

# Premières observations sur les Algues, les Bryozoaires et les Mollusques d'un peuplement de *Cystoseira dubia* Valiante à l'île Lachea (Sicile orientale)

par

M.R. CAMPISI, I. DI GERONIMO, G. FURNARI et B. SCAMMACCA

*Istituto di Botanica, Università, Catania (Italie)*

La phéophycée *Cystoseira dubia* a été décrite pour la première fois par VALIANTE (1883) pour le golfe de Naples. Cette espèce a ensuite été retrouvée par FUNK (1927 et 1955) toujours dans le golfe de Naples, par ERCEGOVIĆ (1957) à l'îlot de Jabuka, et plus récemment par GIACCONE (1968 et 1971) en mer Egée, par FURNARI & SCAMMACCA (1970) sur la côte orientale de la Sicile et par CINELLI (1971) à l'île d'Ischia. Il s'agissait, en général, d'individus isolés, dragués ou récoltés à grande profondeur. Nous avons pu, par contre, observer des peuplements très étendus de cette espèce à l'île Lachea, sur la côte orientale de la Sicile, aux environs de Catania, à une profondeur allant de 25 à 45 mètres. Le substrat est constitué par de grands blocs de roche volcanique formant un talus à forte pente. La surface des blocs est parsemée de petites cavités remplies d'un dépôt détritique, en grande partie d'origine organique, ayant quelques centimètres d'épaisseur. A la base du talus s'étend une plaine à pente faible constituée par des sédiments détritiques d'origine organique presque totalement dépourvue de végétation. De grands blocs isolés affleurent ces sédiments. La station est soumise à des courants assez intenses ayant une direction parallèle à la côte. Le sens du courant s'inverse périodiquement. La végétation consiste en de grands individus de *Cystoseira spinosa* et *C. zosteroides*, nombreux mais isolés, dont les tiges sont fixées par leur disque basal sur les parties de bloc dépourvues de dépôt. Les cavités des blocs, par contre, sont couvertes par un peuplement très dense de *C. dubia* dont les tiges rampantes se trouvent partiellement enfouies dans le dépôt. Nous avons observé une semblable situation à plusieurs endroits de la côte est et nord de la Sicile, notamment à Capo Molini, Santa Maria la Scala, Taormina, Capo Milazzo. Nous avons étudié la composition de ce peuplement considérant les algues, les bryozoaires et les mollusques moyennant des relevés faits au cours d'une année.

En ce qui concerne les algues, les espèces les plus intéressantes sont : *Cystoseira spinosa*, *C. zosteroides*, *C. dubia*, *Sargassum acinarium*, *S. vulgare*, *Carpomitra costata* var. *mediterranea*, *Arthrocladia villosa*, *Halopteris filicina*, *Nitophyllum tristromaticum*, *Kallymenia requienii*, *K. patens*, *K. microphylla*, *Lomentaria linearis*, *L. chylocladiella*, *L. clavaeformis*, *Champia parvula*, *Sebdenia monardiana*, *Faucheia repens*, *Peyssonnelia squamaria*, *P. rubra*, *P. polymorpha*. Trois strates végétales ont été distinguées : une strate élevée constituée par les frondes des *Cystoseira* et des *Sargassum* avec de nombreuses épiphytes; une strate inférieure constituée par les tiges rampantes de *C. dubia* et par les tiges des *C. spinosa* et *zosteroides* portant en épiphytes plusieurs floridées, notamment *Nitophyllum*, *Lomentaria*, *Kallymenia*; une strate encroûtante constituée par des floridées calcaires.

Pour ce qui regarde les bryozoaires, quatre groupes ont été distingués : 1. Les espèces vivant dans la strate végétale élevée, avec *Mimosella gracilis*, *M. verticillata*, *Aetea sica*, *A. truncata*, *Chorizopora brogniarti*, *Escharoides coccinea*, *Fenestrulina malusii*, *Haplopoma impressum*, *Escharina vulgaris*; 2. les espèces vivant dans la strate végétale inférieure avec : *Mimosella verticillata*, *Valkeria tuberosa*, *Nolella gigantea*, *Pherusella tubulosa*, *Amathia lendigera*, *A. pruvoti*, *Aetea sica*, *A. truncata*, *Beania magellanica*.

*Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 22, 4, pp. 51-52 (1973).

*B. mirabilis*, *B. hirtissima*, *Synnotum aegyptiacum*, *Cellaria salicornioides*, *Caberea boryi*, *Scrupocellaria delilii*, *S. scruposa*, *S. macrorhynchus*, *Puellina gattyae*, *Escharina vulgaris*, *Umbonula ovicellata*, *Chorizopora brognarti*, *Fenestulina malusii*, *Haplopoma impressum*, *Savignyella lafontii*, *Schizoporella linearis*, *Schizomavella auriculata*, *S. discoidea* et plusieurs *Celleporidae*; 3. les espèces fixées sur le dépôt avec *Aetea sica*, *A. truncata*, *Beania magellanica*, *B. hirtissima*, *Caberea boryi*, *Scrupocellaria delilii*, *Cellaria salicornioides*, *Mollia patellaria*, *Cribrilaria radiata*, *Pherusella tubulosa*, *Myriapoda truncata*, *Adeonella calveti*, *Margaretta cereoides*, *Sertella* sp. : 4. les espèces, enfin, vivant dans les interstices : *Beania magellanica*, *B. hirtissima*, *Aetea truncata*, *Copidozoum planum*, *Onychocella antiqua*, *Parellifina curvirostris*, *Figularia figularis*, *Cribrilaria crenulata*, *C. pedunculata*, *C. radiata*. Plusieurs espèces de *Cyclostomata* ont été retrouvées dans ces quatre groupes.

Les mollusques récoltés appartiennent à trois groupes distincts : le premier comprend les épibiontes (épilithon et mésolithon); le deuxième, les mollusques vivant dans les cavités détritiques à *C. dubia*; le troisième ceux du sédiment mobile qui entoure à leur base les blocs submergés. Les Gastropodes sont toujours nettement plus nombreux que les *Bivalvia* et les Scaphopodes. Les espèces les plus intéressantes du premier groupe sont : *Calliostoma conulum*, *Jujubinus depictus*, *Lemintina arenaria*, *Simnia spelta*, *Coralliophila brevis*, *Acar clathrata*, *Chlamys pesfelis*, *Palliolium incomparabile*, *Pteria hirundo*, *Lima lima*; les cavités des blocs sont le siège de thanatocœnoses d'organismes du milieu environnant ou provenant des niveaux supérieurs. Jusqu'à présent seules ont été trouvées vivantes : *Astraea rugosa*, *Chrysallida doliolum*, *Eulima devians*, *Papillocardium papillosum*. Parmi les espèces du substrat mobile, constitué principalement de dépôts d'origine organique, sont à signaler : *Cyclostrema nitens*, *Dentalium vulgare*, *Astarte fusca*, *Kellia suborbicularis*, *Vebus fasciata*, *Arcopagia balaustina* et *Lima hians*. Au cours de ces études ont été retrouvées de nombreuses espèces nouvelles pour le golfe de Catania ou pour la Sicile orientale, en outre *Auriculigerina miranda* recueillie seulement aux Canaries à une profondeur comprise entre 1340 et 1530 mètres.

Les espèces animales citées sont connues pour les biocœnoses de l'infra-littoral inférieur et du circalittoral. Certaines semblent être caractéristiques, de préférence, des biocœnoses du coralligène et du précoraligène. Le peuplement de *C. dubia* semble pouvoir être considéré comme un faciès des cavités sédimentaires détritiques organogènes, situé à la limite entre l'infra- et le circalittoral. Il est limité à la base par des biocœnoses des fonds détritiques côtiers du circalittoral.

#### Références bibliographiques

- CINELLI (F.), 1971. — Alge bentoniche du profondità raccolte alla punta S. Pancrazio nell'isola di Ischia (golfo di Napoli). *Giorn. Bot. Ital.*, **105**, 5, pp. 207-236.
- ERCEGOVIĆ (A.), 1957. — La flore sous-marine de l'îlot de Jabuka. *Acta Adr.*, **8**, 8.
- FUNK (G.), 1927. — Algenvegetation des Golfes von Neapel. *Pubbl. Staz. Zool. Napoli*, **7**, (suppl.).
- FUNK (G.), 1955. — Beiträge zur Kenntnis der Meeresalgen von Neapel. *Pubbl. Staz. Zool. Napoli*, **25**, (suppl.).
- GIACCONE (G.), 1968. — Contributo allo studio fitosociologico dei popolamenti algali del Mediterraneo orientale. *Giorn. Bot. Ital.*, **102**, 6, pp. 485-506.
- GIACCONE (G.), 1971. — Significato biogeografico ed ecologico di specie algali delle coste italiane. *Natura e Montagna*, **4**.
- PÉRÈS (J.M.), 1961. — Océanographie biologique et biologie marine. *Presses universitaires de France*, **1**.
- PÉRÈS (J.M.) & PICARD (J.), 1964. — Nouveau manuel de bionomie benthique de la mer Méditerranée. *Rec. Stat. Mar. Endoume*, **31**, 47.
- VALIANTE (R.), 1883. — *Le Cystoseirae del Golfo di Napoli*. Leipzig.