

PRIMI STADI DI CRESCITA IN UNO *STYLASTER*  
(CNIDARIA, HYDROZOA) INDONESIANO

S. PUCE<sup>1</sup>, M. BO<sup>1</sup>, C.G. DI CAMILLO<sup>1</sup>, L. PAOLI<sup>2</sup>, D. PICA<sup>1</sup>, G. BAVESTRELLO<sup>1</sup>

s.puce@univpm.it

<sup>1</sup>Dip. di Scienze del Mare, Univ. Politecnica delle Marche, Via Brecce Bianche, 60131 Ancona; <sup>2</sup>Dip. di Biologia, Univ. degli Studi di Milano, Via Celoria 26, 20133 Milano

Gli idroidi appartenenti alla famiglia Stylasteridae sono caratterizzati da uno scheletro calcareo e sono distribuiti a tutte le latitudini, particolarmente in acque profonde.

Durante il 2008 dei piccoli pannelli di materiale plastico sono stati posizionati nella porzione superficiale del reef antistante l'isola di Siladen (Nord Sulawesi, Indonesia) allo scopo di osservare i primi stadi di crescita di *Stylaster* cf. *gracilis*, una specie molto abbondante nell'area di studio. Con questo metodo lo sviluppo post larvale di uno Stylasteridae è stato documentato per la prima volta tramite il microscopio elettronico a scansione.

Un gruppo di tre ciclosistemi, il primario nel centro e due secondari ai lati di questo, rappresenta lo stadio più precoce derivante dall'insediamento di una planula osservato. Il ciclosistema primario sorge da un disco basale le cui zone marginali in crescita mancano ancora della tipica *texture* lineare-imbricata che caratterizza il *coenosteum* di questa specie. Durante il successivo sviluppo, questo disco basale si allarga assumendo una forma laminare o ramificata-strisciante da cui si originano nuovi ciclosistemi. Ciascuno di essi nasce come un piccolo "vulcano" con il cratere otturato da carbonato di calcio e numerosi pori disposti irregolarmente attorno ad esso. All'interno del cratere il carbonato di calcio viene progressivamente disciolto portando alla formazione del gastrostilo e della ring palisade. L'osservazione in questa sede di numerosi cristalli di carbonato indica un rapido rimodellamento del minerale. In seguito, ciascun ciclosistema inizia la sua crescita verticale producendone di nuovi che tendono a disporsi simpodialmente. Quando la colonia raggiunge dieci ciclosistemi comincia a riprodursi anche sessualmente, formando la prima ampulla.

A partire dal ciclosistema primario, quindi, le colonie si accrescono asessualmente secondo due differenti strategie. La crescita verticale deriva da un fenomeno di gemmazione simpodiale, mentre orizzontalmente il disco basale produce nuovi ciclosistemi che daranno origine a numerose colonie sorelle.