

# 13º SIMPÓSIO DE BIOLOGIA MARINHA

28/06 à 02/07/10



## EFEITO DA PRESENÇA DO CARANGUEJO PREDADOR *Eriphia gonagra* NA PREDAÇÃO DO BIVALVE *Perna perna* PELO GASTRÓPODE *Thais haemastoma*

Brito, S. J.<sup>1,2</sup>; Lopez, M. S.<sup>2</sup>

1. Universidade Braz Cubas; 2. Centro de Biologia Marinha – USP

**Palavras Chaves:** Cascatas tróficas, Risco de Predação, Entremarés rochoso, *Thais haemastoma*

A predação é uma das interações ecológicas mais estudadas. As presas têm a capacidade de desenvolver certas características anti-predatórias, morfológicas ou comportamentais, quando percebem a presença do predador, e estes efeitos podem também ser propagados a níveis tróficos inferiores. No entremarés rochoso do sudeste do Brasil, o mexilhão *Perna perna* é a presa preferida do gastrópode *Thais haemastoma* e o caranguejo *Eriphia gonagra* alimenta-se de é predador do gastrópode supracitado. O estudo teve como objetivo utilizar essa cadeia alimentar como modelo biológico para estudar as mudanças na taxa de predação e seleção do tamanho do mexilhão *Perna perna* (plasticidade fenotípica) do consumidor intermediário *T. haemastoma* quando exposto ao risco de predação pelo caranguejo *E. gonagra*, e os efeitos indiretos no bivalve. Os organismos foram acondicionados em aquários no laboratório do Centro de Biologia Marinha – USP, onde foi desenvolvido o estudo. Todos os predadores foram aclimatados durante uma semana e permaneceram 48 h em inanição. Os aquários foram divididos em dois compartimentos permitindo a circulação da água entre eles. Em um dos compartimentos de cada aquário foi colocado um gastrópode (de 2,0 a 3,0 cm de comprimento) junto com três mexilhões médios (2,5-3,0 cm de comprimento) e três pequenos (menores de 1,0 cm de comprimento) que serviram de alimento para os gastrópodes. Estes gastrópodes foram expostos a diferentes estímulos químicos provenientes do outro compartimento que representaram diferentes graus de risco de predação (tratamentos): (a) presença do predador *E. gonagra* (4 cm de comprimento da carapaça) alimentado com co-específicos do gastrópode; (b) *T. haemastoma* danificada manualmente simulando a predação pelo caranguejo; (c) controle (nenhum organismo). Foi realizado um acompanhamento diário sendo registrada a quantidade e o tamanho dos mexilhões consumidos. O experimento foi repetido duas vezes sendo substituídos todos os gastrópodes e mexilhões. Esperava-se que os gastrópodes expostos ao risco de predação pelo caranguejo diminuíssem o número de mexilhões consumidos e que selecionassem tamanhos menores do mexilhão (devido ao menor tempo de manipulação). Durante o experimento foram consumidos 118 mexilhões, 47% no controle, 45% no tratamento de *T. haemastoma* danificada e 7% na presença do predador *E. gonagra*. Embora a taxa de predação pelo gastrópode foi menor na presença do caranguejo do que no controle, não foi observada diferença na seleção de tamanho de presa nestes tratamentos. Já no tratamento de *T. haemastoma* danificada foi observado maior consumo de mexilhões pequenos do que médios, mas houve uma alta variabilidade entre as réplicas. Nossos resultados sugerem que o gastrópode predador *T. haemastoma* muda o comportamento alimentar quando exposto ao risco de mortalidade por predação, diminuindo a taxa de predação de ambos tamanhos de mexilhão. Dessa forma, a presença do caranguejo *E. gonagra* pode beneficiar indiretamente o mexilhão *P. perna*.