

DESEMPENHO PRODUTIVO DE GENÓTIPOS DE ALGODOEIRO HERBÁCEO NO SUDESTE PIAUIENSE¹

José Lopes **RIBEIRO**²; Valdenir Queiroz **RIBEIRO**²; Eleusio Curvêlo **FREIRE**³; Joaquim Nunes da **COSTA**³; Luís Paulo de **CARVALHO**³; João Cecílio Farias de **SANTANA**³; Francisco Pereira de **ANDRADE**³; Francisco José Correia **FARIAS**³

INTRODUÇÃO

Na mesorregião Sudeste Piauiense o cultivo do algodoeiro é realizado por pequenos e médios cotonicultores, que são responsáveis por 95% da área plantada e 90% da produção do Estado. No ano de 1982, foram colhidos no Piauí, 200.170 hectares com a cultura do algodão, considerada a maior área já cultivada no Estado, com um rendimento médio de 120 kg/ha (Piauí, 1983). Após reduções sucessivas de área e produção, a área colhida com essa malvacea no ano de 1999, foi de 4.832 hectares, com uma produção de 4.438 toneladas de algodão em caroço e uma produtividade média de 918 kg/ha, caracterizada como a menor área plantada com algodão no estado do Piauí (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, 2000).

Essa diminuição de área foi em decorrência do desconhecimento dos pequenos e médios produtores do semi-árido piauienses sobre as tecnologias para a convivência com o bicudo, da liberação das importações de pluma com juros baixos e longos prazos para pagamento e, das estiagens prolongadas ocorridas na região nos últimos anos. Quanto ao aumento da produtividade de 102 kg/ha obtidos em 1982, para 918 kg/ha no ano de 1999, atribui-se que tenha sido devido a utilização dos resultados de pesquisa obtidos pela Embrapa Meio-Norte no estado do Piauí ao longo desses anos, que foram direcionados para o aumento da produtividade através da melhoria do sistema de produção.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho produtivo de cultivares de algodoeiro herbáceo na mesorregião Sudeste Piauiense, visando identificar e selecionar as de maior potencial produtivo e adaptadas às condições do semi-árido piauiense.

MATERIAL E MÉTODOS

Conduziram-se no ano 2000, nos municípios de Picos e Fronteiras, dois ensaios de avaliação de cultivares de algodoeiro herbáceo para as condições do Norte e Nordeste. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com 15 tratamentos (genótipos) e seis repetições. Foi utilizado o espaçamento de 0,80 m entre linhas, com sete plantas por metro linear e área útil de 8,00 m².

Avaliaram-se as seguintes cultivares: DELTA OPAL, BRS 187 8H, CNPA 96-36, CNPA 96-39, CNPA 93-15, STO 474, CNPA TB-15, MG 910450, CNPA TB-90, BRS ANTARES, BRS 186 PRECOCE 3, KC 311, COODETEC 402, COODETEC 404 e FMT 199. Usou-se em fundação 10 kg/ha de N, 60 kg/ha de P₂O₅ e 30 kg/ha de K₂O. Aos 35 dias após a semeadura efetuou-se uma adubação de cobertura com 30 kg/ha de N e 30 kg/ha de K₂. Foram avaliadas as seguintes características: floração inicial, aparecimento do primeiro capulho, peso médio de capulho, altura de planta e produtividade de algodão em caroço em kg/ha.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em Picos, observou-se diferença ($P < 0,05$) para floração inicial, primeiro capulho e peso de capulho. A cultivar BRS 186 PRECOCE 3 apresentou maior precocidade em relação aos demais materiais, com floração inicial e aparecimento dos primeiros capulhos, respectivamente, aos 50 dias e 95 dias após a semeadura. As cultivares DELTA OPAL e STO 474 foram as de floração inicial mais tardia, ambas as 62 dias após a semeadura, sendo a STO 474 também a mais tardia em relação a abertura dos primeiros capulho, o que veio a ocorrer somente aos 113 dias após a semeadura.

¹Trabalho financiado com recursos da parceria Embrapa Meio-Norte/Banco do Nordeste

² Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, CP 01, CEP 64006-220, Teresina, PI

³ Pesquisador da Embrapa Algodão, CP 174, CEP 58107-720, Campina Grande, PB

TABELA 1. Floração inicial, primeiro capulho, peso de capulho, altura de planta e produtividade de genótipos de algodoeiro herbáceo. Picos e Fronteiras, PI. 2000.

Genótipos ¹	Floração inicial (dia)			Primeiro capulho (dia)			Peso de capulho (g)			Altura de planta (cm)			Produtividade (kg/ha)		
	PICOS	FRON	M	PICOS	FRON	M	PICOS	FRON	M	PICOS	FRON	M	PICOS	FRON	M
CNPA TB-90	60 b	59 b	59,5	107 cd	105 d	106,0	5,9 ab	5,9 b	5,9	231	98 d	164,5	2.267	2.543 a	2.405
CNPA 96-39	56 de	55 ef	55,5	105 ef	104 de	104,5	5,7 abc	5,7 bc	5,7	207	121 ab	164,0	2.263	2.805 a	2.534
BRS 186 Precoce 3	50 h	49 i	49,5	95 i	92 g	94,0	5,8 abc	6,2 a	6,0	224	103 cd	163,5	2.228	2.597 a	2.413
CNPA 93-15	56 ed	55 ef	55,5	105 ef	103 ef	104,0	5,8 abc	5,8 a	5,8	229	117 abc	173,0	2.220	1.880 b	2.050
MG 910450	59 cd	58 bc	58,5	108 c	107 c	107,5	5,8 abc	5,9 b	5,9	223	113 abc	168,0	2.136	2.489 ab	2.313
BRS 187 8H	58 c	57 cd	57,5	103 gh	103 ef	103,0	6,0 a	5,8 a	5,9	186	108 abcd	147,0	2.096	2.597 a	2.347
CNPA TB-15	59 cd	58 bc	58,5	112 ab	111 ab	111,5	5,8 abc	5,9 b	5,9	205	117 abc	156,5	2.085	2.818 a	2.452
BRS ANTARES	55 ef	54 fg	54,5	102 h	102 f	103,0	5,7 abc	5,7 bc	5,7	224	122 a	173,0	1.928	2.409 ab	2.169
COODETEC 402	53 g	52 h	52,5	106 d	104 ed	105,0	5,9 ab	5,9 b	5,9	235	117 abc	176,0	1.928	2.570 a	2.249
STO 474	62 a	61 a	61,5	113 a	113 a	113,0	5,7 abc	5,7 bc	5,7	218	112 abcd	165,0	1.905	2.278 ab	2.092
CNPA 96-36	56 de	54 fg	55,0	104 fg	104 ed	104,0	5,8 abc	5,9 b	5,9	216	103 cd	159,5	1.880	2.804 a	2.342
KC 311	60 b	59 b	59,5	108 c	107 c	107,5	5,6 c	5,5 c	5,6	232	105 cd	168,5	1.850	2.380 ab	2.115
COODETEC 404	54 fg	53 gh	53,5	105 ef	103 ef	104,0	5,7 abc	5,7 bc	5,7	237	106 bcd	171,5	1.821	2.577 a	2.199
DELTA OPAL	62 a	59 b	60,5	111 b	111 ab	111,0	5,8 abc	5,9 b	5,9	210	107 abcd	158,5	1.674	2.737 a	2.206
FMT 199	57 d	56 de	56,5	105 ef	105 d	105,0	5,8 abc	5,7 bc	5,8	219	115 abc	167,0	1.671	2.601 a	2.136
MÉDIA	57	56	56,5	106	105	105,5	5,8	5,8	5,8	220	110	165,0	1.997	2.539	2.268
C. V. (%)	0,31	0,55	0,43	0,12	0,15	0,13	2,13	2,81	5,8	14,40	7,01	13,97	16,53	11,87	13,94

¹Médias seguidas da mesma letra, nas colunas, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade

FRON = Fronteiras; M = média entre ambientes

Para altura de planta e produtividade de algodão em caroço não observaram-se diferenças ($P>0,05$) entre as cultivares avaliadas. No entanto, para altura de planta observou-se uma variação de 186 cm (BRS 187 8H) a 237 cm (COODETEC 404). Para produtividade de algodão em caroço, sete materiais apresentaram produtividade entre 2.085 kg/ha (CNPA TB-15) a 2.267 kg/ha (CNPA TB-90). Entre os demais, a produtividade variou de 1.671 kg/ha (FMT 199) a 1.928 kg/ha (BRS ANTARES). A média geral do ensaio foi de 57 dias para o início de florescimento, 106 dias para o aparecimento dos primeiros capulho, 5,8 g para peso de capulho, altura de planta 220 cm e produtividade 1.997 kg/ha (Tabela 1)

Em Fronteiras, houve diferença ($P>0,05$) entre as cultivares para todas as características avaliadas. A cultivar BRS 186 PRECOCE 3 apresentou maior precocidade em relação aos demais genótipos, com floração inicial e aparecimento dos primeiros capulhos, respectivamente, aos 49 dias e 95 dias após a semeadura. A cultivar mais tardia foi a STO 474 com floração inicial aos 61 dias e aparecimentos dos primeiros capulhos aos 113 dias após a semeadura. O maior peso de capulho (6,2 g) foi obtido pela cultivar BRS 186 PRECOCE 3 que diferiu ($P>0,05$) dos demais materiais em estudo. A maior altura de planta foi obtida na cultivar BRS ANTARES (122 cm) enquanto a CNPA TB-90 (98 cm) foi a de menor altura. A cultivar CNPA 93-15 (1.880 kg/ha) apresentou a menor produtividade de algodão em caroço. Entre as demais cultivares a produtividade variou de 2.805 kg/ha (CNPA 96-15) a 2.278 kg/ha (STO 474). A média geral do ensaio para floração inicial, aparecimento dos primeiros capulhos, peso de capulho, altura de planta e produtividade foi, respectivamente, 56 dias, 105 dias, 5,8 g, 110 cm e 2.539 kg/ha (Tabela 1).

A análise conjunta evidenciou efeito significativo ($P>0,05$) da interação entre genótipos x ambientes para todas as variáveis avaliadas, indicando que o comportamento dos genótipos foi diferenciado entre os dois ambientes (Tabela 1).

CONCLUSÕES

O genótipo BRS 186 PRECOCE 3 apresentou maior precocidade em relação às demais cultivares. A mais tardia foi o genótipo STO 474.

Os genótipos expressaram maior produtividade no município de Fronteiras. No entanto, os genótipos CNPA 96-39, CNPA TB-15, BRS 186 PRECOCE 3 e CNPA TB-90 foram os mais promissores e apresentaram as maiores médias de produtividade entre ambientes.

REFERÊNCIAS

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro: IBGE. Set. 2000

PIAUÍ. Secretaria de Agricultura. Programa Estadual do Algodão. Teresina. dez. 1983