

Gorgônias brasileiras: fonte de fragrâncias marinhas?

Silvia Siag Oigman (PG)^{1*}, Rosângela Epifanio de Almeida (Pq)², Cláudia Moraes Rezende (Pq)¹.
* silviaoigman@iq.uff.br

¹ Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, Centro de Tecnologia, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ.

² Instituto de Química, Departamento de Química Orgânica, UFF, Rio de Janeiro, RJ.

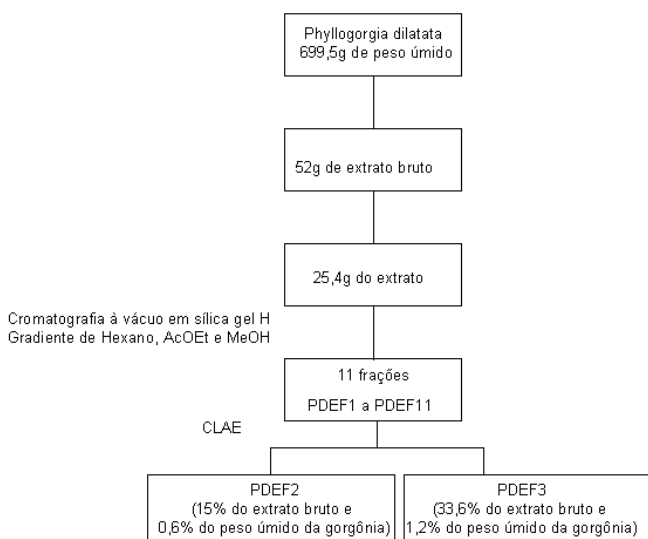
Palavras Chave: Sesquiterpenos, Gorgônias, Fragrância Marinha, Análise Sensorial

Introdução

As gorgônias são corais pertencentes à subclasse Octocorallia. Muitos dos metabólitos encontrados nesses animais apresentam estruturas completamente desconhecidas do ambiente terrestre¹. Dentre os metabólitos encontrados nesses animais, os terpenos são a classe de substâncias predominante¹. Roussis e cols., 2000 observaram no gênero *Gorgônia* sp., que várias espécies após a remoção do mar, apresentavam odores bem característicos e perceptíveis. O objetivo deste trabalho foi identificar os constituintes químicos de uma fração enriquecida com odor marinho da *Phyllogorgia dilatata*, coletada na Praia da Tartaruga, Armação dos Búzios, Rio de Janeiro, Brasil.

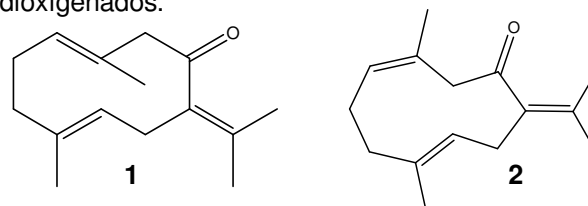
Resultados e Discussão

O extrato hexânico da *Phyllogorgia dilatata*, obtido no laboratório da LAPROMAR, foi purificado por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), preparativa, gerando 6 frações. Escolheu-se a fração com odor marinho mais intenso para isolar e identificar sua constituição química. (Esquema 1).



Esquema 1: Marcha utilizada para obtenção de PDEF2 e PDEF3, frações com odor marinho.

Foram isolados e identificados os isômeros geométricos (*E,E*) e (*Z,E*) da germacrona (**1** e **2** respectivamente) de duas das frações obtidas pela CLAE (PDEF2 e PDEF3). Observou-se que as substâncias majoritárias não eram as responsáveis pelo cheiro característico marinho, mas sim as substâncias em quantidades traço. Avaliou-se por cromatografia gasosa acoplada a olfatométrica (CG-O), as regiões cromatográficas responsáveis pelo odor marinho da fração PDEF3. Por CG-O pode-se constatar que as substâncias que apresentavam cheiro marinho estavam presentes em 3 regiões distintas. Uma avaliação preliminar feita por CGAR-EM dessas regiões indicou a presença de monoterpenos e sesquiterpenos mono e dioxigenados.



Conclusões

Este é o primeiro relato de análises sensoriais em gorgônias. Através da associação de técnicas cromatográficas como a cromatografia à vácuo e CLAE foi possível isolar do octocoral *Phyllogorgia dilatata* substâncias inéditas para o gênero: dois sesquiterpenóides (*E,E*) e (*E,Z*)-germacrona. Através da CG-O, verificou-se que os isômeros acima não são os responsáveis pelo odor marinho percebido nas frações, sendo este aroma associado à presença de substância-traço para as quais a análise preliminar dos espectros de massas sugeriu monoterpenos e sesquiterpenos. Até o momento, a principal classe química associada às substâncias odoríferas marinhas tem sido a dos hidrocarbonetos, sendo então inovadora a sugestão de mono e sesquiterpenos marinhos para perfumaria.

Agradecimentos

A FAPERJ pelo apoio financeiro.

¹Rodriguez, A. D., Tetrahedron **1995**, 51, 4571.

². Roussis, V.; VAGIAS, C.; Tsitsimpikou, C.; Diamnatopoulou, N. Z. Naturforsch. . **2000**, 55, 431.