

RESUMO - CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E FÍSICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS (FQ) – COMPOSIÇÃO CENTESIMAL, ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS, ANÁLISE DE ALIMENTOS, BROMATOLOGIA, QUANTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS EM ALIMENTOS, ANÁLISE DE ANTIOXIDANTES, ANÁLISES CROMATOGRÁFICAS, ESPECTROFOTOMÉTRICAS ETC., MÉTODOS NÃO DESTRUTIVOS DE ANÁLISE DE ALIMENTOS

AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE DE B-CAROTENO (PROVITAMINA A) DURANTE A PRODUÇÃO DE BISCOITOS COM FRUTOS AMAZÔNICOS TUCUMÃ E PUPUNHA

Valdejane Da Silva Menezes (valdejane.s.menezes@gmail.com)

Michelle Cavalcante Do Nascimento (michellecv123@gmail.com)

Francisca Karina Abreu De Oliveira (karinaabr3u@gmail.com)

Isabely Marques Do Nascimento Florencio (isabely.florencio@hotmail.com)

Bruna Ribeiro De Lima (bruna.rlima09@gmail.com)

Francisca Das C Do A. Souza (francisca.souza@inpa.gov.br)

Lucia Boeira (lucia.boeira@ifam.edu.br)

Os frutos amazônicos tucumã (*Astrocaryum aculeatum*) e pupunha (*Bactris gasipaes*) são reconhecidos por serem ricas fontes de carotenoides, com o β -caroteno sendo o principal. Este carotenoide desempenha um papel crucial como provitamina A, além de oferecer atributos sensoriais e funcionais significativos em produtos alimentícios. Contudo, a natureza insaturada do β -caroteno o torna altamente suscetível à oxidação e isomerização, que são

aceleradas pela exposição ao calor, luz, oxigênio, ácidos e íons metálicos. Assim, durante o processamento de alimentos podem ocorrer reações de degradação e perda de suas propriedades. Este trabalho teve como objetivo avaliar a estabilidade de β -caroteno durante o processo de elaboração de biscoitos com os frutos tucumã e pupunha. Os ingredientes utilizados na elaboração dos biscoitos foram farinha de pupunha, farinha de tucumã, açúcar, farinha de aveia, farinha de castanha, concentrado proteico de ervilha, água, gordura de palma, emulsificante e fermento químico. O processamento dos biscoitos consistiu nas etapas de pesagem dos ingredientes, mistura, moldagem, forneamento durante 50 min a 110°C e 120°C, resfriamento até temperatura ambiente e acondicionamento. A determinação de β -caroteno por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) foi realizada nas farinhas, massas e biscoitos elaborados com ambos os frutos. Para o tucumã, o teor de β -caroteno foi 31,6 mg/100g na farinha, 8,9 mg/100g na massa e 5,5 mg/100g no biscoito. Para a pupunha, o teor de β -caroteno foi de 7,7 mg/100g na farinha, 7,8 mg/100g na massa e 4,7 mg/100 no biscoito. Os resultados demonstraram que ocorreu uma perda de 38% e 40% de β -caroteno durante o processamento dos biscoitos com tucumã e pupunha, respectivamente. Apesar da perda de β -caroteno ocorrida durante a produção dos biscoitos, tanto o biscoito de tucumã como o biscoito de pupunha, apresentaram teor de β -caroteno suficiente para serem classificados, conforme a legislação vigente, como produtos alimentícios com alto conteúdo de β -caroteno.

Palavras-chave: tucumã; pupunha; biscoitos; β -caroteno.