

02.05.0 24.00.00 (Poster)

ID: 9687  
2008/159  
EX. 2008.00158

# I Simpósio sobre Inovação e Criatividade Científica na Embrapa Batata-doce biofortificada: alimento popular com alto teor de pró-vitamina A

© Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2008

João Bosco Carvalho da Silva<sup>1</sup>; Erika Madeira Moreira da Silva<sup>2</sup>; Patrícia Gonçalves Baptista de Carvalho<sup>1</sup>; Lorena Salvador<sup>2</sup>; Carolina Netto Rangel<sup>2</sup>; Daniel Alves Leastro<sup>1</sup>; José Luiz Viana de Carvalho<sup>2</sup>; Marília Regini Nutti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Hortaliças; <sup>2</sup>Embrapa Agroindústria de Alimentos

Palavras-chave: *Ipomoea batatas* L.; biofortificação; beta-caroteno

## INTRODUÇÃO

Atualmente, grande parte da população mundial, em especial as mães, gestantes e crianças com até cinco anos sofrem, em algum grau, de carências nutricionais. Uma estratégia para superação destas deficiências é o estímulo à produção de alimentos naturalmente enriquecidos (biofortificados) que sejam do hábito alimentar da população alvo. Neste sentido, os programas de biofortificação AgroSalud e HarvestPlus, coordenados pela Embrapa, visam o melhoramento de cultivos básicos, desenvolvendo cultivares com maiores teores de pró-vitamina A, ferro e zinco. A batata-doce é amplamente produzida e consumida no Brasil, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. Assim, por meio da técnica de melhoramento convencional e do desenvolvimento de produtos pós-colheita, é possível atingir grande parte da população alvo.

## METODOLOGIA

Nesta rede de biofortificação, pesquisadores da Embrapa Hortaliças, utilizando germoplasma nacional e clones introduzidos do Centro Internacional de la Papa (CIP), desenvolveram variedades de batata-doce de polpa alaranjada, com boa adaptação às condições de cultivo nas regiões produtoras e teores de beta-caroteno superiores a 100 mg.kg<sup>-1</sup>, superior aos encontrados em raízes de cenoura por exemplo. Na Embrapa Agroindústria de Alimentos são feitos estudos de retenção de beta-caroteno em produtos como farinha, batata cozida, chips, macarrão, snacks, pães e bolos, visando garantir que o ingrediente nutricional esteja presente em toda a cadeia de utilização e consumo do alimento biofortificado.

## RESULTADOS ALCANÇADOS E DISCUSSÃO

As etapas para a obtenção da farinha de batata-doce de polpa alaranjada podem ser observadas na Figura 1. Os produtos elaborados a partir da batata-doce e de sua respectiva farinha estão representados na Figura 2.

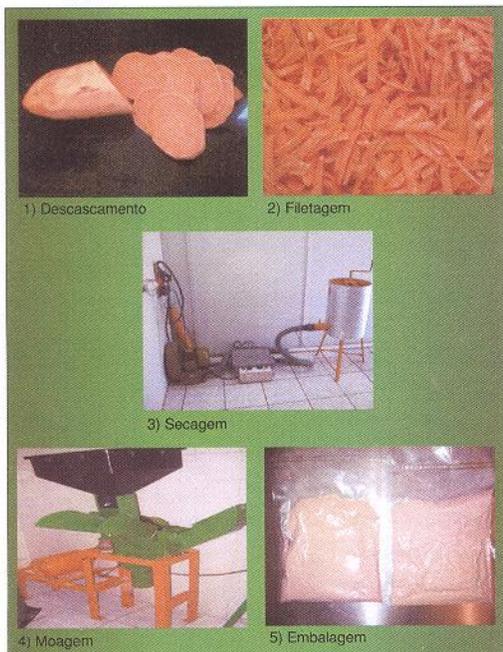


Figura 1. Obtenção da farinha de batata-doce de polpa alaranjada



Figura 2. Produtos elaborados a partir da batata-doce e de sua respectiva farinha

Foram analisados diferentes acessos de batata-doce de polpa alaranjada (Tabela 1).

Tabela 1. Resultados de beta-caroteno nos acessos de batata-doce de polpa alaranjada selecionados

Acesso	Matéria seca (%)	Beta-caroteno (µg/g)	DP
1210	21,164	142,61	8,98
1037	14,33	139,54	3,91
1205	19,928	115,24	7,91
1194	25,019	116,26	32,03
1156	20,943	86,12	9,04
1105	26,402	57,19	4,64

Já foram iniciadas atividades de disseminação do material de propagação (ramas) e instalação de Unidades de Demonstração para avaliação participativa da produtividade e da aceitação destes novos materiais. Pretende-se, ainda, avaliar a introdução destas variedades promissoras na merenda escolar, investigando a sua aceitação na forma usualmente consumida na dieta. Posteriormente, serão avaliados a aceitação de produtos processados com a farinha e o seu uso como ingrediente na receita de outros alimentos. Por fim, sua biodisponibilidade na população selecionada para o estudo e estimativa da evolução do uso das novas cultivares serão investigados.

## CONCLUSÃO

Os produtos elaborados a partir da batata-doce de polpa alaranjada e de sua respectiva farinha possuem qualidade tecnológica, constituindo uma alternativa alimentar contendo maiores teores de beta-caroteno. São uma opção saudável, de baixo custo de produção, habitualmente consumidos pela população, principalmente no Nordeste brasileiro. Significam, ainda, uma opção nutritiva para inserção na alimentação escolar.

