ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DOS CONSTITUINTES MICROMOLECULARES DE ERYTHROXYLUM SUBEROSUM

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Jose Rodrigo Ferreira Maciel, FRANCISCO DAS CHAGAS LIMA PINTO, Otilia Deusdenia Loiola Pessoa

Entre os quatro gêneros incluídos na família Erythroxylaceae, o gênero Erythroxylum é o maior do grupo, compreendendo cerca de 250 espécies amplamente distribuídas nas regiões tropicais da America do Sul, Africa e ilha de Madagascar. Na America do Sul, o Brasil e Venezuela representam os principais centros de diversidade e endemismo. Somente no Brasil, encontram-se cerca de 110 espécies já autenticadas. Erythroxylum suberosum, conhecido popularmente como "cabelo-de- negro", é indicado na medicina popular como um antidiarreico e no tratamento de problemas digestivos. Do ponto de vista químico, E. suberosum foi pouco explorado, sendo relatado até o presente momento o isolamento de metabolitos secundários como diterpenos, flavanoides e alcaloides. Como parte de um projeto buscando compostos bioativos, particularmente com propriedades citotóxicas, tem-se investigado plantas nativas da flora do estado do Ceará. Nesta perspectiva, realizou-se o estudo de diferentes partes de E. suberosum: folhas, lenho e casca do caule, as quais foram submetidas a maceração com n-hexano e etanol. Após a obtenção dos extratos, estes foram avaliados frente a um painel de quatro linhagens de células tumorais de humano (câncer de próstata, câncer de colo, astrocitoma e meduloblastoma). Somente o extrato hexânico da casca do caule (ESCCH) apresentou percentual de inibição do crescimento celular com percentual acima de 95% e na concentração 25 µg/mL. Desta forma, este extrato foi submetido a fracionamentos cromatográficos em gel de sílica resultando no isolamento de dois triterpenos de esqueleto oleanano, caracterizados por RMN 1H e 13C, como sendo 3β-hidroxi-oleanol e 3-oxi-oleanona. Vale ressaltar, que este projeto encontra-se em fase inicial, entretanto, outros compostos encontram-se em fase de purificação.

Palavras-chave: Erythroxylum suberosum. Metabólitos secundários. Produtos naturais. Triterpenos.