

COMPETIÇÃO DE CULTIVARES DE ALGODÃO HERBÁCEO (*Gossypium hirsutum* var. *latifolium*) NA BAHIA. RESULTADOS PRELIMINARES - 1972/73<sup>1</sup>

Eleusio Curvêlo Freire<sup>2</sup>, Elio José Alves<sup>2</sup>, Ranulfo Correa Caldas<sup>2</sup>, Gustavo Adolfo T.T. de Albuquerque<sup>3</sup>, José Anchieta P. Alves<sup>3</sup>, Mauricio Antônio Coelho<sup>4</sup>

SINOPSE

Foram conduzidos cinco ensaios utilizando os delineamentos de Blocos casualizados e de Quadrado latino, nos municípios de Itaetê, Jacobina, Irecê, Brumado e Euclides da Cunha, durante o ano agrícola 1972/73, objetivando competir e estudar o comportamento das cultivares IAC-13-1, SU-0450, AFC, IPEACO-SL 7, IPEACO-SL H 62616, SU-0450/8909, IAC-RM4-SM5 e SU-Carrapicho, nas localidades citadas.

A análise dos dados de produção mostrou que as cultivares SU-0450/8909, SU-0450 e AFC, sob o aspecto produtivo, se mostraram iguais ou superiores às cultivares paulistas IAC-13-1 e IAC-RM4-SM5, mas sob os aspectos da precocidade (pêso de maçãs, percentagem de fibras e pêso de um capulho) se mostraram inferiores.

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no I SIMPÓSIO DE PESQUISAS FITOTÉCNICAS DO IPEAL, realizado de 17 a 21 de dezembro de 1973, em Cruz das Almas - Bahia.

<sup>2</sup> Eng<sup>os</sup>. Agr<sup>os</sup> da EMBRAPA/IPEAL.

<sup>3</sup> Eng<sup>os</sup>. Agr<sup>os</sup>. da SANBRA - Bahia.

## INTRODUÇÃO

A cotonicultura baiana vem se desenvolvendo razoavelmente bem nos últimos anos graças aos estímulos concedidos pelo Governo Federal (PROTERRA, PROVALE, etc.) e à utilização de uma percentagem ínfima de sementes melhoradas, importadas principalmente de São Paulo e Minas Gerais.

A Bahia ocupou o 89 lugar como Estado produtor de algodão no Brasil, colhendo uma área de 154.039 ha., cujo rendimento médio foi de 650 kg/ha (3). Todavia, sempre prescindiu de uma variedade definida pela pesquisa, para produção de sementes e recomendação aos cotonicultores. O produto colhido se apresentou heterogêneo, com repercussão negativa na sua qualidade e conseqüentemente na comercialização, em decorrência do cultivo de populações diversas de Gossypium (6).

O estudo do comportamento de cultivares e linhagens tem sido uma das técnicas usadas visando o aumento da produtividade e a obtenção de um melhor produto.

FALLIERI & SILVA (2), obtiveram dados experimentais em quatro regiões do Estado de Minas Gerais, que permitiram confrontar as possibilidades de cultivo das cultivares paulistas ao lado das selecionadas neste Estado. Concluíram que as cultivares selecionadas em Sete Lagoas - MG, equipararam-se às cultivares obtidas em São Paulo, sob os aspectos da produtividade e das características tecnológicas de fibras.

SOULANGER (1), relata ensaios realizados pela SANBRA, IPEAL e pelas estações experimentais de Surubim e Alagoinha, que compararam as cultivares antigas do Nordeste com as selecionadas pelo IAC de São Paulo, com as dos EE. UU. e com as do I.R.C.T. Os resultados, se bem que pouco numerosos, mostraram que as cultivares do Nordeste têm, comparativamente, uma produção satisfatória.

IPEANE (4), recomenda as cultivares SU-0450, SU-Carrapicho e AFC-38/1295 como as mais produtivas para o estado de Pernambuco.

SAIC (5), competiu as cultivares AFC, SU-0450, IAC-10 e IAC-13 em seis localidades do estado da Paraíba, concluindo que a AFC e a

SU-0450 superaram estatisticamente a IAC-10, e que apenas a 1a. foi superior à IAC-13. O melhor comportamento das cultivares AFC e SU-0450 se deu a uma maior rusticidade e adaptabilidade às condições regionais.

BOULANGER (1), demonstra que nos ensaios realizados pelos institutos de pesquisa e secretarias de agricultura em convênios com a SUDENE, as novas cultivares do Instituto de Campinas, IAC-13, e sua seleção, IAC-13-1, bem como as cultivares IAC-RM2, IAC-RM4 e IAC-RM4-SM5 são inferiores às cultivares AFC e SU-0450.

Objetivando confrontar as possibilidades de cultivares promissoras, oriundas de instituições de pesquisa nacionais ou estrangeiras, nas diversas Micro-Regiões Homogêneas produtoras de algodão do Estado da Bahia, o Setor Algodão do IPEAL/EMBRAPA, o DNOCS e a SANBRA realizaram o presente estudo.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram conduzidos cinco ensaios, testando cultivares oriundos de instituições de pesquisa brasileiras e africanas.

Os três experimentos instalados nos municípios de Itacaré, Jacobina e Irecê, faziam parte de um Ensaio Estadual de Variedades. Nestes, se utilizou o delineamento Quadrado Latino 7 x 7 e foram testadas as cultivares: IAC-13-1, SU-0450, AFC, IPEACO-SL7, IPEACO-SLH-62616, SU-0450/8909 e IAC-RM4-SM5. A parcela total consistiu em quatro fileiras de 5m, com uma área total de 16m<sup>2</sup> e a parcela útil foi formada pelas duas fileiras centrais isolando-se 0,20m em cada cabeceira. O espaçamento utilizado foi de 0,80 x 0,20m. Para estes ensaios foi convencionada a não utilização de fertilizantes, visando a obtenção de uma resposta mais condizente com a realidade das Micro-Regiões Homogêneas em estudo.

No experimento conduzido em Brumado, o delineamento utilizado foi Blocos ao Acaso com seis tratamentos e oito repetições. As cultivares testadas foram as mesmas dos Ensaios Estaduais, tendo sido suprimida a cultivar AFC. A parcela total consistiu em uma fileira de 21m e a

parcela útil foi obtida pelo isolamento de 0,50m em cada cabeceira da fileira. As bordaduras foram constituídas por duas fileiras externas em cada bloco e pelas cabeceiras das fileiras. O espaçamento utilizado foi de 1,00 x 0,20m por se tratar de solo recém-desbravado e de ensaio onde se previu a utilização de adubos.

O último ensaio foi conduzido com irrigação no Perímetro de Irrigação do Vaza Barris, localizado no Município de Euclides da Cunha, com a utilização do delineamento em Blocos casualizados com seis tratamentos e oito repetições. As cultivares testadas foram: IAC-13-1, SU-0450, SU-0450/8909, IPEACO-SL 7, AFC, SU-Carrapicho. A parcela total consistiu em uma fileira de 17m e a parcela útil foi obtida pelo isolamento de 2m na cabeceira da fileira próxima ao canal de irrigação e de 1m no final da fileira, a fim de se evitar o efeito de maiores concentrações de água nas extremidades das fileiras próximas aos canais. Foi utilizado um comprimento de fileira de 17m pelo fato de ser este o distanciamento entre as canaletas de concreto, da área experimental do Perímetro. As bordaduras foram constituídas por duas fileiras externas em cada bloco e pelas cabeceiras das fileiras. O ensaio foi instalado em um solo de textura média e sistematizado, a fim de possibilitar a irrigação por infiltração. Foram efetuadas 17 irrigações, com intervalos de 8 dias, sendo aplicado um total de 970m<sup>3</sup> de água nos 1.003m<sup>2</sup> do experimento.

Os resultados da análise química dos solos e a adubação utilizada em Brumado, Itaetê e Euclides da Cunha, encontram-se no Quadro 1.

QUADRO 1 - Análises químicas dos solos e formulas de adubação utilizadas nos Ensaio.

ESPECIFICAÇÕES	BRUMADO	ITAETÊ	EUCLIDES DA CUNHA
pH em água	6,6	7,2	7,2
ppm P	0,4	13,0	93,5
ppm K	114,0	160,0	236,2
Ca + Mg e.mg	6,6	7,4	19,9
Al e.mg/100 ml	0,0	0,0	0,0
Adubação utilizada	100-80-0	-	80-60-40

O nitrogênio foi fracionado aplicando-se a metade no sulco, por ocasião do plantio e o restante após o desbaste, aproximadamente 10cm distante das plantas.

A densidade no plantio foi elevada, e, 20 a 30 dias após a germinação foi efetuado o desbaste para as densidades previstas.

Foram realizadas de 3 a 5 capinas manuais em cada ensaio, com intervalos de 30 - 60 dias cada, sendo a primeira efetuada sempre antes do desbaste, de maneira a manter a cultura livre da concorrência de ervas daninhas, durante todo o ciclo.

O número de tratamentos fitossanitários nos ensaios variou de 4 a 10, sendo que foram realizados com intervalos de 8 a 30 dias de um para o outro. No geral as pragas que exigiram um combate mais efetivo foram o Pulgão - Aphis gossypii Glover, 1876 Curuquerê - Alabama argillacea (Hubner, 1818), Lagarta Rosada - Platyedra gossypiella (Saunders, 1843), Lagarta das maçãs - Heliothis virescens (Fabricius, 1781) e o Podador - Chalcodermus bondari (Marshall, 1927).

O número de colheitas foi bastante variável, para cada local de condução, sendo efetuadas duas colheitas em Irecê e Jacobina, três em Euclides da Cunha, quatro em Itaetê e cinco em Brumado.

Para o cômputo dos resultados, além da produção de algodão em carôço foram coletados sete capulhos bem desenvolvidos dos ramos medianos das plantas, da área útil de cada tratamento, sendo feitas as seguintes determinações: peso de um capulho, peso de 100 sementes, percentagem de fibras, uniformidade, comprimento, resistência e finura de fibras. Além disto foram coletados também dados fenológicos, como: aparecimento da flor, peso e comprimento de maçãs, abertura de capulhos, data da colheita, ciclo vegetativo, altura média das plantas por ocasião da colheita e precocidade.

A precipitação pluviométrica ocorrida em Brumado-Ba. durante o ciclo da cultura foi de 481,5 mm, mal distribuídos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para uma melhor apresentação e discussão dos resultados obtidos, os mesmos foram relacionados separadamente e na seguinte ordem: produção de algodão em carôço, stand final, dados fenológicos e análise tecnológica de fibras.

Produção de algodão em carôço

As produções médias e a análise estatística dos Ensaio Estaduais de Variedades, são relacionadas no Quadro 2. Verifica-se que a cultivar AFC mostrou-se superior às cultivares paulistas IAC-13-1 e IAC-RM4-SM5 nos três ensaios apesar de não diferir estatisticamente dos mesmos, o que vem confirmar os resultados obtidos pela SAIC(5), IPEANE(4) e de BOULANGER(1).

No ensaio conduzido em Itaetê, sob condições edafo-climáticas mais adequadas ao desenvolvimento da cultura que as vigentes nas demais regiões produtoras do estado, a cultivar IPEACO - SL 7 apresentou uma produção 22% e 18% superior a das cultivares IAC-13-1 e IAC-RM4-SM5, respectivamente, confirmando assim as pesquisas de Fallieri e Silva(1971).

No Quadro 2 pode ser observada a análise estatística, as produções médias e os índices das cultivares testadas no ensaio conduzido em Brumado - Ba.

Quadro 2 - Análise estatística, produções médias de algodão em carôço e índices do ensaio conduzido em Brumado.<sup>a</sup>

CULTIVAR	PRODUÇÕES EM kg/ha	ÍNDICES %
SU-0450/8909	1.546,9 + 59,0 a	120
IAC-RM4-SM5	1.443,8 + 59,0 ab	112
SU-0450	1.421,9 + 59,0 ab	110
IAC-13-1	1.289,1 + 59,0 bc	100
IPEACO-SLH-62616	1.252,5 + 59,0 bc	97
IPEACO-SL 7	1.135,0 + 59,0 c	88
C.V.	12,4 %	-
D.M.S. - 5%	251,3	19

<sup>a</sup>As médias que apresentam as mesmas letras não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Tukey a 5%.

Quadro 3 - Produções médias de algodão em carôço, em kg/ha, dos Ensaio Estaduais de Variedades.<sup>a</sup>

CULTIVAR	I R E C Ê		J A C O B I N A		I T A E T Ê		M É D I A	
	Produção	Índice %	Produção	Índice %	Produção	Índice %	Produção	Índice
A F C	1.763,3 ± 77,4 a	108	814,3 ± 67,3 a	122	925,7 ± 58,7 ab	106	1.167,8	110
IAC - 13 - 1	1.635,1 ± 77,4 ab	100	668,6 ± 67,3 a	100	876,3 ± 58,7 ab	100	1.060,0	100
SU - 0450/8909	1.592,1 ± 77,4 ab	97	596,0 ± 67,3 a	89	937,6 ± 58,7 ab	107	1.041,9	98
IPEACO-SLH-62616	1.509,1 ± 77,4 ab	92	589,1 ± 67,3 a	88	790,9 ± 58,7 b	90	963,0	91
SU - 0450	1.436,1 ± 77,4 ab	88	566,9 ± 67,3 a	85	880,3 ± 58,7 ab	100	961,1	91
IPEACO-SL 7	1.409,9 ± 77,4 b	86	562,9 ± 67,3 a	84	1.066,6 ± 58,7 a	122	1.013,1	96
IAC-RM4-SM5	1.359,7 ± 77,4 b	83	637,4 ± 67,3 a	95	911,4 ± 58,7 ab	104	969,5	91
C.V.	13,0 %	-	28,0 %	-	17,0 %	-	-	-
D.M.S. - 5 %	345,2	20	300,2	45	261,8	30	-	-

<sup>a</sup>

As médias que apresentam as mesmas letras não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Tukey a 5 %.

A análise do Quadro 2 mostra que as cultivares IPEACO - SL 7 e IPEACO-SLH-62616 se equipararam ao IAC-13-1 em relação à produtividade, confirmando os resultados de FALLIERI & SILVA (2).

A cultivar nordestina SU-0450/8909 mostrou-se estatisticamente superior às cultivares IAC-13-1, IPEACO-SLH-62616 e IPEACO-SL 7, graças a sua resistência às condições adversas de clima, visto que a precipitação ocorrida durante o ciclo da cultura foi de apenas 481,5mm, o que vem confirmar as pesquisas da SAIC (5).

A análise do Quadro 4 mostra que sob condições de irrigação, as cultivares nordestinas SU-0450 e SU-0450/8909 também apresentaram produções superiores ao IAC-13-1, sem no entanto diferirem estatisticamente. Apenas a cultivar AFC produziu menos que a testemunha, mas sem diferença estatística.

Quadro 4 - Análise estatística, produções médias de algodão em carôço e índices do Ensaio de competição de cultivares irrigado, conduzido em Euclides da Cunha.<sup>a</sup>

CULTIVAR	PRODUÇÕES EM kg/ha	INDICES %
SU-0450	3.225,4 ± 163,1 a	115
SU-0450/8909	3.016,6 ± 163,1 a	107
IPEACO-SL 7	2.994,4 ± 163,1 a	106
SU-Carrapicho	2.840,9 ± 163,1 a	101
IAC-13-1	2.814,9 ± 163,1 a	100
AFC	2.715,6 ± 163,1 a	96
C.V.	16,0 %	-

<sup>a</sup>As médias que apresentam as mesmas letras não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Tukey a 5%.

"Stand" final útil

Analisando-se o Quadro 5, verifica-se que os "stands" finais úteis foram uniformes em Irecê e Jacobina. Em Itaetê as cultivares IPEACO-SL 7 e IPEACO-SLH-62616 apresentaram um nº de plantas por parcela superior ao da cultivar IAC-13-1.

Quadro 5 - Stand final transformado em  $\sqrt{x}$ , dos Ensaio Estaduais de Variedades.<sup>a</sup>

CULTIVAR	IRECÊ	JACOBINA	ITAETÊ
IPEACO-SL 7	6,611 $\pm$ 0,038 a	6,332 $\pm$ 0,203 a	6,730 $\pm$ 0,098 a
IPEACO-SLH-62616	6,677 $\pm$ 0,038 a	6,544 $\pm$ 0,203 a	6,749 $\pm$ 0,098 a
IAC-RM4-SM5	6,621 $\pm$ 0,038 a	6,454 $\pm$ 0,203 a	6,700 $\pm$ 0,098 ab
SU-0450/8909	6,686 $\pm$ 0,038 a	6,250 $\pm$ 0,203 a	6,683 $\pm$ 0,098 ab
SU-0450	6,697 $\pm$ 0,038 a	6,330 $\pm$ 0,203 a	6,674 $\pm$ 0,098 ab
AFC	6,664 $\pm$ 0,038 a	6,170 $\pm$ 0,203 a	6,513 $\pm$ 0,098 ab
IAC-13-1	6,554 $\pm$ 0,038 a	6,221 $\pm$ 0,203 a	6,271 $\pm$ 0,098 b
C.V.	2,0%	9,0%	4,0%
DMS-5%	0,169	0,942	0,437

<sup>a</sup>As médias que apresentam as mesmas letras não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de Tukey a 5%.

A análise estatística dos "stands" finais úteis dos ensaios conduzidos em Brumado e Euclides da Cunha, constante do Quadro 6, também evidenciou a uniformidade dos "stands".

Quadro 6 - "Stand" finais transformados em  $\sqrt{x}$ , dos ensaios conduzidos em Brumado e Euclides da Cunha.<sup>a</sup>

CULTIVAR	BRUMADO	EUCLIDES DA CUNHA
SU-0450/8909	10,23 $\pm$ 0,30 a	8,14 $\pm$ 1,17 a
IAC-RM4-SM5	9,94 $\pm$ 0,30 a	-
SU-0450	9,45 $\pm$ 0,30 a	7,95 $\pm$ 1,17 a
IAC-13-1	9,29 $\pm$ 0,30 a	7,90 $\pm$ 1,17 a
IPEACO-SL 7	9,29 $\pm$ 0,30 a	8,09 $\pm$ 1,17 a
IPEACO-SLH-62616	9,29 $\pm$ 0,30 a	-
AFC	-	7,98 $\pm$ 1,17 a
SU-Carrapicho	-	7,95 $\pm$ 1,17 a
C.V.	9,0%	4,0%

<sup>a</sup>As médias que apresentam as mesmas letras não diferiram estatisticamente entre si, pelo teste de Tukey a 5%.

#### Dados fenológicos e Análise Tecnológica de Fibras

Os dados fenológicos, representados em número médio de dias por tratamento, encontram-se nos Quadros 7, 8 e 9. Observa-se que no ensaio irrigado, as cultivares em competição tiveram sua floração antecipada de 12 dias, a 1ª colheita e o ciclo foram antecipados de 10 a 19 dias, respectivamente, em relação aos ensaios não irrigados. A cultivar IPEACO-SL 7 em todos os ensaios se apresentou como a de menor porte em relação às demais testadas. As cultivares nordestinas apresentaram um peso de maçãs inferior às demais, enquanto as cultivares paulistas foram as de maior peso.

Quadro 7 - Ocorrências fenológicas representadas em dias, por cultivar, em Euclides da Cunha.

Cultivar	1a. Flor	Abertura de Capulhos	1a. Colheita	Ciclo	Altura média em cm	Pêso de maçãs (g)	Comprimento de maçãs em cm
IAC-13-1	46	81	112	221	89,6	20	3,9
SU-0450	46	81	112	221	95,7	16	3,8
SU-0450/8909	46	81	112	221	95,6	16	3,8
IPEACO-SL 7	46	81	112	221	81,5	19	4,1
AFC	46	81	112	221	90,5	15	3,7
SU-Carrapicho	46	81	112	221	94,1	18	4,2

Quadro 8 - Ocorrências fenológicas representadas em dias, por cultivar, em Brumado.

Cultivar	1a. Flor	Abertura de Capulhos	1a. Colheita	Ciclo	Altura média em cm	Pêso de maçãs (g)	Comprimento de maçãs em cm
IAC-13-1	-	-	125	240	64,7	21,9	4,44
SU-0450	-	-	125	240	74,4	18,7	4,36
SU-0450/8909	-	-	125	240	75,1	17,5	4,17
IPEACO-SL 7	-	-	125	240	52,6	20,0	4,40
IPEACO-SLH-62616-	-	-	125	240	61,9	22,5	4,46
IAC-RM4-SM5	-	-	125	240	63,4	23,7	4,61

Quadro 9 - Ocorrências fenológicas representadas em dias, por cultivar, em Itaetê.

Cultivar	1a. Flor	Abertura de Capulhos	1a. Colheita	Ciclo	Altura média em cm	Pêso de maçãs (g)	Comprimento de maçãs em cm
IAC-13-1	58	-	122	264	89,3	-	-
SU-0450	58	-	122	264	112,1	-	-
AFC	58	-	122	264	112,8	-	-
IPEACO-SL 7	58	-	122	264	82,1	-	-
IPEACO-SLH-62616	58	-	122	264	95,0	-	-
SU-0450/8909	58	-	122	264	120,0	-	-
IAC-RM4-SM5	58	-	122	264	92,1	-	-

A percentagem de algodão colhido em cada colheita, calculada em função do pêso total, indica a precocidade das cultivares testadas em Itaetê, Brumado e Euclides da Cunha e encontram-se nos Quadros 10, 11 e 12.

Quadro 10 - Precocidade em % do Ensaio de competição de cultivares de Itaetê.

CULTIVAR	Nº DE COLHEITAS				TOTAL
	1a.	2a.	3a.	4a.	
IAC-13-1	12,7	10,5	69,3	7,5	100,0
SU-0450	2,4	8,2	77,8	11,6	100,0
AFC	4,8	7,8	82,1	5,3	100,0
IPEACO-SL 7	12,7	9,1	69,2	9,0	100,0
IPEACO-SLH-62616	5,6	14,0	65,6	14,8	100,0
SU-0450/8909	3,9	7,0	77,6	11,5	100,0
IAC-RM4-SM5	8,9	11,6	70,5	9,0	100,0
Datas das colheitas	25.4.73	15.5.73	17.7.73	14.9.73	-

Quadro 11 - Precocidade em % do Ensaio de competição de cultivares de Bru  
mado.

VARIEDADES	Nº DE COLHEITAS					TOTAL
	1a.	2a.	3a.	4a.	5a.	
IAC-13-1	31,8	15,9	10,1	33,0	9,2	100,0
SU-0450	18,4	12,3	20,7	42,2	6,4	100,0
SU-0450/8909	18,5	11,5	27,0	38,8	4,2	100,0
IPEACO-SL 7	37,9	13,8	5,1	34,1	9,1	100,0
IPEACO-SLH-62616	22,8	17,0	19,3	35,9	5,0	100,0
IAC-RM4-SM5	30,8	12,1	12,3	37,7	7,1	100,0
DATAS DAS COLHEITAS	10.4.73	27.4.73	16.5.73	12.6.73	03.8.73	-

Quadro 12 - Precocidade em % do Ensaio de competição de cultivares de Eu  
clides da Cunha.

CULTIVARES	Nº DE COLHEITAS			TOTAL
	1a.	2a.	3a.	
IAC-13-1	33,4	25,8	40,8	100,0
SU-0450	25,8	27,3	46,9	100,0
SU-0450/8909	29,1	27,1	43,8	100,0
IPEACO-SL 7	36,1	28,1	35,8	100,0
AFC	32,3	23,3	44,4	100,0
SU-Carrapicho	26,8	31,5	41,7	100,0
DATAS DAS COLHEITAS	05.4.73	24.4.73	23.7.73	

A análise dos Quadros 10, 11 e 12, mostra que a cultivar mais precoce foi a IPEACO-SL 7, seguida da IAC-13-1 e da IAC-RM4-SM5. Dentre as cultivares testadas, ressaltou-se a SU-0450 como a menos precoce.

Nos Quadros 10, 11 e 12 se evidencia que o intervalo entre a 2a. e a 3a. colheita é de 60 ou mais dias, o que parece um comportamento fora do normal para a cultura do algodão anual. No Anexo 1 mostramos o comportamento da cultura do algodão em Brumado, correlacionando-a com a precipitação. No referido Anexo observa-se que uma suspensão da precipitação ocorrida na época da frutificação, faz com que haja queda de folhas, flores, abertura antecipada de capulhos, parada do crescimento das plantas e encurtamento dos internós dos ponteiros e, logo em seguida (após uma interrupção de praticamente 30 a 50 dias, quase sem precipitação), reiniciam as chuvas fazendo com que haja rejuvenescimento, reinício de floração, frutificação e posteriormente novas colheitas (com a suspensão das chuvas a partir de junho). Assim sendo, nos ensaios de competição de cultivares relatados, verificamos que o ciclo das plantas se apresentou constituído por dois períodos produtivos em um sã ano agrícola.

As análises tecnológicas de fibras dos ensaios conduzidos em Euclides da Cunha, Irecê e Jacobina, constam dos Quadros 13 e 14. A caracterização e a avaliação das análises realizadas encontram-se descritas no Anexo 2.

Nos Quadros 10, 11 e 12 se evidencia que o intervalo entre a 2a. e a 3a. colheita é de 60 ou mais dias, o que parece um comportamento fora do normal para a cultura do algodão anual. No Anexo 1 mostramos o comportamento da cultura do algodão em Brumado, correlacionando-a com a precipitação. No referido Anexo observa-se que uma suspensão da precipitação ocorrida na época da frutificação, faz com que haja queda de folhas, flores, abertura antecipada de capulhos, parada do crescimento das plantas e encurtamento dos internós dos ponteiros e, logo em seguida (após uma interrupção de praticamente 30 a 50 dias, quase sem precipitação), reiniciam as chuvas fazendo com que haja rejuvenescimento, reinício de floração, frutificação e posteriormente novas colheitas (com a suspensão das chuvas a partir de junho). Assim sendo, nos ensaios de competição de cultivares relatados, verificamos que o ciclo das plantas se apresentou constituído por dois períodos produtivos em um sã ano agrícola.

As análises tecnológicas de fibras dos ensaios conduzidos em Euclides da Cunha, Irecê e Jacobina, constam dos Quadros 13 e 14. A caracterização e a avaliação das análises realizadas encontram-se descritas no Anexo 2.

Quadro 13 - Análises tecnológicas de fibras do ensaio conduzido sob irrigação em Euclides da Cunha.  
Ano 1972/73.

CULTIVAR	Pêso de 100 sementes	Pêso de 1 % de		Comprimento de Fibras		Uniformida de em % Fibrográfo	Resistên cia Pressley	Finura Micronaire
		capulho	Fibras	Fibrográfo	Comercial			
IAC - 13-1	11,30	6,52	35,97	29,0	32-34	75,8	85,9	4,5
SU - 0450	11,61	6,16	31,38	28,5	30-32	73,0	88,5	4,7
SU-0450/8909	10,90	5,27	30,57	28,5	30-32	77,1	85,9	4,8
IPEACO - SL 7	9,60	5,36	39,46	28,5	30-32	80,7	78,8	5,0
A F C	10,21	5,00	31,23	28,5	30-32	82,1	86,6	5,1
SU-Carrapicho	11,61	5,45	29,31	28,5	30-32	84,2	92,9	5,1

Quadro 14 - Análises tecnológicas de fibras dos ensaios conduzidos em Irecê e Jacobina. Ano 1972/73.

CULTIVAR	I R E C Ê			J A C O B I N A		
	Finura	Resistência	Fibrocráfo	Finura	Resistência	Fibrocráfo
	Micronaire	Pressley	mm	Micronaire	Pressley	mm
SU - 0450/8909	2,9	76,2	28-30	3,5	76,5	28-30
SU - 0450	3,3	75,5	28-30	3,2	75,5	28-30
IAC - 13 - 1	3,0	75,5	28-30	3,2	76,5	28-30
A F C	3,1	75,5	28-30	3,2	75,8	28-30
IAC-RM4-SM5	3,1	75,5	28-30	3,1	76,5	28-30
IPEACO - SL 7	3,2	75,8	28-30	3,1	76,5	28-30
IPEACO-SLH-62616	3,0	75,8	28-30	3,2	76,5	28-30

## CONCLUSÕES

Com base nos dados obtidos e nas condições em que foram conduzidos os experimentos, pode-se tirar as seguintes conclusões:

1 - As cultivares nordestinas SU-0450/8909, SU-0450 e o AFC, sob o aspecto produtivo, se mostraram iguais ou superiores às cultivares paulistas IAC-13-1 e IAC-RM4-SM5, mas sob os aspectos da precocidade, peso de maçãs, percentagem de fibras e peso de um capulho se mostraram inferiores.

2 - A cultivar IPEACO-SL 7 se destacou como a mais precoce e de maior percentagem de fibras.

3 - As ocorrências fenológicas foram bastante influenciadas pelas condições climáticas regionais, apresentando valores variáveis para cada localidade pesquisada. Houve variação também entre as cultivares.

4 - As características tecnológicas de fibras variaram entre as cultivares testadas, mas as condições climáticas das localidades pesquisadas também provocaram variações nestes valores.

## LITERATURA CITADA

1. AGROPECUÁRIA. Anuário Estatístico do Brasil, Rio de Janeiro, 32: 148 1971.
2. BOULANGER, J. Melhoramento Genético do algodoeiro anual no Nordeste do Brasil. Pesquisa Agropecuária no Nordeste, Recife, 3 (2):5-23. 1971.
3. FALLIERE, J. & SILVA, A.F. da Contribuição da pesquisa a cotonicultura mineira. Informativo Estatístico de Minas Gerais, Belo Horizonte (68):5-14. 1971.

4. INSTITUTO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO AGROPECUÁRIAS DO NORDESTE. Estação Experimental de Surubim. Recife, IPEANE, 1970. 17 p. (Série complementar - extensão, 1).
5. SAIC, Paraíba. Relatório dos trabalhos de pesquisa sobre a cultura algodoeira. João Pessoa, 1968. 100 p. (Convênio SUDENE/Estado da Paraíba).
6. VASCONCELOS, H.M. O problema do melhoramento das fibras de algodão produzidas no Nordeste. Pesquisa Agropecuária no Nordeste, Recife, 2 (2): 89-91. 1970.

ANEXO 1 - Precipitação pulviométrica ocorrida em Brumado - Ba., relacionada com o desenvolvimento da cultura, durante o ano agrícola 1972/73.

ESPECIFICAÇÕES	1972	1973	
Janeiro	2,8	7,6	- Desbaste - Adubação em cobertura.
Fevereiro	69,5	0,0	- Floração
Março	90,8	127,3	- Frutificação - Início da <u>senescência</u> .
Abril	19,8	83,1	- 1a. colheita - Rejuvenescimentos das plantas - Início da floração - 2a. colheita.
Maiο	0,0	2,5	- Frutificação - Início da <u>senescência</u> - 3a. colheita.
Junho	9,7	0,0	- 4a. colheita.
Julho	0,2	11,9	-
Agosto	0,1	0,0	- 5a. colheita - erradicação da cultura.
Setembro	16,5	18,0	-
Outubro	0,5	56,2	-
Novembro	185,7	288,6	-
Dezembro	249,1	3,5	- Plantio e germinação.
TOTAIS em mm	644,7	598,7	