

Controle de Qualidade de Óleos de *Carapa guianensis* (Andiroba): Uma Contribuição a Metodologia de Extração.

Odirley S. Carneiro¹ (PG), Mara S. P. Arruda¹ (PQ), Alberto C. Arruda¹ (PQ), Fernando S. Rodrigues¹ (IC)*, Wandson B. S. Pinheiro¹ (PG), Kyouk I. P. dos Santos¹ (PG), Jesiel C. F. da Silva¹ (PG), Rose Tyciane C. Pinheiro¹ (IC).

*fernando18rodrigues@hotmail.com

¹Universidade Federal do Pará (UFPA).

Palavras Chave: *Carapa guianensis*, ácidos graxos, cromatografia gasosa.

Introdução

A andiroba (*Carapa guianensis*) é uma árvore de múltiplo uso, fornecendo um dos óleos medicinais mais utilizados na Amazônia. Desde o final do século XX, suas características fizeram com que ele despertasse grande interesse nas indústrias farmacêuticas e de cosméticos. As propriedades medicinais do óleo de andiroba são atribuídas principalmente aos seus limonóides. Desta forma a espécie e seus produtos derivados representam um importante nicho de mercado, particularmente na Amazônia, onde diversas empresas comercializam o óleo para os mais diversos fins. Objetivando contribuir um pouco mais com o conhecimento do óleo de andiroba, especialmente no que tange ao controle de qualidade, o presente trabalho visa à obtenção dos óleos de andiroba, além do comparativo via cromatografia gasosa (CG) de três métodos de extração do óleo – tradicional (por fermentação), por extração à quente (Soxhlet – hexano) e por prensagem, adotando como óleo padrão, o óleo comercial fornecido pela empresa Beraca da Amazônia.

Resultados e Discussão

Os valores obtidos por cromatografia gasosa (Tabela 1), para a composição química em ácidos graxos do óleo, foram obtidos considerando-se a média aritmética dos resultados de duas análises cromatográficas realizadas para cada óleo resultante das três metodologias de extração (A1) Beraca da Amazônia, (A2) extração à quente, (A3) extração por prensagem, (A4) extração fermentativa. Os resultados estão concordantes com os dados da literatura (DL)¹. Os valores encontrados foram comparados com aqueles obtidos para o óleo comercial, fornecido pela Beraca.

Tabela 1. Comparação em ácidos graxos do óleo de andiroba obtidos das três metodologias de extração.

AG	A1	A2	A3	A4	DL
Mirísrico	0,082	0,047	0,073	0,052	0,300
Palmítico	28,118	26,305	27,200	27,998	28,030
Palmitoleico	0,829	0,842	0,789	0,808	0,810
Estearico	8,976	9,397	9,312	10,087	8,690
Oleico	49,340	52,074	50,410	49,076	49,08
Linoleico	9,939	8,721	9,306	9,494	11,030
Linolênico	0,222	0,170	0,187	0,183	1,350
Araquídico	1,349	1,554	1,427	1,442	0,220
Behênico	0,344	0,362	0,357	0,323	0,340

Legenda: Média aritmética da concentração de ácidos graxos nas amostras (A1) Beraca da Amazônia, (A2) extração à quente, (A3) extração por prensagem, (A4) extração fermentativa além da comparação com os dados da literatura (DL - SILVA, 2005).

Conclusões

Os resultados das análises para a determinação da composição e concentração em ácidos graxos, destes óleos, realizada por cromatografia gasosa, não demonstraram diferenças relevantes na composição em relação à citada na literatura, mostrando que, no que tange aos ácidos graxos o método utilizado para a extração é irrelevante.

Agradecimentos

A empresa Beraca da Amazônia, CAPES e ao LAPAC.

¹ SILVA, C. L. M. Obtenção de ésteres etílicos a partir da transesterificação do óleo de andiroba com etanol. 2005 64 f. Dissertação de mestrado – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Química; Campinas -SP, 2005.