

13º SIMPÓSIO DE BIOLOGIA MARINHA

28/06 à 02/07/10



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL QUÍMICO DEFENSIVO DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS DE ALGAS DA DIVISÃO CHLOROPHYTA (BRYOPSIDOPHYCEAE) FRENTE A HERBÍVOROS GENERALISTAS.

Corrêa, E.S.1; Dantas, P.P.¹; Soares, A.R.1; Clavico, E.E.G.²

1. Universidade Federal do Rio de Janeiro - NUPEM-GPNOA; 2 Universidade Federal Fluminense - GPNOA.

Palavras-Chave: Ecologia química, Metabólitos secundários, Defesas químicas, Herbivoria, Chlorophyta.

No ambiente marinho, interações ecológicas muitas vezes ocorrem em nível químico, envolvendo moléculas orgânicas complexas, denominadas metabólitos secundários, substâncias que podem representar uma diminuta fração do total de biomassa do indivíduo. Tais moléculas caracterizam-se por possuir ocorrência restrita, variando de acordo com o organismo, o habitat e o nicho ecológico nas quais estão inseridas. Algas marinhas são conhecidas por produzirem centenas de metabólitos secundários, capazes de, dentre outras funções, minimizar ou mesmo evitar a ação de herbívoros, fato que pode constituir-se como fator determinante na regulação e manutenção das comunidades bióticas. Neste trabalho, o potencial químico defensivo de metabólitos secundários de algas da divisão Chlorophyta (*Bryopsidophyceae*) foi avaliado através de ensaios de laboratório, frente a herbívoros generalistas da espécie *Pachygrapsus transversus*. A espécie de alga verde *Udotea sp* foi, inicialmente, separada em dois grupos distintos, em função da presença massiva de organismos incrustantes em toda a sua superfície, sendo os dois grupos submetidos aos ensaios de laboratório. A atividade defensiva de metabólitos secundários presentes no extrato bruto de *Udotea sp* somente pôde ser verificado no grupo caracterizado como “sem incrustação” ($p=0,04$; $n=28$ - Wilcoxon test). Similarmente, os ensaios conduzidos com a alga *Halimeda sp*, evidenciaram atividade defensiva do seu extrato bruto frente aos herbívoros generalistas ($p<0,01$; $n= 24$ - Wilcoxon test). Nossos resultados corroboram a idéia de que Produtos Naturais podem, de fato, desempenhar funções ecológicas determinantes, capazes de direcionar os relacionamentos ecológicos e a evolução no ambiente marinho.