



Comportamento de Cultivares de Algodoeiro Herbáceo no Cariri, Cearense, em 2003

Francisco das Chagas Vidal Neto¹
Eleusio Curvelo Freire²
Francisco Pereira de Andrade³
José Wellington dos Santos¹
Gildo Pereira de Araújo⁴

A escolha de uma variedade é uma das primeiras e, talvez, a mais importante decisão tomada pelo produtor de algodão, antes de iniciar o plantio, além de ser, Também, de grande interesse para o usineiro e para a indústria têxtil. Por isto, o desenvolvimento e adaptação de novas cultivares tem sido o objetivo básico do Programa de Melhoramento Genético do Algodão desenvolvido pela Embrapa no Nordeste Brasileiro.

As pesquisas da Embrapa algodão com melhoramento genético disponibilizaram recentemente variedades adaptadas a esta nova realidade, como: BRS 187 - 8H, BRS 186 Precoce 3, BRS 201 (anuais, fibra média e pluma branca); BRS 113 CNPA 7MH (semi-perene, fibra média-longa e pluma branca); BRS 200 Marrom (semi-perene, fibra média e pluma marrom); BRS Verde (Anual, fibra média e pluma verde); BRS ACÁCIA (anual, fibra longa/extra-longa e pluma branca).

Com apoio da geração de outras tecnologias componentes do sistema de produção do algodão, o

desenvolvimento de novas cultivares resultou no aumento de 200% na produtividade e 25% no rendimento de fibra (BELTRÃO, 1997).

O programa de Melhoramento Genético do Algodão desenvolvido nos Campos Experimentais de Brabalha, CE e Missão Velha, CE visa, portanto, à obtenção de cultivares adaptadas à Região Nordeste, que apresentem elevada produtividade, bom rendimento de fibra, precocidade, resistência à seca e propriedades da fibra, em conformidade com as exigências da indústria têxtil. Os critérios de seleção das cultivares para a Região Nordeste são: Produtividade superior a 200@), rendimento de fibra superior 38%, índice micronaire de 4 a 4,5, resistência da fibra superior a 26gf/tex, comprimento da fibra (S.L. 2,5%) superior a 27,5mm, uniformidade de comprimento superior a 80%, índice de fibras curtas inferior a 4,5%, alongamento superior a 7,0% e fiabilidade superior a 2200 (FREIRE e COSTA, 1999).

Os ensaios regionais de competição de cultivares

¹Engº Agrº, M.Sc., Pesquisador da Embrapa Algodão, Rua Osvaldo Cruz, 1143, Centenário, 58107720, Campina Grande, PB. e-mail: vidal@cnpa.embrapa.br

²Engº Agrº, Dr., Pesquisador da Embrapa Algodão, e-mail: eleusio@cnpa.embrapa.br

³AEngº Agrº B.Sc., Pesquisador da Embrapa Algodão, e-mail: gleibson@cnpa.embrapa.br

⁴Assistente de Operações I da Embrapa Algodão.

constituem a etapa final do processo de melhoramento, em que as melhores linhagens eleitas e com potencial para comercialização são comparadas com cultivares comerciais em uso pelos produtores, em relação às características agrônômicas e propriedades da fibra. Nesses ensaios as linhagens promissoras são avaliadas sob o delineamento de blocos ao acaso, com quatro repetições, o que possibilita a realização da análise conjunta e o estudo das interações genótipo x ambiente.

O ensaio foi conduzido na Estação Experimental da Embrapa Algodão, no sítio Arraial, município de Missão Velha, CE, em regime de sequeiro, durante o período de fevereiro a junho de 2003, com precipitações pluviais regulares, de 814,7mm. O delineamento experimental empregado foi o de blocos ao acaso, com 11 tratamentos e quatro repetições. Para efeito de avaliação foram computadas as variáveis: rendimento de algodão em caroço, número de dias para o aparecimento da primeira flor, número de dias para o aparecimento do primeiro capulho, altura média das plantas e porcentagem de fibra. Os resultados do rendimento de algodão em caroço podem ser observados na Figura 1.

As produtividades registradas no ensaio foram bastante elevadas, superando as 200@/ha estabelecidas como critério para a seleção e se

equiparando aos resultados obtidos no Centro-Oeste brasileiro. As linhagens CNPA 98-2100, CNPA 97-1682 e CNPA 98-2092 superaram as 5 toneladas/ha. Além destas, a CNPA 98-2083, a CNPA TB 90 e a CNPA 97-77 produziram mais que a testemunha BRS 201 (6,61, 6,26, 6,09, 2,42, 0,87 e 0,19% respectivamente); apenas a CNPA 96-117, linhagem de fibra longa, já lançada como BRS Acácia, não foi superior à testemunha BRS 8H; mesmo assim, esta cultivar apresentou produtividade 56,09% superior à média registrada por Embrapa (2003) em ensaios de sequeiro conduzidos nos Estados do Ceará e Bahia.

A altura média das plantas (137,27cm) em todo o ensaio foi um pouco superior ao desejável para um bom manejo e boa produção, que é de 1,20m. Alguns materiais, como as linhagens CNPA 98-2092, CNPA 97-1682 e CNPA 96-117, até superaram esta média, indicando ser necessário o emprego de regulador de crescimento, nessas condições. Não houve diferença significativa entre os materiais em relação ao início da floração, que variou de 42 a 45 dias após a emergência (Tabela 1).

A abertura do primeiro capulho ocorreu também numa pequena faixa de amplitude (94 a 98 dias após a emergência), sem apresentar diferenças significativas entre os materiais. A linhagem CNPA 98-77 apresentou a primeira flor (42 dias) e o primeiro capulho (94 dias) mais cedo, em relação

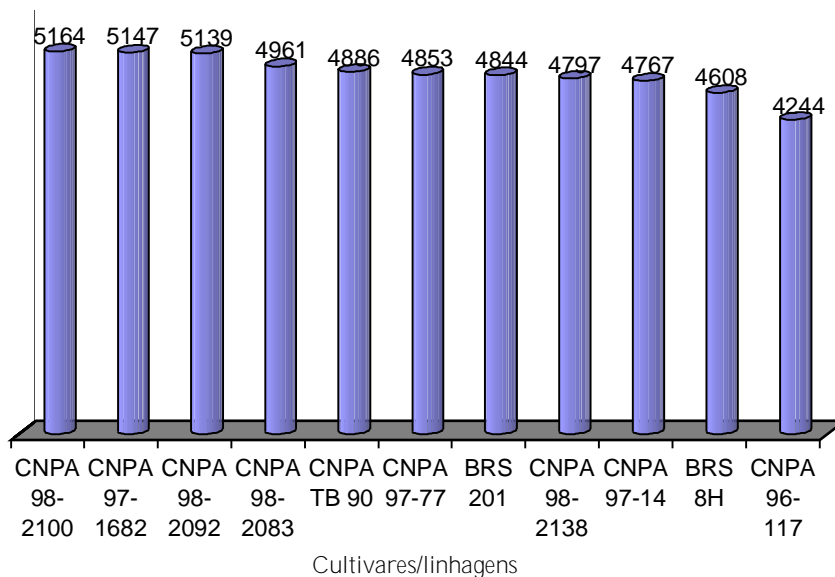


Fig. 1. Rendimento de algodão em caroço (kg/ha), de cultivares e linhagens de algodoeiro herbáceo do Ensaio Regional Nordeste, no Cariri cearense. Missão Velha, 2003

Tabela 1. Valores médios da altura de plantas, número de dias para o aparecimento da primeira flor, número de dias para o aparecimento do primeiro capulho e porcentagem de fibra. Missão Velha, CE, 2003.

| Cultivar -linhagem | Altura da planta (cm) | Dias para a 1ª flor | Dias para o 1º capulho | Fibra (%) |
|--------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|-----------|
| BRS 201 | 135 | 44 a | 96 a | 37,20 |
| BRS 8H | 127 | 43 a | 98 a | 36,03 |
| CNPA 97-1682 | 142 | 44 a | 97 a | 37,48 |
| CNPA 97-14 | 125 | 43 a | 96 a | 37,30 |
| CNPA 97-77 | 121 | 42 a | 94 a | 36,68 |
| CNPA 96-117 | 150 | 43 a | 98 a | 32,63 |
| CNPA TB 90 | 131 | 43 a | 95 a | 35,48 |
| CNPA 98-2138 | 135 | 42 a | 95 a | 38,75 |
| CNPA 98-2083 | 137 | 45 a | 96 a | 38,43 |
| CNPA 98-2092 | 138 | 43 a | 97 a | 38,00 |
| CNPA 98-2100 | 136 | 45 a | 97 a | 38,35 |

* Valores seguidos da mesma letra, em cada coluna, não diferem significativamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

aos demais materiais.

As linhagens CNPA 97-1682, CNPA 97-14, CNPA 98-2138, CNPA 98-2083, CNPA 98-2092 e CNPA 98-2100 apresentaram rendimento de fibra superior às duas testemunhas BRS 201 e BRS 8H, embora sem diferenças significativas.

Referências Bibliográficas

BELTRÃO, N.E. de M. Situação da cultura do algodão no Brasil: uma breve abordagem geral.

Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 1997. 15p. (EMBRAPA-CNPA. Documentos, 53).

FREIRE, E.C.; COSTA, J.N. da. Objetivos e métodos utilizados nos programas de melhoramento do algodão no Brasil. In: BELTRÃO, N.E. de M. (Org.) O agronegócio do algodão no Brasil. Brasília: Embrapa Comunicação para transferência de tecnologia, 1999. v.1, p. 271-293.

EMBRAPA ALGODÃO. (Campina Grande-PB) BRS Acala: Cultivar de fibras extra-longas. Campina Grande, 2003. Folder.

Comunicado Técnico, 202

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Algodão
Rua Osvaldo Cruz, 1143 Centenário, CP 174
58107-720 Campina Grande, PB
Fone: (83) 3315 4300 Fax: (83) 3315 4367
e-mail: sac@cnpa.embrapa.br
1ª Edição
Tiragem: 500



Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Comitê de Publicações

Presidente: Luiz Paulo de Carvalho
Secretária Executiva: Nivia M.S. Gomes
Membros: Demóstenes M.P. de Azevedo
José Wellington dos Santos
Lúcia Helena A. Araujo
Maria Auxiliadora Lemos Barros
Maria José da Silva e Luz
Napoleão Esberard de M. Beltrão
Rosa Maria Mendes Freire

Expedientes: Supervisor Editorial: Nivia M.S. Gomes
Revisão de Texto: Nisia Luciano Leão
Tratamento das ilustrações: Geraldo F. de S. Filho
Editoração Eletrônica: Geraldo F. de S. Filho