

# COMPETIÇÃO DE CULTIVARES DE MANDIOCA PARA FARINHA NO VALE DE JURUÁ-AC

**Amauri Siviero<sup>1</sup>; Manoel Delson Campos Filho<sup>1</sup>; Joana Maria Leite de Souza<sup>1</sup> Antonio Clebson Santiago Cameli<sup>2</sup>; Tony John de Oliveira<sup>2</sup>; Claudenor Pinho de Sá<sup>1</sup>; Lauro Saraiva Lessa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Embrapa Acre, CP 321, CEP 69011-970 Rio Branco, AC. e-mail: asiviero@cpafac.embrapa.br, <sup>2</sup>Secretaria de Assistência Técnica e Extensão Agroflorestal, CP 011- CEP 69011-970 Rio Branco, AC. Trabalho desenvolvido com recursos do projeto FARINHAVA/JFINEP

**PALAVRAS CHAVE:** melhoramento, macaxeira, produtividade, variedades, Amazônia.

## INTRODUÇÃO

A mandioca é o principal produto agrícola do Acre representando 18% em volume e 48% em valor bruto de produção. Na região do vale do rio Juruá é uma das principais regiões de produção de farinha de mandioca do Acre. O cultivo da mandioca é voltado essencialmente para produção artesanal da farinha. A marca 'Farinha de Cruzeiro do Sul' está consolidada no mercado da Amazônia como um produto de qualidade superior atingindo até o dobro do preço em relação às demais (Santos *et al.*, 2003 ).

O sistema de produção da mandioca na região do alto Juruá é realizado por agricultores familiares, sem emprego de tecnologia no cultivo e na agroindústria. A farinha pura ou com misturada com coco, a goma, e a macaxeira (mandioca de mesa = mansa) são produtos com grande importância na segurança alimentar de cerca de 9000 famílias locais e ainda complementam a renda familiar com a comercialização do excedente (Sá *et al.*, 1997).

As lavouras são implantadas em áreas variando de 1,0 a 4,0 ha após a derrubada e queima da mata ou de capoeiras velhas e são 'abandonadas' após duas colheitas. Em média utiliza-se 1,0 ha a cada ano para a fabricação de farinha. As cultivares mais prevalentes na região são: Branquinha, Caboquinha, Chico Anjo, Mansa e brava (= Ligeirinha), Curumim e Mulatinha. As áreas destinadas ao cultivo da mandioca são de pequeno porte, os agricultores apresentam baixo grau de escolaridade e a região é bastante deficiente em infra-estrutura de transporte e assistência técnica (Santos *et al.*, 2003 ).

No alto Juruá são prevalecem genótipos com alto teor de HCN denominadas 'bravas' que são destinadas para produção de farinha, destacando-se a cultivar Branquinha, Amarela e Chico Anjo. São cultivadas ainda em menor área com destino ao consumo próprio cultivares com baixo teor de HCN denominadas 'mansas' ou 'macaxeira'. Ensaios de cultivares de

mandioca foram realizados apenas em Rio Branco (MOURA, 1997; MENDONÇA *et al.*, 2003).

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Os ensaios de campo foram conduzidos em áreas de agricultores de Cruzeiro do Sul e Mancio Lima, em 2006 e 2007, onde também foram realizados os trabalhos de caracterização do material genético, colheitas e a fabricação da farinha. Foram coletados dados botânicos e agrônômicos dos cultivares como: cor do caule, porte, facilidade de arranquio, cor do pecíolo, cor da brotação nova, cor da polpa, produtividade de raízes, cascas, pontas, manipueira, matéria seca, amido e rendimento de farinha das principais cultivares utilizadas pelos agricultores da região do alto Juruá (Tabela 1). A produtividade da raiz no campo foi avaliada usando-se 15 plantas por genótipo. A matéria seca e amido foram obtidos através da balança hidrostática.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Observando os dados da Tabela 1, nota-se que existem diversos cultivares com alta produtividade e rendimento de farinha na região. Os melhores cultivares em produtividade foram: Araçá, Branquinha, Mansa/Brava e Caboquinha. Os mesmos também apresentaram altos teores de amido e rendimento de farinha. O pior genótipo foi a cultivar Colonial, que é indicado para mesa (Siviero *et al.*, 2005), portanto, o seu uso para confecção de farinha é desaconselhado.

O genótipo Panati, tem-se revelado entre os agricultores, um bom genótipo para goma, no entanto, neste ensaio, obteve baixa produtividade. A cultivar Araçá, recomendada para plantios no vale do rio Purus (Moura, 1997), embora bastante produtiva, apresentou variação no rendimento de farinha, entre os anos de 2006 e 2007. O rendimento inferior obtido no ano de 2007, deve-se ao fato da colheita ter sido realizada fora da época ideal deste genótipo (Mendonça *et al.*, 2003).

Considerando a disponibilidade de cultivares com diversas potencialidades de cor de polpa, produtividade, ciclo, rendimento de farinha, o ideal seria a adoção do sistema de mistura varietal, visando à produção de farinha de forma contínua. Observou-se alta correlação ( $r = 0,89$ ) entre teor de amido e rendimento de farinha dos genótipos testados.

**Tabela 1.** Características botânicas e agronômicas de cultivares de mandioca usadas pelos agricultores do vale do Juruá.

Cultivares	CRC**	PRT	ARR	CRP***	BRN	PPA	PRO	REN	REN	%	%	PROF
							(t/ha)	(%)	(%)	MAS	AMI	(t/ha)
							2006	2007				
<b>Mansa Brava</b>	MC	Médio	Fácil	VM	Arroxeadado	Creme	37,5	33,0	31,5	31,15	26,5	4,7
<b>Branquinha</b>	P	Médio	Fácil	VR	Verde	Branca	37,5	32,5	28,0	31,37	26,72	5,2
<b>Mulatinha</b>	x	x	x	x	x	x	x	32,0	x	x	x	x
<b>Curimen Branca</b>	x	x	x	x	x	x	x	30,0	x	x	x	x
<b>Panató</b>	MC	Baixo	Médio	VM	Roxa	Creme	22,22	30,0	26,7	31,43	26,78	4,4
<b>Paxiúbão</b>	M	Alta	Fácil	VM	Arroxeadado	Creme	38,9	x	27,0	29,91	25,26	3,9
<b>Colonial</b>	ME	Baixa	Fácil	VML	Arroxeadado	Branca	29,16	x	23,5	26,8	22,15	4,0
<b>Araçá</b>	M	Alta	Fácil	VM	Arroxeadado	Amarela	41,67	30,0	24,5	28,61	23,96	4,8
<b>Curimen Preta</b>	x	x	x	x	x	x	x	30,0	x	x	x	x
<b>Caboquinha</b>	ME	Médio	Médio	VM	Roxa	Branca	36,1	29,0	29,0	31,15	26,5	4,3
<b>Chico Anjo</b>	x	x	x	x	x	x	x	29,0	x	x	x	x
<b>Curimen Roxa</b>	x	x	x	x	x	x	x	25,0	x	x	x	x
<b>IM 221</b>	M	Médio	Fácil	VM	Arroxeadado	Amarela	25,00	x	26,0	30,18	25,53	4,5

\* CRC – cor do caule; PRT – porte; ARR – arranquio; CRP – cor do pecíolo; BRN – brotação nova; PPA – polpa; PRO – produtividade; REF – rendimento de farinha em toneladas por hectare; REN 2006 e 2007 – rendimento de farinha nos anos de 2006 e 2007; MAS – matéria seca; AMI – amido; PROF – produtividade de farinha em toneladas por hectare.

\*\* M – marrom; MC – marrom-claro; ME – marrom-escuro; P – prata.

\*\*\* VM – vermelho; VR – verde; VML – vermelho-leve.

## CONCLUSÕES

Existe variabilidade para diversos caracteres agronômicos entre os cultivares de mandioca, utilizados pelos agricultores do vale do Juruá. A cultivar Araçá apresentou adaptabilidade, mostrando o grande potencial de uso na região. O uso da metodologia da balança hidrostática, para determinação do teor de amido e matéria seca, pode ser empregado para indicar o rendimento de farinha.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SANTOS, J. C.; GONDIM, T. M. S.; SA, C. P.; CARTAXO, C. B. C.; NASCIMENTO, G. C.; SILVA, M. R. **Avaliação econômica de sistemas de produção de farinha de mandioca na região do Vale do Rio Juruá**. Rio Branco -AC: Embrapa Acre, 2003. 43 p. il. (Embrapa Acre. Documentos, 80).
- MENDONÇA, H. A. de; MOURA, G. de M.; CUNHA, E. T. Avaliação de genótipos de mandioca em diferentes épocas de colheita no estado do Acre. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 38, n. 6, p. 761-769, 2003.
- MOURA, G. de M. **Avaliação de cultivares de mandioca em diferentes épocas de colheita, no estado do Acre**. Rio Branco: Embrapa-CPAF/AC, 1997. 4 p. (Embrapa-CPAF/AC. Pesquisa em Andamento, 103).
- SÁ, C.P.; ANDRADE, F.G.; ALMEIDA, N.F. **Fatores críticos que afetam a cadeia produtiva da mandioca, nos municípios de Rio Branco e Cruzeiro do Sul**. Rio Branco: CPAF/AC, 1997. 4p. (Comunicado Técnico, 82).
- SIVIERO, A.; SOUZA, J. M. L. de; MENDONÇA, H. A. de; ALVERGA, P. P. Caipora e Colonial: cultivares de mandioca de mesa para o Acre. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MANDIOCA, 11, 2005, Campo Grande. **Ciência e tecnologia para a raiz do Brasil: anais**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2005. 1 CD ROM.