

LES BRYOZOAIRES VIVANTS DANS LES SALISSURES BIOLOGIQUES DE QUELQUES  
CENTRALES THERMO-ÉLECTRIQUES LE LONG DE LA CÔTE OCCIDENTALE ITALIENNE

Eva Pisano

Istituto di Anatomia Comparata dell'Università di Genova -Italia-

SUMMARY

Remarks on Bryozoan species living in the fouling of three Italian Electric Power stations are given.

RIASSUNTO

Vengono considerate le specie di Briozoi presenti nelle associazioni fouling di tre centrali termoelettriche costiere italiane.

|   | G | V | T |
|---|---|---|---|
| CYCLOSTOMES                                     |   |   |   |
| <i>Crisia denticulata</i> (Lamarck)             | . | . | + |
| <i>Filicrisia geniculata</i> (Milne-Edwards)    | . | . | + |
| CTENOSTOMES                                     |   |   |   |
| <i>Bowerbankia</i> sp.                          | + | . | + |
| <i>Zoobothryon verticillatum</i> (Delle Chiaje) | + | + | . |
| CHILOSTOMES ANASQUES                            |   |   |   |
| <i>Aetea truncata</i> (Landsborough)            | . | . | + |
| <i>Aetea</i> sp.                                | . | + | . |
| <i>Beania mirabilis</i> (Johnston)              | . | . | + |
| <i>Bugula neritina</i> L.                       | + | + | + |
| <i>Bugula stolonifera</i> Ryland                | + | . | . |
| <i>Caberea boryi</i> (Audouin)                  | . | . | + |
| <i>Scruparia ambigua</i> (d'Orbigny)            | . | + | + |
| <i>Scrupocellaria bertholetti</i> (Audouin)     | . | + | + |
| <i>Scrupocellaria scruposa</i> Busk             | . | + | . |
| CHILOSTOMES ASCOPHORES                          |   |   |   |
| ' <i>Cellepora</i> ' <i>pumicosa</i> Auct.      | . | . | + |
| <i>Cryptosula pallasiana</i> (Moll)             | + | + | + |
| <i>Schizobrachiella sanguinea</i> (Norman)      | . | + | + |
| <i>Schizomavella</i> sp.                        | + | . | . |
| <i>Schizoporella errata</i> (Waters)            | + | + | + |
| <i>Schizoporella longirostris</i> Hincks        | . | . | + |
| <i>Schizoporella</i> sp.                        | . | . | + |
| <i>Turbicellepora</i> sp.                       | . | + | . |
| <i>Watersipora subovoidea</i> (d'Orbigny)       | + | + | + |

Tab.1 Liste des espèces et leur distribution dans les trois Centrales étudiées. G = Gênes (d'après RELINI et al., 1974); V = Vado Ligure (RELINI et al., 1976); T = Torvaldaliga (RELINI et al., 1980).

Les salissures biologiques présentes dans les conduites de trois Centrales thermo-électriques avec des systèmes de refroidissement employant l'eau de mer (Centrales de Gênes, de Vado Ligure et de Torvaldaliga), le long de la côte occidentale italienne, ont été récemment bien étudiées (RELINI, MONTANARI et VIALE, 1974; RELINI et ROMAIRONE, 1976; RELINI, BIANCHI et PISANO, 1980) surtout par rapport au problème de leur prévention.

Il faut remarquer en premier que les Bryozoaires sont bien représentés dans ces milieux particuliers, dans les trois localités considérées (Tableau 1).

Bien que le nombre total des Bryozoaires soit assez différent dans chaque Centrale, on peut dégager un lot d'espèces à la fois présentes dans toutes les stations et bien caractéristiques; il s'agit des Chilostomes Aschophores encroûtants *Cryptosula pallasiana* (Moll), *Schizoporella errata* (Waters), *Watersipora subovoidea* (d'Orbigny) et de l'Anasque *Bugula neritina* L. Toutes ces espèces sont littorales superficielles, répandues dans les mers chaudes et tempérées et en général très abondantes dans les eaux portuaires italiennes.

Parmi les Ctenostomes seulement *Zoobothryon verticillatum* (Delle Chiaje) peut poser des sérieux problèmes de prévention tout au moins à Gênes où la Centrale est placée dans le milieu portuaire. Cependant il disparaît assez rapidement après chloration des conduites (RELINI et al., 1974).

A' Torvaldaliga on trouve la faune bryozoologique la plus diversifiée: on a repéré ici même des Cyclostomes, un groupe en général peu commune dans ces salissures.

#### BIBLIOGRAPHIE

RELINI G., MONTANARI M., VIALE S., 1974. Insedimento del fouling su pannelli immersi in una condotta marina sottoposta a clorazione. *Atti IV Simp. Naz. Conser. Natura, Bari*, 1, 89-119.

RELINI G., ROMAIRONE V., 1976. Cicli di insediamento del fouling in condotte di un impianto di raffreddamento in cui circola acqua di mare trattata con cloro. *Archo Oceanogr. Limnol.*, 18, 231-256.

RELINI G., BIANCHI C.N., PISANO E., 1980. Macrofouling in the conduits of a middle Tyrrhenian power station. *Proc. 5th Int. Congr. Mar. Fouling Corrosion, Barcelona (Spain)*, 279-298.

Cette communication ne peut être citée sans l'autorisation préalable de l'auteur.