

Caracterização fenotípica de etnovarietades de mandioca cultivadas no Norte Mato-grossense

Eliane C. M. de Pedri^{1*}; Elisa S. Cardoso¹; Kelli E. M. Zortéa¹; Mariellen S. Wolf¹; Larissa L. Santos¹; Edimilson L. Ferreira¹; Eulalia S. S. Hoorgeheide² e Ana A. B. Rossi¹

¹Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede Bionorte; Laboratório de Genética Vegetal e Biologia Molecular, Universidade do Estado de Mato Grosso Carlos Alberto Reyes Maldonado, Av. Perimetral Rogério Silva, s/n-Jardim Flamboyant, Alta Floresta – MT

²Embrapa Agrossilvipastoril, Rodovia dos Pioneiros MT-222, Km 2,5, Zona Rural, Sinop - MT
*elicmbio@gmail.com

Palavras-chave: Diversidade genética, folhas, macaxeira, *Manihot esculenta*, pecíolos.

Introdução

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é cultivada mundialmente pela adaptação edafoclimáticas, facilidade no cultivo e desempenho produtivo satisfatório¹. As diferentes etnovarietades de mandioca cultivadas nas roças dos agricultores representam uma forma de recurso genético que deve ser conservado, podendo ser utilizado em programas de melhoramento com a espécie².

A caracterização morfoagronômica consiste em identificar e descrever as distinções existentes entre as variedades. Diante disso, o objetivo deste estudo foi caracterizar etnovarietades de mandioca cultivadas no norte de Mato Grosso utilizando descritores qualitativos de folhas e pecíolos.

Materiais e Métodos

Aos oito meses após o plantio foi realizada a caracterização fenotípica de 20 etnovarietades de mandioca cultivadas no norte do estado de Mato Grosso, utilizando nove caracteres qualitativos, descritos para a espécie³. A frequência relativa das classes fenotípicas de cada descritor foi analisada com auxílio do software Excel. Os dados qualitativos foram submetidos à análise de diversidade genética pelo procedimento para dados multicategóricos, múltiplas classes no programa Genes⁴.

Resultados e Discussão

Do total de descritores utilizados na caracterização das etnovarietades apenas a PBA não apresentou variação, sendo assim, todas as etnovarietades apresentam broto apical pubescente. Os descritores CPE e CNE apresentaram maior variação, com seis e quatro classes fenotípicas, respectivamente (Figura 1).



Figura 1. Frequência relativa (%) das classes fenotípicas dos descritores qualitativos das folhas e pecíolos. CFA = Cor da folha apical; CFD = Cor da folha desenvolvida; CPE = Cor do

pecíolo; CNE = Cor da nervura; PBA = Pubescência do broto apical; PPE = Posição do pecíolo; NLO = Número de lóbulos; SLF = Sinuosidade do lóbulo foliar; FLC = Forma do lóbulo central.

O método de agrupamento UPGMA possibilitou a formação de quatro grupos entre as etnovarietades de mandioca (Figura 1). No grupo I observa-se uma duplicidade entre as etnovarietades ETNO06 e ETNO13. O grupo II foi o mais numeroso reunindo 50% das etnovarietades de mandioca avaliadas. A ETNO14 foi a mais divergente, formando um grupo exclusivo (GIV).

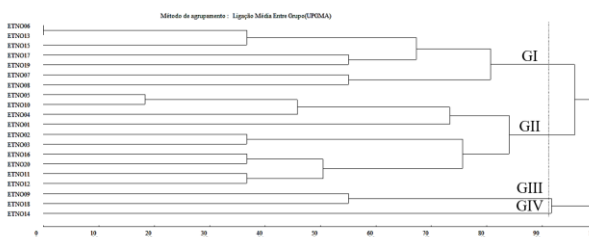


Figura 2. Dendrograma obtido pelo método de agrupamento UPGMA de 20 etnovarietades de mandioca com base em nove descritores morfológicos qualitativos. Coeficiente de correlação cofenética (CCC) = 0,65; Ponto de corte = 91%.

Conclusões

As etnovarietades de mandioca cultivadas no norte de Mato Grosso apresentam diversidade fenotípica quanto aos descritores de folhas e pecíolos avaliados.

A ETNO14 se destaca com a maior diversidade entre o germoplasma avaliado podendo ser útil como progenitora em programas de melhoramento com a espécie.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Referências

- Tumuhimbise, R.; Melis, R.; Shanahan, P.; Kawuki, R. Genotype x environment interaction effects on early fresh storage root yield and related traits in cassava. *The Crop J.* **2014**, *2*, 329-337.
- Faraldo, M. I. F.; Silva, R. M.; Ando, A.; Martins, P. S. Variabilidade genética de etnovarietades de mandioca em regiões geográficas do Brasil. *Sci. Agric.* **2000**, *57* (3), 499-505.
- Fukuda, W. M. G.; Guevara, C. L. (1998). Descritores morfológicos e agronômicos para a caracterização de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz). Cruz das Almas: CNPMF. **1998**. 38p.
- Cruz, C. D. Genes Software – extended and integrated with the R, Matlab and Selegen. *Acta Sci.* **2016**, *38* (4), 547-552.