

Xantona bioativa isolada da própolis marrom-clara produzida na Bahia

Darlan C. dos Santos¹ (PG)*, Eliezer P. da Silva⁴(PG), Jorge M. David¹ (PQ), Juceni P. David² (PQ), Ednildo Torres³ (PQ)

^{1,4} Instituto de Química, ² Faculdade de Farmácia, ³ Escola Politécnica - Universidade Federal da Bahia - Salvador - BA

* darlanquimico@hotmail.com

Palavras Chave: própolis marrom, xantona

Introdução

A própolis é um material resinoso e balsâmico, que é produzido pelas abelhas a partir da mistura de diversas substâncias coletadas de diferentes partes das plantas tais como brotos, botões florais e exudados resinosos, com suas próprias secreções salivares e enzimas¹. A diversificada composição química da própolis vem sendo atribuída a diversos fatores tais como: ecologia da flora, período de coleta da resina, clima, variabilidade genética das abelhas rainhas. Assim, algumas substâncias estão presentes em todos os tipos de própolis, porém outras são características de própolis derivadas de espécies particulares de plantas. Mais de 300 substâncias já foram identificadas em amostras de própolis com a predominância de flavonóides (como a galangina, quercetina, pinocembrina e kaempferol), ácidos aromáticos e ésteres, aldeídos e cetonas, terpenóides e fenilpropanóides (como os ácidos caféico e clorogênico), esteróides, aminoácidos, polissacarídeos, hidrocarbonetos, ácidos graxos além de vários outros compostos ocorrendo em pequenas quantidades². Esse trabalho tem como objetivo relatar o isolamento e caracterização de uma xantona isolada do extrato clorofórmico da própolis marrom clara da Bahia e sua atividade citotóxica.

Resultados e Discussão

O extrato metanólico da própolis foi obtido via maceração utilizando o metanol como líquido extrator, o filtrado obtido foi reunido e concentrado sob pressão reduzida. O extrato metanólico da própolis marrom clara foi dissolvido em MeOH/H₂O (7/3) e submetido a partição com clorofórmio, dando origem a duas fases, clorofórmica (fração CHCl₃) e a hidrometanólica. A fração CHCl₃ foi submetida a sucessivas cromatografias em coluna de gel de sílica usando gradiente de concentração crescente hexano/acetato de etila para purificar as subfrações, a xantona foi isolada através de cromatografia em camada preparativa. A elucidação estrutural dessa substância, conhecida como ananixantona, foi realizada com base nos seus dados espectroscópicos de RMN

37^o Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

de ¹H, ¹³C, DEPT, bem como por comparação com os dados presentes na literatura. Este é o primeiro relato do isolamento dessa xantona em própolis. A ananixantona já havia sido isolada de *Symphonia lobulifera* (Clusiaceae) uma árvore típica da região norte do Brasil. Para a realização da letalidade frente à *Artemia salina* utilizou-se a metodologia descrita por Meyer³ com modificações. A xantona apresentou uma toxicidade moderada com CL₅₀ 196 µg/mL.

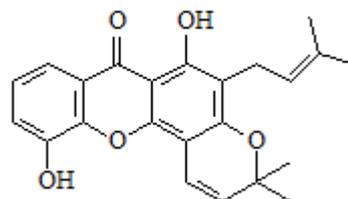


Figura 1. Ananixantona isolada do extrato clorofórmico da própolis marrom clara da Bahia

Conclusões

A partir do estudo com uma amostra de própolis marrom-clara do Estado da Bahia foi obtida uma xantona a partir do fracionamento do extrato clorofórmico. A presença da xantona polioxigenada que embora conhecida, existem pouquíssimos relatos sobre o isolamento dessas substâncias em própolis. Uma vez que ainda não são conhecidas as atividades in vivo nem a toxicologia destas substâncias, é importante chamar a atenção para possíveis efeitos colaterais do uso popular deste tipo de própolis.

Agradecimentos

Os autores agradecem à UFBA, CNPq, CAPES e NQA (PRONEX/FAPESB/CNPq) pelo apoio financeiro e bolsas concedidas.

1 GHISALBERTI, E.L. Própolis; A review. *Bee Word*, v. 60, p. 59-84, 1979.

2 LUSTOSA, S. R.; et al. Própolis: atualizações sobre a química e a farmacologia. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. v.18, n.3, p.447-454.

3 MEYER, B. N et al. *Planta Médica*, 1982. 45,31.

