

## U.O.S. DI CAPO GRANITOLA







# PALERMO SCIENZA 2012 25-02 / 04/-03

Polo Didattico dell'Università degli Studi di Palermo

### MOSTRA FOTOGRAFICA

"Il Pescato e il Mare"

La mostra fotografica accompagna la scoperta delle qualità nutrizionali del pesce azzurro con foto (di Angela Cuttitta) che illustrano il patrimonio dell'antica tradizione marinara siciliana.

La mostra è stata realizzata in occasione del progetto "Iniziative di promozione della produzione di pesce azzurro, nel comune di Palermo, ottenuta con metodi rispettosi dell'ecosistema marino", la cui finalità è stata quella di migliorare la competitività delle imprese e dei lavoratori operanti nel settore pesca nel comune di Palermo, attraverso la realizzazioni di azioni specifiche dirette alla valorizzazione e promozione delle produzioni ittiche locali, con particolare riferimento al pesce azzurro ed l'individuazione di nuovi mercati di sbocco.

#### DOCUMENTARI IN 2D e 3D

## IL PLANCTON

Il filmato di animazione stereoscopica (3D) "Il PLANCTON" prodotto e realizzato dall'IAMC-CNR in collaborazione con IBAM-CNR ci porta alla scoperta di un universo sconosciuto composto da organismi di varia natura per lo più invisibili ai nostri occhi. Un breve viaggio tridimensionale nel mondo microscopico del mare, popolato da un'infinita quantità di individui vegetali ed animali che trascorrono tutta la loro esistenza (*olo-plancton*) o parte di essa (*mero-plancton*) trasportati passivamente dalle correnti. Scopriremo perché, senza queste variegate e microscopiche popolazioni planctoniche, non potrebbe esistere vita nel mare.



## U.O.S. DI CAPO GRANITOLA

#### I DELFINI

Attraverso la visione del filmato di animazione stereoscopica (3D) "I DELFINI" prodotto e realizzato dall'IAMC-CNR, in collaborazione con IBAM-CNR, è possibile conoscere in modo spettacolare e nei dettagli le specie di delfini più comuni nel nostro mare (Tursiops *truncatus; Stenella coeruleoalba*). Dalle caratteristiche morfologiche alle tipicità comportamentali, dalla descrizione del loro peculiare sistema di comunicazione che permette loro di "vedere attraverso il suono" (eco-localizzazione) al rapporto con l'uomo, il filmato offre una concisa ma ben strutturata panoramica su questi affascinanti animali che da sempre attraggono la simpatia e la curiosità di grandi e piccoli.

### **ACQUARIA**

Questo documentario mostra alcune fasi della ricerca dell'IAMC-CNR e della Società SEAMED sulla popolazione stanziale di delfini (*Tursiops truncatus*) nelle acque prospicienti Torretta Granitola (Tp). Ricercatori e tecnici identificano il "piano area", l'area marina entro la quale verrà portato avanti lo studio attraverso l'ausilio di un gommone che ospiterà ricercatori, tecnici e foto/video-operatori subacquei. Viene valutato al contempo il "piano di volo" per il gommone-volante atto a monitorare la zona selezionata per scorgere dall'alto le popolazioni mirate. Seguono le fasi di perlustrazione a mare per la ricognizione dei tursiopi che, attraverso l'analisi dei dati acquisiti verranno, a posteriori, singolarmente identificati. Le indagini portate avanti hanno dato e daranno informazioni fondamentali su questa specie.

#### IL BONGO

Il Bongo è lo strumento utilizzato per il campionamento dello zooplancton in mare aperto. In questo filmato vengono descritte le parti che lo compongono e mostrate le fasi di campionamento durante lo svolgimento delle campagne oceanografiche realizzate dall'IAMC-CNR a bordo della Nave Oceanografica "Urania". Il *plancton* recuperato viene riversato in contenitori accuratamente catalogati direttamente nel laboratorio della nave per predisporli al "sorting", ovvero, le analisi al microscopio che verranno in seguito effettuate a terra. Il video è coadiuvato da un commento esplicativo fuori campo.



## U.O.S. DI CAPO GRANITOLA

IL filmato descrive la struttura ed il funzionamento della Rosetta, uno strumento per il campionamento delle acque marine. La Rosetta è composta da una serie di "bottiglie Niskin" unite in batteria, in grado di prelevare campioni d'acqua a differenti profondità. Allo strumento viene abbinata una sonda multiparametrica per lo studio dell'oceanografia fisica delle grandi masse d'acqua. I campioni così raccolti permetteranno di effettuare indagini sulle caratteristiche chimico fisiche delle acque e analisi quali-quantitative sul fitoplancton presente nell'area campionata.

#### IL BOX CORER

Costruito in acciaio inox il Box Corer è lo strumento che consente il campionamento indisturbato di sedimento marino. Rilasciato in mare aperto, quando tocca il fondo campiona il sedimento fino ad uno spessore di 30-50cm mantenendone intatto il profilo verticale. Conservati a -20°C direttamente sulla nave i campioni verranno in seguito analizzati a terra con diverse metodologie per acquisire le informazioni necessarie alla caratterizzazione del fondale esaminato. Il sedimento residuo sarà anch'esso conservato per eventuali ulteriori approfondimenti sulla sua composizione biologica, geologica e fisico-chimica.

### L'ECHO SOUNDER

L'Echo Sounder è uno strumento acustico che emette onde acustiche ad alta frequenza per la valutazione quantitativa della biomassa di zooplancton e di altre specie pelagiche e della loro distribuzione nelle acque. Le onde acustiche riflesse forniscono ai ricercatori importanti informazioni sulla presenza del plancton. Nonostante ciò, la strumentazione acustica non può rivelare esattamente cosa è presente nella colonna d'acqua. Un'analisi incrociata con i dati provenienti dagli altri strumenti quali il Bongo o la sonda multiparametrica sarà necessaria per l'esatta interpretazione delle informazioni scientifiche rilevate.

Disponibilità: mercoledì 29/02 – giovedì 01/03 – venerdì 02/03

Angela Cuttitta, Sandro Fiorelli, Marianna Musco, Francesca Vaccaro, Gabriella Titone, Antonino Adamo.