

Lignanas isoladas de *Cuscuta racemosa* (Convolvulaceae) por Cromatografia Contracorrente.

Adriana Lima de Sousa¹ (PG), Queitilane de Sousa Salles¹ (IC), Kalyne Porto Faria¹ (IC), Ivo José Curcino Vieira¹ (PQ), Leda Mathias¹(PQ), Raimundo Braz-Filho¹(PQ), Rodrigo Rodrigues de Oliveira¹ (PQ).

¹Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Laboratório de Ciências Químicas; Avenida Alberto Lamego 2000, Horto – 28013-602, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil (adrianalimauenf@gmail.com).

Palavras Chave: *Cuscuta*, Convolvulaceae, Cromatografia Contracorrente de Gotejamento, Lignanas.

Introdução

O gênero *Cuscuta* está classificado na divisão angiosperma e pertence à família Convolvulaceae. Este gênero é formado por aproximadamente 175 espécies distribuídas em todo continente, com exceção da Antártica. *Cuscuta* é conhecida no Brasil como “fios de ovos”, “cipó chumbo” e fios de ouro”, além disso, é utilizada na medicina popular para melhorar a função sexual, regulação endócrina do corpo e sistema imunológico e antioxidante.

Com o objetivo de isolar compostos fenólicos de *Cuscuta Convolvulaceae* o extrato metanólico foi submetido à separação por Cromatografia Contra Corrente de Gotejamento (CCCG), uma vez que estes compostos são dificilmente separados por técnicas cromatográficas tradicionais.

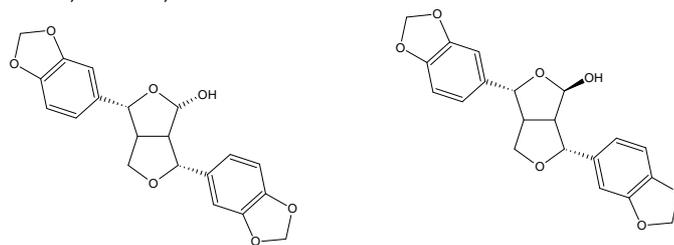
Resultados e Discussão

A planta foi coletada no município de São José de Ubá, estado do Rio de Janeiro. Em seguida, o material seco e pulverizado foi submetido à maceração estática com metanol à temperatura ambiente. O extrato metanólico foi fracionado em partições sucessivas com hexano, acetato de etila, clorofórmio e butanol, em ordem crescente de polaridade. A fração em clorofórmio (CRMC) foi submetida ao CCCG utilizando o sistema de solvente binário constituído de hexano /acetato de etila /metanol /água (1/2/1/1), sendo a fase estacionária a fase orgânica. O sistema foi equilibrado a um fluxo de 0,5 mL/min e em seguida a 1,0 g da fração CRMC foi injetada.

As frações obtidas foram reunidas de acordo com o seu comportamento cromatográfico na cromatografia camada fina (CCF).

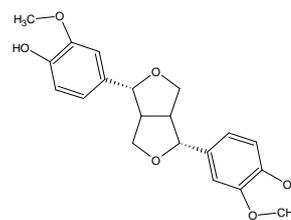
A separação da fração em clorofórmio permitiu o isolamento de 3 lignanas: 9 α -hidroxisesamina, 9 β -hidroxisesamina, pinoresinol. Os compostos foram submetidos à elucidação

estrutural por espectroscopia de RMN ¹H, ¹³C, HMQC, HMBC, COSY e NOESY.



9 α -Hidroxisesamina

9 β -Hidroxysesamina



Pinoresinol

Figura1. Lignanas isoladas de *Cuscuta racemosa*

Conclusões

De acordo com o trabalho realizado a Cromatografia contracorrente mostrou-se uma técnica eficiente na separação de produtos naturais. Além de ser econômica, esta técnica evita problemas de adsorção irreversível e degradação de seus constituintes da amostra.

Agradecimentos

CNPq, FAPERJ, UENF.

Marston, A.; Hostettmann, K. J. of Chromatography A. 2006, 1112, 181-194.

Pauli, G.: Pro, S.; Friesen, J. of Natural Products.2008, 71, 1489-1508
Yen, F. and et al. F. and Chemical Toxicology 2008, 46, 1771-1777.