



Bioatividade, toxicidade e análises químicas de *Ochtodes secundiramea* (Rhodophyta) com potencial controle sobre fitopatógenos da fruticultura

Levi Pompermayer Machado^(1,2); Maria Cláudia Marx Young⁽²⁾; Luciana Retz de Carvalho⁽²⁾; Silvia Tamie Matsumoto⁽³⁾; Claudia Masrouah Jamal⁽³⁾; Reginaldo Bezerra dos Santos⁽³⁾ Marcelo Barreto da Silva⁽⁴⁾ & Nair S. Yokoya⁽²⁾

⁽¹⁾Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica, SP; ⁽²⁾Núcleo de Pesquisa em Ficologia, Instituto de Botânica; ⁽³⁾UFES; ⁽⁴⁾CEUNES

A antracnose do mamão e da banana é a principal doença do pós-colheita dessas culturas comprometendo cerca de 30% da produção nacional. A biodiversidade de macroalgas brasileiras representa uma fonte potencial de novos composto com bioatividade aplicável a fruticultura. Neste contexto, o presente trabalho relata o estudo interdisciplinar do extrato bruto da macroalga *Ochtodes secundiramea* (Montagne) visando à busca de metabólitos com atividade antifúngica com baixa toxicidade. Para tanto foram coletados 200g da macroalga na costa do Espírito Santo, material utilizado na preparação do extrato com diclorometano e metanol (2:1). Esse extrato foi utilizado em diferentes concentrações para determinação do potencial de inibição do crescimento micelial dos fungos *Colletotrichum gloeosporioides* e *C. musae*, avaliação de toxicidade com *Artemia salina* e mutagenicidade com *Allium cepa*. A fração bioativa do extrato foi determinada por meio de bioautografia com fungo *Cladosporium sphaerospermum* e a análise preliminar de composição química foi feita, após derivatização com p-hidroxibenzaldeído, em placas de gel de sílica 60 F contendo o extrato eluído com diclorometano. Os resultados indicaram que o extrato da espécie *O. secundiramea* inibiu significativamente o desenvolvimento micelial dos fitopatógenos *C. gloeosporioides* e *C. musae*, inibição de 100% e 89,42% respectivamente, a bioautografia com *C. sphaerospermum* revelou 6 manchas com atividade antifúngica variando de forte a fraca nos Rf's de 0,66 a 0,99. A análise química pós derivatização indicou a presença de terpenos e hidrocarbonetos no extrato O extrato bruto de *O. secundiramea* não promoveu alteração significativa no ciclo celular de meristemas de *A. cepa* e não foi diagnosticado toxicidade na concentração de 1mg/mL no teste com *A. salina*. Os resultados obtidos evidenciaram o potencial dos terpenos e hidrocarbonetos presentes no extrato de *O. secundiramea* para aplicação, como produtos naturais no controle de fitopatógenos.

Palavras-Chave: Bioativos, antifúngico, mutagenicidade, toxicidade, terpenos.

Órgão financiador: (CAPES CNPq)