

STUDIO GENETICO DELLA VONGOLA ADRIATICA *Chamelea gallina* A SUPPORTO DEL DISTRETTO DI PESCA DI ANCONA (GEcoMar)



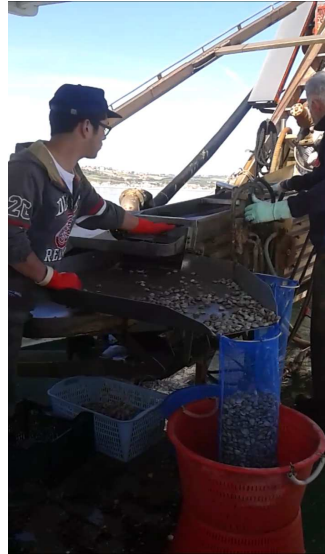
Coordinatrice: Prof.ssa Adriana Canapa
Collaboratori: Dott.ssa Maria Assunta Biscotti, Prof. Marco Barucca,
Dott.ssa Maria Elisa Giuliani, Dott.ssa Federica Carducci.



Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DiSVA)
Laboratorio di Filogenesi Molecolare e Genetica Evolutiva

Il progetto di ricerca scientifico finanziato dalla Fondazione Cariverona intitolato GEcoMar, coordinato dalla Prof.ssa Adriana Canapa, ha lo scopo di comprendere per la prima volta la biodiversità molecolare degli stock di vongola adriatica *Chamelea gallina* e il loro stato "di salute" utilizzando tecniche di sequenziamento del DNA di ultima generazione che consentono di ottenere migliaia di markers genetici da analizzare. Inoltre, dalle informazioni relative all'espressione genetica, si potrà finalmente conoscere come questi organismi rispondono alle variazioni delle condizioni ambientali e agli effetti della pesca.

DAL CAMPIONAMENTO...



Per la realizzazione del progetto il Co.Ge.Vo (Presidente Sig. Domenico Lepretti) del distretto marittimo di Ancona fornisce il supporto per il campionamento delle vongole in Adriatico.

Foto: Dott.ssa Maria Assunta Biscotti, campionamento: Senigallia

PERCHE' STUDIARE LA VONGOLA *Chamelea gallina*?

Sensibile riduzione degli stock dovuti a:

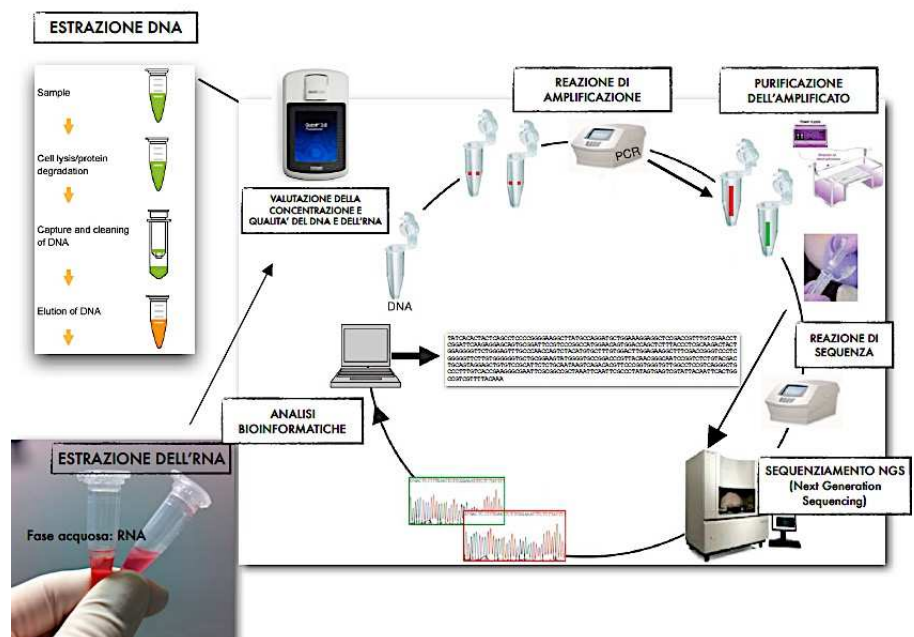
- variazioni di temperatura
- variazioni di salinità
- variazioni della concentrazione di ossigeno disciolto nell'acqua e nel sedimento
- presenza di sostanze inquinanti di origine antropica
- overfishing

Analizzare la struttura genetica della popolazione e la risposta funzionale di questi organismi alle condizioni ambientali e allo sforzo di pesca mediante sequenziamento di ultima generazione:

-**RADseq** (Restriction-site Associated DNA sequencing) per l'ottenimento di migliaia di marker genetici

-**RNAseq** (RNA sequencing) per determinare i geni trascritti e misurarne i livelli di espressione genica

...AL PROCESSAMENTO DEGLI ESEMPLARI DI VONGOLA ADRIATICA



L'elevata variabilità genetica è indispensabile per la sopravvivenza di qualsiasi specie per rispondere meglio ai cambiamenti ambientali!!!