

# INFLUÊNCIA DA ÉPOCA DE COLHEITA NA PRODUTIVIDADE E NO TEMPO DE COCÇÃO DE RAÍZES DE VARIEDADES DE MANDIOCA DE MESA NA CIDADE SATÉLITE DO GAMA-DF

Josefino de Freitas Fialho<sup>1</sup>; Eduardo Alano Vieira<sup>1</sup>; Marília Santos Silva<sup>1</sup>; José Nilton Campelo Lacerda<sup>2</sup>; Gabriel Freitas de Paula<sup>3</sup>; Letícia de Oliveira<sup>3</sup>; Martinho Soares Costa<sup>3</sup>; Neimar Júnior Dutra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pesquisadores, Embrapa Cerrados, Caixa Postal 08223, CEP 73301-970 Planaltina, DF, josefino@cpac.embrapa.br; <sup>2</sup>Emater-DF; <sup>3</sup>Estagiário Embrapa Cerrados, Planaltina, DF.

## INTRODUÇÃO

As variedades de mandioca para mesa, além de alta produtividade e resistência a pragas e doenças, têm de apresentar baixo teor de HCN nas raízes e certas características qualitativas, mesmo em detrimento do rendimento, indispensáveis à comercialização para consumo *in natura*. Essas características incluem o tempo para cocção, a qualidade culinária da massa cozida e o tempo de conservação depois da colheita.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido de novembro de 2002 a março de 2004, no Núcleo Rural Ponte Alta (Gama, DF). O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com três repetições em esquema de parcelas subdivididas, sendo dispostas nas parcelas as variedades (Mantiqueira/BGMC 34, Japonesa/BGMC 751, IAC 576-70/BGMC 753, Sulista/BGMC 774, Cacau/BGMC 979, Iapar-19/Pioneira/BGMC 982, Cacau Branca/BGMC 1132 e Vassourinha/BGMC 962) e, nas subparcelas, as épocas de colheita (8, 10, 12, 14 e 16 meses).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise de variância revelaram a existência de diferenças significativas entre variedades quanto ao potencial produtivo e quanto ao tempo de cocção de raízes, bem como uma influência significativa da época de colheita na produtividade e no tempo para cocção de raízes de mandioca. Entretanto, não detectaram a existência de interação significativa entre os fatores época de colheita e variedades para o caráter produtividade de raízes. Para o caráter tempo para a cocção, houve interação significativa entre os fatores (Tabela 1).

Quanto à produtividade de raízes, destacaram-se as variedades IAC 756-70, Vassourinha, Iapar-19 (Pioneira), Cacau e Japonesa como as mais produtivas em todas as épocas de colheita (Tabela 2).

Quanto ao tempo para cocção das raízes, os resultados evidenciaram como melhores épocas para a colheita, de todas as variedades, os períodos de 8 e 10 meses após o plantio (Tabela 3).

Aos 8 e 10 meses após o plantio, todas as variedades evidenciaram tempo para a cocção aceitável (inferior a 30 minutos), sendo que se destacaram as variedades Cacau, Cacau Branca, Japonesa e Iapar-19, como as que cozinharam mais rapidamente nesse período. Muito embora todas as variedades tenham revelado uma elevação no tempo de cocção aos 12, 14 e 16 meses após o plantio, apenas as variedades Mantiqueira e Sulista apresentaram tempo de cocção superior a 30 minutos e significativamente inferior às demais variedades (Tabela 3). Dessa forma, fica claro que, com exceção das variedades Mantiqueira e Sulista, as demais apresentam potencial para o cultivo comercial nesse local, quanto à cocção.

Se considerarmos apenas o potencial produtivo e a qualidade culinária das variedades testadas, destacaram-se as variedades IAC 756-70, Vassourinha, Iapar-19 (Pioneira), Cacau e Japonesa que aliam potencial produtivo e qualidade de raízes (Tabelas 2 e 3). Entretanto, um fator importante para a comercialização de raízes de mandioca na região do Distrito Federal e Entorno é a coloração da polpa das raízes, porque o mercado exige cultivares com polpa creme ou amarela, como as apresentadas pelas variedades Japonesa, IAC 756-70 e Iapar-19 que, dessa forma, são as que evidenciam o maior potencial para o cultivo comercial nesse local. Sendo que, dentre essas, destaca-se a IAC 576-70, que, segundo experiência da equipe, é a que apresenta a maior facilidade de colheita em razão de apresentar raízes mais superficiais; o que é muito importante na região, em especial na época da seca.

## OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi avaliar a influência da época de colheita na produtividade e no tempo de cocção de raízes de mandioca de mesa na cidade satélite do Gama, DF.

Tabela 1. Resumo da análise de variância univariada dos caracteres produtividade de raízes em t/ha-1 (PR) e tempo para a cocção em minutos (TC) avaliados em oito variedades de mandioca colhidas em cinco épocas distintas no Gama, DF.

Fonte de Variação	Graus de liberdade	PR Quadrado médio	TC Quadrado médio
Parcela (variedades)	7	103,54*	173,76*
Erro a	14	7,25	2,95
Subparcela (épocas)	4	1762,57*	622,40*
Interação (variedades x épocas)	28	10,65 <sup>ns</sup>	18,47*
Erro b	64	8,96	2,98
Total	119	-	-
Erro (a,b)	72,24	8,39	2,97
Média		28,12	22,68
Coefficiente de variação parcela (%)		9,58	7,57
Coefficiente de variação subparcela (%)		10,65	7,61

\*= significativo a 5% de probabilidade de erro pelo teste F.  
ns= não significativo a 5% de probabilidade de erro pelo teste F.

Tabela 2. Produtividade de raízes em t/ha-1 de oito variedades de mandioca colhidas em cinco épocas distintas 8, 10, 12, 14 e 16 meses após o plantio no município de Gama, DF na safra 2003/2004.

Variedade	Idade de colheita em mês (mês do ano)					Média genótipos
	8 meses (Jul.)	10 meses (Set.)	12 meses (Nov.)	14 meses (Jan.)	16 meses (Mar.)	
Mantiqueira	21,57 Ca*	22,80 Ca	23,66 BCa	30,14 Bb	38,84 Abc	27,40
Japonesa	18,97 Ca	20,87 Ca	23,25 Ca	31,76 Bab	40,52 Aab	27,07
IAC 576-70	22,90 Ca	27,40 Ca	28,68 Ca	38,96 Ba	47,56 Aa	33,10
Sulista	22,70 Ca	23,27 Ca	24,60 BCa	30,63 Bb	39,92 Aab	28,22
Cacau	20,37 Ca	21,50 Ca	23,55 Ca	32,76 Bab	43,16 Aab	28,27
Iapar-19	19,33 Ca	20,53 Ca	23,56 Ca	34,67 Bab	44,45 Aab	28,51
Cacau Branca	16,47 Ca	19,87 Ca	21,89 BCa	28,08 ABb	31,28 Ac	23,52
Vassourinha	20,90 Ba	22,00 Ca	24,75 Ba	35,13 Aab	41,50 Aab	28,86
Média épocas	20,40	22,28 B	24,24	32,77	40,90	

\*= médias seguidas pela mesma letra maiúscula na horizontal e minúscula na vertical não diferem entre si, a 5% de probabilidade de erro, pelo teste de Tukey.

Tabela 3. Tempo em minutos para a cocção de raízes de oito variedades de mandioca colhidas em cinco épocas distintas 8, 10, 12, 14 e 16 meses após o plantio no município de Gama, DF na safra 2003/2004.

Variedade	Idade de colheita em mês (mês do ano)					Média genótipos
	8 meses (Jul.)	10 meses (Set.)	12 meses (Nov.)	14 meses (Jan.)	16 meses (Mar.)	
Mantiqueira	19,67 Ba*	19,00 Ba	33,00 Aa	33,00 Aa	33,00 Aa	27,53
Japonesa	14,67 Bc	16,00 Ba	23,00 Ab	25,33 Ab	16,33 Bc	19,07
IAC 576-70	20,00 Ba	17,33 Ba	28,00 Aa	28,00 Ab	26,33 Ab	23,73
Sulista	19,33 Bab	18,00 Ba	33,00 Aa	33,00 Aa	33,00 Aa	27,27
Cacau	14,00 Cc	16,00 Ca	23,33 ABb	27,00 Ab	20,67 Bc	20,20
Iapar-19	15,00 Bbc	17,00 Ba	24,00 Ab	25,67 Ab	19,33 Bc	20,20
Cacau Branca	14,00 Cc	17,67 BCa	22,67 Ab	24,33 Ab	20,00 ABc	19,73
Vassourinha	21,00 BCa	17,33 Ca	24,33 ABb	26,67 Ab	27,00 Ab	23,27
Média épocas	17,21	17,29	26,67	27,13	24,46	

\*= médias seguidas pela mesma letra maiúscula na horizontal e minúscula na vertical não diferem entre si, a 5% de probabilidade de erro, pelo teste de Tukey.



## CONCLUSÃO

- Dentre as variedades de mandioca de mesa testadas, as que apresentam o maior potencial para o cultivo são Japonesa, IAC 756-70 e Iapar-19, em razão de apresentarem elevada produtividade de raízes, tempo para a cocção inferior a 30 minutos em todas as épocas de colheita e polpa creme.