



## Expédition MED salpa alla scoperta di un nuovo ecosistema inquietante nel Mediterraneo

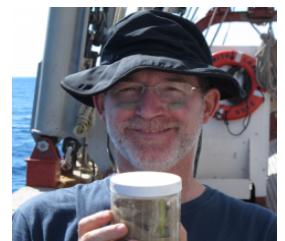
***“Nata dalla plastica, la Plastisfera è uno degli ecosistemi più recenti del nostro pianeta e minaccia i mari e gli oceani”***

La campagna scientifica *Expédition MED* salperà il 22 giugno 2017 da Fiumicino, per solcare durante due mesi il Mar Mediterraneo Centrale e Meridionale. Un gruppo di ricerca interdisciplinare composto da ricercatori, navigatorie volontari, navigherà per circa 2000 miglia nautiche con l'obiettivo di studiare la **Plastisfera**.

**I microbiologi Linda Amaral-Zettler e Erik Zettler sono i partner scientifici principali della campagna *Expédition MED* 2017.**

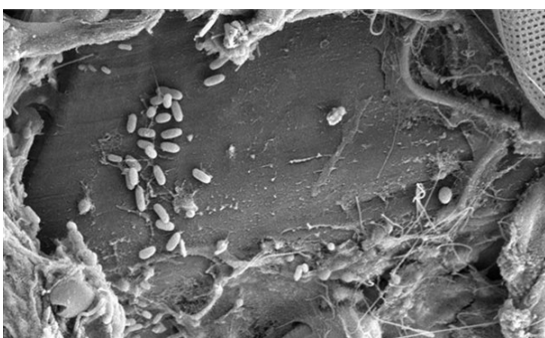


Questi due ricercatori hanno scoperto che i rifiuti plastici che galleggiano in mare sono ricoperti in superficie da una comunità di microorganismi ben distinta dalle comunità microbiche che si trovano nell'acqua libera ed hanno coniato il termine **“Plastisfera”** per descrivere questo nuovo ecosistema marino.



**Secondo Erik Zettler, appena 30 minuti dopo essere arrivato in mare, un pezzo di plastica è colonizzato da microorganismi. Pezzi di plastica galleggianti in un impianto di acquacultura hanno il potenziale di contaminarlo.**

Composta da macro-rifiuti e da microplastiche (frammenti di taglia inferiore ai 5 millimetri) e colonizzata dalle comunità microbiche, la Plastisfera gioca un ruolo chiave nell'aggregazione e nel trasporto di prodotti chimici tossici e di microorganismi potenzialmente invasivi negli ecosistemi marini e patogeni per l'uomo.



**Foto: Vista al microscopio elettronico di una colonia di batteri del genere *Vibrio* su di un pezzo di plastica raccolto nell'oceano Atlantico (Erik Zettler/Marine Biological Laboratory).**

L'inquietudine è di sapere fino a che punto la contaminazione dei rifiuti plastici può infiltrarsi nella catena alimentare.

**I batteri che fanno preoccupare maggiormente sono quelli del genere *Vibrio*, che conta sia il batterio del colera che altre specie batteriche responsabili di malattie gastrointestinali nell'uomo.** Questi batteri hanno la capacità di riprodursi in grandi quantità di attaccare anche il sistema digestivo dei pesci.

*“Questi minuscoli rifiuti plastici che invadono gli oceani e i mari del mondo intero rappresentano una delle sfide principali per la ricerca ed è urgente investigare sugli effetti negativi che possono provocare sugli ecosistemi marini e sulla salute umana”.*

## IL PIANO DI NAVIGAZIONE DI EXPÉDITION MED 2017



Dopo 8 campagne scientifiche dedicate a misurare e identificare i differenti tipi di microplastiche presenti nel Mare Mediterraneo Nord Occidentale, nel 2017 *Expédition MED* allarga il proprio campo di ricerca per includere lo **studio delle comunità microbiche della Plastisfera** nel Mare Mediterraneo Occidentale e Centrale.

Durante questa campagna *Expédition MED* navigherà sia in zone con forte densità di popolazione (Mar Tirreno al largo di Fiumicino e nel Golfo di Napoli; Golfo di Taranto; Mare Adriatico tra Pescara e Venezia), che in zone poco studiate (tra la Sicilia e le isole Pelagie) o con forti densità di rifiuti marini (a Sud di Lampedusa, al largo della Tunisia e della Libia e nel Mare Adriatico).

**1 - La Plastisfera:** *composizione e funzionamento delle comunità di microorganismi che vivono sui frammenti di rifiuti plastici nel Mediterraneo per comprendere il ruolo delle microplastiche nell'aggregazione e trasporto di alghe, batteri e altri microorganismi.*

**2 - I nuovi invasori:** *Inventario del plancton volante marino (insetti trasportati dal vento) per identificare le specie esotiche invasive e il ruolo dei rifiuti plastici nella loro dispersione.*

**3 - Messa a punto di protocolli per la Citizen Science:** *Di fronte alla grande superficie dei mari e degli oceani e vista l'impossibilità per gli scienziati di recarsi in tutti i luoghi, è importante moltiplicare le possibilità di campionamento in mare proponendo dei protocolli di raccolta dati adatti a diportisti e navigatori volontari che navigano nei mari e negli oceani del mondo.*

**4 - Citizen Science:** *È uno strumento per la popolazione per ritrovare o mantenere il contatto con la natura, continuando a studiarla, ripristinarla, proteggerla. Durante i due mesi della campagna *Expédition MED* 2017, una trentina di ecovolontari aiuteranno gli scienziati durante le varie fasi di campionamento e ricerca.*

**5 - Conferenze stampa, tavole rotonde e sensibilizzazione**

### Contatti stampa:

Bruno Dumontet : + 33 (0)6 34 48 13 05

[bruno.dumontet@expeditionmed.eu](mailto:bruno.dumontet@expeditionmed.eu)

Tosca Ballerini : +33 (0)6 52 67 16 25

[toscaballerini@gmail.com](mailto:toscaballerini@gmail.com)

[Scaricare il dossier stampa della campagna 2017](#)

