



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche



# DeCroMed



**Certificazione di qualità e valorizzazione  
dei crostacei decongelati**



[www.decromed.it](http://www.decromed.it)



## **CROSTACEI DEL MEDITERRANEO: LA QUALITA' A CONFRONTO**

Il progetto **DeCroMed**, "Pescato Mediterraneo: certificazione di qualità e valorizzazione dei crostacei decongelati", nasce da una collaborazione tra **Enti Pubblici di Ricerca** presenti sul territorio nazionale e **Imprese Siciliane** operanti nel settore del pescato Mediterraneo, ed è finanziato dalla Regione Sicilia - Assessorato Regionale Attività Produttive - PO-FESR 2007/2013.

**DeCroMed** ha l'obiettivo di certificare e valorizzare la qualità dei crostacei decongelati, poichè è opinione comune considerarli di qualità inferiore rispetto ai crostacei "appena pescati" ed immessi sul mercato. **DeCroMed** ribalta questa errata considerazione, promuovendo un corretto disciplinare di decongelamento per mantenere inalterate le sue eccellenti qualità.

I crostacei sono altamente deperibili, anche a causa della crescita microbica che è influenzata da quattro fattori: acqua, ossigeno, temperatura di conservazione e tempo trascorso dalla cattura. E' quindi importante mantenere una corretta catena del freddo, dal mare alla tavola, per evitare indesiderati deterioramenti.

## **ATTORI DELLA RICERCA E DELLO SVILUPPO TECNOLOGICO:**

### **Consiglio Nazionale delle Ricerche:**

- Istituto di Biomedicina e Immunologia Molecolare "A. Monroy" (IBIM), con sede a Palermo (capofila per gli Enti di Ricerca partecipanti al Progetto)
- Istituto di Biofisica, Unità Operativa di Supporto di Palermo (IBF-PA)

### **Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia (IZSSi)**

### **Le Imprese del Comune di Mazara del Vallo (TP):**

- ITAGA s.n.c di Rando Mazarino (capofila per le Imprese coinvolte nel Progetto)
- FRIOMED s.r.l.
- MEDIPECCA s.r.l.



## OBIETTIVI DEL PROGETTO:

**Convalidare, Certificare e Valorizzare la Qualità dei Crostacei Decongelati**, con particolare riguardo a due crostacei di grande interesse commerciale presenti nel Mar Mediterraneo: il **Gambero Rosa** Mediterraneo, (nome scientifico *Parapenaeus longirostris*), e lo **Scampo**, (nome scientifico *Nephrops norvegicus*).

**Realizzare il Manuale di decogelamento** dei crostacei che le Imprese dovranno seguire

**Sviluppare Prototipi strumentali** in grado di valutare velocemente la **Qualità del prodotto**.



## RISULTATI:

L'IZSSi ha definito le linee guida per il decongelamento dei crostacei attraverso l'applicazione di un Manuale Operativo di decongelamento dedicato ai crostacei.

I due istituti del CNR, IBIM e IBF-PA, hanno sviluppato due prototipi che sono in grado di valutare, mediante analisi molecolari e sensoriali la qualità dei crostacei decongelati. Il prototipo progettato e realizzato dall'IBIM consente di eseguire un Test Biomolecolare Colorimetrico (Occhio Elettronico); quello progettato e realizzato dall'IBF-PA consente di eseguire un Test dell'Aroma (Naso Elettronico). Attraverso questi prototipi, è possibile condurre nelle aziende di trasformazione del prodotto, o direttamente sul banco del supermercato, analisi a campione che definiscano lo stato di buona o cattiva conservazione dei campioni analizzati. In futuro, i prototipi permetteranno agli addetti ai lavori, incluse le autorità di controllo e la grande distribuzione, di controllare la qualità del gambero rosa e dello scampo, durante tutte le fasi di processo dal mare alla tavola.



Le imprese **ITAGA**, **MEDIPECCA** e **FRIOMED** sono specializzate nei settori della pesca, della trasformazione e della distribuzione dei crostacei del Mediterraneo sul territorio nazionale.

Gli Istituti di Ricerca IBIM, IBF-PA e IZSSi padroneggiano competenze multidisciplinari in: biochimica, chimica degli alimenti, biofisica, biologia cellulare e molecolare, immunologia, biotecnologie, microbiologia, igiene degli alimenti, veterinaria.

Durante il corso del progetto l'attività scientifica ha riguardato:

- analisi igienico-sanitarie e microbiologiche necessarie per la definizione di un corretto disciplinare di decongelamento (IZSSi);
- ricerche di base ed applicate indirizzate alla definizione dei parametri biochimici (IBIM) e biofisici (IBF-PA) da tenere sotto controllo nel prodotto decongelato nel corso del tempo, la cosiddetta shelf life del prodotto;
- la ricerca di macromolecole e di sensori in grado di valutare la qualità dei crostacei decongelati attraverso strumenti prototipo già progettati e realizzati, in fase di standardizzazione.

