



**POLITECNICO
DI TORINO**



Torino, 8 giugno 2021 - L'ambiente acquatico è la destinazione finale della maggior parte dei rifiuti abbandonati o erroneamente smaltiti. Tra questi la plastica, nelle sue varie forme e dimensioni, rappresenta un problema serio: ogni anno, circa 8 milioni di tonnellate di plastica finiscono in mare, di cui l'80% arriva dalla terraferma mettendo in pericolo l'ecosistema marino, rovinando le spiagge, arrivando a danneggiare la salute degli esseri viventi.

L'inquinamento peggiore è quello causato da microplastiche e microfibre: frammenti microscopici, di dimensioni tra i 300 micrometri e i 5 millimetri, che derivano dalla degradazione di oggetti plastici e dei tessuti sintetici rilasciati soprattutto durante il lavaggio in lavatrice.

Il progetto MicroMar è stato creato alla fine del 2020 grazie alla collaborazione tra il Politecnico di Torino - con il lavoro svolto dalle ricercatrici Tonia Tommasi e Silvia Fraterrigo Garofalo del Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia - l'EU Joint Research Centre e la biologa ambientale Patrizia Pretto, con l'obiettivo di monitorare l'inquinamento causato da microplastiche e microfibre nel Mar Mediterraneo. Il progetto vede la collaborazione dell'Istituto Oceanografico Scripps di San Diego e dell'Università Federico II di Napoli, grazie alle attività condotte dalla Dott.ssa Manuela Rossi e dal suo

team di studenti.

MicroMar si propone di monitorare microplastiche e microfibre nel bacino del Mediterraneo sfruttando un approccio “Citizen Science”, che punta a coinvolgere i cittadini e le associazioni no-profit nella raccolta dei campioni da analizzare. Il progetto è nato in maniera volontaria, dalla consapevolezza che tutti e tutte possiamo dare una mano per la salvaguardia del nostro mare. Il Politecnico di Torino si occupa del coordinamento e dell’analisi dei campioni inviati dai volontari.

Già molte ONG, enti parco e associazioni hanno aderito al progetto MicroMar. Tra queste ricordiamo: Sea Shepherd, Parco Marino Miramare del WWF a Trieste, il Cestha, il Centro Studi Cetacei Pescara, il Parco Regionale Riviera di Ulisse, l’Associazione No-profit TartAmare in Toscana, Free divers Erice, Free divers Torino, Egadi Passione blu, WWF Molfetta.

Oltre 70 persone al momento hanno abbracciato la causa di MicroMar, per un totale di 180 campionamenti effettuati e inviati al Politecnico, dove vengono preparati per le successive analisi, che quantificano la presenza di queste particelle nel mare. Parallelamente, sono in programma eventi di divulgazione scientifica sul tema, per sensibilizzare ulteriormente la cittadinanza su questo problema.

La ricerca ha come obiettivo finale la conoscenza della situazione di inquinamento da microplastiche e microfibre e il relativo sviluppo di metodi ottimizzati per l’analisi dei campioni e per la determinazione di queste particelle microscopiche. L’approccio “citizen science” dal basso punta a suscitare l’interesse delle persone e rappresenta un valore aggiunto per tutelare la natura che ci circonda e garantisce la nostra vita.

“Con questo progetto intendiamo rafforzare il legame tra ricerca scientifica e i cittadini, dove questi ultimi sono parte attiva di un percorso che mira alla conoscenza e sensibilizzazione sulle gravi conseguenze ambientali dovute all’uso della plastica ed al suo smaltimento improprio - spiega Tonia Tommasi - Un compito che vede un forte impegno del Politecnico e che si lega a filo doppio con gli obiettivi e le misure adottate dalla Comunità Europea per ridurre l’utilizzo della plastica, specialmente quella monouso, a partire dal prossimo luglio”.