

## Agenti Biodeteriogeni – Anellidi

A cura di Sandra Ricci\*, Federica Antonelli\*\*, Carlotta Sacco Perasso\*\*

\*Biologo ISCR, Direttore dell'Area di Biologia Marina e delle Acque interne Via di San Michele, 23  
[sandra.ricci@beniculturali.it](mailto:sandra.ricci@beniculturali.it)

\*\*Collaboratore esterno alla ricerca, ISCR Via di San Michele, 23 – [fedantonelli@gmail.com](mailto:fedantonelli@gmail.com); [carlotta.sacco@hotmail.it](mailto:carlotta.sacco@hotmail.it);

Gli Anellidi comprendono animali caratterizzati da un corpo vermiforme, a sezione circolare, con sistema di vasi sanguigni e cavità celomatica secondaria. Il corpo è articolato in segmenti (metameri). Vivono nella maggior parte degli ambienti: vi sono specie terrestri, d'acqua dolce e marine, con forme parassite e mutualistiche. Le loro dimensioni possono variare dal millimetro fino ai tre metri. La grande maggioranza degli anellidi marini appartiene ai Policheti di cui sono note 300 specie mediterranee (Fig. 1).

### *Polydora ciliata* Johnston, 1838

È un polichete sedentario appartenente alla famiglia degli Spionidi. L'animale è provvisto di robuste setole, atte a perforare le rocce, e scava cunicoli generalmente in substrati contenenti carbonato di calcio, come rocce calcaree, alghe incrostanti e nicchi di molluschi bivalvi e gasteropodi. Scava nelle rocce gallerie alquanto superficiali, con andamento forma di U (Fig. 2). Molto diffuso nel Mediterraneo.

Studi specifici hanno individuato tre modalità di perforazione esercitate dal genere *Polydora*: un *meccanismo chimico*, dove particolari ghiandole secernono soluzioni acide per dissolvere i substrati; un *meccanismo meccanico*, dove le setole allargate e modificate abradono i substrati, e un'azione combinata chimica e meccanica.



Fig. 1 – Baia. Parco Archeologico Sommerso. Esemplare di Polichete su muratura.



Fig. 2 – Baia. Museo Archeologico dei Campi Flegrei. Herma: degrado del marmo con evidenti solchi scavati da *Polydora ciliata*.

### **Bibliografia**

BOSCOLO R., GIOVANARDI O., 2002. *Polydora ciliata* shell infestation in *Tapes philippinarum* Manila clam held out of the substrate in the Adriatic sea, Italy. *Journal of Invertebrate Pathology*, 79: 197-198

DAVIDDE B., RICCI S., POGGI D., BARTOLINI M., 2010. *Marine bioerosion of stone artefacts preserved in the Museo Archeologico dei Campi Flegrei in the Castle of Baia (Naples)*. *Archaeologia Maritima Mediterranea* 7: 75-115.

RIEDL R., 1991. *Fauna e flora del Mediterraneo*. Franco Muzzio Editore.