

## CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DA COLEÇÃO DE VARIEDADES DE MANDIOCA DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE, *CAMPUS* CRUZEIRO DO SUL

### *MOLECULAR CHARACTERIZATION OF THE CASSAVA VARIETY COLLECTION OF THE FEDERAL INSTITUTE OF ACRE, CAMPUS CRUZEIRO DO SUL*

José Marlo Araújo de Azevedo<sup>1</sup>; Hellen Sandra Freires da Silva Azêvedo<sup>2</sup>; Nathalia Almeida Costa<sup>3</sup>; Tatiana de Campos<sup>4</sup>, Jozângelo Fernandes da Cruz<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Docente do Instituto Federal do Acre, *Campus* Cruzeiro do Sul. *E-mail*: jose.azevedo@ifac.edu.br; josangelo.cruz@ifac.edu.br; <sup>2</sup>Docente da Secretaria de Educação do Acre. *E-mail*: hellenfreires@gmail.com. Discente de doutorado do programa de pós-graduação em alimentos e nutrição FEA/Unicamp. *E-mail*: nathyalmeida94@gmail.com. Pesquisadora da Embrapa Acre. *E-mail*: tatiana.campos@embrapa.br

**RESUMO:** A conservação das variedades de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) em coleções é necessária para que haja a manutenção do recurso genético, tendo em vista a ameaça por alterações ambientais, ocorrência de pragas e doenças. As aplicações dos marcadores moleculares são bastante amplas, onde destacam-se a identificação e discriminação de genótipos e a caracterização da diversidade genética. O objetivo do estudo foi caracterizar a diversidade genética e identificar duplicatas na coleção de variedades de mandioca do Instituto Federal do Acre, *Campus* Cruzeiro do Sul. Foram realizadas coletas de 24 variedades no município de Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima. Os locais de coleta encontravam-se em sistemas de cultivo tradicional. Os nomes dados pelos agricultores locais foram mantidos para cada variedade. Para a extração de DNA, coletou-se folhas jovens. Foram utilizados dez marcadores microssatélites (SSRs). Utilizou-se os seguintes parâmetros de diversidade genética: Heterozigosidade observada ( $H_o$ ), Heterozigosidade esperada ( $H_E$ ) e Número de alelos (N) por loco. As distâncias genéticas foram calculadas utilizando-se a matriz de distância genética de Rogers modificado, utilizando o critério de agrupamento *Unweighted Pair Group Method with an Arithmetic Mean* e usada na construção de dendrograma. Foram detectados 39 alelos, variando de 3 a 7 alelos, com uma média de 3,19 alelos por loco. A média entre os locos para  $H_E$  foi de 0,57, variando de 0,25 a 0,79. A média de  $H_o$  foi 0,59 e variou de 0,29 a 0,91. Esses resultados demonstram a ampla diversidade genética das variedades coletadas. Por meio do dendrograma, observaram-se duplicatas entre as variedades Manteiguinha e Rasgadinha. Concluiu-se que a coleção de mandioca apresenta diversidade genética, e detectou-se a ocorrência de duplicatas na coleção, provavelmente devido às trocas de materiais entre agricultores, onde a nomenclatura é modificada no novo local.

**Palavras-chave:** Duplicatas. *Manihot esculenta*. Recursos genéticos. Variabilidade genética.

**Keywords:** Duplicates. *Manihot esculenta*. Genetic Resources. Genetic variability.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Instituto Federal do Acre pelo financiamento da pesquisa. Edital de fomento a grupos de pesquisa e a Embrapa Acre.