



## Diferenças na atuação defensiva de *Iotrochota arenosa*: Defesa física x Defesas químicas

Lopes, A. L. D. <sup>1</sup>; Reppso, T. S. B.<sup>1</sup>; Araujo, J. M. <sup>1</sup>; Silva, A. G. <sup>1</sup>; Fleury B.G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro

As esponjas podem apresentar, estratégias físicas e químicas antipredação com diferentes potenciais defensivos, sendo suas substâncias químicas amplamente conhecidas por apresentarem maior defesa contra predadores. O gênero *Iotrochota* Ridley, 1884 é um dos exemplos de gênero de esponjas que possuem diversas substâncias químicas que fornecem vantagens competitivas às espécies no ambiente bentônico marinho. O presente trabalho, têm como objetivo avaliar o método ideal para o estudo de defesas anti-predação da esponja *Iotrochota arenosa* (Rützler, Maldonado, Piantoni & Riesgo, 2007), diante do caranguejo *Pachygrapsus transversus* (Gibbes, 1850). As esponjas *I. arenosa* foram coletadas no costão da Ilha do Abraão - Ilha Grande (RJ) e seus extratos foram testados em laboratório, em bioensaios de predação diante dos caranguejos de hábito alimentar generalista *P. transversus*, coletados na praia de Boa Viagem, Niterói (RJ). Para os bioensaios foram oferecidos simultaneamente os alimentos tratamentos: 1. controle (lula liofilizada e ágar) simultaneamente com 2. extratos químicos (feitos separadamente com DCM e MeOH) 3. esponja seca. Na metodologia aplicada foi possível identificar se havia diferença nas estratégias defensivas, e qual foi a ação mais eficiente usada pela esponja. O consumo diferencial entre os tratamentos, foi avaliado através da porcentagem consumida de cada alimento oferecido através do teste não paramétrico Wilcoxon (software Statistica 7), considerado significativo quando  $p < 0,05$ . Em uma análise geral, os dois tratamentos, a esponja seca ( $p < 0,01$ ;  $n=23$ ) e o extrato MeOH, ( $p=0,01$ ;  $n=23$ ) foram efetivos na defesa contra predação por *P. transversus*. Porém, a resposta química do extrato DCM foi oposta, não só, não apresentou defesa, como estimulou o consumo pelo caranguejo ( $p < 0,01$ ;  $n=25$ ). Sendo assim, os resultados indicaram que as substâncias de defesa nessa espécie não estão concentradas na porção mais apolar dos extratos testados diante desse predador. A comparação metodológica é de extrema importância, para que o tempo e os custos das diversas etapas do trabalho sejam minimizados e os resultados sejam maximizados, através do emprego do método de ensaios biológicos mais adequado. Portanto, são necessários outros testes com diferentes consumidores para avaliar de forma mais eficaz a melhor metodologia a ser aplicada, e aumentar assim o entendimento acerca dos mecanismos de defesa dessa espécie.

Palavras-chave: Esponjas, Ecologia Química Marinha, Análise metodológica, defesa antipredação