

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 portion of a 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

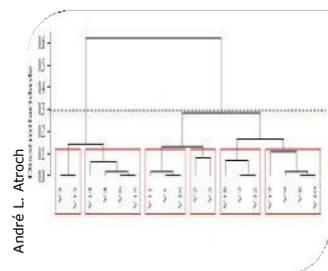
BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE GUARANAZEIRO : EMBRAPA AMAZÔNIA OCIDENTAL

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.