
ATTI ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
CLASSE SCIENZE FISICHE MATEMATICHE NATURALI
RENDICONTI

ARISTOCLE VATOVA

**Caratteristiche della fauna bentonica della costa
occidentale del Golfo di Taranto**

*Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze Fisiche,
Matematiche e Naturali. Rendiconti, Serie 8, Vol. 55 (1973), n.5, p. 565–570.*

Accademia Nazionale dei Lincei

<http://www.bdim.eu/item?id=RLINA_1973_8_55_5_565_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/>

Zoologia. — *Caratteristiche della fauna bentonica della costa occidentale del Golfo di Taranto.* Nota di ARISTOCLE VATOVA, presentata (*) dal Socio P. PASQUINI.

SUMMARY. — The benthic fauna of the western coast of the Gulf of Taranto, explored during six cruises (305 Stations) made with the R. V. «Albatros», includes 160 species, 38 of which are known. *Turritella communis*, *Owenia fusiformis*, *Echinocardium cordatum* and *Cyclammina cancellata* of the depth bottoms are sometimes biocenosis-forming species. A considerable number of rare ones, several new for the Mediterranean, are living in the circalittoral and bathyal zone. The weight of the biomass between 5-40 m for sandy bottom was found to be 31,9 g/m², for mud bottom 24,4 g, for *Turritella*-biocenosis 40,8 g/m². The biomass values for mud bottoms between 40-100 m depth are 20,2 g, between 100-200 m 14,8 g, between 200-500 m 32,0 and beyond 500 m 6,8 g/m².

La costa occidentale del Golfo di Taranto, anche se interrotta da ripe e promontori rocciosi, è per lo più alluvionale: numerose e desolate fiumare (tra le maggiori: Basento, Agri, Sinni, Crati, Trionto, Neto, Tacina, Crocchia, Alti, ecc.), che durante le piene trasportano e scaricano sulle spiagge gli sfasciumi strappati ai monti della Basilicata e della Calabria, si alternano a terreni acquitrinosi, ora in via di bonifica. E le fastose città costiere fondate dai Greci (Metaponto, Eraclea, Siris, Lagaria, Sibari, Caulonia, Petelia, Locri), dove le arti e le scienze raggiunsero i più alti fastigi, caddero in rovina ed i loro ruderi, seppelliti dalle alluvioni, scomparvero nel sottosuolo, che gelosamente ancora li conserva. Si salvò solo Crotone, unico porto della costa, perché costruita su un promontorio roccioso.

Tra Capo Spulico e Capo Trionto si apre il Golfo di Corigliano con il Banco dell'Amendolara, dove affiorano torme di pesci migranti (Clupeidi e Scomberoidi), la cui pesca rese già opulenta Sibari, come lo conferma la tradizione arcaica tramandataci da Ateneo con l'opera di erudizione ellenistica «Dipnosofisti», contenente rare notizie d'ogni genere, tra cui sulla vallicultura ed industria conserviera esercitata dai Sibariti, inventori tra l'altro del «Garum», specie di salsa fatta con interiora di pesci.

Segue il Golfo di Squillace, che si estende tra Capo Rizzuto e Punta Stilo, dove si arrestano le sei crociere esplorative effettuate con l'«Albatros» nel 1966-68, lungo ed al largo della costa calabra, durante i quali vennero prelevati con una benna di 0,12 m² campioni di fondo in 305 Stazioni; il loro esame ha apportato nuovi contributi alla conoscenza della fauna mediterranea.

A cominciare dalla zona infralitorale, su fondali sabbiosi tra 5-40 m di profondità, vivono circa 50 specie: tra i Molluschi *Nassa pygmaea* (Lam.) e *N. mutabilis* (L.), comune è *Corbula gibba* (Ol.) con 26 esemplari/m²; più rare invece risulterebbero *Tellina pulchella* Lam., *Donax semistriatus* Poli,

(*) Nella seduta del 26 novembre 1973.

Palliolium simile (Lask.), del quale sono numerose le valve ma rari gli esemplari vivi, e *Laevicardium norvegicum* (Spengl.). Sarebbero proprie della costa calabra: *Pecten jacobaeus* (L.), *Tapes aureus* (Gm.), *Solen marginatus* (Penn.) ed *Ensis ensis* (L.). Ben più copiosi sono però i Molluschi reperiti non viventi.

Numerosi, e su tutti i fondali, i Policheti: tipica è *Owenia fusiformis* D. Ch. (21 esemplari/m²), non manca *Nephtys hombergi* Aud. et M. Edw. (2,5 esemplari/m²), che ritroveremo in gran numero su fondi fangosi. Molto rare appaiono *Sthenelais limicola* (Ehl.), raccolta in 2 esemplari pr. Ginosa ed a sud di P.ta Alice, *Eunereis longissima* John. (un esemplare a sud delle foci del Crati), *Aricia cuvieri* Aud. et M. Edw. pescata presso le foci del Cavone, *Scolaricia typica* Eis. (un esemplare presso le foci del Bradano), tutte e 4 peculiari della costa occidentale, *Hyalinoecia bilineata* Baird, la batiale *Spiophanes kroyeri* Gm. var. *reyssi* Laub., che può quivi risalire sino a 15 m, e *Nephtys rubella* Mich con 3 esemplari trovati presso P.ta Alice. Non mancano i Nemertini, i Sipunculidi (*Aspidosiphon*, *Phascolosoma*) e gli Enteropneusti (*Balanoglossus*).

Tra gli Echinodermi s'incontra spesso in gran numero *Echinocardium cordatum* (Penn.) con 49 esemplari/m², che dà origine ad una caratteristica biocenosi; più rare appaiono *Brissopsis lyrifera* (Forb.), numerosa nella zona batiale, *Ophiura albida* Forb., *Astropectem jonstoni* (D. Ch.) e tra i Decapodi *Ebalia tumefacta* (Mont.) e *Parthenope massena* (Rath.).

Il peso della sostanza organica è di 31,9 g/m² (media di 32 saggi di fondo) con prevalenza in peso di Echinodermi (45,8%), Pelecipodi e Policheti (35,4 e 13,9%).

I fondi misti fangoso-sabbionosi risultano ricchi di specie, poiché ne albergano 56, in gran parte comuni ai fondi fangosi ed alcune a quelli sabbiosi. Tra i Pelecipodi prevale *Corbula gibba* (Ol.) con 10,2 esemplari/m², *Abra renieri* (Wood) con 15,5 esemplari e *Venus gallina* L. con 3,3 esemplari; più rari sono gli esemplari vivi di *Tellina pulchella* Lam., *T. balaustina* L. e *Pandora inaequalvis* (L.).

I Policheti raccolti sono 26, tra cui *Nephtys hombergi* Aud. et M. Edw., che raggiunge la massima densità con 31,8 esemplari/m², ed *Euclymene oerstedii* Clap.; le euribate *Glycera rouxii* Aud. et M. Edw., *Sternaspis scutata* (Ranz.), *Melinna palmata* Gr. e *Terebellides stroemi* Sars. Notevoli sono *Sigalion mathildae* (Aud. et M. Edw.), *Nephtys coeca* Fabr. (raccolta a sud di P.ta Alice), *Lumbriconereis gracilis* Ehl., *Aricia foetida* Clap. e *Diplocirrus glaucus* (Mlmggr.) con un solo esemplare pescato alle foci del Sinni, che mancano alla costa orientale.

Tra gli Echinodermi notiamo *Labidoplax digitata* (Mont.), *Leptosynapta inhaerens* (O. F. Müll) ed *Amphiura chiajei* Forb. (con 7,2 esemplari). Tra i Decapodi abbonda *Goneplax rhomboides* (L.) con 10,9 esemplari/m²; più rare sono *Upogebia typica* (Nardo) ed *Anapagurus petiti* Dech. et For. Infine tra i Pennatularii troviamo *Veretillum cynomorium* (Pall.) e tra i Pesci *Ariosoma balearicum* (De la Roche).

Sui fondi fangosi, talora melmosi, molli vivono 34 specie, di cui 28 comuni ai fondi fangoso-sabbiosi. La densità maggiore per m² ci è data da *Abra renieri* (Wood.) con 4 esemplari/m² e *Nucula nucleus* L. con 5 esemplari; da *Terebellides stroemi* Sars. (10,3 esemplari/m²), *Nephtys hombergi* Aud. et M. Edw. (8 esemplari) e *Sternaspis scutata* (Ranz.) con 7,4 esemplari/m². Aggiungiamo *Notomastus latericeus* Sars., *Nephtys hystricis* Mc. Int., *Glycera rouxii* Aud. et M. Edw. e *Capitella capitata* (Fabr.).

Sono comuni *Amphiura chiajei* Forb., *Labidoplax digitata* (Mont.), rare *Trachythyone elongata* (Düb. et Kor.) ed *Astropecten bispinosus* (Otto); *Alpheus glaber* (Ol.) e vari Amfipodi.

Il peso della biomassa ammonta per i fondi fangoso-sabbiosi e fangoso-melmosi tra 5-40 m a 21,8 g/m² (media di 48 saggi) con prevalenza di Echinodermi (39,0%) e Policheti (17,3%).

Tra le foci del Sinni e dell'Agri e presso Capo Spulico si espande la zoocenosi *Turritella communis* Risso (con 135 esemplari/m²), diffusa in tutto il Mediterraneo, cui si associano *Nephtys hombergi* Aud. et M. Edw. (18 esemplari), *Terebellides stroemi* Sars (51 esemplari), *Notomastus latericus* Sars (8,3 esemplari/m²), *Goneplax rhomboides* (L.) con 10 esemplari, per menzionare almeno le specie più comuni. Il peso della biomassa sarebbe di 40,8 g/m² quale media di appena 7 saggi, con prevalenza assoluta dei Gasteropodi (68,5%).

Per brevità abbiamo riunito assieme le specie dei fondi fangoso-melmosi e fangoso-sabbiosi della zona circalitorale tra 40-200 m, poiché su 47, rispettivamente 35 specie, viventi tra 40-100 e tra 100-200 m, 26 sarebbero comuni ad ambedue le fasce costiere. La densità maggiore spetta a *Sternaspis scutata* (Ranz.) con 10 esemplari ed a *Glycera rouxii* Aud. et M. Edw. con 4,2 esemplari/m²; uniamo *Nephtys hystricis* Mc Int., *Terebellides stroemi* Sars., *Tharyx marioni* (de St. Jos.), *Amphiura chiajei* Forb., *Labidoplax digitata* (Mont.) e l'euribata *Goneplax rhomboides* (L.).

Alcune specie risalgono dalla zona batiale, come *Abra longicallus* (Sc.), *Nucula sulcata* Bronn, *N. tenuis aegeensis* (Forb.), *Ninoe kinbergi* Ehl., nota per l'Atlantico tropicale e subtropicale, ritrovata nell'Alto e Medio Adriatico ed ora in 13 esemplari, di cui 6 tra 40-200 m, verso la costa calabra, mentre risulta rara nel Salento, *Praxillella gracilis* Sars, *Amphicteis gunneri* (Sars) e *Cyclammina cancellata* Br. con 2,2 esemplari/m².

Scendono dalla zona infralitorale *Terebellides stroemi* Sars, *Notomastus latericus* Sars, *Nephtys hombergi* Aud. et M. Edw., *Trachythyone elongata* (Düb. et Kor.) e *Veretillum cynomorium* (Pall.).

Alcune specie s'incontrano tra 40-100 m quali i Gasteropodi: *Natica flammulata* Req., ed inoltre *Cingula nitida* Brus. e *Coralliophaga (Hirtomurex) lamellosa* (Phil.), peculiari finora della costa occidentale e rinvenute non viventi. Ai Policheti appartengono *Hermione hystrix* Sav. e le rare *Eupanthalis kinbergi* Mc Int., *Euthalassema dendrolepis* (Clap.), *Eteone picta* Quatr., della quale è stato trovato un unico esemplare a sud di Capo Trionto a 48 m, *Glycera unicornis* Sav., trovata presso alle foci del Neto, e *Jasmineira elegans*

de St. Jos. Tra gli Echinodermi aggiungeremo *Allopatiria ocellifera* (Gray), immigrata dal Rio de Oro e dalla Mauritania e *Trachythyone tergestina* (M. Sars), peculiari della costa calabra; tra i Decapodi infine troviamo *Eury-nome aspera* (Penn.) e tra i Pesci *Odondebuena balearica* (Pell. et Fage), nuova per il Mediterraneo, ma quivi rara mentre è comune nel Salento.

Tra 100-200 m sono state reperite le rare specie: *Aricia norvegica* Sars, *Spio multioculata* (Rioja), un solo esemplare al largo di Ginoso, *Prionospio pinnata* Ehl. e due specie nuove per il Mediterraneo: *Prionospio ehlersi* Fauv., nota per la costa atlantica del Marocco, che si spinge sino alla zona batiale, della quale si sono raccolti 18 esemplari e 10 verso il Salento, ed *Aricidea fragilis* Webst., 2 esemplari a sud di Trebisacce ed al largo delle foci dei Sinni; *Euclymene palermitana* Gr. e *Laonone salmacides* Clap.

Tra i Decapodi annoveriamo *Xantho tuberculatus* Bell., *Solenocera membranacea* (Risso) e *Lophogaster typicus* M. Sars. Inoltre *Pennatula phosphorea* L., *Pachastrella compressa* (Bov.) e tra i Gobiidi *Lesueurigobius sueuri* (Risso), pescato a 155 m.

Il peso lordo della biomassa tra 40-100 m è di 20,2 g (media di 51 saggi), tra 100-200 m di 14,8 g/m² (media di 56 saggi) con preponderanza di Policheti (50,8 e 47,9 %) e di Echinodermi (31,8 e 31,4 %).

Nelle famiglie molli e fredde, che ricoprono le ampie distese della zona batiale, si rintraccia una tipica fauna ricca di specie anche rare e povera di individui, come emerge dall'esame di un centinaio di saggi prelevati tra 200-820 m di profondità. Su circa 60 specie raccolte, 54 di cui 24 esclusive, vivono tra 200-500 m e solo 24 a maggiore profondità. La zona batiale è caratterizzata da *Cyclammmina cancellata* Br. con 133 esemplari tra 200-500 m e 254 esemplari/m² negli strati più profondi, densità superiori a quelle trovate per il Salento, e da numerosi Policheti: 34 specie, tra cui molte rare o raccolte in pochi esemplari. Inoltre da *Entalina tetragona* (Sc.) con 1,5 esemplari/m², che è più numerosa verso la costa orientale (13,8 esemplari/m²), *Abra longicallus* (Wood.) con 1,5 esemplari, ma più comuni sono le spoglie, *Nucula sulcata* (Br.) con 4,5 esemplari e *N. tenuis aegeensis* (Forb.) con 1,9 esemplari/m². Dobbiamo aggiungere alcune specie tra le più significative di Molluschi non raccolti finora vivi, quali tra i Gasteropodi: *Hinia (Uzita) prysmatica* (Br.), *Asthenotoma (Drilliola) loprestiana* (Calc.), *Raphitoma nuperrima* (Tib.), *Lis-sactaeon exilis* (Jeffr.), *Roxania monterosatoi* Dautz. et Fisch., *Ringicula blanchardi* Dautz. et Fisch., che si rinvencono anche nel Salento. Tra i Bivalvi riscontriamo *Propeamussium lucidum* (Jeffr.), specie nuova per il Mediterraneo, e *Pr. fenestratum* (Forb.), raccolti nella St. 477 al largo di Capo Trionto, a 367, *Thyasira flexuosa* (Mont.), *Th. orbiculata* (Seg.), *Th. gouldi* (Phil.), proprie della costa calabra, *Th. croulinensis* (Jeffr.) e *Delectopecten abyssorum* (Lov.).

Tra i Policheti notiamo l'euribata *Sternaspis scutata* (Ranz.) con 3,0 esemplari/m², inoltre *Panthalis oerstedti* Kinb., *Nephtys incisa* Mlmg., *Ninoe kinbergi* Ehl., *Spiophanes kroyeri* Gr. var. *reyssei* Laub., *Sp. wigleyi* Pett. scoperto nell'Atlantico settentrionale (N. England) e ritrovato quivi in 9 esem-

plari, *Prionospio ehlersi* Fauv., *Poecilochaetus serpens* All., *Rhodyne loveni* Mlmg. var. *gracilior* Taub. e *Praxillella gracilis* Sars, ecc. Molto più rare risulterebbero invece *Harmothoe impar* John., *Chloeia venusta* Quatr., *Phyllodoce lineata* (Clap.), rinvenuto un solo esemplare al largo di Taranto a 560 m, *Ophiodromus flexuosus* (D. Ch.), *Onuphis conchylega* Sars, *Lumbriconereis fragilis* O. F. Müll. T., *Prionospio steenstrupi* Mlmg., specie dei mari artici e nuova per il Mediterraneo, *Cirratulus cirratus* (O. F. Müll.), *Heterocirrus caput exocis* de St. Jos., *Ammotrypane aulogaster* (Rathke) ed *Axiothella conscripta* (Clap.).

Tra gli Echinodermi è comune *Brissoopsis lyrifera* (Forb.) con 4,0 esemplari/m² e rarissima *Molpadia musculus* Risso, pescata a NE del Banco dell'Amendolara ad 820 m e molto sparsa nel Mediterraneo. Tra i Decapodi *Ebalia nux* Nov. e *Processa canaliculata* (Leach); tra le Spugne non è rara *Thenea muricata* (Bov.):

Il peso della biomassa tra 200–500 m ammonta a 32,0 g/m², quale media di 77 saggi di fondo, ed appare molto elevato con prevalenza di Echinodermi (75,8%); tra 500–820 m diminuisce a 6,8 g (media di 20 saggi) con preponderanza di Policheti (41,7%): assieme ammonta a 26,8 g/m².

Concludendo, la fauna bentonica del Golfo di Taranto dalla costa a circa 35 miglia al largo, massima distanza che potemmo raggiungere con la nostra motobarca in rapporto al suo modesto tonnello e alla lunghezza del cavo disponibile per il prelevamento dei saggi di fondo, comprende circa 413 specie, inclusi 185 Molluschi non ancora raccolti vivi. Si notano divergenze abbastanza notevoli nella fauna delle due coste, dovute in parte alla loro diversa morfologia: in prevalenza sabbiose ad occidente e rocciose ad oriente; ma anche la fauna batiale, che vive nelle melme, dunque in un ambiente consimile, risulta alquanto diversa. Desta stupore la insospettata ricchezza in Molluschi ed in Policheti con 246 e 113 specie e non poche nuove per il Mediterraneo. La costa calabra è meno ricca di specie di quella salentina, pur essendo stata meglio esplorata (305 Stazioni in confronto di 177); 105 specie sarebbero comuni e 38, comprese 36 di Molluschi morti, particolari della costa occidentale, mentre quella orientale ne avrebbe 50 di proprie, tra cui 110 di Molluschi morti.

Il peso della biomassa, conservata in alcool, diminuisce tra 5–200 m da 27,0 a 14,7 g/m², invece tra 200–500 m sale a 32,0 g, per ridiscendere a 6,8 g sotto ai 500 m. In particolare tra 5–40 m per i fondi fangosi e fangoso-sabbionosi si ha un peso di 24,2 g, per quelli sabbiosi 31,9 g, attribuibile ai numerosi *Echinocardium*, che mancano quasi alla costa orientale, dove il peso è di appena 6,0 g/m². Tra 40–100 m per i fondi in prevalenza fangosi di 18,5 g a paragone di 8,0 g; per quelli melmosi infine tra 100–200 m di 14,8 g in confronto di 13,8 g; oltre i 200 m di 26,8 g in parallelo ai 7,2 g/m² della costa salentina.

La media totale sarebbe per la costa calabra tra 5–820 m di 22,9 g (media di 229 saggi di fondo) e per la costa salentina tra 100–1200 m di 8,9 g/m² (media di 167 saggi).

BIBLIOGRAFIA

- ALLAIN CH., FURNESTIN M. L. e MAURIN Cl., *Essai de synthèse sur l'océanographie physique et biologique dans la zone d'influence du courant atlantique en Méditerranée du sud et du levant*, «C.I.E.S.M.M., Monaco», 1-38 (1966).
- AMOUREUX L., *Annélides Polychètes du Golfe de Tarente; Résultats de nouvelles croisières de l'Albatros (1968-1969)*, «Ann. Museo St. Nat., Genova», 78, 1-20 (1970).
- BELLAN G., *Contribution à l'étude systématique, bionomique et écologique des Annélides Polychètes de la Méditerranée*, «Rec. Trav. Station Mar., Endoume», 49 (33), 1-371 (1964).
- CAPROTTI E., *Nota sui generi Cadulus ed Entalina nel Mediterraneo*, «Archiv Molluskenkunde», 98, 77-84 (1968).
- DI GERONIMO I. e PANETTA P., *La malacofauna batiale del Golfo di Taranto*, «Conchiglie, Milano», 9, 69-122 (1973).
- GAMULIN BRIDA H., *The benthic fauna of the Adriatic*, «Ocean. Mar. Biol. Ann. Revue», 5, 535-568 (1967).
- KRAPP SCHICKEL G., *Meeresamphipoden aus Taranto*, «Mem. Museo St. Nat., Verona», 18, 343-367 (1970).
- PANETTA P., *Molluschi del Golfo di Taranto raccolti durante le crociere dell'Albatros*, «Ann. Museo St. Nat. Genova», 78, 149-180 (1970).
- PANETTA P., *Molluschi interessanti e nuovi del Golfo di Taranto raccolti durante le crociere della motobarca Albatros*, «Atti Soc. It. Sc. Nat. e Museo St. Nat., Milano», 112, 409-412 (1971).
- PÉRÈS J. M., *The mediterranean benthos*, «Ocean. Mar. Biol. Ann. Revue», 5, 449-533 (1967).
- RULLIER FR. e AMOUREUX L., *Annélides Polychètes du Golfe de Tarente, Résultats des campagnes de l'Albatros (1966-1967)*; «Ann. Museo St. Nat., Genova», 77, 386-407 (1968).
- VATOVA A., *Associazione batiale a Cyclammina del Golfo di Taranto*, «Atti Acc. Lincei, Rend. Cl. sc. fis. mat. e nat.», ser. VIII, 46, 94-97 (1969).
- VATOVA A., *Caratteristiche della fauna bentonica della costa salentina (Golfo di Taranto)*, «Atti Acc. Lincei, Rend. Cl. sc. fis., mat. e nat.», ser. VIII, 54, 135-138 (1973).