# Defesa antipredação da esponja *Mycale (Zygomycale) angulosa* (DUCHASSAING & MICHELOTTI, 1864) diante de diferentes predadores

Reppso, T.S.B. [1]; Araujo, J. M. [1]; Lopes, A. L. D. [1]; Lobo-Hajdu, G. [1]; Fleury, B.G.[1]

[1]Universidade do Estado do Rio de Janeiro;

Os poríferos apresentam alta diversidade e abundância de espécies nas comunidades marinhas, desempenhando importantes funções na manutenção da biodiversidade e estruturação do ecossistema, além de apresentarem importantes fontes de produtos naturais biologicamente funcionais. As atividades ecológicas dos produtos naturais encontrados em esponjas, tal como no gênero *Mycale* são muito diversificadas, dentre elas, está a produção de defesa química frente a predadores. Neste contexto, existem modelos que tentam explicar a distribuição e abundância de espécies no ambiente, como o Modelo de Defesa Ótima (MDO) que prediz que as defesas podem ser induzidas através da pressão de predação. *Mycale (Zygomycale) angulosa* (Duchassaing & Michelotti, 1864) apresenta ampla distribuição geográfica, no entanto apresenta poucos estudos de atividade defensiva com ênfase em produtos naturais. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a defesa química de *M. angulosa* contra predação por diferentes tipos de consumidores (pequena e grande mobilidade). O estudo foi realizado com *M. angulosa* coletada no Abraãozinho, Ilha Grande, RJ. As esponjas foram liofilizadas e extraídas com solvente orgânico DCM. O extrato bruto (EB) foi testado em laboratório, quanto a predação do caranguejo *Pachygrapsus transversus*, e contra peixes generalistas *in situ,* no Abraãozinho. Sendo oferecidos simultaneamente alimentos controle (caranguejo: ágar+lula em pó/ peixes: carragenana+purê de atum), e tratamento (ágar+EB+lula em pó/ peixes: carragenana+EB+purê de atum). O consumo em ambos os ensaios, foi avaliado através da diferença percentual entre controles e tratamentos oferecidos, em cada réplica através do teste não paramétrico Wilcoxon pareado (Statistica 7).Sendo significativos quando $p<0,05$. O extrato de *M. angulosa* inibiu o consumo pelos caranguejos no bioensaio de predação ($p$<0,01; n=30), e o consumo pelos peixes *in situ* ($p<0,01$; n=28). Concluiu-se, portanto, que *M. angulosa* apresenta estratégia de defesa química altamente eficaz, sendo defendida contra diferentes tipos de consumidores. Esse resultado sugere, que a estratégia usada por *M. angulosa* pode ser induzida pela pressão de predação sofrida no ambiente, corroborando o MDO. Sendo assim, os metabólitos de defesa de *M. angulosa* garantem a sobrevivência e abundância da espécie no ambiente.

Palavras-chave: Porifera. Ecologia Química Marinha. Produtos naturais marinhos. *Pachygrapsus transversus*. Peixes generalistas.