

TRANSFORMAÇÃO FÍSICA E BIOQUÍMICA DE AMÊNDOS FERMENTADAS DO CACAU DE VÁRZEA DE MOCAJUBA – BAIXO TOCANTINS

Camila Barata dos Santos¹; José Francisco Berrêdo Reis da Silva²; Nelson Rosa Ferreira³; Maria José de Sousa Trindade⁴; Maria do Perpétuo Socorro Progene Vilhena⁵

¹ Graduanda de Engenharia de Alimentos. UFPA- Universidade Federal do Pará, Campus Belém, camila.barata.santos@itec.ufpa.br

² Doutor de Geologia e Geoquímica. MPEG- Museu Paraense Emílio Goeldi, berredo@museu-goeldi.br

³ Doutor em Química Orgânica. UFPA- Universidade Federal do Pará, nelson.ufpa@gmail.com

⁴ Doutora em Botânica. Universidade Federal Rural da Amazônia, trindademjs@yahoo.com.br

⁵ Doutora em Química Analítica. UFRA- Universidade Federal Rural da Amazônia, sprogene@ufra.edu.br

RESUMO

O cacau é uma das commodities agrícolas de exportação mais importantes do mundo e, atualmente o Estado do Pará é considerado o maior e principal produtor de cacau. A região do Baixo Tocantins, possui grande parte da produção de cacau nas áreas de várzea. A redução dos compostos fenólicos nas amêndoas de cacau após o processo de fermentação e secagem, ocasionam o sabor adstringente e não característicos das amêndoas. As complexas reações bioquímicas provocam morte do embrião, liberação de enzimas e substratos, difusão de compostos fenólicos que entram em contato com as enzimas, entre outros, essas reações podem ser analisadas através de métodos quantitativos que inferem na qualidade das amêndoas. Objetivo deste estudo é avaliar as características físico-químicas e bioquímicas ocorridas nas amêndoas de cacau nativo de várzea (*Theobroma cacao*) durante o processo de fermentação e no pré-tratamento, para identificar amêndoas de qualidades. As amêndoas secas foram analisadas quanto à sua composição físico-química (umidade, acidez titulável e pH) de acordo com a metodologia descrita por Adolfo Lutz, atividade antioxidante pelo método ABTS e compostos fenólicos pelo método de Folin-Ciocalteu. Os valores de umidade (5,06 – 5,81) estão dentro dos padrões estabelecidos pela legislação brasileira no máximo 8 %. O pH e acidez total titulável das amostras estudadas variaram entre 4,09 - 6,07 e 12,27 - 30,57 %, respectivamente. Os valores da atividade antioxidante variam entre 253,87 - 422,91 µmol trolox/g de amostra, o teor de compostos fenólicos totais apresentou valores entre 1509,81 - 2392,91 mgECAT /100 g de amêndoas de cacau secas e fermentadas. Os teores de polifenóis e atividade antioxidante correspondem aos valores apresentados pela literatura, indicando que as amêndoas possuem boa qualidade sensorial e nutricional.

Palavras-chave: Compostos fenólicos. Bioeconomia. Compostos orgânico

Realização:



Referências:

GASPAR, D. P. Perfil Aromático e de Compostos Fenólicos de Amêndoas de Cacau Fermentadas na Amazônia Brasileira em Diferentes Temporadas do Ano. **Universidade Federal do Pará**, p. 59, 2019. Disponível em:
<<http://repositorio.ufpa.br/bitstream/2011/14407/1/DissertacaoPerfilAromaticoCompostos.pdf>> Acesso em: 07 de Fev. de 2023.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo). **Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos** /coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea -- São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008 p. 98, 104, 576.

SARIBURUN, E.; ŞAHİN, S.; DEMİR, C.; TÜRK BEN, C.; UYLASER, V. Phenolic Content And Antioxidant Activity of Raspberry Cultivars. **Journal of Food Science**, v.75, p.C328-C335, 2010.

SILVA NETO, P. J.; MATOS, P. G. G.; MARTINS, A. C. S.; SILVA, A. P. **Sistema de Produção de Cacau para a Amazônia Brasileira**, Belém, CEPLAC, 2001, 125p.

SINGLETON, V. L.; ORTHOFER, R.; LAMUELA-RAVENTÓS, R. M. Analysis of Total Phenols and other Oxidation Substrates and Antioxidants by Means of Folin-Ciocalteu Reagent. **Methods in Enzymology**, v. 299, part. A, p. 152-177, 1999.

Realização:

