



Universidade de São Paulo

Biblioteca Digital da Produção Intelectual - BDPI

Centro de Biologia Marinha - CEBIMar

Comunicações em Eventos - CEBIMar

2015-11-25

Regeneração no coral invasor *Tubastraea coccinea* (Cnidaria, Anthozoa, Scleractinia)

<http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/49753>

Downloaded from: Biblioteca Digital da Produção Intelectual - BDPI, Universidade de São Paulo

Regeneração no coral invasor *Tubastraea coccinea* (Cnidaria, Anthozoa, Scleractinia)

Capel, Kátia (1); Migotto, Alvaro E. (2); Kitahara, Marcelo V. (2, 3)

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; (2) Centro de Biologia Marinha, Universidade de São Paulo, São Sebastião, SP, Brasil; (3) Universidade Federal de São Paulo, Santos, SP, Brasil.

Autor responsável pela apresentação: Kátia Capel; katiacapel7@gmail.com

A introdução de espécies exóticas tem causado crescente preocupação devido ao aumento no número de ocorrências relatadas assim como aos danos econômicos e ecológicos resultantes daquelas que se tornam invasoras. No ambiente marinho, a circulação crescente de embarcações e estruturas associadas à exploração de petróleo tem gerado conexão entre os oceanos sem precedentes, promovendo o transporte acidental de inúmeros organismos. No Atlântico, a introdução de três espécies de corais escleractíneos do gênero *Tubastraea* Lesson, 1829 (*T. micranthus*, *T. coccinea* e *T. tagusensis*) estão associadas a plataformas de petróleo e incrustações em cascos de navios. A espécie *T. coccinea*, originária do oceano Pacífico e atualmente considerada cosmopolita, já invadiu todos os oceanos e no Atlântico é encontrada da Flórida (EUA) ao sul do Brasil. O sucesso na dispersão e rápido estabelecimento dessa espécie se devem, entre outros fatores, às diversas estratégias de reprodução e sobrevivência observadas, dentre as quais a produção de larvas assexuadas e a ocorrência de “*polyp bail-out*”. De forma geral, a espécie apresenta crescimento e reprodução rápidos e é altamente resistente a diferentes condições ambientais. Esforços para conter a invasão através da retirada das colônias têm sido conduzidos no Brasil, particularmente em áreas de proteção ambiental. Entretanto, pequenos fragmentos de tecido podem permanecer fixados ao substrato durante o processo de remoção mecânica das colônias. Com base nisso, o presente trabalho teve por objetivo investigar a capacidade de regeneração do coral *T. coccinea* a partir de pequenas porções de tecido. Para o experimento, uma colônia coletada em São Sebastião foi quebrada manualmente em 7 fragmentos de 6 a 10 mm e mantidos em aquário com fluxo de água filtrada aberto e contínuo no Centro de Biologia Marinha da USP. Os fragmentos foram removidos da coluna e porção superior do coralito e acompanhados a cada dois dias por meio de registros fotográficos. Nos primeiros dias houve retração geral do tecido e dois fragmentos morreram. Após 12 dias, e um dia depois de zooplâncton ter sido adicionado ao aquário pela primeira vez, foi possível observar o início de diferenciação em parte do tecido onde posteriormente se formou uma nova boca nos 5 fragmentos que sobreviveram. Após 34 dias, novos pólipos com boca e tentáculos haviam se formado em todos os fragmentos, sendo que a menor área de tecido que originou um novo pólipo foi de 2 mm. Os resultados encontrados indicam a existência de uma nova estratégia de sobrevivência de *T. coccinea*, que se soma à extensa lista conhecida, indicando que a espécie é capaz de se regenerar totalmente mesmo a partir de pequenas quantidades de tecido. A capacidade de regeneração aumenta as chances de o coral sobreviver a danos e representa um fator imprescindível a ser considerado em estratégias de manejo e controle da espécie invasora.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - Proc. 2012/21583-1