


Bancos e coleções de germoplasma da Embrapa:  
Conservação e uso

*Microorganismo*

A graphic illustration featuring a blue molecular structure with three spheres connected by lines, positioned above a green ribbon that loops around a blue globe. The background is a light blue gradient.

*Vegetal*

A graphic illustration featuring a blue globe with a green leaf and a red ribbon looping around it. The background is a light blue gradient.

*Animal*

A graphic illustration featuring a red paw print on a light blue background.

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

## **DOCUMENTOS 371**

# Bancos e coleções de germoplasma da Embrapa: Conservação e uso

*Juliano Gomes Pádua  
Maria do Socorro Maués Albuquerque  
Sueli Corrêa Marques de Mello*

Editores Técnicos

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na: Comitê Local de Publicações da Unidade Responsável

**Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia**

Parque Estação Biológica  
PqEB, Av. W5 Norte (final)  
70970-717, Brasília, DF  
Fone: +55 (61) 3448-4700  
Fax: +55 (61) 3340-3624  
www.Embrapa.br  
www.Embrapa.br/fale-conosco/sac

Presidente  
*Wagner Lucena*

Secretária-Executiva  
*Ana Flávia do N. Dias Côrtes*

Membros  
*Bruno Machado Teles Walter; Daniela Aguiar de Souza; Eudes de Arruda Carvalho; Luiz Joaquim Castelo Branco Carvalho; Marcos Aparecido Gimenes; Solange Carvalho Barrios Roveri Jose; Márcio Martinello Sanches; Sérgio Eustáquio de Noronha*

Supervisão editorial  
*Ana Flávia do N. Dias Côrtes*

Revisão de texto  
*Juliano Gomes Pádua*

Normalização bibliográfica  
*Ana Flávia do N. Dias Côrtes (CRB 1/1999)*

Tratamento das ilustrações  
*Adilson Werneck*

Projeto gráfico da Coleção  
*Carlos Eduardo Felice Barbeiro*

Editoração eletrônica  
*Adilson Werneck*

Ilustração da capa  
*Francisco Regis Ferreira Lopes*

**1ª edição**  
1ª impressão (online)

**Todos os direitos reservados.**

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

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

---

Bancos e coleções de germoplasma da Embrapa: conservação e uso. / Juliano Gomes Pádua, Maria do Socorro Maués Albuquerque, Sueli Corrêa Marques de Melo (Editores Técnicos) – Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2020.

167 p. - (Documentos / Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 371).

ISSN 0102-0110

1. Bancos de Germoplasma. 2. Conservação. I. Pádua. J. G. II. Albuquerque, M. do S. M. III. Mello, S. C. M. de. IV. Série

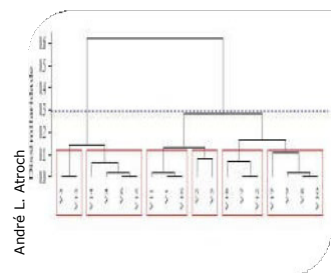
# BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE GUARANAZEIRO : EMBRAPA AMAZÔNIA OCIDENTAL

André Luiz Atroch

No guaranazeiro (*Paullinia cupana* var. *sorbilis* Kunth (Mart.) Ducke), a conservação com plantas vivas no campo apresenta-se como a forma mais adequada de conservação, devido às suas sementes serem recalcitrantes, ou seja, não suportam baixas temperaturas e nem secagem prolongada. Assim o Banco Ativo de Germoplasma de Guaranazeiro é mantido em uma área de três hectares, e é constituído de 305 acessos, em fase de caracterização morfo- agrônômica (20 descritores) e química (cafeína e antioxidantes).



Nos últimos anos foram incorporados 57 novos acessos oriundos do próprio programa de melhoramento. Esses acessos são clones que foram gerados no programa e 28 deles estão em avaliação de adaptabilidade e estabilidade de produção e resistência a doenças. O restante encontra-se conservado na Embrapa Amazônia Ocidental em Manaus.



A caracterização do germoplasma de guaraná é realizada por meio de 20 descritores morfo-agronômicos e químicos, como cafeína e teores de catequina e epicatequina, antioxidantes naturais. A avaliação em campo é realizada com genótipos disponibilizados ao programa de melhoramento genético, sendo uma estratégia utilizada em culturas perenes para otimizar o tempo de avaliação do germoplasma.



O uso do germoplasma é no programa de melhoramento genético, por meio da clonagem, e do uso de progênies de meios irmãos e de irmãos completos. Após estudos de diversidade genética e escolha de pais para cruzamentos.



Todo o germoplasma de guaranazeiro está inserido na plataforma Alelo. Publicações com os resultados da avaliação e caracterização foram feitas ao longo das últimas décadas, e estão disponíveis para consulta em diversas bases de dados. No contexto dos recursos genéticos a Embrapa Amazônia Ocidental tem atuado com parceiros institucionais, sendo o principal a Agropecuária Jayoro, que é empresa parceira da Coca Cola Company.