

## **Pyramidellidae (Gastropoda: Heterobranchia) di un'area costiera del medio Adriatico ed ipotesi di associazione con i possibili ospiti**

Cristiano Solustri & Pasquale Micali

### **Riassunto**

Nel corso di uno studio sulla comunità bentonica dei fondali costieri nell'area proposta per l'Istituzione del «Parco Marino del Piceno», sono state rinvenute 14 specie appartenenti alla famiglia Pyramidellidae (Gastropoda; Heterobranchia). Questa è una delle famiglie di gasteropodi più numerosa (più di 130 specie nel solo Mediterraneo), ed è caratterizzata da specie minute (raramente le conchiglie superano i 2-3 mm) e dal fatto che tutti sono ectoparassiti di diversi gruppi di invertebrati. Nonostante i Pyramidellidae (Gastropoda; Heterobranchia) siano piuttosto frequenti nei fondi litorali di tutto il mondo, limitatissimi sono gli studi riguardanti la loro biologia ed ecologia. Alcune di esse appaiono distribuite in funzione della granulometria dei fondali probabilmente perché associate a ospiti a loro volta legati a particolari condizioni granulometriche, altre non mostrano particolari «preferenze» granulometriche e sono presenti sia in fondali siltosi che sabbiosi a diverse profondità tra quelle campionate, tra i 3 ed i 14 m. Dal confronto tra le distribuzioni e le densità di alcuni potenziali ospiti con quelle dei Pyramidellidae rinvenuti, vengono discusse le possibili associazioni.

### **Abstract**

Pyramidellidae (Gastropoda; Heterobranchia) is one of the largest gastropod families (more than 130 species in the Mediterranean Sea alone). They are characterized by small dimensions (shells very rarely exceed 2-3 mm) and by the fact that all are ectoparasites of various invertebrates, bivalve molluscs and polychaetes particularly. Although the Pyramidellidae are rather frequent in coastal waters worldwide, studies regarding their biology and ecology are very limited. Several of the most common intertidal and shallow water species each have a range of, often temporary, hosts and very few are host-specific. A short review of the scientific works on this topic, for each species recorded, is presented herein. During a study of the benthic community within the coastal area proposed for the institution of the Marine Protected Area of the «Piceno», 14 species of Pyramidellidae were recovered by means of a van Veen grab (0.1 m<sup>2</sup> / grab sample) cast in 30 stations between 3 m and 14 m depth. All molluscs present in the samples were identified and counted; granulometric analyses were conducted and showed as «Nota classification», in sand percentage terms. The most abundant species in the investigated area were *Odostomia conoidea* (Brocchi, 1814), *Odostomia erjaveciana* Brusina, 1869, *Turbanilla acuta* (Donovan, 1804), *Turbanilla acutissima* Monterosato, 1884 and *Turbanilla rufa* (Philippi, 1836). The distribution of some species appeared to be a function of granulometry, probably because they were associated to hosts tied to particular granulometric conditions. *Chrysallida juliae* (Folin, 1872), *Chrysallida terebellum* (Philippi, 1844), *O. erjaveciana* and *T. rufa* were recorded only in sandy bottoms where the sand percentage was included between 80% and 100%. *Turbanilla acuta*, *T. acutissima* and *O. conoidea* appeared, on the contrary, to be concentrated in muddy bottoms. Other species (e.g. *C. interstincta*) did not show such preferences and were present either in sandy or muddy bottoms at various depths, between 3 and 14 m. Possible hosts were suggested according to the distribution and densities of the recovered Pyramidellidae. Kolmogorov-Smirnov tests highlighted possible associations between *T. acuta* and the venerid bivalve *Paphia aurea*, between *T. acutissima* and the bivalves *Acanthocardia paucicostata*, *Nucula nitidosa* e *P. aurea* and, finally, between *O. conoidea* and the bivalves *A. paucicostata*, *Corbula gibba*, *N. nitidosa* and *P. aurea*.

### **Parole chiave**

Pyramidellidae, ecologia, parassitismo, mare Adriatico.