# CARACTERIZAÇÃO AGRONÔMICA DA COLEÇÃO DE MANDIOCA DA EMBRAPA ACRE

Amauri Siviero<sup>1</sup>, Patrícia Silva Flores<sup>1</sup>, Francismarques dos Santos Araújo<sup>2</sup>, Allana Aryanne Alencar

Pereira<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Embrapa Acre, BR 364, km 14, CP 321, 69908-970, Rio Branco, AC. asiviero@cpafac.embrapa.br <sup>1</sup> Embrapa Acre, BR 364, km 14, CP 321, "69908-970. Rio Branco, AC. patricia.flores@cpafac.embrapa.br
- <sup>2</sup> Acadêmico em Agronomia/UFAC, Bolsista PIBIC/CNPq, Rodovia BR 364, Km 04, 6637, CP 500, 69915-900. Rio Branco, AC, max99947885@hotmail.com
- <sup>3</sup> Acadêmica de Ciências Biológicas/Uninorte/ Bolsista Embrapa, Rod. BR 364, Km 04, 6637, CP 500, 69915-900 Rio Branco, AC. Apoio Projeto MANI/CNPq

### Introdução

A mandioca *Manihot esculenta* Crantz é uma das culturas agrícolas mais importantes para populações pobres do mundo. A partir da mandioca é possível obter vários produtos, incluindo a farinha que faz parte da dieta de boa parte da população de baixa renda no Norte e Nordeste do país. Uma grande diversidade de variedades locais ocorre nos plantios de mandioca da região Norte do Brasil, sendo esta uma importante fonte de materiais a ser explorado no melhoramento genético da cultura.

A mandioca é uma importante fonte de carboidrato de milhares de famílias de baixa renda situada nos trópicos úmidos apresentando expressiva importância econômica, cultural e social para o Acre. A principal forma de consumo e uso da mandioca na Amazônia se dá na forma de farinha, consumo in natura (cozida), goma, biscoitos e o tucupi.

A mandioca foi originada e domesticada na Amazônia e a região apresenta alta variabilidade genética para diversos caracteres de interesse agronômico (Allem, 1994). O sistema de produção de mandioca na Amazônia emprega diversas cultivares na mesma área com grande variabilidade genética para diversos caracteres agronômicos cujo potencial de uso ainda é desconhecido. O objetivo deste trabalho foi de avaliar características agronômicas de cultivares de mandioca da Embrapa Acre.

## Material e métodos

O experimento foi conduzido na área experimental da Embrapa Acre situada em Rio Branco, durante a safra de 2009/10.. O espaçamento utilizado foi de 1,0 m entre linhas e 1,0 m entre plantas. Foram avaliadas características morfológicas e agronômicas de 21 acessos pertencentes à coleção de

mandioca da Embrapa Acre. Foram avaliadas 20 plantas por acesso, dispostas em delineamento inteiramente casualizado aos 12 meses após o plantio. A avaliação de produtividade foi realizada através do peso individual de raízes em kg usando cinco plantas por genótipo obtido através de balança manual. Os teores de matéria seca e amido foram obtidos pelo método da balança hidrostática descrito por GROSSMANN e FREITAS (1950). Os descritores morfológicos da raiz avaliados foram: cor externa da raiz, cor do córtex, cor da polpa, textura da epiderme, presença de cintas, forma, destaque da película e destaque do córtex das raízes.

#### Resultados e discussão

As principais características agronômicas avaliadas dos cultivares de mandioca do Acre estão demonstradas na Tabela 1. O teor de amido e de matéria seca das variedades variou entre 21,03 e 33,04 % e 25,68 a 37,69 %, respectivamente. Foram observados elevados teores de matéria seca e amido nos acessos Baixinha (37,69%; 33,04%), Metro (36,73%; 32,08%) e Metro II (36,62%; 31,97%). A produtividade variou entre 7,5 a 54,6 toneladas por hectare. Os genótipos Branquinha (54,6 t/ha), Cumaru II (46,3 t/ha), Amarelona (44,4 t/ha) e IM 201 (40,02 t/ha) apresentaram as maiores produtividades.

Através dos resultados das avaliações dos caracteres morfológicos, observa-se uma grande variabilidade fenotípica entre os acessos de mandioca. Assim, dentre os acessos da coleção de trabalho de mandioca da Embrapa Acre é possível selecionar materiais para serem avaliados e introduzidos em programas de melhoramento genético.

#### Conclusões

Os teores de amido e matéria seca e produtividade variaram entre os acessos de mandioca, sendo identificados materiais agronomicamente superiores. Foi observada uma grande variabilidade fenotípica, que pode ser resultado da grande variabilidade genética das variedades locais de mandioca encontrados no Estado do Acre.

#### Referências

ALLEM, A. C. The origin of *Manihot esculenta* Crantz (Euphorbiaceae). **Genetic Resource and Crop Evolution**, v.41, p.133-150. 1994.

GROSSMAN, J.; FREITAS, A. C. Determinação do teor de matéria seca pelo peso específico em mandioca. **Revista Agronômica**, Porto Alegre, v. 14, n. 160/162, p. 75- 80. 1950.

Tabela 1 - Caracteres morfológicos e agronômicos de raiz de acessos de mandioca da Embrapa Acre avaliados na safra 2009/2010.

Acesso	Cor Externa da Raiz	Cor do Córtex da Raiz	Cor da Polpa da Raiz	Textura da Epiderme da Raiz	Cintas	Forma da Raiz	Destaque da Película da raiz	Destaque do Córtex da Raiz	Matéria Seca (kg)	Teor de Amido (%)	Produtividade* (t/ha)
Muxuanga	Marrom claro	Amarelo	Amarela	Rugosa	Médias	Irregular	Fácil	Fácil	27,31	22,66	31,2abcde
Amarelona	Marrom claro	Amarelo	Amarela	Rugosa	Médias	Irregular	Fácil	Fácil	25,68	21,03	44,4abc
Açari	Marrom claro	Amarelo	Branca	Rugosa	Médias	Cilíndrica	Difícil	Fácil	32,22	27,57	32,2abcde
Branquinha	Marrom claro	Amarelo	Branca	Rugosa	Médias	Cônica	Fácil	Fácil	27,71	23,06	54,6 <sup>a</sup>
IM 201	Marrom claro	Amarelo	Amarela	Rugosa	Médias	Cilíndrica	Fácil	Fácil	29,23	24,58	40,2abcd
Metro	Marrom claro	Amarelo	Creme	Rugosa	Médias	Cônica-cil índrica	Fácil	Fácil	36,73	32,08	16,7def
Cumarú	Marrom claro	Amarelo	Creme	Rugosa	Poucas	Cilíndrica	Fácil	Fácil	34,93	30,28	14,9ef
Camparia	Marrom claro	Rosado	Branca	Rugosa	Poucas	Cilíndrica	Fácil	Fácil	33,85	29,2	33,4abcde
Cumaru II	Amarelo	Rosado	Creme	Rugosa	Poucas	Cônica-cil índrica	Fácil	Fácil	31,37	26,72	46,3ab
MetroII	Amarelo	Amarelo	Creme	Rugosa	Poucas	Cônica-cil índrica	Fácil	Fácil	36,62	31,97	18,9cdef
Baixinha	Amarelo	Amarelo	Creme	Rugosa	Poucas	Cilíndrica	Fácil	Difícil	37,69	33,04	17,4def
Casquinha	Marrom escuro	Branco	Branca	Rugosa	Muitas	Cônica	Fácil	Fácil	35,49	30,84	19,6cdef
Paumari	Marrom claro	Amarelo	Amarela	Rugosa	Poucas	Cônica-cil índrica	Fácil	Fácil	35,38	30,73	18,3cdef
Curimem D	Marrom escuro	Roxo	Creme	Rugosa	Poucas	Irregular	Fácil	Fácil	35,1	30,45	7,5f
MetroIII	Marrom claro	Amarelo	Branca	Rugosa	Poucas	Cônica-cil índrica	Fácil	Fácil	35,1	30,45	22,76bcdef
Paranacre	Marrom claro	Amarelo	Creme	Rugosa	Poucas	Cônica-cil índrica	Fácil	Fácil	34,93	30,28	15,3ef
MX26	Marrom claro	Branco	Branca	Rugosa	Poucas	Cônica	Fácil	Fácil	35,04	30,39	18,1def
MX 2	Amarelo	Amarelo	Branca	Rugosa	Poucas	Cônica-cil índrica	Fácil	Difícil	35,49	30,84	26,4abcde
Cruzeiro Sul	Amarelo	Amarelo	Branca	Lisa	Poucas	Cônica-cil índrica	Fácil	Fácil	35,15	30,5	14,84ef
Hélia	Amarelo	Branco	Branca	Lisa	Poucas	Irregular	Difícil	Fácil	30,92	26,27	12,28ef
Corcunda	Amarelo	Amarelo	Amarela	Rugosa	Muitas	Irregular	Fácil	Fácil	33,12	28,47	30,4abcde

*Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente pelo teste Tukey a 5% de probabilidade											