

Distribuzione stratigrafica degli stadi di resistenza del plancton nei sedimenti del Mar Piccolo di Taranto (Mar Ionio)

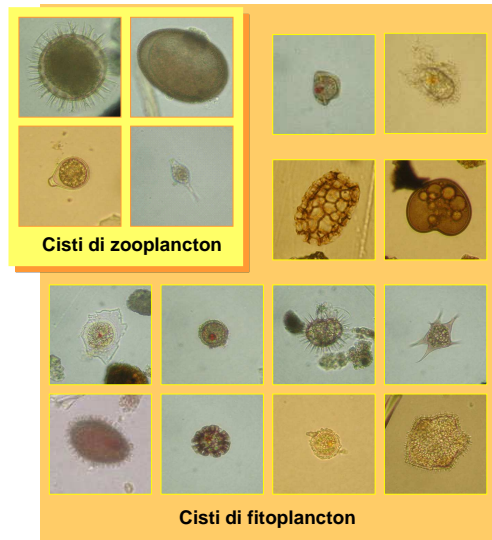
Manuela BELMONTE e Fernando RUBINO

CNR-Istituto per l'Ambiente Marino Costiero, Talassografico "A. Cerruti", via Roma 3, 74100 Taranto

Molti organismi del plancton neritico, in particolare, quelli che vivono in aree confinate, producono, nel corso del loro ciclo vitale, stadi di resistenza (cisti). La produzione di questi stadi dormienti è influenzata dalle variazioni e dalle fluttuazioni delle condizioni ambientali.

Le cisti si depositano sul fondo formando, col passare del tempo, delle vere e proprie banche di semi. Una parte di questi è utilizzata, al ripristino delle condizioni ambientali favorevoli, per riformare gli stadi attivi nella colonna d'acqua; l'altra parte, invece, permane sul fondo come riserva di "biodiversità" per le comunità planctoniche.

L'analisi degli strati profondi del sedimento permette di ricostruire la struttura delle comunità planctoniche che si sono succedute nel tempo, almeno per le specie che producono cisti.



Al fine di individuare possibili variazioni nella banca di cisti del plancton del Mar Piccolo di Taranto, corrispondenti a particolari eventi avvenuti in passato, nel Novembre 2006 sono state prelevate, mediante l'uso di un carotiere a gravità, nove carote in tre stazioni (A, B e C) del I Seno. Il Mar Piccolo è un mare confinato e con scarso idrodinamismo, già sito di studi precedenti per quanto riguarda i sedimenti superficiali.

Le cisti sono state cercate nello strato superficiale (vedi anche il poster n°16) e negli strati corrispondenti al 5°, 10° e 20° cm.

SPECIE IDENTIFICATE

DINOFLAGELLATI

Alexandrium minutum
Alexandrium tamarense
Alexandrium sp.1
Alexandrium sp.2
Bicarinellum tricarinelloides
Calciadinellum albatrosianum
Calciadinellum operosum
Cochlodinium polykrikoides
Diplopelta parva
Diplopsalis lenticula
Follisdinellum splendidum
Gymnodinium impudicum type a
Gymnodinium impudicum type b
Gymnodinium impudicum type c
Gymnodinium uncatenum
Gymnodinium sp.1
Gymnodinium sp.2
Lingulodinium polyedrum
Melodomoncula berlinensis
Oblea rotunda
Pentapharsodinium dalei
Pentapharsodinium tyrrenicum type a
Pentapharsodinium tyrrenicum type b
Pentapharsodinium cf. *tyrrenicum*
Polykrikos kofoidii
Polykrikos schwartzii
Protoceratium reticulatum
Protoperdinium compressum
Protoperdinium conicum
Protoperdinium leonis
Protoperdinium oblongum
Protoperdinium pentagonum
Protoperdinium sp.1
Protoperdinium sp.2
Protoperdinium sp.3
Protoperdinium sp.4

CILIATI

Laboea strobila
Strombidium acutum
Strombidium conicum
Strombidium crassulum
Ciliophora sp.1
Ciliophora sp.2
Ciliophora sp.3
Ciliophora sp.6

ROTIFERI

Brachionus sp. (smooth)
Brachionus sp. (tubular)
Brachionus sp. (spiny)
Synchaeta sp.
Synchaeta sp. spiny type
Synchaeta sp. rough type

COPEPODI

Acartia italica (sub. egg)
Acartia spp.
Centropages sp. (resting egg)
Labidocera sp.
Paracartia latisetosa

cm	STAZIONE A		STAZIONE B		STAZIONE C	
	densità (cisti/gr d)	n° taxa	densità (cisti/gr d)	n° taxa	densità (cisti/gr d)	n° taxa
0 - 2	739±160	35±4	1296±831	41±8	1386±453	36±3
5	293±211	12±4	276±53	8±1	351±186	11±1
10	150±100	8±1	175±85	6±1	147±75	7±1
20	56±19	4±1	119±68	6±2	94±4	5±1

In totale sono stati ritrovati 81 diversi morfotipi di stadi di resistenza. Come era logico aspettarsi il numero dei taxa e le densità diminuiscono dalla superficie in profondità, ma comunque sono state rinvenute cisti in tutti gli strati esaminati.

La maggior parte delle cisti identificate sono state prodotte da dinoflagellati, uno dei gruppi più importanti del fitoplancton marino. Poche cisti rinvenute sono state prodotte da ciliati, rotiferi e copepodi.

Questi risultati preliminari dovranno essere corredati da analisi di datazione dei sedimenti, in modo da poter correlare le distribuzioni osservate con eventuali variazioni ambientali.