

**Conservação “ex situ” de gonçalo-alves
(*Astronium fraxinifolium* Schott.) -
Anacardiaceae em Bancos de Germoplasma**

José Alves da Silva
Antonieta Nassif Salomão
Marta Gomes R. Faiad
Afonso Celso C. Valois
Rosângela Caldas Mundim
Sérgio Eustáquio de Noronha
Aécio Amaral Santos



Recursos Genéticos e Biotecnologia

Brasília, DF
2000

Embrapa – Recursos Genéticos e Biotecnologia.

Documentos, N.º 51

Exemplares desta publicação podem ser solicitados a:

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Serviço de Atendimento ao Cliente

Parque Estação Biológica – PqEB – W/5 Norte Final

CEP 70.770-900 - Fax: 0 (XX) 61 448-4700

Caixa Postal 02372

<http://www.cenargen.embrapa.br>

e.mail: sac@cenargen.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: José Manuel Cabral de Sousa Dias

Secretária Executiva: Miraci de Arruda Camara Pontual

Membros: Antonio Emídio Dias Feliciano da Silva

Marcos Rodrigues de Faria

Marta Aguiar Sabo Mendes

Marisa de Goes

Rui Américo Mendes

Suplentes: Sueli Correa Marques de Mello

Vera Tavares Campos Carneiro

Tratamento Editorial: Miraci de Arruda Camara Pontual

Normalização Bibliográfica: Maria Iara P. Machado

Ermerlindo Quilambo

Editoração Eletrônica: Rita de Cássia Sales Santana

Tiragem: 200 exemplares

SILVA, J.A. da; SALOMÃO, A.N.; FAIAD, M.G.R.; VALOIS, A.C.C.; MUNDIM, R.C.; NORONHA, S.E. de; SANTOS, A.A. **Conservação ex situ de gonçalo-alves (*Astronium fraxinifolium* Schott) – Anacardiaceae em bancos de germoplasma.** Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2000. 29p. (Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Documentos, 51).

ISSN 0102-0129

1. Gonçaleiro-diversidade genética 2. Gonçaleiro-banco de germo-plasma
3. *Astronium fraxinifolium* I. Salomão, A.N. II. Faiad, M.G.R. III. Valois, A.C.C.
IV. Mundim, R.C. V. Noronha, S.E. de VI. Santos, A.A. VII. Título VIII. Série.

CDD 583.28

SUMÁRIO

1. Introdução	05
2. Objetivo.....	07
3. Ecologia e distribuição natural	09
4. Utilização da espécie.....	10
5. Localização e implantação do BAG.....	11
6. Coleta e conservação do germoplasma- semente.....	12
7. Avaliação da qualidade sanitária.....	14
8. Referências Bibliográficas.....	28

Conservação ex situ de gonçalo-alves
(*Astronium fraxinifolium* Schott.) – Anacardiaceae
em Bancos de Germoplasma

José Alves da Silva¹
Antonieta Nassif Salomão²
Marta Gomes R. Faiad³
Afonso Celso C. Valois⁴
Rosângela Caldas Mundim⁵
Sérgio Eustáquio de Noronha⁶
Aécio Amaral Santos⁷

1. INTRODUÇÃO

A exploração dos recursos naturais, especificamente de composição lenhosa, nos países subdesenvolvidos, tem por objetivo atender às demandas econômico-sociais, notadamente para fins madeireiros e combustíveis, uma vez que as características das espécies lenhosas determinam suas potencialidades para o comércio e para o consumo doméstico (FAO, 1982, 1983).

Astronium fraxinifolium Schott. (gonçalo-alves, chibatã, ubatã, aroeira-vermelha, sete-cascas, gomável, jejuira, pau-gonçalo, (Rizzini, 1971); aratanha, aroeira-do-campo, batão, cubatã-vermelho, guarabu, jequirá (Lorenzi, 1992) é uma das espécies arbóreas sob pressão no Brasil, devido aos seus

¹ Eng.º Florestal, PhD., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

² Eng.º Florestal, MSc., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

³ Bióloga, MSc., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

⁴ Eng.º Agr., PhD., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

⁵ Assistente de Operações I, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

⁶ Assistente de Operações I, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

⁷ Auxiliar de Operações III, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

múltiplos usos, sendo considerada como prioritária para conservação genética (Roche, 1987).

A exploração seletiva e contínua de espécies madeiras valiosas tem gerado constantes pressões sobre elas, levando-as, às vezes, à impossibilidade de regenerarem-se. Ainda que a conservação *in situ* seja ideal para a manutenção de comunidades naturais, há situações em que se deve lançar mão da conservação *ex situ* para salvaguardar populações que estão em perigo de destruição física ou proteger populações em perigo de deterioração genética, assegurar a disponibilidade de suprimento contínuo de material reprodutivo, além de propiciar o desenvolvimento de determinada espécie, a partir de genótipos de interesse econômico (FAO, 1989; Lewin, 1988; Falk, 1990).

Os prejuízos causados ao meio ambiente pelas práticas agrosilvopastoril persistem, e agravam-se em diversas regiões do território nacional, principalmente no bioma Cerrado, onde ocorre a destruição de enormes áreas contínuas de vegetação natural. Este fato, aliado à ausência de fiscalização dos órgãos competentes e à falta de manejo racional dos recursos naturais, tem colocado em risco a integridade genética desses recursos.

Nessas condições, resgatar o germoplasma-semente das espécies arbóreas ameaçadas para posterior conservação *ex situ* constitui uma alternativa para garantir a disponibilidade desse material para pesquisas básicas e aplicadas em tempos futuros.

O germoplasma-semente de espécies arbóreas coletado pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia é destinado à formação de Bancos de Germoplasma (BaGs) no campo e ao enriquecimento da Coleção de Base (Colbase), após um período de pré-armazenamento necessário para alcançar sucesso na sua conservação a longo prazo. Os BaGs permitem,

portanto, assegurar a preservação do patrimônio genético de alto valor econômico, ao longo de gerações. Os testes de progênes e procedências permitem a determinação dos parâmetros genéticos importantes para a definição das estratégias de melhoramento genético das espécies, além do padrão de variação genética existente entre as procedências coletadas (Shimizu et al., 1982; Kageyama & Patiño-Valera, 1985).