



## PROGETTO DI ALLEVAMENTO SPERIMENTALE DI *Homarus gammarus* (L.) (DECAPODA NEPHROPIDAE)

La possibilità di reintroduzione dell'astice europeo (*Homarus gammarus*) in ambienti naturali a fini di ripopolamento ha fatto crescere notevolmente l'interesse intorno alla produzione di giovanili di questa specie. I numerosi esperimenti di ripopolamento sinora effettuati hanno dimostrato che il successo dipende dalla qualità dei giovanili utilizzati. E' necessario quindi rendere più efficienti ed affidabili le tecniche di riproduzione ed allevamento di giovanili di astice, per garantire un numero costante di esemplari adatti alle prove di ripopolamento.

In Italia come del resto nel Mediterraneo non esiste in realtà una attività di pesca specifica per la cattura di questo crostaceo e spesso risulta difficile ottenere informazioni precise in quanto durante le fasi di vendita il pescato non passa dai canali ufficiali di commercializzazione. Anche se non esistono dati ufficiali sullo sbarcato commerciale in Italia, secondo alcuni autori questa specie risulta piuttosto rara lungo le coste italiane (Auteri, 1975; Cingolani et al., 1986). Tale condizione unitamente al fatto che gli esemplari catturati sono spesso di dimensioni ridotte costituiscono nel complesso un preoccupante indice di sovrasfruttamento della specie. La riduzione delle popolazioni selvatiche può essere legata a pratiche illegali di pesca (cattura d'individui di piccola taglia, cattura di femmine in riproduzione) (Acheson & Steneck, 1997) e in ogni caso sembra che un fattore importante sia rappresentato dalla sempre più diffusa attività di pescatori subacquei. La grande vulnerabilità di questa specie alle trappole ed il lungo ciclo biologico sono caratteri che contribuiscono a favorire il depauperamento delle popolazioni mediterranee.

A tutt'oggi la possibilità di ottenere giovani di astice europeo ed americano in numero elevato ed in buone condizioni di salute è documentata da molti scienziati (Beard & Wickins, 1992; Burton, 1992; Goldstein, 1997) anche se in Italia le ricerche in questo senso sono decisamente scarse (Auteri, 1975; Rivas et al., 1995, 1998; Scovacicchi, 1998; Scovacicchi et al., 1999; Ferrero et al., 2000). Comunque anche se i tempi necessari per raggiungere una taglia di mercato sono piuttosto lunghi (4 anni), le pratiche di allevamento assumono grande interesse nel contesto di progetti di reintroduzione della specie in ambienti naturali (Cook, 1995; Bannister & Addison, 1998; Rivas, 1998; Jorstad & Farestveit, 1999; Burton, 2000) e di accrescimento degli stock.

I programmi di ricerca in corso sono quasi esclusivamente indirizzati alla produzione a fini di ripopolamento attivo. La produzione di numerosi giovanili in buone condizioni sembra una delle vie da seguire al fine di

ottenere una maggiore sopravvivenza in natura. In questo caso le difficoltà risiedono nell'allevamento dei giovanili fino allo stadio XII o più. Se infatti l'allevamento larvale risulta piuttosto agevole poiché può essere effettuato in comune, una volta raggiunto lo stadio di postlarva l'astice acquisisce un comportamento territoriale aggressivo, che spesso sfocia in eventi di cannibalismo.

Nell'ambito di questi esperimenti Bannister (Bannister et al., 1994) ha messo in evidenza come gli astici allevati e reintrodotti siano in grado di raggiungere la taglia di mercato (dopo un periodo che varia da 4 a 5 anni) e siano in grado di riprodursi con successo. Sebbene alcune volte è possibile osservare piccole differenze morfologiche (variazione di pigmentazione), gli esemplari allevati non sono distinguibili dagli individui selvatici per sapore e struttura (Burton, 1992) terminando l'accrescimento in mare aperto.

Le pratiche di accrescimento degli stock come modello per una migliore e più razionale gestione delle risorse ittiche hanno destato un crescente interesse proprio in relazione all'assottigliamento sempre più evidente di molte specie. In questo contesto il fatto che i giovani astici reintrodotti rimangono tendenzialmente vicino ai siti di rilascio, costituisce un importante vantaggio per realizzare efficaci operazioni di ripopolamento degli stock.

Al nostro progetto di allevamento di Astici Mediterranei hanno già dato adesione:

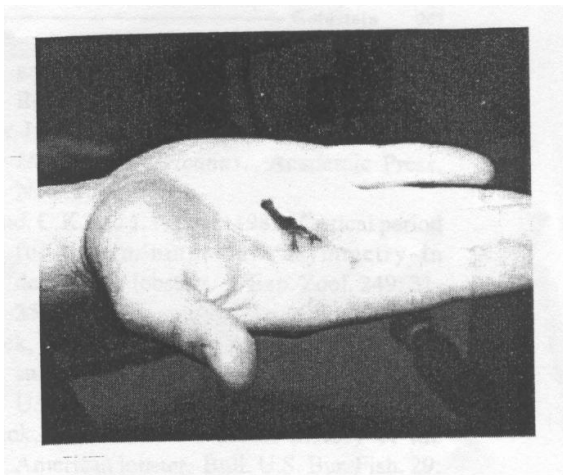
# XVII RASSEGNA DEL MARE



- FACOLTA' DI VETERINARIA - UNIVERSITA' DI PISA - PISA - (ITALIA)
- CASA CIRCONDARIALE DELLA GORGONA, MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - ISOLA DI GORGONA (ITALIA)

Possibili partners internazionali che hanno già dato adesione scritta:

- INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA MER - Salmambo (TUNISIE)
- INSTITUTE OF MARINE BIOLOGICAL RESEARCH - NATIONAL CENTRE FOR MARINE RESEARCH AGHIOS KOSMAS - HELLENIKON - ATHENS (GRECIA)
- ASSOCIAZIONE RAMOGE - MONTECARLO (FRANCIA)
- U MARINU - C.P.I.E. BASTIA GOLO MÉDITERRANÉE (CORSICA)



di età (circa 9 mm.)

di *Homarus*

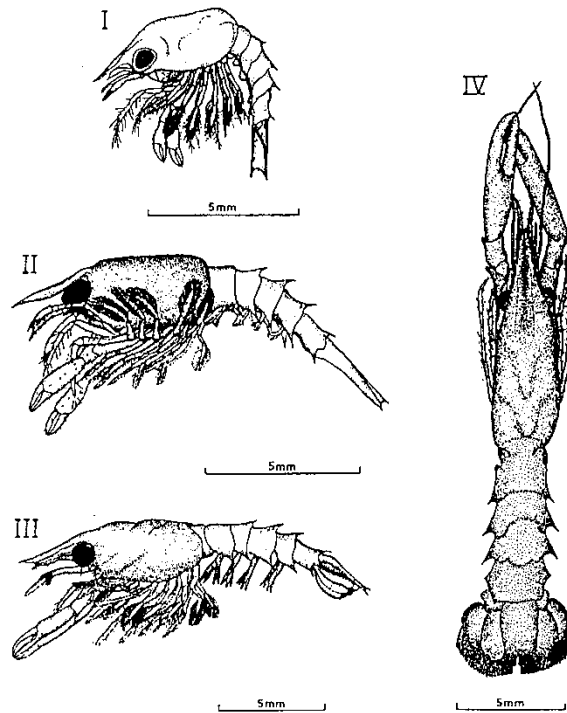


Fig.1  
Piccolo di  
astice di  
un mese

Fig. 2  
I quattro stadi larvali

**XVII RASSEGNA DEL MARE**