



Blends de frutas tropicais e castanhola: compostos bioativos e atividade antioxidante

Fabrcio Alves de Morais¹, Maíra Felinto Lopes²

RESUMO

A *Terminalia catappa* Linn., ou castanhola, é uma rica fonte de nutrientes, possuindo em sua composição diferentes quantidades de compostos bioativos, como os compostos fenólicos. O fruto da castanhola é pouco utilizado na alimentação humana, e quando se trata de aplicação tecnológica é subexplorado, mesmo apresentando um alto potencial nutritivo. O presente trabalho visa estudar a aplicação tecnológica da castanhola, apontando sua riqueza em nutrientes e compostos bioativos, por meio de sua utilização em *blends* de frutas tropicais. O experimento foi instalado em fatorial 3 X 7 (3 tipos de *blends* por 7 períodos de armazenamento), sendo a Formulação 1: abacaxi e castanhola, a Formulação 2: acerola e castanhola e a Formulação 3: maracujá e castanhola, armazenados a temperatura ambiente (25 ± 3 °C) por 42 dias e analisados a cada 7 dias. As análises realizadas foram: umidade, cinzas, cor, sólidos solúveis, acidez titulável, pH, açúcares totais, vitamina C, flavonóides e antocianinas, compostos fenólicos e atividade antioxidante. De acordo com os resultados, o *blend* de castanhola e acerola foi o que melhor manteve as características de estabilidade durante o período de armazenamento, mantendo constantes luminosidade, cromaticidade, sólidos solúveis, flavonóides e atividade antioxidante, além de fornecer os maiores teores de vitamina C e compostos fenólicos e de possuir a melhor capacidade de retenção de radicais livres, mesmo as outras formulações fornecendo atividade antioxidante satisfatória.

Palavras-chave: Suco misto, *Terminalia catappa* L., estabilidade, armazenamento.

¹Aluno do curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, UFCA, Pombal, PB, e-mail: morais.fabricioalves@hotmail.com

²Doutora, Professora da Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, UFCA, Pombal, PB, e-mail: mairafelinto@hotmail.com

Blends of tropical fruits and castanets: bioactive compounds and antioxidant activity

ABSTRACT

Terminalia catappa Linn., or castanets, is a rich source of nutrients, having in its composition different amounts of bioactive compounds, such as phenolic compounds. The fruit of castanets is little used in human food, even though it has a high nutritional potential, and when it comes to technological application it is underexplored. Thus, the present work aims to study the characteristics of castanets, showing its richness in nutrients and bioactive compounds, through its use in *blends* of tropical fruits. The experiment was set up in a 3 X 7 factorial design (3 types of *blends* for 7 storage periods), with Formulation 1: pineapple and castanets, Formulation 2: acerola and castanets and Formulation 3: passion fruit and castanets, stored at room temperature (25 ± 3 ° C) for 42 days and analyzed every 7 days. The analyzes were: moisture, ash, color, soluble solids, titratable acidity, pH, total sugars, vitamin C, flavonoids and anthocyanins, phenolic compounds and antioxidant activity. According to the results, the castanets and acerola *blend* was the one that best maintained the stability characteristics during the storage period, maintaining constant luminosity, chromaticity, soluble solids, flavonoids and antioxidant activity, besides providing the highest vitamin C contents and phenolic compounds and have the best free radical retention capacity, even the other formulations providing satisfactory antioxidant activity.

Keywords: Mixed juice, *Terminalia catappa* L., stability, storage.