

GALLUZZO GIUSEPPA  
Istituto di Botanica dell'Università di Catania

**CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI BRIOZOI MARINI  
DI CAPO MURRO DI PORCO, PENISOLA  
DELLA MADDALENA (SIRACUSA) (\*)**

Poche sono le conoscenze sui Brizoi marini della Sicilia Orientale. Un lavoro di GAUTIER (1958) riporta un elenco di 37 specie (5 *Ctenostomata*, 28 *Cheilostomata*, 1 *Cyclostomata*) viventi lungo le coste della Sicilia sino alla profondità di 10 metri.

GAUTIER, in un successivo lavoro del 1962, relativo ai Brizoi Cheilostomi del Mediterraneo occidentale, segnala altre 13 specie viventi nelle coste Siciliane. Pertanto il totale delle specie segnalate da GAUTIER per la Sicilia è di circa 50.

Di recente, gli studi sui Brizoi delle coste Siciliane, sono stati ripresi dalla CAMPISI, che in due successivi contributi (CAMPISI, 1973; CAMPISI *et al.*, 1973), ha segnalato per i fondali dell'isola Lachea (Catania) un totale di 74 specie di Brizoi (9 *Ctenostomata* e 65 *Cheilostomata*) delle quali 54 segnalate per la prima volta per la Sicilia.

Nel quadro delle ricerche recentemente intraprese dall'Autore sui Brizoi viventi lungo le coste orientali della Sicilia (BATTIATO, DURO e GALLUZZO, 1977), questo lavoro rappresenta un secondo contributo e riguarda i Brizoi di Capo Murro di Porco (Siracusa).

Capo Murro di Porco è la punta più orientale della penisola della Maddalena, che trovasi a Sud di Siracusa. Tale penisola è costituita da calcari miocenici, con coste alte e poco frastagliate a picco sul mare. Nella zona dove sono stati effettuati i prelievi, le coste si presentano scalzate alla base per l'azione del moto ondoso; i fondali, dal livello medio del mare,

---

(\*) Nota presentata dal Socio Prof. M. La Greca nella seduta dell'Accademia Gioenia di Catania il 30.5.1979.

degradano abbastanza bruscamente raggiungendo a poca distanza dalla costa (100 metri circa) la profondità di 30-40 metri, ove si riscontra un caratteristico popolamento fitobentonico circolitorale a *Cystoseira dubia* Valiante.

Nel presente lavoro vengono segnalate 23 specie di Briozoi rinvenute o epifite su varie specie algali (di volta in volta indicate nell'elenco), o su substrato roccioso, o su detriti organogeni o su altri Briozoi.

Lo studio è stato effettuato su raccolte eseguite nei mesi di giugno e luglio del 1977 e del 1978, dal mesolitorale fino a circa 40 metri di profondità; tali raccolte sono state effettuate dai colleghi A. RATTIATO, M. CORMACI e C. FURNARI dell'Istituto di Botanica dell'Università di Catania, mediante immersione con autorespiratore ad aria, i quali ci hanno fornito la esatta indicazione della natura dei fondali e delle caratteristiche delle biocenosi ove sono stati eseguiti i rilievi.

Le specie identificate in tale stazione sono ripartite nei vari ordini come segue: 2 *Ctenostomata*, 20 *Cheilostomata* e 1 *Cyclostomata*.

Per la determinazione e la sistematica si sono seguiti i lavori di PRENANT e BOBIN (1956 e 1966) per i *Ctenostomi* e *Cheilostomi Anasca*, mentre per i *Cheilostomi Ascophora* si sono seguiti essenzialmente i lavori di GAUTIER (1962) e di BASSLER (1953).

Nell'elenco sistematico vengono date per le singole specie notizie bibliografiche nonchè notizie relative allo stato delle colonie, al tipo di substrato e all'ambiente.

Alcune tra le specie dell'elenco che segue sono segnalate per la prima volta per le coste della Sicilia.

#### CTENOSTOMATA Busk, 1852

#### FLUSTRELLIDAE Hincks, 1880

#### *Pherusella tubulosa* (Ellis et Solander, 1786)

PRENANT e BOBIN, 1956, pag. 189, fig. 77; Syn.: *Pherusa tubulosa*, WATERS, 1879, pag. 279, tav. XXIV, fig. 13-14.

Riscontrata a 28 metri di profondità, in un ambiente scarsamente illuminato, su detrito organogeno concrezionato e su *Cystoseira dubia* Valiante.

*MIMOSELLIDAE* Hincks, 1877

*Mimosella gracilis* Hincks, 1851

HINCKS, 1880, pag. 556, fig. 27 e 34, tav. LXXIV, fig. 1-6; PRENANT e BOBIN, 1956, pag. 262, fig. 116 e 122, VIII.

Numerose colonie sono state rinvenute a 25 e 30 metri di profondità, in ambiente poco illuminato, su *Cystoseira dubia* Valiante.

*CHEILOSTOMATA* Busk, 1852

A N A S C A Levinsen, 1909

*AETEIDAE* Smitt, 1867

*Aetea sica* (Couch, 1844)

GAUTIER, 1962, pag. 28; PRENANT e BOBIN, 1966, pag. 83, fig. 19 e 21, III; Syn.: *Aetea anguina*, L., forma *recta*, WATERS, 1896, pag. 5, tav. I, fig. 1-5; *Aetea recta*, HINCKS, 1880, pag. 6, tav. I, fig. 6-7.

Molte colonie sono state riscontrate a 30 metri di profondità, in ambiente poco illuminato, su detrito organogeno concrezionato, alghe e conchiglie.

*Aetea truncata* (Landsborough, 1852)

HINCKS, 1880, pag. 8, tav. I, fig. 8-11, fig. 3; HOSBURN, 1950, pag. 12, tav. I, fig. 1; GAUTIER, 1962, pag. 29; PRENANT e BOBIN, 1966, pag. 86, fig. 20 e 21, V.

Rinvenuta sia nella frangia infralitorale, su *Gelidium latifolium* (Greville) Thuret et Bornet, sia a 30 metri di profondità, su *Peyssonnelia rubra* (Greville) J. Agardh e su detrito organogeno concrezionato.

*ELECTRIDAE* Stach, 1937

*Electra posidoniae* Gautier, 1954

GAUTIER, 1962, pag. 34; PRENANT e BOBIN, 1966, pag. 147, fig. 41.

Numerose colonie sono state raccolte a 15 metri di profondità su foglie di *Posidonia oceanica* Delile.

*ALDERINIDAE* Canu e Bassler, 1927

*Mollia patellaria* (Moll, 1803)

OSBURN, 1950, EPB, pag. 61, tav. IV, fig. 8-9; BASSLER, 1953, pag. 164, fig. 124-125; GAUTIER, 1962, pag. 60; PRENANT e BOBIN, 1966, pag. 278, fig. 94; Syn.: *Diacoris patellaria*, WATERS, 1879, pag. 120, tav. X fig. 6-9.

Rinvenuta a 20 metri di profondità in ambiente poco illuminato su *Peyssonnelia rosamarina* Boudouresque et Denizot e su detrito organogeno concrezionato.

*CELLARIIDAE* Hincks, 1880

*Cellaria fistulosa* Auctt. (non LINNE 1758)

GAUTIER, 1962, pag. 71; Syn.: *Cellularia salicornia*, PALLAS, 1766, Elench. Zooph., pag. 61; *Cellaria fistulosa*, HINCKS, 1880, BMP, pag. 106, tav. 13, fig. 1-4; *Melicerita fistulosa*, JULLIEN e CALVET, 1903, pag. 46 e 127.

E' stata rinvenuta a 30 metri di profondità in ambiente poco illuminato, su conchiglie e detrito organogeno concrezionato.

Nuova per la Sicilia.

*SCRUPOCELLARIIDAE* Levinsen, 1909

*Scrupocellaria scrupea* Busk, 1851

BUSK, 1851, Undescr. Pol., pag. 83, tav. IX, fig. 11-12; HINCKS, 1880, BMP, pag. 50, tav. VII, fig. 11-14; MARCUS, 1937, BMB, pag. 56, tav. XI, fig. 27 A-B; GAUTIER, 1961, pag. 90; RYLAND, 1963, pag. 11; PRENANT e BOBIN, 1966, pag. 432, fig. 143.

Numerose colonie con ovicelle sono state raccolte a 30 metri di profondità su rizomi di *Posidonia oceanica* Delile e su detrito organogeno concrezionato.

*BICELLARIELLIDAE* Levinsen, 1909

*Bugula fulva* Ryland, 1960

RYLAND, 1960, pag. 86, 96, fig. ID, 2H, 10A, B, tav. ID, tav. IIB; RYLAND, 1962, pag. 28, fig. 5; PRENANT e BOBIN, 1966, pag. 510, fig. 171 e 172.

Rinvenuta in ambiente poco illuminato a 30 metri di profondità su *Peyssonnelia crispata* Boudouresque et Denizot e su altri Briozoi.

*Beania hirtissima* (Heller, 1867)

MARCUS, 1937 BMB, pag. 62, tav. XIV, fig. 31; OSBURN, 1950, EPB, pag. 172, tav. XXVI, fig. 4-5; GAUTIER, 1962, pag. 95; PRENANT e BOBIN, 1966, pag. 557, fig. 192.

Ricche colonie sono state rinvenute a 20 metri di profondità in un ambiente scarsamente illuminato, su un fondale avente una pedenza dell'80%.

*ASCOPHORA* Levinsen, 1909

*HIPPOTHOIDAE* Levinsen, 1909

*Chorizopora brongniarti* (Audouin, 1826)

HINCKS, 1880, pag. 224, tav. XXXII, fig. 1-4; BASSLER, 1953, pag. 195, fig. 146, 4; GAUTIER, 1962, pag. 126; Syn.: *Lepralia brongniarti*, WATERS, 1879, pag. 35, tav. IX, fig. 7.

Numerose colonie sono state riscontrate a 12 metri di profondità su *Codium tomentosum* (Hudson) Stackhouse.

*Haplopoma impressum* (Audouin, 1826)

GAUTIER, 1962, pag. 125; RYLAND, 1963, pag. 11, fig. 1H-I-J, fig. 2H-J; Syn.: *Microporella impressa* Audouin, var.  $\beta$  (*glabra*), HINCKS, 1880, pag. 214, tav. XXVI, fig. 10.

Rinvenuta tra 20 cm e 30 metri di profondità, su conchiglie, *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, *Corallina elongata* Ellis et Solander ed altre alghe.

*SCHIZOPORELLIDAE* Jullien, 1903

*Schizoporella errata* (Waters, 1878)

GAUTIER, 1962, pag. 149; Syn.: *Lepralia errata stadium hemescara*, WATERS, 1879, pag. 39, tav. X, fig. 5; *Schizopodrella errata* CANU et BASSLER, 1930, Tunisie, pag. 39.

Rinvenuta a 20 metri di profondità, in ambiente poco illuminato, su alghe e su detrito organogeno concrezionato, in un fondale avente una pendenza dell'80%.

*Hippodiplosia ottomulleriana* (Moll, 1803)

GAUTIER, 1962, pag. 166; Syn.: *Lepralia pallasiana* var. *projecta*, WATERS, 1879, pag. 42, tav. X, fig. 3; *Hippodiplosella spinosissima*, BARROSO, 1920, BRSEHN, pag. 359, fig. 1-18; *Hippodiplosia granulosa*, CANU e BASSLER, 1925, Maroc, pag. 31, tav. III, fig. 2-3, tav. VII, fig. 6-7.

E' stata rinvenuta a 20 metri di profondità, su foglie morte di *Posidonia oceanica* Delile e su altre alghe.

*Schizomavella linearis* (Hassal), 1841

GAUTIER, 1962, pag. 140; Syn.: *Lepralia linearis* HASSAL, 1841, pag. 368, tav. IX, fig. VIII; *Schizoporella linearis*, HINCKS, 1880, BMP, pag. 247, tav. XXIV, fig. 1, tav. XXXVIII, fig. 5-10.

Rinvenuta a 30 metri di profondità, in ambiente scarsamente illuminato su detrito organogeno concrezionato.

Nuova per la Sicilia.

*HIPPOPORELLIDAE* Canu, 1917

*Hippoporella hippopus* Smitt, 1867

OSBURN, 1952, EPB, pag. 350, tav. XLV, fig. 8-9; Syn.: *Lepralia hippopus* Smitt, 1867, HINCKS, 1880, pag. 309, tav. XXXIII, fig. 8-9.

Rinvenuta su *Thais haemastoma* (Linné 1766) alla profondità di 50 cm, in ambiente luminoso di modo battuto.

Nuova per la Sicilia.

*MICROPORELLIDAE* Hincks, 1880

*Microporella ciliata* (Pallas, 1766)

HINCKS, 1880, pag. 206, tav. XXVIII, fig. 1-5; CANU et BASSLER, 1920, USNMB 125, pag. 119, tav. XX, fig. 1-6, tav. XXXVI, fig. 4-5; OSBURN, 1952, EPB, pag. 377, tav. XLIV, fig. 1; HARMER,

1957, Siboga, pag. 960; SOULE et DUFF, 1957, BPSC, pag. 114; GAUTIER, 1962, pag. 172.

E' stata riscontrata a 50 cm di profondità, su *Corallina elongata* Ellis et Solander e a 20 metri di profondità, su foglie di *Posidonia oceanica* Delile.

*Fenestrulina malusii* (Audouin, 1826)

CANU et BASSLER, 1920, USNMS 125, pag. 115, tav. XXXVI, fig. 2-3; OSBURN, 1952, EPB, pag. 387, tav. XLV, fig. 3; Syn.: *Micropora malusii*, HINCKS, 1880, pag. 211, tav. XXVIII, fig. 9-10, tav. XXIX, fig. 12.

Estese colonie rinvenute a 30 metri di profondità su alghe e conchiglie.

*RETEPORIDAE* Smitt, 1867

*Sertella couchii* (Hincks, 1878)

GAUTIER, 1962, pag. 227; Syn.: *Retepora couchii*, HINCKS, 1880, pag. 395, tav. LIII, fig. 6-11; CANU et BASSLER, 1930, Tunisie, pag. 57, tav. LVII, fig. 13-15.

Riscontrata a 40 metri di profondità su detrito organogeno concrezionato, in un popolamento a *Phyllophora nervosa* (DC) Greville.

*CELLEPORIDAE* Busk, 1852

*Celleporina hassallii* (Johnston, 1847)

GAUTIER, 1962, pag. 245; Syn.: *Cellepora hassallii*, BUSK, 1854, BMC, pag. 86, tav. CIX, fig. 4-5; JOHNSTON, WATERS, 1879, Naples, pag. 195; *Cellepora costazii*, Audouin, HINCKS, 1880, BMP, pag. 411, tav. LV, fig. 11-14.

Numerosissime colonie bianche, con ovicelle, sono state riscontrate a 20 metri di profondità su foglie di *Posidonia oceanica* Delile, su detrito organogeno concrezionato ed altre alghe.

*Schismopora armata* (Hincks) 1860

GAUTIER, 1962, pg. 256; Syn.: *Cellepora armata*, HINCKS, 1880, BMP, pag. 410, tav. LIV, fig. 10-13.

Riscontrata nella zona di frangia infralitorale su conchiglie e su detrito organogeno concrezionato.

Nuova per la Sicilia.

**CHEILOPORINIDAE** Bassler, 1936

*Cryptosula pallasiana* (Moll), 1803

CANU et BASSLER, 1925, Maroc, pag. 33; MARCUS, 1940, Mosdyr, pag. 253; OSBURN, 1952, EPB, pag. 470, tav. LVII, fig. 4-5; GAUTIER, 1962, pag. 169; Syn.: *Eschara pallasiana*, Moll, 1803, Seerinde, pag. 57, tav. III, fig. 13; *Lepralia pallasiana*, HINCKS, 1880, BMP, pag. 297, tav. XXIV, fig. 4, tav. XXXIII, fig. 3.

Rinvenuta in ambiente scarsamente illuminato, su substrato duro alla profondità di 30 metri.

Nuova per la Sicilia.

**CYCLOSTOMATA** Busk, 1852

**CRISIIDAE** Johnston, 1838

*Crisia elongata* Milne-Edwards, 1838

MILNE-EDWARDS, 1838, pag. 203; HARMER, 1915, pag. 96; CANU et BASSLER, 1928, pag. 157; OSBURN, 1940, pag. 328; OSBURN, 1953, pag. 684, tav. LXXI, fig. 9.

Riscontrata a 28 metri di profondità su diverse specie algali.

Nuova per la Sicilia.

## R I N G R A Z I A M E N T I

Ringrazio il Prof. G. C. Carrada, della Stazione Zoologica di Napoli, per i suggerimenti datimi nello studio dei Briozoi e i dottori A. Battiatò, M. Cormaci e G. Furnari, dell'Istituto di Botanica dell'Università di Catania, per la determinazione delle Alghe citate nel presente lavoro.

## S U M M A R Y

A list of Bryozoa (2 *Ctenostomata*, 20 *Cheilostomata*, 1 *Cyclostomata*) collected at Cape Murro di Porco (Syracuse, Sicily) is produced.

The A. gives some informations on the characteristics of the substratum and data about the status of the colonies.

6 species have never been mentioned to Sicily by other Authors.

## BIBLIOGRAFIA

- BASSLER R., 1953 - Bryozoa. In: Treatise on Invertebrate Paleontology of R. C. Moore. Parte G. New York.
- CAMPISI M. R. 1973 - Brizozoi dell'Isola Lachea (Golfo di Catania). Nota preliminare. Boll. Acc. Gioenia Sc. Nat. Catania, se. IV, 11, fasc. 9-10: 135-156.
- CAMPISI M.R., DI GERONIMO I., FURNARI G. et SCAMMACCA B., 1973 - Premières observations sur les Algues, les Bryozoaires et les Mollusques d'un peuplement de *Cystoseira dubia* Valiante à l'île Lachea (Sicile orientale). Rapp. Comm. Int. Mer. Médit., 22, 4: 51-52.
- GAUTIER Y.V., 1956 - Bryozoaires. Résult. Scient. Camp. «Calypso». Parte 5, fasc. 2: 189-225.
- GAUTIER Y.V., 1958 - Bryozoaires marins actuels de Sicile. Atti Soc. Pelor. Sc. Fis. Mat. Nat., vol. IV, fasc. 2: 45-68.
- GAUTIER Y.V., 1962 - Recherches écologiques sur les Bryozoaires Chilostomes en Méditerranée Occidentale. Rec. Trav. stat. Mar. d'Endoume, fasc. 38, 24: 1-435. (Thèse de Doctorat à la Fac. de Marseille).
- HARMELIN J.C., 1970 - Les Cibrilaria (Bryozoaires Chilostomes) de Méditerranée: Sistématique et Ecologie. Cahiers de Biologie Marine, tome XI: 77-98.
- HINCKS T., 1880 - A History of the British Marine Polizoa. Vol. I, text. Vol. II, plates. London.
- OSBURN R.C., 1950 - Bryozoa of the Pacific coast of America. Part. 1, *Cheilostomata-Anasca*. The University of Southern California Press. Los Angeles, California. Vol. 14, n. 1: 1-269.
- OSBURN R.C., 1952 - Bryozoa of the Pacific coast of America. Part. 2, *Cheilostomata-Ascophora*. The University of Southern California Press, Los Angeles, California. Vol. 14, n. 2: 217-611.
- OSBURN R.C., 1953 - Bryozoa of the Pacific coast of America. Part. 3, *Cyclostomata*, *Ctenostomata*, *Entoprocta*, and Addenda. The University of Southern California Press, Los Angeles, California. Vol. 14, n. 3: 613-841.
- PERES J.M. et PICARD J., 1964 - Nouveau manuel de Bionomie benthique de la mer méditerranée. Recueil des Travaux de la Station Marine d'Endoume. Bull. n. 31, fasc. 47: 1-137.
- PRENANT M. e BOBIN G., 1956 - Bryozoaires, 1re partie. Entoproctes, Phylactolèmes, Cténostomes. Faune de France, vol. 60. Paris.
- PRENANT M. e BOBIN G., 1966 - Bryozoaires, 2eme partie. Chilostomes Anasca. Faune de France, vol. 68. Paris.
- RYLAND J.S., 1960 - The British species of *Bugula* (Polyzoa). Proc. Zool. Soc. London. Vol. 134, parte I: 65-105.
- RYLAND J.S., 1962 - Some species of *Bugula* (Polyzoa) from the Bay of Naples. Staz. Zool. Napoli, vol. 33 (1): 20-31.
- RYLAND J.S., 1963 - The species of *Haplopora* (Polyzoa). Sarsia n. 10; 9-18.
- WATERS A.W., 1879 - On the Bryozoa (Polyzoa) of the Bay of Naples. Ann. Mag. Nat. Hist. se. 5, vol. 3: 28-43, 114-126, 192-202, 267-281.
- WATERS A.W., 1896 - Notes on Bryozoa from Rapallo and other Méditerranean localities. Chiefly Cellulariidae). Journ. Linn. Soc. Zool. vol. 26: 654-693.