



Ciências Exatas e da Terra

ESTUDO FITOQUÍMICO DE OXANDRA NÍTIDA R. E. FR. (ANNONACEAE) ORIUNDA DA MATA DO CARVÃO - REGIÃO NORTE FLUMINENSE

Laíssa Rodrigues Esposti Pacheco, Maria Raquel Garcia Veja

Introdução: A química de produtos naturais de espécies vegetais envolve estudos que vão desde o isolamento, caracterização estrutural, atividades biológicas e metabolismo das plantas. A família Annonaceae possui 130 gêneros e cerca de 2300 espécies, sendo muito utilizadas na medicina tradicional. O gênero Oxandra inclui 22 espécies, porém só 5 possuem estudos químicos e 1 estudo farmacológico. A química deste gênero registra a presença de alcalóides, terpenóides e óleos essenciais. A espécie escolhida para este trabalho é também conhecida como "Imbiu amarelo", não possui nenhum tipo de estudo químico ou farmacológico. **Objetivos:** Isolamento e a purificação de micromoléculas bioproduzidas pela espécie O. nítida. **Metodologia:** O material vegetal foi coletado na Estação Ecológica Mata do Carvão (São Francisco de Itabapoana), separado em: folhas, caule e casca do tronco; seco, moído e pesado. Os extratos foram preparados por maceração em metanol. Para o extrato metanólico da casca do tronco, obteve-se 67,80 g. A análise cromatográfica envolveu o uso técnicas como, cromatografia em coluna (CC) e cromatografia em camada delgada analítica (CCDA). As substâncias isoladas foram submetidas a métodos físicos de análise como RMN 1H e 13C e EM para sua elucidação estrutural. **Resultados e Discussão:** Do extrato da casca do tronco de O. nítida em metanol foi feita uma separação através de CC em sílica flash eluída com CH₂Cl₂ até metanol, obtendo-se 97 frações. Estas frações foram analisadas por CCDA e reunidas em grupos por semelhança do fator de retenção. A reunião das frações 45-50 (160,1 mg) foi submetida a CC em alumina neutra e eluída com CH₂Cl₂/Acetato, resultando em 61 frações. A fração 1 foi purificada por CC em sílica gel, eluída com hexano/metanol. Assim se obteve, até o momento, a purificação de um composto inicialmente denominado ONCTM2 (3,2 mg). O espectro de RMN 1H mostrou sinais em δ H 8.88 (d, J=12,0), 7.61 (d, J=8,0) e dois tripletos em δ H 7.44 e 7.33 ppm além do sinal correspondente ao grupo -OCH₂O- em 6.21 ppm e do sinal em 3,08 referente a grupamento OCH₃, característicos de alcalóides aporfínicos derivados de esqueletos isoquinolínicos. Correlações destes sinais observadas nos espectros 2D HMQC e HMBC levaram a propor a estrutura do alcalóide isolado como sendo um alcalóide oxaporfínico. **Considerações finais:** Atualmente estão sendo analisados os dados de Espectrometria de Massas da substância além da purificação das outras frações obtidas no processo.

Palavras-chave: Oxandra, Annonaceae, cromatografia

Instituição de fomento: PIBIC/UENF

Email: laissarodrigues@gmail.com