

EVIDENZE DI ERMAFRODITISMO IN
JANTHINA JANTHINA L. (1758)

C. BERTUCCIO, C. CALABRÒ, S. GIACOBBE, A. RINDONE, M.P. ALBANESE

Clara_bertuccio@hotmail.it

Dip. di Biologia animale ed Ecologia marina, Univ. di Messina, 98166 S. Agata Messina

Studi recenti condotti sulla controversa biologia riproduttiva di *Janthina pallida* hanno permesso di rilevare evidenze di ermafroditismo che, in determinate condizioni ambientali, potrebbe essere autosufficiente, visto che elementi germinativi della linea maschile e femminile in stadio di maturazione compatibile, sono stati riscontrati in individui sia di piccola che di grande taglia

Scopo della presente indagine è estendere le osservazioni alla specie congenere *J. janthina*, oceanica e abitualmente presente lungo le coste occidentali della Gran Bretagna, ma anche riscontrata nell'area dello Stretto di Messina. L'esame istologico della gonade ha permesso di rilevare, in individui di piccola e grande taglia, una condizione di ermafroditismo. In particolare, mentre negli individui piccoli si riscontrano solo elementi germinativi immaturi, negli individui di grande taglia, si riconoscono a livello degli acini, ovociti molto piccoli che emergono dall'epitelio germinativo ed ovociti previtellogenetici. In corrispondenza dei tubuli seminiferi si osservano elementi maschili nei diversi stadi di maturazione e, in zone ben delimitate della gonade, un gran numero di spermatozeugmata con una caratteristica testa appiattita ed una lunga coda alla quale si attacca una miriade di spermatozoi pronti ad essere trasportati. Gli spermatozeugmata rappresentano una efficace strategia di trasporto di spermi, in organismi quali le Janthinidae, che sono privi di organi copulatori e locomotori. I risultati ottenuti, sembrano confutare l'idea di un evidente ermafroditismo proterandrico, con una precoce fase maschile ed una successiva femminile, tali da determinare una discriminazione per taglia come già descritto. Si è invece potuto rilevare come in *J. janthina*, la maturazione delle gonadi, non avvenga precocemente e che negli individui di grande taglia la linea germinale maschile precede la maturazione della linea femminile. Tale modello riproduttivo, risultato diverso da quello da noi stessi riscontrato nella specie ermafrodita simultanea *J. pallida*, induce ad ammettere l'esistenza di strategie riproduttive diversificate all'interno dello stesso genere.