



# XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS



IV CONGRESSO DO INSTITUTO NACIONAL DE  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE FRUTOS TROPICAIS

25 a 29 de setembro de 2014 - Centro de Convenções - Aracaju - SE - [www.xxivcbcta.com.br](http://www.xxivcbcta.com.br)

## Compostos bioativos em genótipos de mamão do banco ativo de germoplasma da Embrapa

Ronielli Cardoso Reis, Eliseth de Souza Viana, Márcio de Carvalho Ribeiro, Tâmara Maria de Souza Santos, Miguel Bury dos Santos Junior, Leonardo Franklin Lima da Silva

Laboratório de Ciência e Tecnologia de Alimentos/LCTA  
Embrapa Mandioca e Fruticultura  
44380-000- Cruz das Almas-BA, Brasil.

[ronielli.reis@embrapa.br](mailto:ronielli.reis@embrapa.br)

### Resumo

O consumo de frutas tropicais está aumentando no mercado nacional e internacional devido ao reconhecimento das suas propriedades nutricionais e terapêuticas. O mamão destaca-se por apresentar elevado valor nutricional, sendo rico em açúcares, minerais e compostos bioativos como os carotenoides, vitamina C e polifenóis. A quantificação desses compostos em genótipos de mamão do banco ativo de germoplasma da Embrapa é importante para identificar materiais que apresentem potencial de uso no melhoramento genético visando desenvolver cultivares com características superiores às variedades comerciais. O objetivo deste trabalho foi determinar a concentração de carotenoides totais, vitamina C e polifenóis totais em genótipos de mamão do banco ativo de germoplasma da Embrapa. O experimento foi conduzido no delineamento inteiramente casualizado com três repetições experimentais, sendo avaliados oito genótipos de mamão. Os compostos fenólicos totais foram determinados usando o reagente de Folin-Ciocalteu e a curva padrão de ácido gálico com leitura espectrofotométrica a 700 nm. A quantificação dos carotenoides totais foi realizada a partir da extração em acetona seguida da partição em éter de petróleo e leitura espectrofotométrica a 450 nm. O teor de vitamina C foi determinado por meio da reação do ácido ascórbico com o 2,6-diclorofenol indofenol (DCFI) com posterior detecção espectrofotométrica a 520 nm. O genótipo CMF 065 apresentou o menor teor de carotenoides totais ( $19,81 \mu\text{g g}^{-1}$ ) e os genótipos CMF 230 e CMF 012 apresentaram os maiores valores,  $38,28$  e  $41,91 \mu\text{g g}^{-1}$ , respectivamente. O maior teor de vitamina C foi observado para o genótipo CMF 230 ( $98,79 \text{ mg } 100\text{g}^{-1}$ ), enquanto que os menores valores foram verificados para os genótipos CMF 154 ( $57,56 \text{ mg } 100\text{g}^{-1}$ ) e CMF 012 ( $61,55 \text{ mg } 100\text{g}^{-1}$ ). Quanto à concentração de polifenóis totais, o genótipo CMF 012 apresentou o menor teor ( $44,95 \text{ mg EAG } 100\text{g}^{-1}$ ), enquanto o genótipo CMF 041 destacou-se dos demais com  $75,61 \text{ mg EAG } 100\text{g}^{-1}$ . Dentre os genótipos avaliados, o CMF 230 destacou-se pelos elevados conteúdos de vitamina C e carotenoides totais, enquanto o CMF 041 pelo maior teor de polifenóis totais. Os resultados indicam que existe variabilidade genética quanto aos conteúdos de carotenoides, vitamina C e polifenóis totais nos genótipos de mamão do banco ativo de germoplasma da Embrapa.

**Palavras-chave:** carotenoides totais, vitamina C, polifenóis totais.