

**ECOLOGIA** Il progetto patrocinato dal Comune di Sanremo, in collaborazione con Dimensione Ambiente Spa, il Politecnico di Torino e il Liceo Cassini

# A «caccia» di microplastiche con Zefiro Sea Lab

In barca a vela nel Mediterraneo per tastare il polso al «Mare Nostrum» e imprimere una svolta nella cura delle risorse idriche

## EMERGENZA BATTERI

«Il bagno in mare lo dovremo fare con la muta anti-meduse»



FEDERICA MASNATA

**SANREMO (izd)** «La situazione è terribile: ha detto la dottoressa Federica Masnata, parlando dello stato di salute del Mediterraneo, a margine del progetto che Zefiro Sea Lab che la vede tra i protagonisti.

«Non sono ottimista né voglio darvi false speranze -ha spiegato-. E' brutto dirlo, ma noi definiamo come nostro mare una gigantesca discarica di rifiuti pericolosi e non galleggianti. Ci facciamo il bagno e i selfie ad agosto, credendo che sia un ambiente incontaminato. Non lo è assolutamente e lo dimostrano i ceppi batterici che stanno prendendo piede sopra i 12-13 gradi centigradi del Mediterraneo e l'invasione delle nuove specie di origine tropicale alle quali ci dovremmo tutti abituare».

«Io avrei più paura delle cose che non si vedono -ha aggiunto-. Delle cose piccole, nuovi ceppi batterici che proliferano sopra determinate temperature e che attaccano gli animali e anche noi. Io stessa, durante un campionamento a Capraia, ne ho pagato le conseguenze, ci sono voluti 15 giorni per guarire. Lo vedremo sui nostri bambini e saremo costretti a indossare tute anti jellyfish (meduse), come ormai è prassi in Australia, il nostro modo di vivere il mare cambierà ed è cambiato radicalmente rispetto a quello dei nostri nonni. E i tempi sono brevissimi, già ora -ha concluso-, per certi aspetti, è così».

La dottoressa ha portato l'esempio della grande ostrica Pinna Nobilis, che utilizzavamo per produrre il bisso marino (un tessuto sottile e resistente, dai colori cangianti, usato per pregiati indumenti), dichiarata estinta dallo scorso luglio.

«Coltivata» prevalentemente in Sardegna, in acque basse delle lagune, l'ostrica è stata aggredita da un batterio che prima non c'era, in seguito all'innalzamento della temperatura dell'acqua.

Questi agenti patogeni -ha spiegato la dottoressa- colpiscono anche i gabbiani, i pesci e le alghe. Tutti elementi dell'ecosistema marino che entrano in contatto diretto con noi, esponendoci alla contaminazione che, in alcuni casi, può durare dai sette agli otto secondi. Insomma, quello che era un paradiso si sta trasformando in una fucina di pericoli per l'essere umano, lo stesso destino condiviso da altri mari del globo.

di Davide Izetta

**SANREMO (izd)** È stato presentato nei giorni scorsi, nella Sala degli Specchi di Palazzo Bellevue, il progetto Zefiro Sea Lab, patrocinato dal Comune di Sanremo, in collaborazione con lo sponsor Dimensione Ambiente Spa e il Politecnico di Torino (che fornisce la strumentazione).

Nato da un'idea della consulente ambientale **Federica Masnata** e dal referente di Dimensione Ambiente Spa **Fabrizio Zandonatti**, la genesi del progetto si riconduce ai momenti tragici del lockdown Covid, quando è balzata agli occhi di tutti la stretta correlazione tra la salute della specie umana con quella dell'intero pianeta.

Oltre agli ideatori, presenti, tra gli altri, anche l'assessore all'ambiente **Sara Tonegutti** e il presidente di Amaie Energia **Andrea Gorlero**.

Sostanzialmente, la barca a vela Zefiro (una Jeanneau Sun Odyssey 449, al mo-



**ZEFIRO SEA LAB**  
La nave protagonista del progetto green a Portosole

mento ormeggiata a Portosole, salperà per «tastare il polso del Mare Nostrum, soprattutto nella parte alto tirrenica, per campionare e monitorare la presenza di microplastiche e studiare contestualmente le correnti che ne provocano la diffusione. L'equipaggio è composto da tecnici di laboratorio, ingegneri e chimici

impegnati nel campionamento delle acque. Zefiro dispone anche di un sistema per raccogliere i rifiuti che incrocerà sulla sua rotta.

Prima partenza fissata entro il mese di Novembre, quando la barca a vela raggiungerà l'isola di Capraia, tristemente nota per l'alta concentrazione di microplastiche, a causa delle correnti

che la interessano. L'approdo servirà da «punto zero» per tutti gli altri campionamenti che l'equipaggio di Zefiro effettuerà nel Mar Tirreno.

Contestualmente obiettivo del progetto è sensibilizzare le generazioni più giovani (e i loro genitori), all'urgenza di un'inversione di rotta nel sistema di pro-

duzione industriale prima che (ma lo è già) sia troppo tardi.

Gli esperti stimano che dal boom economico degli anni Settanta, gli Homo Sapiens Sapiens abbiano prodotto indicativamente ben 9 miliardi di tonnellate di polimeri.

In pratica è come se ognuno di noi avesse ricevuto in eredità una tonnellata di plastica, spesso progettata per avere solo qualche minuto di vita (come le confezioni).

«Pensate all'uovo di Pasqua -ha detto Zandonatti-, è completamente irrecuperabile, bisogna radicalmente cambiare il nostro sistema di produzione».

Mentre si stima che le acque del Mediterraneo «ospitano» oltre un milione di tonnellate di polimeri che finiscono nell'aria che respiriamo, nei pesci di cui ci nutriamo e in tutto il delicato ecosistema marino, il grande polmone della Terra.

## ZEFIRO SEA LAB Assessore Tonegutti: «Una sinergia per il nostro mare»

# «Sensibilizzare i giovani all'ambiente»

**SANREMO (izd)** A fare gli onori di casa, a Palazzo Bellevue, per la presentazione del progetto Zefiro Sea Lab, per sensibilizzare le nuove generazioni e monitorare la quantità di microplastiche nell'alto mediterraneo, c'era l'assessore all'ambiente della Città dei Fiori **Sara Tonegutti**.

«Un progetto importante che coinvolge enti, aziende private, e associazioni, è una sinergia per l'ambiente -ha commentato l'assessore, anche a margine della soddisfazione per vedere la Città dei Fiori eletta a quartier generale dell'ambizioso progetto green-. E per noi un onore che abbiano scelto Sanremo per monitorare lo stato di

salute del mare. Noi abbiamo questo valore aggiunto perché siamo uno dei comuni che si affaccia sul santuario dei cetacei con un progetto che stiamo portando avanti da tre anni a cui io tengo molto».

Particolare attenzione l'assessore l'ha voluta dedicare alla sinergia con gli studenti del Liceo Gian Domenico Cassini di Sanremo, in relazione all'importanza della sensibilizzazione delle nuove generazioni che, malgrado loro, subiranno ancora di più gli effetti dell'azione dell'uomo sul mare, rispetto ai loro genitori e ai loro nonni.

«I ragazzi delle quinte del Liceo Cassini -ha spiegato- andranno a

vedere il progetto e la strumentazione messa a disposizione dall'associazione Zefiro Sea Lab e dal Politecnico di Torino. In prospettiva - ha concluso l'assessore- c'è anche un appuntamento al politecnico di Torino. C'è bisogno di questa formazione tra i giovani e fortunatamente, adesso, anche tra di loro, va di moda».

Un progetto che abbraccia tutte le realtà sanremesi impegnate nella tutela del Mar Ligure: l'assessore ha messo in contatto Zefiro con un'altra eccellenza del ponente ligure, l'Istituto Tethys (impegnato nello studio e nella salvaguardia dei cetacei). La barca a vela di Zefiro Sea



**SARA TONEGUTTI**  
Assessore all'Ambiente di Sanremo

Lab e i tecnici a bordo agiranno anche per conto di Tethys, raccogliendo evidenze scientifiche per i ricercatori impegnati a proteggere balene e delfini nel mare della Riviera dei Fiori.



## MARE E SCIENZA A «scuola» per toccare con mano gli strumenti chiave del programma

# Gli studenti del Cassini in visita a Portosole per incontrare il progetto Zefiro Sea Lab

**SANREMO (izd)** Dal dispositivo per capire (analizzando la pressione dell'acqua), quanti metalli pesanti ci sono nel mare ai robot per le riprese sottomarine, dai satelliti più sofisticati al laboratorio mobile del Politecnico di Torino. E sullo sfondo la Zefiro, la regina dell'omonimo progetto, la barca a vela che salperà -con il patrocinio del comune di Sanremo- verso il Mediterraneo per valutarne lo stato di salute, campionare le microplastiche e fornirci utili elementi scientifici a margine delle correnti che le trasportano verso le nostre coste.

Sono questi i punti chiave dell'incontro, avvenuto martedì pomeriggio alla Marina di Portosole, dove la Zefiro è attraccata, tra gli studenti delle classi quinte del Liceo Scientifico Gian Domenico Cassini di Sanremo e i protagonisti del progetto Zefiro Sea Lab, in primis i tecnici, chimici e ingegneri dell'università torinese che formeranno l'equipaggio della barca a vela durante la crociera nel Mediterraneo.

Presenti all'incontro, oltre alle ragazze e ai ragazzi dell'Istituto, accompagnati dalla professoressa **Lia Motta**, anche l'assessore all'ambiente del Comune di Sanremo **Sara Tonegutti** e una delle ideatrici del progetto, la consulente ambientale **Federica Masnata**.

«Bisogna salvaguardare il più possibile il mondo in cui viviamo -commentano **Alda e Benedetta** del Liceo cassini, rispondendo alla domanda se per loro fosse importante essere formate già a scuola in merito a temi sensibili come l'inquinamento e l'educazione ambientale-. E' importante sensibilizzare fin



**INCONTRO A PORTOSOLE**  
Gli studenti con gli esperti del Politecnico di Torino

dalle scuole, per poter fare qualcosa anche noi, per affrontare questa problematica -continuano- che nel nostro mondo stanno crescendo sempre di più».

In primavera gli studenti visiteranno, dopo il breve assaggio di martedì, direttamente le aule del Politecnico di Torino per ulteriori approfondimenti in tema.