



SELEÇÃO DE GENÓTIPOS PARA O CULTIVO AGROECOLÓGICO DO ALGODOEIRO NO AGRESTE PARAIBANO.

Nicholas Lucena Queiroz (UFPB-Agronomia / nicholaslq@hotmail.com); Melchior Naelson B. da Silva (Embrapa Algodão); João Luís (Embrapa Algodão); Francisco das Chagas Vidal Neto (Embrapa); José Henrique de Assunção (Embrapa Algodão)

RESUMO - O objetivo deste trabalho foi identificar genótipos de algodoeiro herbáceo mais adaptados às condições do Agreste Paraibano. O experimento foi instalado em 2008 na área coletiva do Assentamento Queimadas pertencente ao município de Remígio, manejo agroecológico em sequeiro. Foi utilizado o delineamento em blocos ao acaso com 7 tratamentos e quatro repetições. Cada parcela útil consistiu de duas fileiras centrais de 5 metros com espaçamento entre fileiras de 1,00m e entre plantas de 0,20m. Foram avaliados: produtividade do algodão em caroço/ha, altura aos 120 dias, número de capulhos por plantas e o estande final. Em produtividade destacaram-se as cultivares de fibra branca BRS – Seridó e a BRS – Araripe com 2050,0 kg/ha e 1960,0 kg/ha respectivamente e, para fibra colorida a cultivar BRS Verde e a linhagem CNPA 2005-118.

Palavras-chave: cultivo orgânico, cultivares de algodão, algodão colorido;

INTRODUÇÃO

O Estado da Paraíba foi um grande produtor de algodão até o início dos anos 80 do século passado. Contudo, vários fatores, dentre eles o bicudo do algodoeiro, contribuíram para o declínio da cotonicultura no estado. Atualmente, a Paraíba é um dos estados do Nordeste que possui as menores produtividades, situa em torno de 500 a 900kg de algodão em caroço/ha (CONAB, 2009).

Assim para que a cotonicultura no estado volte a ser uma atividade lucrativa, é necessário a identificação de cultivares mais produtivas e adaptadas às condições locais. Além disso, nichos de mercado podem ser explorados, a exemplo do algodão orgânico e, ou, algodão colorido, tornando-se assim uma atividade diferenciada em relação a outras regiões produtoras do país.

No Agreste Paraibano várias são as regiões em que assentamentos de agricultores familiares, em quem muitos deles já tinham experiência com a lavoura do algodão e abandonaram a atividade devido aos baixos preços e ao bicudo. Experiências com algodão orgânico e, ou, algodão colorido já vem sendo trabalhadas com essas comunidades, que devido ao preço diferenciado desses produtos têm mostrado interesse em retomar a cotonicultura.

O programa de Melhoramento Genético do Algodão para o Nordeste, desenvolvido pela Embrapa Algodão, visa à obtenção de cultivares adaptadas à Região, que apresentem elevada produtividade, bom rendimento de fibra, precocidade, resistência à seca e propriedades da fibra, em conformidade com as exigências da indústria têxtil. O objetivo deste trabalho é avaliar e selecionar genótipos, para o cultivo agroecológico no Agreste paraibano.

MATERIAL E MÉTODOS

As atividades da pesquisa participativa foram realizadas na área coletiva do Assentamento Queimadas, no município de Remígio, localizada no Agreste paraibano. O plantio foi realizado no mês de maio e a colheita em novembro de 2008. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. A parcela experimental foi composta por quatro fileiras de cinco metros de comprimento, com espaçamento entre fileiras de 1,00 m e entre plantas de 0,20 m. A área útil foi representada pelas duas fileiras centrais, descontando-se 0,5 m das extremidades das mesmas.

Os tratamentos foram as variedades BRS – Seridó; BRS – Araripe; CNPA-8H; CNPA-7MH; CNPA-2005-118; BRS-Verde; BRS-Rubi. As variáveis analisadas foram produtividades, altura aos 120 dias, número de capulhos por plantas e o estande final. Foram realizadas análises de variância para todas as características avaliadas, adotando-se o nível de 5% de probabilidade do teste F. Em adição foram realizados também o teste de agrupamento de Scott e Knott. A classificação dos coeficientes de variação experimentais foram feitas conforme Santos et al. (2008).

O experimento foi conduzido em condições de sequeiro utilizando o manejo agroecológico. Para controle do bicudo foram realizadas catações manuais de botões florais caídos ao solo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As produtividades, alturas número de capulhos por planta e estande final por parcela, para as sete cultivares avaliadas são apresentadas na (Tabela 1). Verifica-se que houve diferença estatística significativa para as variáveis produtividade e número de capulhos por planta, enquanto que para as duas outras características esse fato não foi observado.

Tabela 1. Valores médios das características agrônômicas de produtividade, altura de plantas, número de capulhos por planta e o estande final da parcela de cultivares e linhagem de algodoeiro herbáceo nas condições de sequeiro na Safra 2008.

Tratamentos	Produtividade (Kg/ha)	Altura (m)	Nº capulhos/planta	Estande final (parcela)
BRS - Seridó	2050,0 a	1,13	15,45 b	76,25
BRS - Araripe	1960,0 a	1,06	12,95 c	99,75
CNPA - 8H	1842,5 a	1,18	9,65 c	107,25
CNPA - 7MH	1065,0 b	1,1	9,85 c	64
CNPA 2005-118	1822,5 a	1,06	11,35 c	115,75
BRS - Verde	1877,5 a	1,04	12,95 c	86,25
BRS - Rubi	1145,0 b	1,09	19,65 a	85,5
Média	1680,4	1,1	13,12	90,68
F	4,2**	0,7	7,4*	2,5
CV	23,4	10,1	19,6	25

Valores seguidos da mesma letra, em cada coluna, não diferem significativamente pelo teste de agrupamento de Scott e Knott, a 5% de probabilidade.

Segundo Santos et al. (2008) o coeficiente de variação é a medida de dispersão que expressa percentualmente, o desvio padrão por unidade de média. Esses autores propuseram um critério de classificação do CV baseado em uma série histórica de experimentos com algodão. Dentre as características avaliadas apenas produtividade pode ser comparada com os resultados obtidos por esses autores, sendo o CV classificado como médio.

De acordo com o teste de agrupamento de Scott e Knott, destacam-se em produtividade as cultivares BRS Seridó, BRS Araripe, CNPA 8H, CNPA 2005-118 e BRS Verde, pertencendo a um mesmo grupo. Em um outro grupo aparecem CNPA 7MH e BRS Rubi. Vale salientar que as cultivar BRS Verde a linhagem CNPA 2005-118 são de fibra colorida e apresentaram desempenho agrônômico similar a cultivares de fibra branca. Vidal Neto et al. (2007) constatou os rendimentos para as cultivares de BRS-Seridó e BRS-Araripe de 2.222 e 2.725 kg/ha respectivamente, comparadas ao presente trabalho, a primeira apresentou-se equivalente, enquanto que a segunda foi inferior. Possivelmente pela não utilização de nenhum insumo químico e, ou, orgânico e conduzido sob condição de sequeiro.

Com relação ao número de capulhos por planta, destaca-se a cultivar BRS Rubi, formando sozinha um grupo. Apesar da grande quantidade de capulhos essa cultivar esteve entre as menos

produtivas, indicando assim que esses capulhos eram de pequeno tamanho, o compromete sua produtividade.

O CV médio para produtividade pode ser explicado em parte pela baixa uniformidade dos estandes finais da parcela. Os valores médios dessa característica variou de 64 plantas por parcela para CNPA 7MH a 115,75 para linhagem 2005-118, embora que por ocasião do desbaste todos os tratamentos tenham sido padronizados para a mesma densidade de plantio. A não significância indica que esses valores são devidos a causas ambientais e não devido aos tratamentos. Assim a discrepância nos valores do estande são devidos a fatores ambientais não controlados e que podem ter comprometido a qualidade experimental.

Para a característica altura de planta, os genótipos avaliados (BRS-Seridó e BRS-Araripe) tiveram altura variando entre 1,04 a 1,18m. Assim, nas condições em que o ensaio foi realizado o uso de reguladores de crescimento seria desnecessário. Pois Vidal Neto et al. (2007) constatou alturas de 1,00 e 1,10m, não diferindo das encontradas neste ensaio.

CONCLUSÃO

As cultivares de fibra branca BRS Seridó, BRS Araripe e BRS 8H, bem como as cultivar de fibra colorida BRS Verde e a linhagem CNPA 2005-118 destacaram-se em produtividades nas condições de sequeiro e manejo agroecológico do Agreste Paraibano.

CONTRIBUIÇÃO PRÁTICA E CIENTÍFICA DO TRABALHO

Este trabalho vem contribuir para a melhoria da produtividade e qualidade do algodão no Agreste Paraibano, beneficiando os agricultores familiares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONAB. **Previsão de safras**. Brasília, 2009 Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conabweb/>>. Acesso em: 30 abr. 2009.

SANTOS, J. W. dos; ALMEIDA, F. de A. C.; BELTRÃO N. E. de M.; CAVALCANTI, F. B. **Estatística experimental aplicada**. 2. ed. rev. e ampl. Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande: Embrapa Algodão, 2008. 461 p.

VIDAL NETO, F. das C.; FREIRE, E. C.; ANDRADE, F. P. de; SANTOS, J. W. dos; FONSECA, R. G. da; ARAÚJO, G. P. de; ASSUNÇÃO, J. H. de. BRS 272 - Araripe: Cultivar de ciclo anual destinada ao Semi-Árido no Nordeste do Brasil. In:



CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 6., 2007, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2007. 1 CD-ROM.

VIDAL NETO, F. das C.; FREIRE, E. C.; ANDRADE, F. P. de; SANTOS, J. W. dos; FONSECA, R. G. da; ARAÚJO, G. P. de; ASSUNÇÃO, J. H. de. BRS 273 - Seridó: Cultivar de ciclo semi-perene destinada à agricultura familiar no Semi-Árido do Nordeste do Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 6., 2007, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2007. 1 CD-ROM.

