



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### **Causa ou consequência: Qual a relação entre macroalgas epífitas e as áreas necrosadas do coral endêmico *Phyllogorgia dilatata*?**

Igor Valério Fontes dos Santos<sup>1,2</sup>, Juliana Magalhães de Araujo<sup>1,2,3\*</sup>, Joel Christopher Creed<sup>2</sup>, Beatriz Grosso Fleury<sup>1,2</sup>.

1. Laboratório de Ecologia Marinha e Química (LEMARqui), Universidade do estado do Rio de Janeiro, Av. São Francisco Xavier 524 - PHLC 2º andar, sala 220, Maracanã, Rio de Janeiro, Brasil. 2. Laboratório de Ecologia Marinha Bêntica (LEMB), Universidade do estado do Rio de Janeiro, Av. São Francisco Xavier 524 - PHLC 5º andar, sala 525, Maracanã, Rio de Janeiro, Brasil. 3. Programa de Pós Graduação em Ecologia e Evolução PHLC 2º andar, sala 220, Maracanã, Rio de Janeiro, Brasil. \*autor para correspondência para dearauojm@gmail.com.

Tema/Meio de apresentação: Interações ecológicas/Oral

A gorgônia *Phyllogorgia dilatata* (Esper, 1806) é endêmica do Brasil, desde o Maranhão com limite de distribuição no Norte do RJ. Estes organismos apresentam conhecidos mecanismos de defesa química contra a predação e a bioincrustação, além disso, apresentam atividades antiviral e bactericida. Entretanto, algumas colônias de *P. dilatata* em ambiente natural são observadas com tecidos parcialmente danificados/necrosados. Situações desfavoráveis, como ambientes impactados e baixa imunidade dos corais favorecem o epifitismo, principalmente de algas, como a rodófito *Hypnea musciformis*, no inverno. Estas algas apresentam vantagem adaptativa nessa associação, pela maior disponibilidade de luz, proteção química/física proporcionada pela gorgônia. Este estudo teve como objetivo avaliar se existe relação positiva entre a presença/abundância de algas epífitas e a ocorrência de danos em colônias de *P. dilatata*. O estudo foi realizado com gorgônias localizadas na Praia dos Ossos, Armação de Búzios, Rio de Janeiro (22°44'80,2S;41°52'89,1O). Em uma transecção de 10 metros, de maneira aleatória, foram fotografadas (Canon G11) colônias de *P. dilatata* (n=10) e, suas respectivas epífitas. As epífitas foram coletadas e pesadas. As imagens capturadas foram analisadas no Programa Coral Point Count/Excel (V4.1). As áreas epifitadas foram mensuradas para obtenção da sua proporção em relação a área total das colônias e às áreas danificadas (necrose, *purpling* e branqueadas). A relação entre as áreas foi obtida através da correlação de Spearman ( $r=0,43$ ) (Statística 6). O resultado indicou que as variáveis (com danos, e com epífitas) foram correlacionadas positivamente, e existe codependência entre as variáveis, entretanto, a relação observada não foi significativa ( $p=0,22$ ). Esse fato pode indicar que apesar da relação direta entre epifitismo e colônias danificadas, há outros fatores responsáveis pelos danos às gorgônias e fatores que influenciam na escolha do substrato pelas epífitas, que podem ser protegidas quimicamente pelas gorgônias, que por sua vez não estão defendidas contra epifitismo quando doentes ou danificadas.

#### Agradecimentos

Os autores agradecem ao Victor A. Rodrigues pelo auxílio em campo

Auxílio financeiro e bolsas concedidas: CNPq, FAPERJ, Bolsa Prociência/SR-2/UERJ, bolsa capes de doutorado.