

BIOPROSPECÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM ORGANISMOS MARINHOS DO LITORAL DO CEARÁ: ESPONJA IRCINIA SP.

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Thalyanne Mendes Paula, BEATRIZ EMILLY ALVES REBOUÇAS, MÁRCIA BARBOSA DE SOUSA, SILVANA SAKER-SAMPAIO, Silvana Saker Sampaio

Mesmo sendo animais muito simples, as esponjas têm importância ecológica e biológica no meio marinho, apresentando grande potencial de investigação. O objetivo deste trabalho foi quantificar compostos fenólicos totais (CFT) e flavonoides (TF), e determinar as atividades antioxidante *in vitro* e fitotóxica contra sementes de pepino verde comprido (*Cucumis sativus*). A biomassa da esponja marinha *Ircinia sp.* foi coletada, lavada, liofilizada e triturada para preparação dos extratos em hexano (Hx), acetato de etila (AcOEt) e metanol (MeOH), na proporção 1:10 (p/v), por 24 h com agitação. A extração ocorreu com a mesma biomassa (50,0187 g), e os rendimentos foram 0,5971 g (Hx), 0,2411 g (AcOEt) e 1,506 g (MeOH), correspondendo a 1,19%, 0,48% e 3,01%, respectivamente. A determinação de CFT foi feita com Folin-Ciocalteu em 765 nm e de TF, com $AlCl_3$ em 425 nm. A capacidade de sequestro do DPPH, poder de quelação de íons ferrosos (FIC), poder de redução de íons férricos (FRAP) e atividade inibitória do branqueamento do beta-caroteno (BCB) foram determinados nos extratos e controles positivos nas concentrações de 5 a 1.000 $\mu g/mL$. DPPH foi determinado em microplacas em 517 nm. FIC foi feito com $FeCl_2$ e ferrozina em 562 nm. FRAP foi determinado com ferricianeto de potássio e $FeCl_3$ em 700 nm. BCB foi determinado em microplacas em 470 nm. A toxicidade, frente a sementes tratadas com extratos (80 $\mu g/mL$), controles positivo e negativo, durou 192 h, sendo o índice de germinação (IG) calculado com o número de sementes germinadas e o comprimento das radículas. CFT foi $87,44 \pm 8,13$ (Hx), $51,19 \pm 7,16$ (AcOEt) e $60,47 \pm 8,38$ (MeOH). Não foi detectado TF em Hx, AcOEt ($1,77 \pm 0,96$) e MeOH ($28,08 \pm 6,17$). DPPH dos extratos variou pouco. FIC alcançou valores máximos em Hx e AcOEt, próximos ao do EDTA. FRAP foi baixo nos três extratos. BCB foi superior a 75%. MeOH (93,51) não exibiu toxicidade, Hx (57,14) e AcOEt (57,40) foram tóxicos. *Ircinia sp.* tem potencial biológico.

Palavras-chave: Antioxidante. Fitotoxicidade. Fenólicos. Flavonoides.