

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura e Pecuária*

ISSN 0000-0000 / e-ISSN 0000-0000

Eventos Técnicos & Científicos



Agosto, 2024

Anais

IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

8 a 10 de novembro de 2023
Teresina, PI

*Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2024*

Embrapa Meio-Norte

Av. Duque de Caxias, 5.650,
Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01
64008-480, Teresina, PI
www.embrapa.br/meio-norte
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações

Presidente

Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara

Secretário-executivo

Jeudys Araújo de Oliveira

Membros

*Lígia Maria Rolim Bandeira, Edvaldo
Sagrilo, Orlane da Silva Maia, Luciana
Pereira dos Santos Fernandes, Francisco
José de Seixas Santos, Paulo Henrique
Soares da Silva, João Avelar Magalhães,
Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira,
Alexandre Kemenes, Ueliton Messias,
Marcos Emanuel da Costa Veloso e José
Alves da Silva Câmara*

Edição executiva

Lígia Maria Rolim Bandeira

Revisão de texto

Francisco de Assis David da Silva

Normalização bibliográfica

Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)

Projeto gráfico

Leandro Sousa Fazio

Diagramação

Jorimá Marques Ferreira

Publicação digital: PDF

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 Meio-Norte

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Meio-Norte (9. : 2023 : Teresina, PI).

Anais da IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte / IX Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI, 8 a 10 de novembro de 2023. – Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2024.

PDF (92 p.) ; 21 cm x 29,7 cm. – (Eventos técnicos & científicos / Embrapa Meio-Norte ; ISSN ; 001).

1. Pesquisa científica. 2. Iniciação científica. 3. Agricultura. 4. Pecuária. 5. Tecnologia. I. Título. II. Série. III. Embrapa Meio-Norte.

CDD 607 (21. ed.)

Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)

© 2024 Embrapa

Análise da estrutura populacional do Banco Ativo de Germoplasma de babaçu por meio do software R

Bianca Silva de Oliveira⁽¹⁾, Paulo Sarmanho da Costa Lima⁽²⁾, Leonardo Castelo Branco Carvalho⁽³⁾ e Fernanda Costa Araújo⁽⁴⁾

⁽¹⁾Estudante de Engenharia Agrônoma/UFPI, bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa Meio-Norte, biancaoliveira@ufpi.edu.br. ⁽²⁾Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, paulo.costa-lima@embrapa.br. ⁽³⁾Docente da Universidade Federal Rural da Amazônia. ⁽⁴⁾Estagiária da Embrapa Meio-Norte

Resumo – Apesar de todo o potencial do babaçu (*Orbignya phalerata*), a sua exploração ocorre de forma extrativa, dependendo da disponibilidade natural que vem passando por gradativo processo de devastação para implantação de grandes projetos agropecuários. A expansão da fronteira agrícola também contribui para a erosão genética do babaçu, implicando a redução da variabilidade. Este trabalho teve como objetivo a análise da estrutura populacional do BAG de babaçu por meio do software R de acessos de *Orbignya phalerata* oriundos de Teresina, PI, Balsas, MA, Tocantinópolis, TO e Ubajara e Ipu, CE, que compõem o banco de germoplasma da Embrapa Meio-Norte. Foram selecionados 16 primers ISSR usados nas reações de Polymerase Chain Reaction (PCR), tendo como molde extrações de DNA genômico dos 52 acessos, as quais foram realizadas a partir de folhas jovens, conforme recomendações do manual do kit de purificação Invitex. As reações de amplificação foram preparadas para volume final de 20 µL e realizadas em um termociclador Veriti 96 well Thermal Cycler (Applied BiosystemsR). Foi usado o software R v. 4.3.1 para a avaliação de polimorfismo dos loci, em que 401 loci apresentaram-se polimórficos para os acessos avaliados; de todos os loci, apenas 104 apresentaram polimorfismo acima de 50%. Observou-se também prevalência de locus com nível abaixo de 10%. Após isso, foi realizada a análise espacial de componentes principais com o teste de estruturação via simulação Monte-Carlo. A análise mostrou que existe estrutura populacional entre as localidades de origem dos acessos, bem como revelou diferenças genéticas dentro de cada grupo (p-valores significativos a 1%). O dendrograma indicou que as populações estão estruturadas em dois grupos: um deles com acessos do PI e do CE e o outro com os acessos do TO e do MA. Foi realizada uma análise discriminante sob componentes principais (DAPC) para verificar a distribuição espacial dos locais com base na informação molecular dos acessos agrupados. O gráfico resultante mostrou as populações BRA 0116 e BRA 0108 com certo nível de isolamento, bem como uma possível influência da alogamia entre as populações. A estruturação condiz com as distâncias geográficas entre as localidades.

Termos para indexação: *Orbignya phalerata*, dendrograma, polimorfismo, local.

Apoio financeiro: Embrapa Meio-Norte, UFPI, PIBIC/CNPq/Embrapa Meio-Norte.