nautilus le meraviglie del mare

Con il patrocinio e contributo di:



Agenzia nazionale per le nuov tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibil













Comitato organizzatore:

Mario APICE Fulvio BELSASSO Roberto TORTOLI

Direzione scientifica: Francesco BARBIERI

Progetto allestimento: Studio architettura Josafat Gambino

Allestimenti: Vladimiro COK MACHINA srl

Ufficio stampa: Enrico SCARAMUCCI

Ideazione e direzione generale: Fulvio BELSASSO



ideazione e organizzazione



www.expomareamico.it expomareamico@gmail.com

MOSTRA

Acquari, video, visite guidate. Un viaggio avventuroso per grandi e piccini.

TRIESTE

Expocentre Via Armando Diaz, 12 Tel. 0403220247

24 giugno-30 dicembre 2016

ORARIO:

feriale 9-13 / 15-20 festivo 9-20

INTRODUZIONE ALLA MOSTRA

Comprendere il mare e le sue risorse

La luce è vita, nata nel mare 4 miliardi di anni fa, molto più semplice di oggi con piccoli organismi che crescevano e utilizzavano energia solare o chimica e anidride carbonica. Poi comparvero i "consumatori", organismi che nutrendosi di altre forme di vita ottenevano tutta l'energia e le molecole complesse di cui avevano bisogno. Era nata una catena alimentare. E l'animale uomo? Oggi la nostra dieta è estremamente diversa da quella dei primi uomini e diversa è la posizione all'interno della piramide alimentare. La nostra adattabilità ci permette di scegliere il ruolo ecologico, se essere spazzini, superpredatori o consumatori di altro livello. Ma abbiamo la conoscenza per farlo? Ci viene chiesto di utilizzare le risorse del pianeta in modo responsabile per rendere sostenibile la nostra esistenza, ma perché ciò sia possibile debbiamo arrivare a comprendere quanta energia solare è servita per produrre la nostra razione quotidiana di cibo e come ci sia arrivata. Nel mare, l'energia della vita segue un percorso che il visitatore potrà seguire in tutte le sue tappe, partendo da un raggio di sole per arrivare alla maestosa balenottera azzurra e a tutti gli altri esseri viventi del pianeta, noi compresi.

Prima parte: alimentarsi nel mare

All'interno di acquari sono esposti organismi marini che rappresentano i diversi livelli della piramide alimentare e con la loro storia faranno "luce" su come l'energia del sole passi da un'alga al grande squalo bianco.

Livello 1: luce sul mare

Il viaggio parte dalla superficie dell'oceano, dove la luce del sole viene assorbita e utilizzata da alghe microscopiche e piante marine. L'insieme di questi organismi fotosintetici costituisce la base di una piramide che comprende diversi livelli, detti "livelli trofici": questo è il primo. In un acquario sarà possibile osservare il fenomeno della fotosintesi in diretta: piante acquatiche e alghe che, se illuminate, producono ossigeno sotto forma di piccole bollicine facilmente osservabili.



Livello 2: i vegani

Il livello trofico è occupato dagli animali che si nutrono di alghe, cioè molluschi, ricci di mare, spugne, coralli e pesci come il "chirurgo". Una splendida conchiglia di Strombo golia ci porta con la fantasia ai fondali sabbiosi ricoperti di vegetazione bassa del Brasile.



Livello 3: i primi predatori

Salendo la piramide trofica troviamo i primi predatori, quelli che si nutrono dei vegetariani del livello precedente come il pesce "pagliaccio", il pesce "damigella" e la elegantissima stella marina.



Livello 4: chi preda i predatori

A questo livello troviamo predatori che mangiano altri predatori. L'orata e il branzino, ad esempio, si nutrono di piccoli pesci che a loro volta si nutrono di invertebrati. Per farlo utilizzano le loro potenti mascelle adatte a sminuzzare i gusci delle conchiglie.



Livello 5: i superpredatori

Poche specie possono fregiarsi di questo titolo. Sono i grandi predatori al vertice della piramide alimentare, che necessitano di aree di caccia molto vaste a causa della poca disponibilità di prede. Ne sono un esempio il grande squalo bianco e l'orca assassina. Anche noi, consumatori di squali, in parte occupiamo questo livello trofico. In questa sezione i superpredatori sono rappresentati dalla cernia gigante e da tante immagini spettacolari.



Uomo e mare

Le risorse del mare hanno un ruolo determinante nella nostra sopravvivenza, considerando che oltre un sesto delle proteine che utilizziamo proviene dagli oceani. La specie umana occupa una posizione trasversale all'interno della piramide in quanto siamo in grado di nutrirci di una gran varietà di organismi marini appartenenti a tutti i livelli trofici, dalle alghe agli squali. Questa sezione offre una fotografia di cosa in effetti preleviamo dal mare, come lo utilizziamo e a che prezzo. Un'opportunità di riflessione che ci aiuta a scegliere.