



COMUNICADO TÉCNICO

Nº 75, jun./98, p. 1-5

COMPORTAMENTO DO ALGODOEIRO MOCÓ PRECOCE NO ESTADO DO PIAUÍ

José Lopes Ribeiro¹

O algodoeiro arbóreo (*Gossypium hirsutum* L. *raça marie galante* Hutch), também conhecido na região semi-árida como algodão mocó, já foi considerado de grande importância para as populações da mesorregião do Sudeste Piauiense, devido a sua característica de tolerância aos efeitos das estiagens prolongadas, podendo garantir ao produtor alguma receita monetária para atender as necessidades da família.

No ano de 1986, o estado do Piauí colheu uma área de 155.081 hectares de algodão mocó, com uma produção de 47.837 toneladas de algodão em caroço, o que representava, respectivamente, 70,53% e 55,08% do total da área colhida e produção de algodão do Estado. Com a chegada do bicudo (*Anthonomus grandis* Boheman) nos campos de algodão do Piauí, em julho de 1986, a área colhida e a produção foram gradativamente diminuindo, chegando no ano de 1996, aos níveis de 8.875 hectares colhidos e uma produção de 760 toneladas de algodão em caroço, o que representa uma redução de 94,28% e 98,27%, respectivamente, para área colhida e produção, em relação ao ano de 1986 (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, 1996).

Esta redução de área é atribuída, além do bicudo, ao desconhecimento das técnicas de manejo integrado de pragas, falta de sementes das cultivares recomendadas pela pesquisa, os baixos índices de produtividade do algodoeiro mocó tradicional e os elevados custos para o controle do bicudo.

O algodoeiro mocó de ciclo precoce, cujo florescimento é antecipado em 45 a 50 dias em relação ao início de floração do mocó tradicional, além de proporcionar uma redução do ataque do bicudo, responde positivamente a espaçamentos mais adensados. Isto possibilita a elevação da densidade populacional de 10 mil plantas para até 40 mil plantas/ha, proporcionando uma produtividade média em torno de 500 kg/ha, já no primeiro ano de cultivo (Freire et al. 1990). Para o algodoeiro mocó tradicional, apesar das boas características de fibra, os rendimentos não ultrapassam os 100 kg/ha no primeiro ano, atingindo uma média em torno de 300 kg/ha em três anos.

Com o objetivo de testar novos genótipos de algodoeiro mocó de ciclo precoce, visando selecionar os mais produtivos, foram conduzidos em Fronteiras - PI, nos anos agrícolas de 1993/94 e de 1994/95, dois ensaios regionais de avaliação de cultivares e linhagens de algodoeiro mocó de ciclo precoce. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 17 e 15 tratamentos (genótipos), respectivamente, para o primeiro e segundo ensaio e seis repetições. Utilizou-se o espaçamento de 1,00 x 0,50 m, com duas plantas por cova.

¹Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Meio-Norte. Caixa Postal 01 - CEP 64006-220 Teresina, PI.

No ensaio instalado no ano agrícola de 1993/1994 foram testados os seguintes genótipos: IAC 20 (testemunha herbácea), CNPA 89-231, CNPA 89-130, CNPA 89-166, CNPA 90-15, CNPA SRI4, CNPA 88-229, CNPA 89-242, CNPA 89-219, CNPA 88-243, CNPA 88-228, CNPA 3BB, CNPA 4M, CNPA 5M, CNPA 88-14, CNPA 88-16 e CNPA 11-RCM. No ensaio instalado no ano agrícola de 1994/95, os genótipos testados foram os seguintes: CNPA 7H (testemunha herbácea), CNPA 91-421, CNPA 91-369, EMBRAPA 113 - 7 MH, CNPA 90-15, CNPA 91-182, CNPA 91-142, CNPA 91-183, CNPA 91-12, CNPA 91-141, CNPA 91-1319, CNPA 89-36, CNPA 89-29, Mocó 5MAA4 e CNPA 5M.

No primeiro ano, após a última colheita, colocaram-se animais (bovinos) para pastarem os restos culturais e, entre os meses de novembro e dezembro, efetuou-se uma poda em bisel, a uma altura de 20 a 30 cm do solo, conforme recomendam Beltrão et al. (1986).

Foram observadas as seguintes características: produtividades no primeiro e segundo anos, floração inicial, aparecimento do primeiro capulho e altura de planta.

No ensaio instalado no ano agrícola de 1993/94, observou-se que houve efeito significativo ($P < 0,05$) para floração inicial, que variou de 59 dias (CNPA 89-231 e CNPA SR14) a 62 dias (CNPA 88-228). O aparecimento do primeiro capulho variou de 104 dias (CNPA SR14) a 116 dias (CNPA 86-3BB). Para altura de planta, destacaram-se diferenças significativas ($P < 0,05$) entre os genótipos, sendo o CNPA 89-231 o de maior altura (115 cm) e o CNPA 87-11-RCM (70 cm) o de menor altura (Tabela 1). A média do ensaio foi de 60 dias e 109 dias, respectivamente, para floração inicial e aparecimento do primeiro capulho e 95 cm para altura de planta. A produtividade obtida no ano agrícola de 1993/94 variou de 324 kg/ha (CNPA 86-3BB) a 793 kg/ha (CNPA 89-231) para os materiais arbóreos. A cultivar IAC 20 (testemunha herbácea) produziu 949 kg/ha, diferindo significativamente ($P < 0,05$) dos demais genótipos (Tabela 1). A média do ensaio foi de 607 kg/ha.

As maiores produtividades obtidas no ano agrícola de 1994/95, quando foi praticada a poda, foram para os genótipos CNPA 89-231 (1.760 kg/ha), CNPA 89-130 (1.693 kg/ha), CNPA 86-3BB (1.370) e CNPA 89-166 (1.245 kg/ha), não havendo diferença ($P > 0,05$) entre os mesmos. Os genótipos CNPA 88-242, CNPA SRI4 e CNPA 88-243 apresentaram, respectivamente, produtividades de 1.023 kg/ha, 1.018 kg/ha e 1.013 kg/ha, diferindo ($P < 0,05$) dos genótipos CNPA 89-231 e CNPA 89-130. Considerando-se a média dos dois anos, os genótipos CNPA 89-231 (1.277 kg/ha), CNPA 89-130 (1.240 kg/ha) e CNPA 89-166 (1.001 kg/ha) foram os mais promissores.

No ensaio instalado no ano agrícola de 1994/95, observou-se diferença ($P < 0,05$) entre as seguintes características: floração inicial, primeiro capulho e altura de planta, apresentando, respectivamente, 62 dias, 115 dias e 98 cm, como médias do ensaio. Os genótipos CNPA 91-421 (902 kg/ha), CNPA 91-369 (812 kg/ha) e EMBRAPA 113 (673 kg/ha) foram os mais produtivos. As menores produtividades foram obtidas pelos genótipos CNPA 89-36 (308 kg/ha) e CNPA 89-29 (176 kg/ha). A média geral do ensaio foi de 575 kg/ha (Tabela 2).

No ano agrícola de 1995/96, dos 15 genótipos avaliados, após a realização de uma poda, seis apresentaram produtividades que variaram de 1.154 kg/ha a 1.510 kg/ha. (Tabela 2). Na média dos dois anos, os genótipos CNPA 91-421 (1.206 kg/ha) e CNPA 91-369 (1.132 kg/ha) foram os mais produtivos.

TABELA 1. Características agronômicas e produtividades no primeiro e segundo anos, de 17 genótipos de algodoeiro mocó de ciclo precoce avaliados em Fronteiras, PI.

Genótipos	Características agronômicas			Produtividade (kg/ha)		
	Floração inicial (dia)	Primeiro capulho (dia)	Altura de planta (cm)	(1993/94)	(1994/95)	Média
IAC 20 (Test. herbácea)	60 bc	105 g	0,98 cde	949 a	726 cde	837 bc
CNPA 89-231	59 c	107 f	1,15 a	793 b	1.760 a	1.277 a
CNPA 89-130	60 bc	110 cde	1,09 ab	786 b	1.693 a	1.240 a
CNPA 89-166	60 bc	112 b	1,12 a	756 b	1.245 abc	1.001 ab
CNPA 90-15	61 ab	109 cde	1,10 ab	743 b	967 bcde	855 bc
CNPA SRI4	59 c	104 g	1,01 bcde	694 b	1.018 bcd	856 bc
CNPA 88-229	61 ab	111 c	1,05 abcd	643 b	848 bcde	746 bcd
CNPA 89-242	60 bc	110 cde	1,07 abc	474 c	1.023 bcd	749 bc
CNPA 89-219	60 bc	108 ef	0,97 cde	435 c	963 bcde	699 bcd
CNPA 88-243	61 ab	109 def	0,95 de	367 c	1.013 bcde	690 cd
CNPA 88-228	62 a	113 b	0,92 ef	373 c	543 de	458 de
CNPA 86-3BB	61 ab	116 a	1,09 ab	324 c	1.370 ab	847 bc
CNPA 4M	-	-	0,75 gh	-	698 cde	349 e
CNPA 5 M	-	-	0,81 gh	-	428 e	214 e
CNPA 88-14	-	-	0,83 fg	-	475 de	238 e
CNPA 88-16	-	-	0,77 gh	-	662 cde	331 e
CNPA 11-RCM	-	-	0,70 h	-	743 cde	371 e
Média	60	109	0,95	607	951	692
C.V. (%)	2,07	1,23	5,36	17,31	30,05	28,96

Em cada coluna, médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

TABELA 2. Características agrônômicas e produtividades no primeiro e segundo anos, de 15 genótipos de algodoeiro mocó de ciclo precoce avaliados em Fronteiras, PI.

Genótipos	Características agrônômicas			Produtividade (kg/ha)		
	Floração inicial (dia)	Primeiro capulho (dia)	Altura de planta (cm)	(1994/95)	(1995/96)	Média
CNPA 7H (Test.herbácea)	57 d	108 d	1,05 abcd	644 bc	917	781
CNPA 91-421	57 d	109 d	1,15 a	902 a	1.510	1.206
CNPA 91-369	61 c	116 b	0,95 de	812 ab	1.452	1.132
EMBRAPA 113-7 MH	63 bc	115 b	1,03 bcd	673 abc	1.323	998
CNA 90-15	63 bc	116 b	1,13 ab	642 bc	980	811
CNPA 91-182	65 ab	121 a	1,01 cde	640 bc	1.057	849
CNPA 91-142	63 bc	117 b	1,10 abc	598 c	943	771
CNPA 91-183	58 d	112 c	0,98 de	573 c	981	777
CNPA 91-12	67 a	121 a	0,95 de	541 cd	1.154	848
CNPA 91-141	57 d	109 d	1,07 abcd	495 cd	978	737
CNPA 91-1319	62 c	115 b	1,02 bcde	475 cd	1.240	858
CNPA 89-36	63 bc	116 b	0,90 ef	308 de	974	641
CNPA 89-29	65 ab	120 a	0,75 g	176 ef	850	513
Mocó 5 MAA4	-	-	0,79 fg	-	810	405
CNPA 5 M	-	-	0,83 fg	-	756	378
Média	62	115	0,98	575	1.062	780
C.V. (%)	2,16	1,38	6,01	23,07	-	-

Em cada coluna, médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade.

REFERÊNCIAS

BELTRÃO, N. E. de M.; CRISÓSTOMO, J.R.; NOBREGA, L.B. da; SANTOS, E.O. dos; AZEVEDO, D.M. P. de; VIEIRA, D.J.; GUIMARÃES, P.M.; SILVA, M.J. da. **O algodão no Nordeste brasileiro e tecnologias disponíveis**. Fortaleza: BNB-ETENE/Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 1986. 166 p. (BNB-ETENE. Estudos Econômicos e Sociais, 32).

FREIRE, E.C.; VIEIRA, D.J.; ANDRADE, F.P. de; MEDEIROS, J. da C.; NÓBREGA, L.B. da; NOVAES FILHO, M. de B.; BRAGA SOBRINHO, R. **Cultura do algodoeiro mocó precoce**. Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 1990. 26 p. (EMBRAPA-CNPA. Circular Técnica, 15).

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA, Rio de Janeiro: IBGE, v. 8, n. 12, 1996.



IMPRESSO

Empres
Canto de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte (EMAN)
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Av. Duque de Caxias, 5620 - Bairro Jardim Aves
Campina Grande, PB - CEP 54.006-210 - Telefone: (31) 333-1112
Fones: (085) 333-1141 - Fax: (085) 333-1142