

# Eventos Técnicos & Científicos

ISSN XXXX-XXXX  
Agosto, 2023

1

## *Resumos*



### **XII Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril**

30 de agosto de 2023 - Auditório da Embrapa Agrossilvipastoril



30 de Agosto de 2023

Sinop, MT

The logo for Embrapa, featuring the word "Embrapa" in a blue, sans-serif font. The letter "b" is stylized, with a green leaf-like shape integrated into its lower curve.

ISSN XXXX-XXXX

Agosto, 2023

***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Agrossilvipastoril  
Ministério da Agricultura e Pecuária***

# **Eventos Técnicos & Científicos 1**

**Resumos do  
XII Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril**

***Embrapa  
Brasília, DF  
2023***

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Agrossilvipastoril**

Rodovia dos Pioneiros, MT 222, km 2,5

Caixa Postal: 343

78550-970 Sinop, MT

Fone: (66) 3211-4220

Fax: (66) 3211-4221

[www.embrapa.br/](http://www.embrapa.br/)

[www.embrapa.br/fale-conosco/sac](http://www.embrapa.br/fale-conosco/sac)

**Unidade responsável pelo conteúdo e pela edição**

Embrapa Agrossilvipastoril

Comitê de publicações

Presidente

*Flávio Jesus Wruck*

Secretário-executivo

*Dulândula Silva Miguel Wruck*

Membros

*Aisten Baldan, Alexandre Ferreira do Nascimento, Daniel Rabelo Ituassú, Eulalia Soler Sobreira*

*Hoogerheide, Fernanda Satie Ikeda, Jorge Lulu, Rodrigo Chelegão, Vanessa Quitete Ribeiro da Silva*

Normalização bibliográfica

*Aisten Baldan (CRB 1/2757)*

**1ª edição**

Publicação digitalizada (2023)

**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 Agrossilvipastoril.

---

Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril ( 12. : 2023 : Sinop, MT)

Resumos ... / XII Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril / Aisten Baldan ... (et. al.), editores técnicos – Sinop, MT: Embrapa Agrossilvipastoril, 2023.

PDF (58 p.) : il. color ; 21 cm x 29 cm. – (Eventos Técnicos & Científicos / Embrapa Agrossilvipastoril, ISSN XXX-XXX ; 1).

1. Congresso. 2. Agronomia. 3. Ciências ambientais. 4. Zootecnia. I. Baldan, Aisten. II. Silva, Ana Paula Moura da. III. Silva, Bruno Rafael da. IV. Guedes, Danielle Viveiros. V. Ramos Júnior, Edison Ulisses. VI. Pinto, Joyce Mendes Andrade. VII. Pitta, Rafael Major. VIII. Spera, Silvio Tulio. IX. Embrapa Agrossilvipastoril. X. Título. XI. Série.

CDD 607

---

*Aisten Baldan (CRB 1/2757)*

© Embrapa 2023



## Diversidade e estruturação genética de etnovariedades de mandioca cultivadas no estado de Mato Grosso

Eliane Cristina Moreno de Pedri<sup>1\*</sup>, Eulalia Soler Sobreira Hoogerheide<sup>2</sup>, Auana Vicente Tiago<sup>3</sup>, Mariellen Schmith Wolf<sup>4</sup>, Giovana Cuchi<sup>5</sup>, Ana Aparecida Bandini Rossi<sup>6</sup>

<sup>1\*</sup> Bióloga, doutora em Biodiversidade e Biotecnologia, pós-doutoranda em Conservação dos Recursos Naturais – FAPEMAT-CNPq, UNEMAT, Alta Floresta, MT, elicmbio@gmail.com;

<sup>2</sup> Agrônoma, doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisadora da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, eulalia.hoogerheide@embrapa.br

<sup>3</sup> Bióloga, doutora em Biodiversidade e Biotecnologia, bolsista no Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Regional - FAPEMAT/CNPq/Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, auanavt@gmail.com;

<sup>4</sup> Graduanda em Ciências Biológicas, UNEMAT, Alta Floresta, MT, mariellen.wolf@unemat.br;

<sup>5</sup> Bióloga, mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas, UNEMAT, Alta Floresta, MT, giovanacuchi@hotmail.com;

<sup>6</sup> Bióloga, doutora em Genética e Melhoramento, professora Sênior da UNEMAT, Alta Floresta, MT, anabanrossi@gmail.com.

A mandioca é uma das mais tradicionais culturas agrícolas, de relevância socioeconômica, cultivada eficientemente, em todas as regiões do Brasil. Objetivou-se neste estudo analisar a diversidade e estruturação genética de 71 etnovariedades de mandioca cultivadas no norte do estado de Mato Grosso por meio de marcadores microssatélites. Para tanto, foram utilizados 15 loci microssatélites desenvolvidos para a espécie. Os produtos da amplificação foram separados via eletroforese em gel de agarose MetaPhor™ e os alelos foram identificados com auxílio do software LabImage®. Para as análises estatísticas foram utilizados os programas Power Marker e Structure. Com base nos resultados obtidos, o número médio de alelos encontrados por localidade de coleta foi de 78,7, sendo o município de Sorriso (SOR) o que apresentou o maior número. Para todas as localidades a heterozigosidade observada ( $H_o$ ) foi menor que a esperada ( $H_e$ ), com valores positivos de índice de fixação. A análise bayesiana dividiu as 71 etnovariedades de mandioca em seis grupos genéticos ( $K=6$ ). A formação de alguns grupos esteve ligada diretamente aos locais de origem das etnovariedades, ou seja, as mandiocas mais similares geneticamente são as mais próximas geograficamente. Assim sendo, a localização geográfica dos cultivos pode estar favorecendo a troca de material propagativo, uma vez que o grupo II, por exemplo, foi formado pelas mandiocas coletadas nos municípios vizinhos de Nova Santa Helena, Terra Nova do Norte e Peixoto de Azevedo. O grupo IV pelas etnovariedades de Itaúba e Nova Santa Helena e o grupo VI pelas mandiocas de Lucas do Rio Verde, Sorriso e Sinop. Ao analisar a contribuição de cada localidade de coleta para os grupos gerados observa-se que os municípios de Sorriso (SOR), Lucas do Rio Verde (LCA) e Sinop (SNP) foram os que apresentaram mais grupos genéticos, quatro, três e três respectivamente, já os municípios de Nova Mutum (NMU), Itaúba (ITA), Matupá (MTA) e Peixoto de Azevedo (PXT) apresentaram apenas um grupo genético. Portanto, há diversidade genética entre as etnovariedades de mandioca cultivadas e conservadas safra após safra pelos agricultores familiares dos dez municípios amostrados no norte mato-grossense. Os agricultores exercem um importante papel na manutenção da diversidade local da espécie, sendo a circulação de manivas um elemento-chave eficiente dos sistemas de conservação.

**Palavras-Chave:** análise bayesiana, conservação *on farm*, *Manihot esculenta*, microssatélites, recurso genético.

**Agradecimentos:** à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), à Embrapa Agrossilvipastoril e à UNEMAT.

A pesquisa foi registrada na plataforma SisGen com o número A3DF14E.