo convencional (0,76 m entre linhas) para as avaliações descritas na Tabela 2.

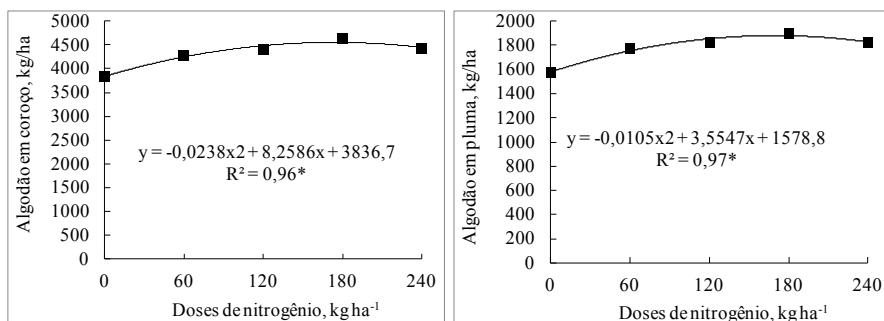


Figura 2. Produtividade de algodão em caroço e em pluma do algodoeiro adensado, em razão de doses de nitrogênio aplicadas em cobertura aos 30 DAE.
*significativo a 5% de probabilidade.

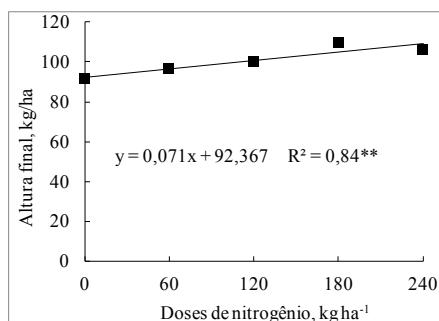


Figura 3. Altura final do algodoeiro adensado, em razão de doses de nitrogênio aplicadas em cobertura aos 30 DAE.

**significativo a 1% de probabilidade.

A qualidade de fibra não apresentou interferências significativas em razão das aplicações de regulador de crescimento realizadas nas diferentes alturas iniciais das plantas (Tabela 3). Também não houve efeito da interação entre os fatores doses de N e altura de plantas para o início das aplicações de regulador de crescimento (Tabela 3).

Para as doses de nitrogênio, as características tecnológicas da fibra - índice de fiabilidade e porcentagem de uniformidade da fibra - apresentaram decréscimo linear em razão do aumento da quantidade de nitrogênio aplicada (Figuras 4 e 5). Na avaliação de amarelecimento das fibras, houve resposta quadrática mostrando aumento dos valores em virtude do aumento das doses de nitrogênio aplicadas (Figura 6). Para as demais variáveis de qualidade de fibra, não houve efeito significativo das doses de nitrogênio (Tabela 3).

Tabela 3. Variáveis tecnológicas de fibra algodoeiro adensado (0,5 m entre linhas), em razão de três alturas para início da aplicação de regulador de crescimento à base de cloreto de mepiquat e cinco doses de nitrogênio aplicadas em cobertura aos 30 DAE.

FATOR	Fiabilidade	Micronaire	Maturação	Amarelecimento	Comprimento	Resistência	Uniformidade	Fibras curtas	Elongamento	Reflectância
	Índice		(mm)		(gtex ⁻¹)		(%)			
ALTURA DA PLANTA PARA INÍCIO DAS APLICAÇÕES DE REGULADOR										
20 cm	149	4,59	0,85	7,2	30,57	30,2	85,4	6,5	8,5	79,7
30 cm	148	4,65	0,86	7,2	30,54	29,7	85,6	6,5	8,4	80,1
40 cm	146	4,63	0,85	6,9	30,43	29,3	85,4	6,4	8,6	80,7
F _{Altura}	2,11 ^{ns}	0,29 ^{ns}	0,32 ^{ns}	2,51 ^{ns}	1,05 ^{ns}	2,47 ^{ns}	1,79 ^{ns}	0,84 ^{ns}	0,38 ^{ns}	1,62 ^{ns}
DOSE DE NITROGÊNIO EM COBERTURA, kg ha⁻¹										
0	150	4,64	0,85	7,0	30,43	29,8	86,0	6,4	8,5	80,4
60	147	4,54	0,85	6,6	30,44	29,4	85,6	6,5	8,6	80,0
120	145	4,65	0,85	7,1	30,30	30,2	84,9	6,6	8,6	80,0
180	150	4,58	0,85	7,3	30,89	29,8	85,7	6,3	8,3	80,2
240	145	4,71	0,86	7,4	30,50	29,6	85,2	6,4	8,4	80,3
F _{Dose}	2,67*	1,13 ^{ns}	1,51 ^{ns}	5,10**	2,40 ^{ns}	0,63 ^{ns}	4,02**	1,44 ^{ns}	0,93 ^{ns}	0,73 ^{ns}
F _{Interação}	0,10 ^{ns}	0,81 ^{ns}	1,02 ^{ns}	0,12 ^{ns}	0,11 ^{ns}	0,87 ^{ns}	0,55 ^{ns}	0,22 ^{ns}	0,69 ^{ns}	0,21 ^{ns}
SISTEMA DE CULTIVO										
Adensado	147	4,62	0,85	7,1	30,51	29,8	85,5	6,5	8,5	80,2
Convencional	159	4,61	0,85	7,9	31,55	31,2	86,4	6,2	8,6	81,7
DMS	7,42*	0,22 ^{ns}	0,01 ^{ns}	0,46**	0,55**	1,56 ^{ns}	0,90**	0,37 ^{ns}	0,59 ^{ns}	1,36*
CV (%)	4,8	4,5	0,9	6,2	1,7	5,0	1,0	5,6	6,6	1,6

DMS = Diferença Mínima Significativa. ***, ** e ns = significativo a 1%, 5% e não significativo, respectivamente.

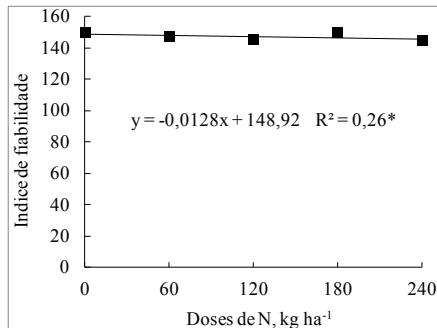


Figura 4. Índice de fiabilidade da pluma de algodoeiro adensado, em razão de doses de nitrogênio aplicadas em cobertura aos 30 DAE.

*significativo a 5% de probabilidade.

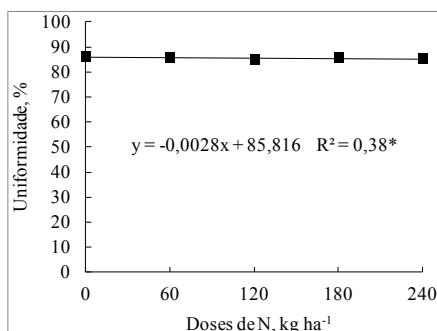


Figura 5. Porcentagem de uniformidade da pluma de algodoeiro adensado, em razão de doses de nitrogênio aplicadas em cobertura aos 30 DAE.

*significativo a 5% de probabilidade.

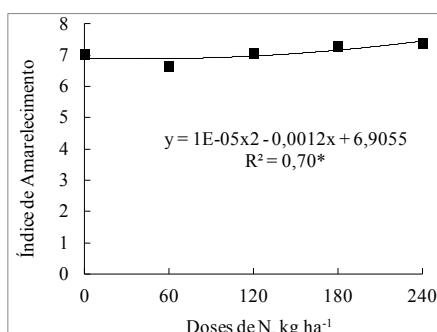


Figura 6. Índice de amarelecimento da pluma de algodoeiro adensado, em razão de doses de nitrogênio aplicadas em cobertura aos 30 DAE.

*significativo a 5% de probabilidade.

No sistema de cultivo adensado, a fiabilidade, o amarelecimento, o comprimento, a uniformidade e a reflectância da fibra foram significativamente menor quando comparada à fibra do algodão produzido no sistema convencional (Tabela 3). As demais variáveis de qualidade de fibra não mostraram efeito significativo do sistema de cultivo adensado e convencional sobre a qualidade de fibra (Tabela 3). Este resultado mostra que existiram perdas da qualidade de fibra quando o algodoeiro foi cultivado em sistema adensado, com espaçamento entre linhas de 0,5 m.

Conclusões

1. Para o algodoeiro cultivado em sistema adensado, com espaçamento de 0,5 m entre linhas, não há diferença de produtividade e qualidade de fibra quando as aplicações de regulador de crescimento iniciarem com plantas apresentando entre 20 cm e 40 cm de altura.
2. O algodoeiro cultivado no sistema adensado responde a doses de até 167,5 kg ha⁻¹ de nitrogênio aplicado em cobertura aos 30 dias após a emergência.
3. O cultivo do algodoeiro em sistema adensado, com 0,5 m entre linhas, prejudicou a qualidade de fibra no que se refere ao amarelecimento, comprimento, uniformidade e reflectância, quando comparado à fibra do algodão produzido em cultivo com espaçamento convencional de 0,76 m entre linhas.

Referências

- CARVALHO, L. H.; SILVA, N. M.; KONDO, J. I.; CHIAVEGATO, E. J.; ALMEIDA, W. P.; CARVALHO, H. R. Doses de cloreto de mepiquat aplicados em cultivares em plantio adensado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 7., 2009, Foz do Iguaçu. **Sustentabilidade da cotonicultura brasileira e expansão dos mercados:** anais. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2009. 1 CD-ROM.

LUQUES, A. P. P. G.; SARDELLI, J. A. P.; FERRARI, J. V.; NEVES, D. C.; RODRIGUES, J. M. S.; FURLANI JUNIOR, E. Produtividade do algodoeiro em espaçamentos convencionais e adensados em função de doses de cloreto de mepiquat. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 7., 2009, Foz do Iguaçu. **Sustentabilidade da cotonicultura brasileira e expansão dos mercados**: anais. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2009. 1 CD-ROM.

SSOFIATTI, V.; BOGIANI, J. C.; PEDROSA, M. B.; ALENCAR, A. R. de. Sistema de cultivo adensado para a cultura do algodoeiro no oeste da Bahia, safra 2011-2012. In: MORELLO, C. de L; PEDROSA, M. B.; BOGIANI, J. C.; SOFIATTI, V.; SUASSUNA, N. D. (Coord.). **Resultados de pesquisa com algodão no Estado da Bahia - safra 2011/2012**. Campina Grande: Embrapa Algodão, 2013. p.101-126. (Embrapa Algodão. Documentos, 245).

Agradecimentos

A cada safra agrícola temos publicado os resultados do programa de pesquisa desenvolvido no Estado da Bahia. Cada vez somos gratos a todos que vem colaborando para o desenvolvimento das ações de neste estado.

- 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 São Francisco.
- Fazenda Warpol.
- Fazenda Vila Verde.
- UDS Algodão – Deslintamento (Sr. Aluísio).
- Setor de Editoração da Embrapa Algodão.



Algodão

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



CGPE: 11327