



[Home](#) » [Buone Notizie](#)

CoralWarm studierà la salute degli architetti del mare

Submitted by [goodnews](#) on martedì, 18 maggio 2010



Clima: studio per salvare coralli Mediterraneo e Mar Rosso. Come staranno fra cento anni i coralli del Mediterraneo o del mar Rosso? Quali saranno gli effetti dell'incremento delle temperature e della acidità del mare sulla loro salute? Un gruppo di ricercatori, bolognesi e israeliani, riceverà dalla Comunità europea oltre 3 milioni di euro per finanziare 5 anni di studio. Si tratta di un grant dell'European Research Council, l'agenzia che finanzia la ricerca di base dei proposal sottoposti al bando IDEAS del VII programma quadro. Quest'anno sono state ben 1584 le candidature e solo l'1 % ha ottenuto il finanziamento. I coralli sono i maggiori biocostruttori del pianeta. Formano degli habitat tridimensionali che ospitano il resto della catena alimentare. Ecco perché una loro riduzione o il loro degrado può avere



conseguenze rilevanti non solo in ambito ecologico, ma anche da un punto di vista economico, per gli effetti negativi sulla pesca e sul turismo e per quelli negativi sulla protezione delle coste che le scogliere coralline assicurano negli ambienti tropicali. Ciò che lo studio si propone di fare è di eseguire campionamenti dalla Liguria fino alla costa africana, e studiare come mutano le popolazioni di coralli in relazione alla diversa esposizione all'irradiazione solare e in prossimità di vulcani sottomarini (zone dove cioè l'acidità è più elevata). I dati recuperati dalle stazioni durante le immersioni verranno poi analizzati da diversi punti di vista: quello chimico, quello biomolecolare e quello fisico della struttura degli scheletri. L'obiettivo finale di CoralWarm è quello di creare un modello matematico in grado di prevedere come le popolazioni di coralli mediterranei e tropicali varieranno nei prossimi 50-100 in funzione dei futuri incrementi di temperatura e acidità degli oceani previsti dall'IPCC, l'Intergovernamental



Panel on Climate Change, il corpo ufficiale di scienziati dell' United Nations Environment Programme – World Meteorological Organization, che studia i mutamenti climatici. L'originalità dell'approccio e l'articolazione interdisciplinare del team di ricerca è stato infatti uno degli elementi distintivi valutati dall'ERC. In particolare sono 3 le anime del progetto: dottor Stefano Goffredo, che studia la biologia dei coralli mediterranei e del Mar Rosso, il prof. Giuseppe Falini, noto a livello internazionale per i suoi studi sulla biomineralizzazione e il prof. Zvy Dubinsky, che è un leader mondiale degli studi sulla fotosintesi. Il progetto vede tra l'altro la partecipazione attiva di studenti e dottorandi del Marine Science Group, il gruppo che Goffredo ha fondato a Bologna nel 1996, specializzato sulla biologia dei coralli. Proprio la freschezza delle idee oltre all'esperienza dei docenti e dei loro gruppi di ricerca ha creato il mix vincente di questo progetto. fonte magazine.unibo.it ~ Il progetto ha vinto un finanziamento di 3,3 milioni dal Consiglio Europeo



delle Ricerche. Partecipano l'Università di Bologna, la Bar-Ilan University e il laboratorio palestinese dell'Al Quds University di Gerusalemme est. Gli Antozoi o, più comunemente, coralli sono una classe di animali del phylum degli Cnidaria. Consistono di piccoli polipi simili ad anemoni di mare radunati tipicamente in colonie di molti individui simili. Il gruppo include gli animali costruttori delle barriere coralline tropicali, che producendo carbonato di calcio formano il tipico scheletro calcareo. Il loro nome significa letteralmente “fiori animali” (dal greco “anthos” fiore, e “zoon” animale) ed i loro rappresentanti più tipici sono gli anemoni di mare (o attinie) e i coralli (tra i quali va ricordato il corallo rosso). Il corallo, percepito comunemente come un singolo organismo, in realtà è formato da migliaia d'individui



identici geneticamente, ognuno grande solo pochi millimetri. La parte terminale del corallo si sviluppa tramite riproduzione asessuata dei polipi. In acque ricche di nutrienti, gli anthozoi possono

andare incontro a lacerazione pedale (si staccano dal piede un gruppo di cellule). Dalle cellule staccate si sviluppano nuovi individui. Si riproducono anche sessualmente con la deposizione di uova. Le colonie coralline costituiscono i più vecchi organismi animali vivi al mondo: la loro longevità supera di gran lunga quella delle tartarughe, che vivono oltre 210 anni, o di alcune specie di vongola che possono vivere oltre 405 anni. Secondo gli esperti del NOAA alcune colonie avrebbero anche molte centinaia, e forse migliaia di anni. Gli anemoni attendono che pesci o altri animali marini finiscano tra i loro tentacoli urticanti, per poterli immobilizzare e mangiare. Alcuni animali tuttavia, come il pesce pagliaccio, sono immuni a tali tentacoli e riescono a vivere fra di essi. N.D.R.

