

---

ATTI ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI  
CLASSE SCIENZE FISICHE MATEMATICHE NATURALI  
**RENDICONTI**

---

ARISTOCLE VATOVA

**Associazione batiale a Cyclammina del Golfo di  
Taranto**

*Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze Fisiche,  
Matematiche e Naturali. Rendiconti, Serie 8, Vol. 46 (1969), n.3, p. 308–311.*

Accademia Nazionale dei Lincei

<[http://www.bdim.eu/item?id=RLINA\\_1969\\_8\\_46\\_3\\_308\\_0](http://www.bdim.eu/item?id=RLINA_1969_8_46_3_308_0)>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

---

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma  
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)  
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

**Biologia marina.** — *Associazione batiale a Cyclammina del Golfo di Taranto.* Nota di ARISTOCLE VATOVA, presentata (\*) dal Corrisp. PASQUALE PASQUINI.

SUMMARY. — A poor bathyal Foraminifera-community inhabiting the deeper muddy bottoms of the Gulf of Taranto (Ionian Sea) is described. Characterizing species are: *Cyclammina cancellata* Br., *Pyrgo bulloides* (d'Orb.), *Spirophanes kroyeri* Gr. var. *reysii* Laub., *Amphicteis gunneri* (Sars) *Ninoides kinbergi* Ehl., *Tharyx marioni* (St. Jos.), *Melinna palmata* Gr., *Nucula nucleus* (L.), *Abra alba* (Wood.), *Entalina tetragona* (Br.), *Goneplax rhomboides* (L.), *Thenea muricata* (Bow.). The standing crop is only 1.1 g per sq.m.

Il Mar Jonio, bacino tettonico asimmetrico, che scende a scaglioni e piuttosto rapidamente verso est sino a raggiungere i 3800 m, è posto quasi al centro del Mediterraneo ed appartiene al settore orientale. Attenendosi ai limiti ufficialmente riconosciuti, che a sud sono dati dalla linea congiungente Capo Passero a Capo Matapan, avrebbe una superficie di 156.000 km<sup>2</sup>. Verso nordovest si spinge addentro nella penisola italiana, dando origine, tra Capo Colonne e Punta Ristola, al Golfo di Taranto, vasta conca di 12.000 km<sup>2</sup>, che sprofonda rapidamente verso il suo asse mediano, formando una estesa depressione, che raggiunge verso l'imbocco i 2000 m di profondità e costituisce il troncone estremo di un ramo dell'antifossa meridionale del Mare Mediterraneo.

Breve è l'ugnatura della sua platea continentale dai fianchi alquanto scoscesi e dirupati, per cui le isobate tra i 50 e 500 m si susseguono rapidamente con andamento quasi parallelo entro una fascia costiera di appena 5-11 miglia lungo la importuosa costa calabrese, interrotta dall'insenatura di Corigliano. Quivi sorge il pescoso Banco dell'Amendolara, che rese doviziosa l'antica Sibari per cadere poi nell'oblio con la rovina della Magna Grecia e venir riscoperto 24 secoli dopo. Lungo la costa salentina invece la fascia si espande da 10 a 18 miglia e la platea è più ampia e quindi meno ripida.

Da Taranto alle foci del Sinni, dove sfociano desolate fiumare, si estende una costa alluvionale paludosa con brevi insenature sabbiose. Dopo Capo Spulico appare rocciosa con breve cimasa di terra alluvionale, baie sabbiose, talora con praterie a Posidonia e brevi promontori, che la rendono più movimentata. La costa salentina, formata da calcari cretacei, è invece poco articolata e fasciata da fondali detritici a Coralline ed a sabbia grossolana con *Amphioxus lanceolatus* Pall.

Al largo della zona costiera si incontrano dapprima fondi fangosi, alle volte argillosi, duri e poi melmosi, molli, giallastri, talora con uno straterello brunastro in superficie, che formano un'amplissima coltre estesa sino alle maggiori profondità del Golfo, rimaste tuttora inesplorate. In queste fanghiglie

(\*) Nella seduta dell'8 marzo 1969.

si rinvennero scarse spoglie di Molluschi (*Peyraudeantia*, *Trophonopsis*, *Abra*, *Nucula* per lo più perforate da Muricidi, *Pecten*, *Thracia*, *Corbula*, *Leda*, *Entalina*, *Dentalium* ecc.) e talora di Pteropodi (*Creseis*, *Cavolinia*).

La fauna è quivi in genere povera di specie e vi predominano i Policheti, come abbiamo potuto appurare in varie crociere portate a termine nel 1966-68 nel Golfo di Taranto con la motobarca « Albatros » dell'Istituto Talassografico di Taranto, della stazza netta di appena 6,35 tonn. Complessivamente abbiamo percorso oltre 2000 miglia e prelevato su vari fondali con prendisaggio Petersen da 0,12 m<sup>2</sup> 450 saggi tra 10 e 960 m di profondità.

Sui fondi melmosi, molli già verso l'isobata di 200 m, ma più spesso verso i 500 m si incontra una caratteristica associazione batiale a *Cyclammina*, che probabilmente continua oltre i 960 m, massima profondità raggiunta coi modesti mezzi a nostra disposizione, e si estende anche alla parte centrale del Golfo.

È caratterizzata da numerosi esemplari di *Cyclammina cancellata* Brady - difatti in qualche saggio si rinvennero da 245 a 480 es./0,12 m<sup>2</sup> - che pur non superando di norma il diametro di 1,7-3,0 mm, possono talora raggiungere dimensioni eccezionali di 4,2-4,6 mm. Vi si associano tra i Foraminiferi: *Pyrgo bulloides* (d'Orb.), che è comune nei saggi, *Nummuloculina contraria* (d'Orb.) e più raramente *Cyclogira foliacea* (Phil.), *Lenticulina cultrata* (Montf.), *Dentalina aciculata* (d'Orb.), *Nodosaria filiformis* d'Orb., *Sigmoilopsis celata* (Costa), *Haplophragmoides cf. latidorsatum* Born., ecc. (1).

Tra le Spugne s'incontra raramente la *Thenea muricata* (Bow.), tra gli Antozoi il *Cerianthus sp.* e tra le Pennatularie la *Funiculina quadrangularis* (Pall.). Relativamente numerosi sono invece i Policheti, che comprendono tra le specie sedentarie *Sternaspis scutata* (Ren.), cosmopolita ed euribata, *Prionospio ehlersi* Fauv., *Tharyx marioni* (S. Jos.), *Amphicteis gunneri* (Sars), *Melinna palmata* Gr., tra le erranti *Lumbriconereis gracilis* (Ehl.).

Di particolare interesse sono alcune specie artiche e subartiche quali *Spiophanes kroyeri* Gr. var. *reysii* Laub., comune nei saggi, *Praxillella gracilis* (Sars), *Glycera rouxii* Aud. et M. Edw., *Ninoe kinbergi* Ehl. ed *Onuphis conchylega* (Sars). Possiamo aggiungere *Balanoglossus*, *Sipunculus* e qualche Nemertino.

Tra i Decapodi annoveriamo *Alpheus glaber* (Ol.), *Goneplax rhomboides* (L.), specie sublitorale, che abita anche nelle melme sino a 600-800 m di profondità, ma quivi gli esemplari sono di piccole dimensioni, inferiori cioè ai 10 mm.; più rari risultano *Ebalia tuberosa* (Penn.) e *Xantho tuberculatus* Bell.

Tra i Pelecipodi si osservano spesso *Nucula nucleus* (L.) ed *Abra alba* (Wood.), più di rado *Corbula gibba* Ol., *Leda fragilis* (Chemn.), *Cuspidaria cuspidata* (Ol.). Tra i Gasteropodi è accidentale *Trophonopsis carinatus* Biv.; tra gli Scafopodi infine troviamo *Entalina tetragona* (Br.), che appare molto diffusa nel Golfo e talora si rinviene abbondante nei saggi (12-54 es./0,12 m<sup>2</sup>).

(1) Determinazione della dott. S. Iaccarino che sentitamente ringrazio.

Per gli Echinodermi ricorderemo *Amphiura filiformis* (O.F. Müll.), *Bryosopsis lyrifera* (Forb.) e la curiosa *Molpadia musculus* Risso, rinvenuta molto di rado nei saggi e quindi accidentale.

Tra i pesci di profondità abitanti sui fondi melmosi del Golfo annoveriamo *Etmopterus spinax* (L.), *Nettastoma melanurum* Raf., *Ariosoma mystax* (De la R.), *Ophichthus remicaudatus* (Kauf.), *Caecula caeca* (L.), *Notacanthus bonapartei* Risso, *Hymenocephalus italicus* Gigl., *Macrurus coelorhynchus* Bp., ecc. Non hanno però quasi nessuna importanza economica e di solito vengono gettati dai pescatori.

Essendo la fauna molto sparsa sul fondo e quindi scarsa nei saggi, il peso della biomassa dei fondi melmosi profondi del Golfo tra 150-960 m ammonta appena a 1,1 g/m<sup>2</sup>, mentre ad es. nel Medio Adriatico tra 150-280 m è di 3,99 g/m<sup>2</sup>; ha quindi ben scarsa importanza come cibo per i pesci bentonici.

L'associazione a *Cyclammmina* del Golfo tarantino trova un singolare parallelismo nella zoocenosi artica a Foraminiferi già descritta dallo Spärck (1933) e dal THORSON (1934, 1957) per i fondi melmosi, spesso sabbionosi con pietre, che si estendono tra 50-700 m nel Franz Joseph Fjord, nello Scoresby Sound e specialmente nel Hall Fjord (Groenlandia Orientale). Secondo PARAT e DEVILLERS (1936) è stata rinvenuta lungo le coste dell'isola di Jan Mayen (NE dell'Islanda).

Caratteristici sono i Foraminiferi: *Rhabdammina cornuta* Brady, *Miliolina bucculenta* Brady, ecc.; inoltre il Policheto *Asychis biceps* (Sars) ed il Bivalve *Axynopsis orbiculata* (G. O. Sars). Nel Scoresby Sound è frammista spesso alla zoocenosi *Arca - Astarte crenata*. Il peso della sua biomassa ammonta in media a 10-15 g/m<sup>2</sup>, ma in qualche stazione i soli Foraminiferi possono raggiungere i 30-83 g/m<sup>2</sup>.

Si affianca pure la zoocenosi boreale a Foraminiferi delineata dallo STEPHEN (1923, 1933 e 1934) per le aree più profonde della parte settentrionale del Mare del Nord, ove si estende su fondi melmosi, molli sotto ai 100 m di profondità ed avrebbe un peso di biomassa più elevato. È caratterizzata dai Foraminiferi: *Astrorrhiza arenaria* Carp., *Saccamina sphaerica* Sars, *Psammosphaera fusca* Schulze, dal Pelecipodo *Thyasira flexuosa* (Mont.), che risulta comune, e da poche *Amphiura* sp.

L'associazione a *Cyclammmina cancellata* s'incontra invece sec. BANDY e RODOLFO (1964) al largo delle coste peruviane e chilene tra 1170-4000 m di profondità. Vi si associano: *Ammobaculites americanus* Cush., *Ammodiscus incertus pacificus* Cush. et Val., *Hormosina globulifera* Brady, *Laticarinina pauperata* (Par. et Jon.), *Martinottiella communis* (d'Orb.), *Pyrgo depressa* (d'Orb.) ed altre specie.

La *Cyclammmina* dell'Oceano Pacifico avrebbe un diametro di 2,6 mm, ma in acque profonde raggiunge i 4-6 mm.

Infine sec. NATLAND (1957) la *Cyclammmina cf. cancellata* Brady s'incontra abbondante nell'arenaria dei depositi eocenici di Matilija, lungo la costa del Pacifico presso la Sierra Blanca sopra Anita (Juncal). È associata tra altre specie a *Nodosaria letejugata* Gumb. e ad *Eponides guayabalensis* Cole.

## BIBLIOGRAFIA.

- BANDY O. L. e RODOLFO K. S., *Distribution of Foraminifera and sediments, Peru-Chile Trench area*; « Deep-Sea Research », 817-837 (1964).
- BANDY O. L. e CHERICI M. A., *Depth-temperature evaluation of selected California and Mediterranean bathyal Foraminifera*, « Marine Geology », 4, 259-271 (1966).
- FIERRO G., *Contributo allo studio delle microfaune del Mar Jonio*, « Atti Soc. It. Sc. Nat. e Museo St. Nat. Milano »; CIII, 381-389 (1964).
- GIERMANN G., *Interpretation de deux profils de sondage dans la Mer Jonienne*, « Bull. Inst. Ocean. Monaco », 64, Nr. 1322, 1-7 (1964).
- NATLAND M. L., *Paleoecology of West Coast Tertiary Sediments*, « Treatise on Mar. Ecology and Paleoc. »; « Geol. Soc. of America, Mem. », 67, Vol. 2, 543-571 (1957).
- PARAT M. e DEVILLERS CH., *Sur les associations animales des côtes de l'Île Jau Mayen*, « C. R. Acad. Sc. Paris », 202, 90-92 (1936).
- SILVESTRI A., *Su di alcuni Foraminiferi del Mar Jonio*, « Accad. Pont. Nuovi Lincei », IX, 179-233 (1893).
- SPÄRCK R., *Contributions to the animal ecology of the Franz Joseph Fjord and adjacent waters I-II*, « Medd. om Grønland », 100, 1-38 (1933).
- STEPHEN A. C., *Preliminary survey of the Scottish waters of the North Sea by the Petersen grab*, « Fisheries Board Scotland », Sc. Invest. 1-21 (1923).
- STEPHEN A. C., *Studies on the Scottish marine fauna: The natural faunistic divisions of the North Sea as shown by the quantitative distribution of the Molluscs*, « Trans. Roy. Soc. Edinburgh », 57, 601-616 (1933).
- STEPHEN A. C., *Studies on the Scottish marine fauna: Quantitative distribution of the Echinoderms and the natural faunistic divisions of the North Sea*, « Trans. Roy. Soc. Edinburgh », 57, 777-787 (1934).
- THORSON G., *Contributions to the animal ecology of the Scoresby Sound Fjord complex (East Greenland)*, « Medd. om Grønland », 100, 1-67 (1934).
- THORSON G., *Bottom communities (Sublittoral or Shallow Shelf)*, « Treatise on Mar. Ecology and Paleoc. »; « Geol. Soc. of America », Mem. 67, Vol. 1, 461-534 (1957).