

ISSN 2175-2311



VII CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO

*Sustentabilidade da
Cotonicultura Brasileira
e Expansão dos Mercados*

Anais

15 a 18 de setembro 2009
Mabu Thermas & Resort
Foz do Iguaçu | Paraná



***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Algodão
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***



VII CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO

*Sustentabilidade da
Cotonicultura Brasileira
e Expansão dos Mercados*

Anais

Embrapa Algodão
Campina Grande - PB
2009

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Algodão
Rua Osvaldo Cruz, 1143, Centenário
CEP 58428-095
Caixa Postal 174
Fone: (83) 3182 4300
Fax: (83) 3182 4367
Home page: <http://www.cnpa.embrapa.br>
E-mail: sac@cnpa.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: Carlos Alberto Domingues da Silva

Secretário-Executivo: Renato Wagner da Costa Rocha

Membros: Fábio Aquino de Albuquerque, Giovani Greigh de Brito, João Luis da Silva Filho, Máira Milani, Maria da Conceição Santana Carvalho, Nair Helena Castro Arriel, Valdinei Sofiatti, Wirton Macêdo Coutinho.

Supervisão editorial: Renato Wagner da Costa Rocha

Normalização bibliográfica: Valter Freire de Castro

Tratamento de ilustrações: Renato Wagner da Costa Rocha

Editoração eletrônica: Renato Wagner da Costa Rocha

Capa: Geraldo Guedes (Olé Comunicações)

1ª edição (2009)

Tiragem: 1500 exemplares (CD-Rom)

Todos os direitos reservados

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

(Os trabalhos contidos nesta publicação são de inteira responsabilidade de seus autores)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Algodão

Congresso Brasileiro do Algodão [recurso eletrônico] (7.: 2009 : Foz do Iguaçu, PR).

Sustentabilidade da cotonicultura brasileira e expansão dos mercados: livro de resumos / VII Congresso Brasileiro do Algodão, Mabu Thermas & Resort, Foz do Iguaçu, PR, 15 a 18 de setembro de 2009 ; editado por Odilon Reny R. F. da Silva ... [et al.]. Dados eletrônicos - Campina Grande, PB: Embrapa Algodão, 2009.

1 CD-ROM; 4^o/4 pol.

Promoção Associação Brasileira dos Produtores de Algodão - ABRAPA; Realização Associação dos Cotonicultores Paranaenses - ACOPAR; Apoio técnico Embrapa Algodão e Instituto Agrônomo do Paraná – IAPAR.

ISSN 2175-2311 (Embrapa algodão)

1. Agricultura familiar. 2. Biotecnologia. 3. Entomologia. 4. Fitopatologia. 5. Fisiologia. 6. Fitotecnia. 7. Irrigação. 8. Mecanização agrícola. 9. Nematologia. 10. Melhoramento genético. 11. Plantas daninhas. 12. Produção e tecnologia de sementes. 13. Solos e nutrição de plantas. 14. Tecnologia de Fibras Têxtil. 15. I. Silva, Odilon Reny Ribeiro Ferreira da, coord. II. Associação Brasileira dos Produtores de Algodão. III. Associação dos Cotonicultores Paranaenses. IV. Embrapa Algodão. V. Instituto Agrônomo do Paraná. VI. Título. VII. Título: Sustentabilidade da cotonicultura brasileira e expansão dos mercados.

CDD: 633.51



AVALIAÇÃO *IN SITU* DE POPULAÇÕES DE *GOSSYPIUM BARBADENSE* NATURALIZADAS NO ESTADO DE SERGIPE

Vanessa Cavalcante de Almeida (Embrapa Algodão/ UFPB), Guilherme da Silva Pereira (ESALQ), Maria Aparecida de Moura (UFPB), Raissa Andrade Silva (UEPB), Paulo Augusto Vianna Barroso (Embrapa Algodão/ pbarroso@cnpa.embrapa.br), Lúcia Vieira Hoffmann (Embrapa Algodão), Joaquim Nunes da Costa (Embrapa Algodão), Francisco das Chagas Vidal Neto

RESUMO – O objetivo do trabalho foi realizar uma caracterização *in situ* e sistematizar informações para o mapeamento da variabilidade das espécies de *Gossypium* no estado de Sergipe visando oferecer subsídios para ações de conservação das espécies. A caracterização foi baseada em entrevistas realizadas com os moradores locais e pela análise do ambiente e das práticas culturais a que as plantas estavam submetidas. Foram coletadas 38 amostras de plantas, sendo 22 os municípios escolhidos como sítios de coleta. A maior parte das plantas coletadas achava-se em residências urbanas e rurais, correspondendo, respectivamente a 50% e 39,5% do total coletado. As plantas ocorrem em fundo de quintal e beira de estradas, sendo as plantas de fundo de quintal as mais frequentes, sendo usadas principalmente para fins de assepsia, limpezas e medicinais. Apenas 15,7% das plantas coletadas eram da variedade *barbadense* ou Quebradinho, o restante diz respeito à variedade rim-de-boi (*brasiliense*). Considerando, assim, que a maioria dessas plantas encontra-se em propriedades privadas, o delineamento de estratégias de conservação *in situ* fica restrito à conscientização popular, processo dificultoso e gerador de poucos resultados. Dessa forma, a melhor opção para a conservação da espécie seria por meio de bancos de germoplasma.

Palavras-chave: Avaliação *in situ*, germoplasma, *Gossypium barbadense*.

INTRODUÇÃO

O Brasil possui grande variabilidade de algodoeiros de algodoeiros tetraplóides por ser centro de origem da espécie *Gossypium mustelinum* Miers ex Watt. E centro de distribuição das espécies *G. barbadense* e *G. hirsutum*. Nos últimos anos tem-se observado uma significativa perda da variabilidade genética das espécies vegetais, decorrente de fatores como perda do habitat natural, substituição de variedades locais ou tradicionais por novas variedades melhoradas, mudanças nas práticas culturais, etc. A caracterização das populações de *Gossypium* que ocorrem no Brasil são instrumentos para o

conhecimento da sua diversidade e importantes para o desenvolvimento de políticas de preservação da variabilidade existente no país.

O objetivo do trabalho foi realizar uma caracterização *in situ* e sistematizar informações para o mapeamento da variabilidade das espécies de *Gossypium* no estado de Sergipe visando oferecer subsídios para ações de conservação das espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

Em Dezembro de 2006 foi realizada uma expedição de coleta ao estado de Sergipe com a intenção de caracterizar as populações de algodoeiros encontradas no estado. A caracterização foi baseada em entrevistas realizadas com os moradores locais e pela análise do ambiente e das práticas culturais a que as plantas estavam submetidas. As coordenadas (latitude, longitude e altitude) foram estabelecidas utilizando-se o Sistema de Posicionamento global (GPS). Os dados foram tabulados e sistematizados em gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante expedições realizadas no estado de Sergipe em 2006, foram coletadas 38 amostras de plantas, sendo 22 os municípios escolhidos como sítios de coleta. Os números mais significativos de amostras coletadas são provenientes dos municípios de Pacatuba, Malhada dos Bois, Itaporanda D'ajuda e Lagarto, como pode ser observado na figura 1.

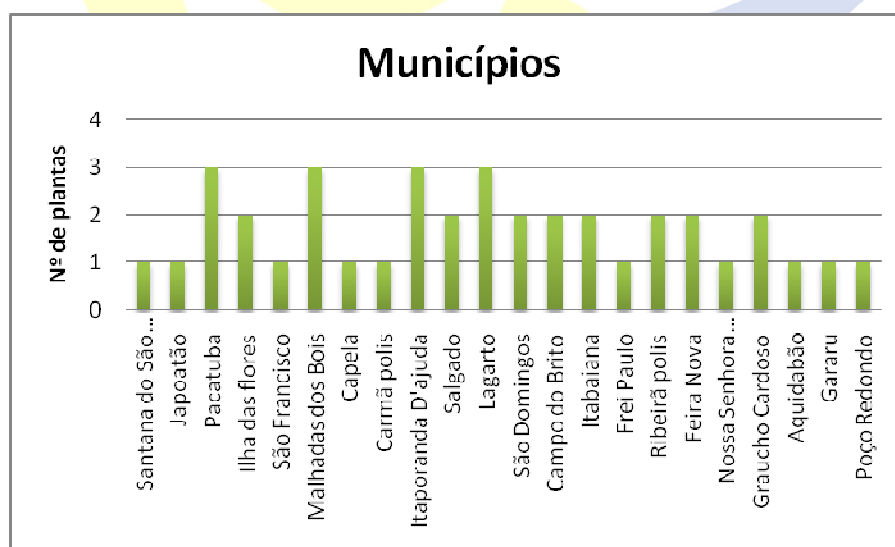


Figura 1. Quantidade de plantas coletas por município

A maior parte das plantas coletadas achava-se em residências urbanas e rurais, correspondendo, respectivamente a 50% e 39,5% do total coletado. No entanto, foi encontrado um baixo número de indivíduos em pequenas propriedades e em beira de estradas (Fig. 2).

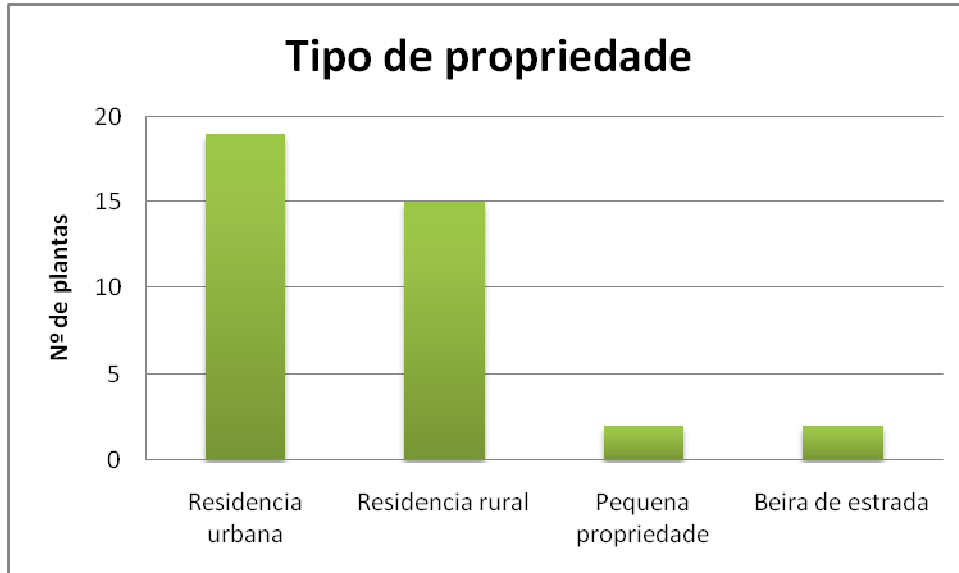


Figura 2. Quantidade de plantas coletadas segundo o tipo de propriedade.

A espécie *G. barbadense* prevaleceu no estado, sendo encontrados 13,1% de acessos pertencentes à espécie *G. hirsutum* var. Marie galante no Sergipe. As plantas ocorrem em fundo de quintal e beira de estradas. Assim como já descrito por Barroso et al. (2005) para o estado do Mato Grosso e Almeida et al. (2007) para o Pará e o Amapá, as plantas de fundo de quintal foram mais freqüentes, sendo usadas principalmente para fins de assepsia, limpeza e medicinais.

Apesar de não ter sido registrada nenhuma planta com doenças, vários tipos de pragas foram observadas, inclusive atuando em conjunto. Das plantas observadas 24 apresentaram lagartas, 11 continham pulgões, 13, cochonilhas, 8, percevejos, e apenas uma apresentou bicudo. Oito plantas não apresentaram registro de nenhuma praga.

Com relação à presença de flores, 39,4% das plantas não as possuíam enquanto das 61,6% que as apresentaram, 30,4% não possuíam mancha na flor, 17,3% possuíam mancha fraca e 52,1% possuíam mancha forte (Fig. 3).

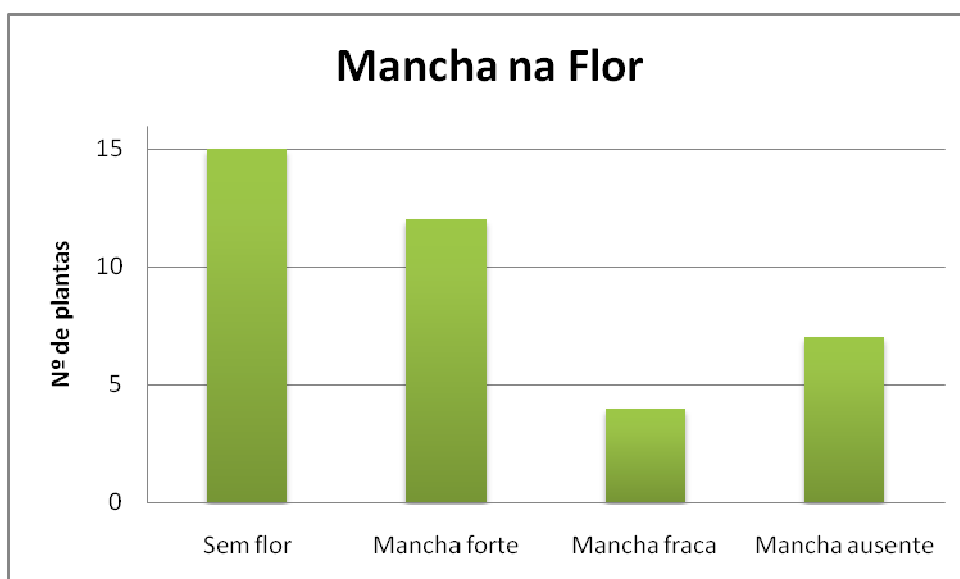


Figura 3. Quantidade de plantas de acordo com a presença de flores e de manchas nas flores

Já a avaliação do tipo de semente remete à variedade botânica de *G. barbadense*. Apenas 15,7% das plantas coletadas eram da variedade *barbadense* ou Quebradinho (Fig. 4). O restante diz respeito à variedade rim-de-boi (variedade *brasiliense*), onde observou-se que nenhuma planta apresentou rim fraco (sementes não muito aderidas), 81,5% apresentou rim forte (sementes firmemente aderidas) e apenas 2,6% (uma planta) não apresentava sementes.

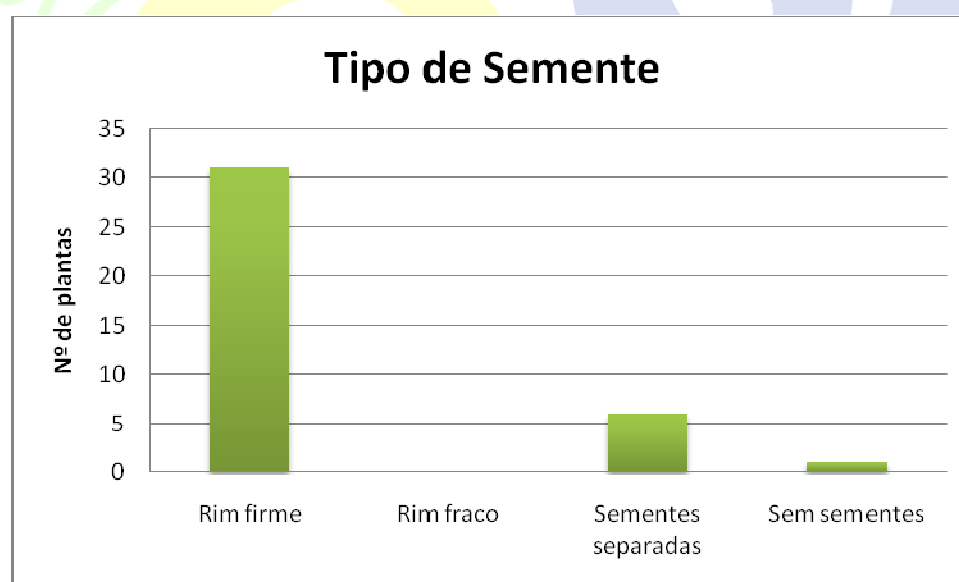


Figura 4. Quantidade de plantas segundo o tipo de semente apresentado.

Quando consideradas as folhas dos indivíduos, observa-se que nenhuma apresentou folhas roxas, conseqüentemente vemos que 37 indivíduos apresentaram folha verde, pois a informação sobre um indivíduo não foi disponibilizada.

Considerando, assim, que a maioria dessas plantas encontra-se em propriedades privadas, o delineamento de estratégias de conservação *in situ* fica restrito à conscientização popular, processo dificultoso e gerador de poucos resultados. Dessa forma, a melhor opção para a conservação da espécie seria por meio de bancos de germoplasma.

CONCLUSÃO

As plantas de fundo de quintal foram mais freqüentes, sendo usadas principalmente para fins de assepsia, limpezas e medicinais;

A grande maioria das plantas apresentava sementes do tipo rim-de-boi, pertencendo à variedade *brasiliense*;

A conservação da diversidade em bancos de germoplasma (*ex situ*) mostra-se mais adequada para a preservação em longo prazo dos recursos genéticos existentes.

CONTRIBUIÇÃO PRÁTICA E CIENTÍFICA DO TRABALHO

A espécie *G. barbadense* tem passado por um processo de perda de diversidade genética relativamente grande. O primeiro passo para estabelecer estratégias de conservação é realizar um diagnóstico da situação *in situ*. Nesse estudo foi possível observar que no estado de Sergipe, a grande maioria dessas plantas encontra-se em propriedades privadas, dificultando assim sua conservação *in situ*. Dessa forma, a melhor maneira de manter a diversidade genética da espécie é através da conservação em bancos de germoplasma (*ex situ*).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, V. C. de; BARROSO, P. A. V.; LUCENA, V. S.; HOFFMANN, L. V. Diversidade em algodoeiros dos estados do Pará e do Amapá. In: CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 6., 2007, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia, 2007. p. 34-39, Biotecnologia, 1 CD-ROM.

BARROSO, P. A. V.; COSTA, J. N.; CIAMPI, A. Y.; RANGEL, L. E. P.; HOFFMANN, L. V. **Caracterização *in situ* de populações de *Gossypium barbadense* do estado do Mato Grosso.** Campina Grande: Embrapa Algodão, 2005. 8 p. (Comunicado Técnico, 244).