

Investigação química do caule e das folhas de *Alchornea discolor* (Euphorbiaceae).

Monah do S. R. Fonseca¹ (IC), Elenilze F. Batista¹ (PG), Giselle M. S. P. Guilhon^{1*} (PQ), Lourivaldo S. Santos¹ (PQ), Adolfo H. Müller¹ (PQ), Mara S. P. Arruda¹ (PQ), Alberto C. Arruda¹ (PQ), Ricardo S. Secco² (PQ). *giselle@ufpa.br

¹ Departamento de Química, Universidade Federal do Pará, 66075-010, Belém/PA; ² Departamento de Botânica, Museu Paraense Emílio Goeldi, 66077-530, Belém/PA.

Palavras Chave: *Alchornea discolor*, Euphorbiaceae, terpenóides.

Introdução

A espécie *Alchornea discolor*, pertencente à família Euphorbiaceae, é conhecida como Supiarana e tem ampla ocorrência na Amazônia, Guianas e Mata Atlântica¹. Estudos químicos efetuados com espécies de *Alchornea* descrevem o isolamento de alcalóides hexaidroimidazo-pirimidínicos e guanidínicos, como principais constituintes, além de triterpenos, flavonóides e outros compostos fenólicos²⁻⁴. O presente trabalho trata da investigação química do caule e das folhas da espécie *A. discolor*, sobre a qual não há registros de estudos químicos ou farmacológicos anteriores.

Resultados e Discussão

O material botânico foi coletado no município de São João de Pirabas, no Pará e identificado por um de nós (R. S. S.). Folhas e caule de *Alchornea discolor* foram secos ao ar livre, moídos em moinho de facas e submetidos à extração por percolação sucessiva com os solventes hexano e metanol. As soluções resultantes foram concentradas a vácuo. O extrato hexânico das folhas foi fracionado por cromatografia em coluna em sílica-gel usando-se como eluentes misturas de hexano, acetato de etila e metanol em ordem crescente de polaridade. Deste fracionamento, foram obtidos os triterpenos 3 α -friedelinol (**1**, 40 mg), 3 β -friedelinol (**2**, 12 mg) e friedelina (**3**, 40 mg), uma mistura dos esteróides sitosterol e estigmasterol (**4-5**, 10 mg) e uma mistura dos ésteres graxos de **4-5** (**6-7**, 42 mg). Parte do extrato metanólico do caule (40 g) foi submetida à partição com hexano, clorofórmio, acetato de etila e n-butanol; as soluções resultantes foram concentradas a vácuo. Após comparação por cromatografia em camada delgada, foram reunidas a fase hexânica e o extrato hexânico do caule, resultando num extrato que foi fracionado utilizando-se a mesma metodologia adotada com o extrato das folhas. Esse fracionamento levou à obtenção do triterpeno ácido acetil-aleuritólico (**8**, 6 mg), uma mistura dos esteróides estigmast-4-en-3-ona e estigmast-4,22-dien-3-ona (**9-10**, 12 mg) e uma mistura de sitosterol e estigmasterol (**4-5**, 57 mg). As

estruturas dos compostos (Figura 1) foram determinadas por métodos espectrométricos usuais, especialmente RMN e por comparação com dados da literatura.

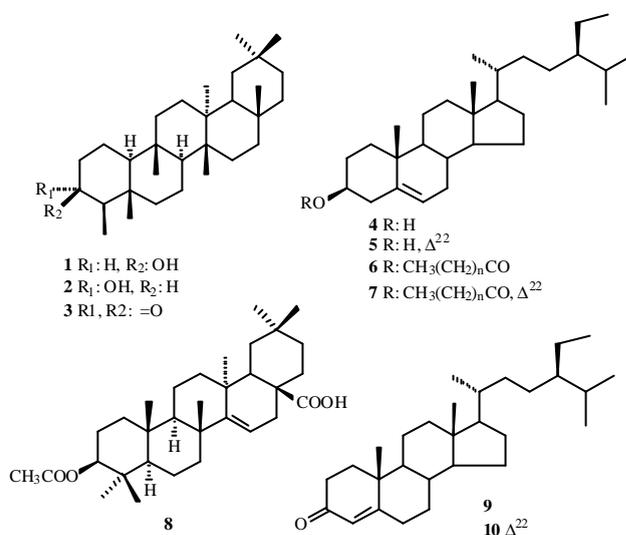


Figura 1. Estruturas das substâncias isoladas.

Conclusões

A investigação química de *Alchornea discolor* encontra-se em sua fase inicial. Até o momento, as substâncias identificadas estão em concordância com aquelas encontradas na família Euphorbiaceae, que é rica em terpenóides.

Agradecimentos

Ao CNPQ pelo apoio financeiro e a bolsa concedida (M do S. R. F.).

Ao FUNTEC (SECTAM-PA) pelo apoio financeiro.

¹ Vicentini, A.; Cordeiro, I. e Secco, R. Euphorbiaceae. In *Flora da Reserva Ducke – Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra firme na Amazônia Central* (INPA-DFID) **1999**, 1, 484.

² Conegero, L. S.; Ide, R. M.; Nazari, A. S.; Sarragiotto, M. H.; Dias Filho, B. P.; Nakamura, C. V.; Carvalho, J. E.; Foglio, M. A. *Química Nova* **2003**, 26, 825.

³ Hart, N. K.; Johns, S. R.; Lamberto, N. J. A.; Willing, R. J.; *Aust. J. Chem.* **1970**, 23, 1679.

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

⁴ Lamikanra, A.; Ogundaini, A. O.; Ogungbamila, F. O.; *Phytother. Res.* **1990**, 4, 198.