

DIFFERENZIAZIONE GENETICA TRA POPOLAZIONI
MEDITERRANEE DEL CROSTACEO DECAPODE
PARAPENAEUS LONGIROSTRIS

T. MAGGIO, S. LO BRUTTO, M. ARCULEO

sabrilob@unipa.it

Dip. di Biologia Animale "G. Reverberi", Univ. di Palermo, 90123 Palermo

Parapeneaus longirostris, comunemente conosciuto come gambero rosa, appartiene alla famiglia Penaeidae ed è una delle più importanti risorse di pesca del Mediterraneo. Questa specie viene prevalentemente sfruttata dalle marinerie che esercitano la pesca a strascico lungo le coste italiane, francesi e spagnole. Per questo motivo e per la mancanza di dati genetici su questa specie, un'analisi della struttura di popolazione e della variabilità genetica è stata condotta in campioni provenienti dal Tirreno, dallo Stretto di Sicilia, dall'Adriatico e dall'Egeo, utilizzando la regione di controllo mitocondriale come marcatore molecolare.

L'analisi dei dati è stata condotta tramite software specifici che hanno permesso di calcolare la diversità aplotipica, la diversità nucleotidica e di costruire il Minimum Spanning Network (MSN) tra gli aplotipi. La struttura di popolazione è stata studiata tramite Analisi Molecolare della Varianza (AMOVA), con il calcolo degli F_{ST} a coppie nonché tramite l'Analisi delle Componenti Principali (PCA).

I campioni analizzati hanno mostrato un'elevata variabilità genetica, con un numero di aplotipi elevato; in alcune popolazioni la diversità aplotipica è risultata pari a uno. Questa caratteristica è comune alla regione di controllo di altri Crostacei Decapodi.

L'analisi della struttura di popolazione condotta tramite AMOVA e Analisi delle Componenti Principali (PCA) ha evidenziato differenze tra i campioni dell'Adriatico e dell'Egeo, che si discostano dai campioni dello Stretto di Sicilia e del Tirreno.

Il risultato ottenuto è di estremo interesse sia da un punto di vista gestionale, considerata l'importanza del gambero rosa come risorsa di pesca, sia come differenziazione genica delle popolazioni Adriatiche e dell'Egeo.