

## E. Ciências Agrárias - 7. Ciência e Tecnologia de Alimentos - 1. Ciência de Alimentos

**DETERMINAÇÃO DE CAROTENÓIDES TOTAIS EM FRUTOS DE MURUCI (*BYRSONIMA CRASSIFÓLIA* (L.) RICH.)**Auriane Consolação da Silva Gonçalves<sup>1</sup>Marcus Arthur Marçal de Vasconcelos<sup>2</sup>Ana Vânia Carvalho<sup>2</sup>Patrícia Sertão Oliveira<sup>3</sup>Débora Kono Taketa Moreira<sup>4</sup>José Edmar Urano de Carvalho<sup>2</sup>

1. Curso de Engenharia de Alimentos, UFPA, Belém, PA.

2. Pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA.

3. Curso de Química Industrial, UFPA, Belém, PA.

4. Curso de Nutrição, UFPA, Belém, PA

**INTRODUÇÃO:**

Na Região Amazônica, existem algumas espécies de fruteiras com potencial agroindustrial e ainda pouco exploradas. Entre estas destacamos o muruci (*Byrsonima crassifolia* (L.) Rich.), um arbusto ou pequena árvore de 2 a 6 m de altura, com tronco tortuoso formando moitas. O fruto é uma pequena drupa globosa, de 1,5 a 2 cm de diâmetro, com a parte comestível pastosa, amarela no fruto maduro, de aroma e sabor muito característicos. Normalmente os frutos não são consumidos *in natura*, sendo a forma mais simples o refresco, algumas vezes misturado com farinha de mandioca. Acredita-se que os frutos apresentem teor considerável de carotenóides, pigmentos naturais com coloração variando do amarelo ao vermelho, que têm sido largamente utilizados como corantes em alimentos, bebidas, cosméticos e rações animais. Além disso, estes pigmentos possuem comprovada atividade de vitamina A e existem evidências de outras propriedades biológicas, terapêuticas e preventivas de vários tipos de distúrbios e enfermidades em humanos (KRYNSKY, 1994). O objetivo deste trabalho foi avaliar o teor de carotenóides totais em três acessos de muruci, do banco de germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental.

**METODOLOGIA:**

Os frutos de muruci de três cultivares do banco de germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental, foram despolpados no Laboratório de Ecofisiologia e congelados à -30° C, até o momento da análise. Determinou-se o teor de carotenóides totais, segundo metodologia descrita por Godoy & Rodriguez-Amaya (1994), considerando-se  $\beta$ -caroteno como o carotenóide predominante.

**RESULTADOS:**

Observou-se valores entre 6,00 e 13,45  $\mu\text{g/g}$  de carotenóides totais presentes na polpa dos cultivares do muruci obtidos do banco de germoplasma da Embrapa Amazônia

Oriental. Considera-se que a cada 6  $\mu\text{g}$  de  $\beta$ -caroteno se obtém uma unidade de retinol equivalente. Os carotenóides são associados com a capacidade de reduzir o risco de certas doenças, devido às suas propriedades antioxidantes, sendo capazes de interromper as reações de radicais livres que podem oxidar lipídios insaturados, além de proteger o DNA contra o ataque de radicais livres. Pode-se inferir que frutos de muruci possuem teores de carotenóides totais superiores ao observado para o maracujá (4,7 $\mu\text{g/g}$ ) e teores semelhantes aos encontrados para manga (12,8 $\mu\text{g/g}$ ) e mamão (10,7 $\mu\text{g/g}$ ).

#### **CONCLUSÕES:**

Os frutos do muruci apresentam teores consideráveis de carotenóides totais, podendo ser uma boa fonte dessas substâncias bioativas, o que poderia estimular a expansão da cultura e seu aproveitamento agroindustrial em produtos com maior valor agregado.

Instituição de fomento: ADA/CNPq

Palavras-chave: Muruci, *Byrsonima crassifolia*, carotenóides

E-mail para contato: [aurianeayama@hotmail.com](mailto:aurianeayama@hotmail.com)