

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE DE UMA FRAÇÃO POLISSACARÍDICA DA ALGA VERMELHA CRYPTONEMIA CRENULATA

V Encontro de Iniciação Acadêmica

Bianca Elen de Souza Alves, Ana Paula Cavalcante César, Francisco Diêgo da Silva Chagas, José Gabriel de Sousa Cândido, Ana Lucia Ponte Freitas

As rodofíceas são encontradas principalmente em mares quentes e em águas temperadas e são consideradas fonte de polissacarídeos sulfatados que tem grande emprego na indústria alimentícia assim como considerável importância fisiológica em atividades anti-inflamatória, gastroprotetora, antiviral e antioxidante, muitas dessas já descritas na literatura. Diante disso, esse trabalho tem como objetivo extrair o polissacarídeo sulfatado da alga vermelha *Cryptonemia crenulata*, caracterizar parcialmente sua estrutura química e investigar seu possível efeito antioxidante contra diferentes tipos de radicais. A espécie *C. crenulata* foi coletada na praia Pedra Rachada, Paracuru, Ceará. Após a coleta, as algas foram lavadas, separadas de epífitas, lavadas novamente com água destilada, secas e maceradas até a obtenção do pó. O pó (5 g) foi submetido à digestão com papaína (6 h; 60°C), em tampão acetato de sódio (100 mM, pH 5), contendo cisteína (5 mM) e EDTA (5 mM). O material, após incubação, foi filtrado e centrifugado (8000 g, 25 min). Ao sobrenadante obtido, foi adicionado cloreto de cetilpiridínio (CPC) 10% para precipitação (24 h; 25°C). Logo após esse período, o precipitado foi lavado com CPC 0,05%, dissolvido em solução de NaCl 2M: Etanol P.A. (100: 15; v/v) e adição de Etanol P.A (4°C; 24 h) para precipitação. Ao final, o precipitado foi lavado com Etanol P.A (3x) e submetido a centrifugações a cada lavagem, dialisado e liofilizado, obtendo o polissacarídeo sulfatado da rodofícea *Cryptonemia crenulata* (PSCc). O PSCc obtido apresentou rendimento de 5,3%. A microanálise revelou níveis de carbono (25,30%), hidrogênio (5,47%), nitrogênio (0,56%) e enxofre (8,08%) e um elevado grau de sulfatação de 1,44%. Espera-se, portanto, obter a caracterização química estrutural parcial do polissacarídeo sulfatado da rodofícea *Cryptonemia crenulata* e através da avaliação da atividade antioxidante in vitro, sugerir esse polissacarídeo com atividade promissora na indústria farmacêutica.

Palavras-chave: CARBOIDRATOS. GALACTANAS. CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA.