

# Comparação Mensal da Composição Química e das Constantes Físicas do Óleo Resina de *Copaifera reticulata* Ducke e *C. martii* Hayne

Tiago da Silveira Queiroz

Orientador: Dra. Maria das Graças Bichara Zoghbi  
Vigência da Bolsa: agosto/05 a julho/06

72

A copaíba (Leguminosae, gênero *Copaifera* L) é uma árvore que pode alcançar até 36 m de altura, bastante conhecida no continente americano por produzir um óleo resina de grande importância medicinal e comercial, conhecido por “óleo de copaíba”, que pode ser encontrado facilmente em toda a região amazônica, onde é comercializado em mercados e farmácias, e é utilizado pelas populações amazônicas principalmente como bactericida, cicatrizante e antiinflamatório. Vários compostos encontrados nos óleos de copaíba já tiveram suas propriedades farmacológicas descritas na literatura. Esses óleos são bastante instáveis e por isso são preferencialmente armazenados em frascos de vidro âmbar. Visando a avaliar a variação que ocorre nos óleos de copaíba quando armazenados em frascos de vidro âmbar e incolor à temperatura ambiente, realizou-se o monitoramento das propriedades físicas (bimensal) e químicas (mensal) do óleo de *Copaifera reticulata* e de *C. martii*, por um período de 1 ano. O óleo foi extraído através de perfuração no tronco das árvores, à uma altura aproximada de 1 m do solo, e imediatamente armazenado em frasco de cor âmbar. A densidade foi determinada através de picnômetro de 1 ml, o índice de refração, em refratômetro Abbé, a 40° C; a viscosidade medida em viscosímetro HAAKE Visco tester VT6L. Os componentes químicos do óleo resina e do óleo essencial foram identificados através de CG e de CG/EM, utilizando coluna capilar DB-5MS, programa de temperatura: 60° C - 240° C (3° C/min) e temperatura do injetor 220° C. Os dados obtidos indicaram diferenças significativas nas propriedades físicas das duas espécies: viscosidade (*C. reticulata* = 30, *C. martii* = 9075), índice de refração (*C. reticulata* = 1,4897, *C. martii* = 1,5140), densidade relativa (*C. reticulata* = 0,9403, *C. martii* = 1,0269) e na porcentagem de óleo essencial (*C. reticulata* = 74,6 %, *C. martii* = 24,6 %). Os principais componentes do óleo resina da espécimen estudada de *C. reticulata* foram b-bisaboleno (33,6%), *trans*-a-bergamoteno (18,1%) e b-selineno (10,0%). No óleo da espécimen de *C. martii* estudada os principais componentes foram: um diterpeno (32,3%), b-bisaboleno (9,3%), d-cadineno (8,2%) e a-copaeno (14,0%). No período estudado não foram observadas variações significativas nas propriedades físicas dos óleos das duas espécies em função do período e do tipo de armazenamento. A composição química dos óleos da *C. martii* não apresentou variação significativa em função do tipo de armazenamento até o período estudado. Não foi observada variação na composição química dos principais componentes (310,0%) do óleo da *C. reticulata* armazenada em ambos os frascos. Entretanto, foram observadas variações significativas da porcentagem do b-cariofileno (de 5,1% para 1,7%) e do óxido de cariofileno (de 0,3% para 3,1).