

Caracterização de iridóides em espécies do gênero *Himatanthus*

*Aimêe A. de Oliveira¹ (PG), Ana Claudia F. Amaral² (PQ), Jefferson R. de A. Silva¹ (PQ)

¹Departamento de Química; Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal do Amazonas – Avenida General Rodrigo Otávio, 3000, Japiim, Manaus, Amazonas – CEP: 69077-000.

²Farmanguinhos/FIOCRUZ – Rua Sizenando Nabuco, 100, Mangueiras/RJ - CEP: 21041-25.

*Mea_oliveira@hotmail.com

Palavras Chave: Iridóides, *Himatanthus*.

Introdução

Espécies do gênero *Himatanthus* (Apocynaceae) são amplamente utilizadas na medicina popular para o tratamento de anemia, tumores, inflamações, infecções com fungos e bactérias. Estas atividades podem ser atribuídas aos seus principais constituintes, tais como os iridóides, os quais também apresentam importância ecológica devido a influência na alimentação e no crescimento de alguns insetos herbívoros. Uma das espécies mais estudada desse gênero é a *H. sucuuba* por causa do amplo uso na medicina popular principalmente da região norte do Brasil.¹ Este trabalho descreve o isolamento de iridóides a partir do extrato das raízes de *H. sucuuba* e a análise quantitativa de iridóides em extratos de três espécies desse gênero.

Resultados e Discussão

Todo material botânico foi coletado na Reserva Ducke de Manaus (AM). O extrato diclorometano das raízes de *H. sucuuba* foi utilizado para o isolamento dos iridóides. Para a análise quantitativa foram utilizados o extrato etanol dos frutos (FRU) e cascas (CAS) de *H. sucuuba* (HS-CAS e HS-FRU), *H. bracteatus* (HB-CAS) e *H. drasticus* (HD-FRU). Os extratos e padrões (plumerídeo, plumericina e isoplumericina) foram submetidos a avaliação por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência acoplada ao Detector de Arranjo de Diodos (CLAE/DAD), utilizando-se como fase móvel um gradiente crescente de acetonitrila em água com 0,05% de TFA, fluxo de 1mL/min, detecção de 200 a 500 nm (monitoramento a 240 nm), na concentração de 10, 5 e 2,5 mg/mL para os extratos e concentrações de decrescentes a partir de 5 mg/mL, para os padrões (cinco pontos, com repetição em triplicada). A análise dos cromatogramas e associação dos sinais com os espectros de UV característicos dos iridóides nos extratos HB-CAS, HD-FRU, HS-FRU e HS-CAS mostraram a presença do plumerídeo em 14,4 min em concentrações de 0,1 a 1,3 mg/mL. Os extratos diclorometano das raízes e o hexano das folhas de *H. sucuuba* apresentaram os iridóides plumericina (26,6 min) e isoplumericina (27,5 min), em concentrações de 0,1 a 0,3 mg/mL. Para o isolamento dos padrões, o extrato foi submetido a separação em coluna cromatográfica de gel sílica e

diclorometano, acetato de etila e metanol como eluentes. O sólido branco da fração 1 (15,8 mg) foi submetido à análise por CG-EM. O cromatograma apresentou um perfil cromatográfico com duas substâncias, com tempo de retenção em 27,8 e 28,3 minutos. Os espectros de massas obtidos pela técnica de impacto de elétrons associados a esses sinais apresentaram fragmentos característicos dos iridóides plumericina (1) e isoplumericina (2) (Figura 1). O iridóide plumerídeo foi obtido do látex de *H. sucuuba* por metodologia descrita anteriormente¹.

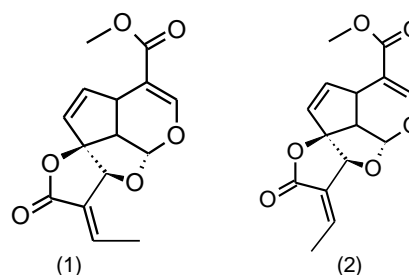


Figura 1. Iridóides plumericina (1) e isoplumericina (2) isolados de *Himatanthus sucuuba*.

Conclusões

Os iridóides plumerídeo, plumericina e isoplumericina foram identificados em diferentes órgãos de espécies do gênero *Himatanthus*, caracterizando ampla distribuição desses constituintes em espécies desse gênero.

Agradecimentos

A FAPEAM pela bolsa concedida, e ao CNPq.

¹Amaral, A.C.F.; Ferreira, J.L.P.; Pinheiro, M.L.B., Silva, J.R.A. Monograph of *Himatanthus sucuuba*, a plant of Amazonian folk medicine. *Pharmacognosy Review* 2007, 1, 305-313.