

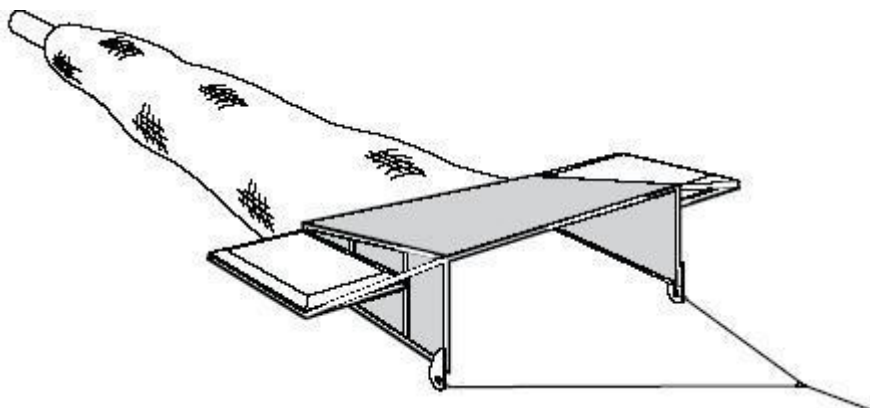
Attività PROGETTO Mare Pulito

Nell'ambito del progetto Mare Pulito promosso da Legambiente e CNR, le classi seconde della scuola media di Lerici e San Terenzo sono state coinvolte alla ricerca delle microplastiche sospese nell'acqua di mare.

L'attività di ricerca è stata svolta al molo di Lerici (Calata Mazzini) venerdì 4 Maggio 2018 dalle 8:30 alle 11:00. È stato fatto un campionamento in mare con il Manta Trawl ed un campionamento a terra con le bottiglie filtro auto-costruite dagli alunni (<https://www.vivilerici.it/it/vivi-lerici-anche-se-piove/fantastico>).

Mentre una cinquantina di studenti al molo di Lerici, con bottiglie-filtro autocostruite, campionavano l'acqua di mare, un piccolo gruppo di studenti, a bordo del Lancione del circolo ERIX, con i ricercatori di ISMAR-CNR e dell'ufficio scientifico di Legambiente setacciavano l'acqua del Golfo con il "Manta Trawl", una rete tipo "manta" costruita appositamente per navigare nello strato superficiale della colonna d'acqua e campionare entro lo strato interessato dal rimescolamento causato dal moto ondoso.

L'utilizzo della rete permette di campionare grandi volumi d'acqua, trattenendo il materiale di interesse. La Manta (vedi figura) è costituita da una bocca rettangolare metallica da cui si diparte il cono di rete ed un bicchiere raccogliitore finale; due ali metalliche vuote, esterne alla bocca, la mantengono in galleggiamento sulla superficie.



La rete viene calata e trainata per 20 minuti con velocità compresa tra 1 e 2 nodi in modo da permettere alla rete di filtrare l'acqua senza rigurgiti. La rete Manta è dotata di un flussometro per determinare il volume d'acqua filtrato.

La dimostrazione del campionamento con la rete Manta è stata fatta all'interno del Golfo nel tratto di mare di fronte a Lerici. Gli studenti hanno partecipato attivamente alla preparazione e al recupero del materiale raccolto.

La ricerca a terra è stata fatta dagli alunni, organizzati in una decina di gruppi. Essi avevano a disposizione bottiglie filtro auto-costruite in classe, con i propri insegnanti di scienze (prof.ssa Guareschi, prof.ssa Lintura e prof. Puntelli), e caraffe graduate per la misura dell'acqua da filtrare (circa 2 litri per gruppo), acqua che è stata raccolta con dei secchi lungo il molo. A fine esperimento

sono stati recuperati i filtri e analizzato il materiale raccolto. Una prima analisi dei campioni raccolti con le bottiglie sui filtri da 20micron è stata fatta nel laboratorio improvvisato alla terrazza del Circolo della Vela ERIX. Gli studenti, sulla terrazza del Circolo della vela ERIX di Lerici con l'ausilio di microscopi ottici, hanno, da subito, potuto vedere e catalogare le microplastiche rinvenute. I campioni raccolti, accuratamente lavati per separare le microplastiche dal materiale organico e da altri residui, saranno custoditi e analizzati più approfonditamente nel lavoro in classe.

Le prossime tappe del programma Mare Pulito:

27/05/2018 Fondali Puliti al molo di Lerici, con la partecipazione straordinaria di Nemo il semi-sommergibile

08/06/2018 Terrazza ERIX, circolo della vela di Lerici. In occasione della giornata degli oceani, presentazione dei lavori svolti con cartelloni informativi, infografiche, foto e video realizzati dagli studenti.

