

## La plastica che inquina i mari trasporta specie animali aliene da una parte all'altra del globo.

- Nikolai Maximenko e Jan Hafner dell'International Pacific Research Center delle Hawaii, due fra i più importanti scienziati al mondo che studiano gli ambienti marini, illustrano "le rotte della plastica" negli Oceani.
- Un incontro promosso da Bio-on per meglio conoscere le drammatiche conseguenze che l'inquinamento della plastica sta creando nei mari di tutto il mondo.
- Gli studi, finora condotti nell'Oceano Pacifico, verranno presto estesi al mar Mediterraneo grazie al supporto di Bio-on.

**MILANO, 22 settembre 2017** – Ogni anno finiscono nei mari di tutto il mondo circa 8 milioni di tonnellate di plastica\*; pezzi giganti come intere barche; frammenti di pochi centimetri che vengono mangiati dagli uccelli e dai pesci; particelle microscopiche che entrano nella catena alimentare, compresa quella dell'uomo. È un problema enorme, non solo per l'ambiente marino, le cui conseguenze non sono state ancora comprese fino in fondo e su cui è necessaria maggiore consapevolezza. Gli studi di **Nikolai Maximenko e Jan Hafner**, ricercatori presso lo **International Pacific Research Center (School of Ocean & Earth Science & Technology)** dell'**Università delle Hawaii**, sono determinanti per comprendere come si spostano negli oceani queste immense quantità di plastica.

Per la prima volta in Europa, Maximenko e Hafner hanno presentato le loro scoperte durante "**Problem Plastic, l'inquinamento della plastica attraverso gli occhi della scienza**" organizzato al WWF Milano Hub da **Bio-on**, fra i protagonisti della nuova chimica eco-sostenibile grazie alla rivoluzionaria bioplastica Minerv PHAs.

I due ricercatori hanno illustrato modelli matematici che descrivono "**le rotte della plastica**" utilizzando vari fonti di dati: satelliti, boe galleggianti, osservazioni in mare aperto, mappe delle correnti marine, delle maree e dei venti, ecc. Si tratta di una disciplina nata da pochi anni e ancora nella sua fase iniziale ma che, dopo il catastrofico tsunami che ha colpito il Giappone nel 2011, ha conosciuto un'accelerazione grazie all'osservazione di una elevata quantità di detriti che hanno attraversato l'Oceano Pacifico e raggiunto le Hawaii e il Nord America.

Grazie a questi studi il *Marine Debris Research Team* dell'*International Pacific Research Center* è arrivato alla conclusione che, contrariamente alle previsioni, **molte specie che hanno colonizzato i detriti plastici dispersi in mare sono in grado di sopravvivere per anni, un tempo sufficiente per raggiungere terre lontane e invadere gli ecosistemi dei litorali marini. I residui di plastica che galleggiano nei mari si trasformano dunque in pericolosi vettori per il trasporto di specie animali aliene da una parte all'altra del globo.** I ricercatori delle Hawaii sono stati in grado di identificare quali specie aliene potrebbero arrivare in una nuova area, stimandone la probabilità. Ad esempio centinaia di varietà caratteristiche del Giappone orientale, alcune delle quali potenzialmente invasive, sono state trovate sui residui di un'imbarcazione spinta dalle correnti sulle coste dell'Oregon, negli Stati Uniti.

**Nikolai Maximenko e Jan Hafner** hanno annunciato che i loro studi verranno presto estesi al mar Mediterraneo grazie al supporto di Bio-on.

Bio-on è quotata all'AIM su Borsa Italiana. Tutte le bioplastiche PHAs (poli-idrossi-alcanoati) sviluppate da Bio-on, sono ottenute da fonti vegetali rinnovabili senza alcuna competizione con le filiere alimentari, garantiscono le medesime proprietà termo-meccaniche delle plastiche tradizionali col vantaggio di essere completamente eco sostenibili e al 100% biodegradabili in modo naturale.

\* Secondo le più recenti stime la quantità di plastica che ogni anno finisce nei mari è compresa fra i 4,8 milioni e i 12,7 milioni di tonnellate. Viene comunemente preso in considerazione lo scenario intermedio da cui scaturisce una stima di 8 milioni di tonnellate di plastica. Da **Plastic waste inputs from land into the ocean** (Science, 13 February 2015) J. R. Jambeck et al.  
Link <http://science.sciencemag.org/content/347/6223/768>



Informazioni per la stampa:

Simona Vecchies 3351245190 – [press@bio-on.it](mailto:press@bio-on.it) – Twitter @BioOnBioplastic

### **Bio-on S.p.A.**

Bio-on S.p.A., Intellectual Property Company (IPC) italiana, opera nel settore della bioplastica effettuando ricerca applicata e sviluppo di moderne tecnologie di bio-fermentazione nel campo dei materiali eco sostenibili e completamente biodegradabili in maniera naturale. In particolare, Bio-on sviluppa applicazioni industriali attraverso la creazione di caratterizzazioni di prodotti, componenti e manufatti plastici. Dal febbraio 2015 Bio-on S.p.A. è anche impegnata nello sviluppo della chimica naturale e sostenibile del futuro. Bio-on ha sviluppato un processo esclusivo per la produzione della famiglia di polimeri denominati PHAs (poliidrossialcanoati) da fonti di scarto di lavorazioni agricole (tra cui melassi e sughi di scarto di canna da zucchero e di barbabietola da zucchero). La bioplastica così prodotta è in grado di sostituire le principali famiglie di plastiche tradizionali per prestazioni, caratteristiche termo-meccaniche e versatilità. Il PHAs di Bio-on è una bioplastica classificabile al 100% come naturale e completamente biodegradabile: tali elementi sono stati certificati, da Vincotte e USDA (United States Department of Agriculture). La strategia dell'Emittente prevede la commercializzazione di licenze d'uso per la produzione di PHAs e dei relativi servizi accessori, lo sviluppo di attività di ricerca e sviluppo (anche mediante nuove collaborazioni con università, centri di ricerca e partner industriali), nonché la realizzazione degli impianti industriali progettati da Bio-on.

#### **Emittente**

Bio-On S.p.A.  
Via Dante 7/b  
40016 San Giorgio di Piano (BO)  
Telefono +39 051893001 - [info@bio-on.it](mailto:info@bio-on.it)

#### **Nomad**

EnVent Capital Markets Ltd  
25 Savile Row W1S 2ER London  
Tel. +447557879200  
Italian Branch  
Via Barberini, 95 00187 Roma  
Tel: +39 06 896.841 - [pverna@envent.it](mailto:pverna@envent.it)

#### **Specialist**

Banca Finnat Euramerica S.p.A.  
Piazza del Gesù, 49  
00186 Roma  
Lorenzo Scimia  
Tel: +39 06 69933446 - [l.scimia@finnat.it](mailto:l.scimia@finnat.it)