

## TRAPPOLE MORTALI

*I rifiuti plastici in mare possono trasformarsi in trappole mortali per grandi e piccoli animali, soffocandoli, ferendoli, imprigionandoli.*



*Si stima che ogni anno la morte di diverse migliaia di rettili e mammiferi marini può essere imputata alla plastica, direttamente o indirettamente.*



Molti studi hanno dimostrato che le reti di plastica abbandonate in mare rappresentano una seria minaccia alla vita di molte specie dai pesci, alle tartarughe, ai mammiferi marini.

L'ampia diffusione delle particelle plastiche (e microplastiche) in ambiente marino crea effetti dannosi anche sugli uccelli che popolano gli oceani.

In una specie, in particolare, l'effetto di questo tipo di inquinamento è drammaticamente evidente: l'**albatro di Laysan (*Diomedea immutabilis*)**. Gli adulti raccolgono frammenti plastici scambiati per cibo e con questi alimentano i loro pulcini. Tuttavia, mentre gli adulti possono rigurgitare la plastica che hanno ingerito, i pulcini non sono in grado di farlo e per questo motivo sono destinati a perire.

Gli effetti fisiologici connessi con l'ingestione di plastiche includono l'ostruzione del tratto gastrointestinale e impediscono il passaggio del cibo nell'intestino, il blocco della secrezione degli enzimi digestivi, la diminuzione dell'appetito, l'abbassamento del livello degli ormoni steroidei, l'ovulazione ritardata e il fallimento riproduttivo.

Visto l'incremento della produzione dei manufatti in plastica e il conseguente aumento della loro dispersione in mare, l'impatto della plastica sulla vita degli animali marini è destinato drammaticamente ad aumentare.



## PLASTICA, MICROPLASTICA E MICROFIBRE



La scienza ha scoperto solo da una decina di anni che innumerevoli frammenti di plastica inferiori a 5 mm (microplastica) inquinano laghi, fiumi e oceani.

Esistono due categorie di microplastica: la **primaria** che è prodotta come risultato diretto dell'uso di alcuni prodotti, quali saponi e cosmetici, tessuti e frammenti industriali. La **secondaria** come risultato di frammentazione derivata dalla rottura di prodotti più grandi: buste, bottiglie, imballaggi, filtri delle sigarette.

Ogni anno vengono gettati in mare più di 8 milioni di tonnellate di rifiuti di plastica e questo quantitativo è destinato ad aumentare.

L'Italia è stata all'avanguardia nella legislazione contro la plastica "usa e getta" non biodegradabile e dal 2012 gli shopper non compostabili sono stati messi al bando (anche se la produzione illegale non è stata ancora stroncata).

### Marine Litter e Beach Litter

I rifiuti più comuni che si rinvencono sulle spiagge (*Beach Litter*) sono fatti di materie plastiche, ma sono presenti anche oggetti di gomma, stoffa, vetro, rifiuti di carta, legno o metallo. Le materie plastiche disperse nell'oceano sotto forma di frammenti grandi e piccoli (*Marine Litter*), possono durare centinaia di anni. Nel loro viaggio assorbono sostanze chimiche dannose e vengono mangiate dai diversi organismi marini entrando nella catena alimentare e finendo anche nei nostri piatti.



In Italia è in atto il percorso di legge per recepire la Direttiva Europea SUP (Single Use Plastic) e Marevivo lavora per far includere anche i bicchieri di plastica tra i prodotti vietati.

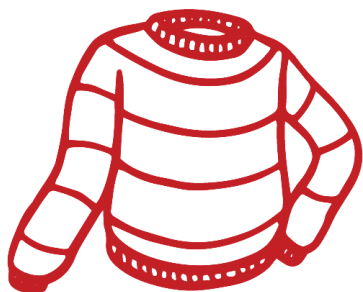


### Plastic Soup

Le isole di plastica presenti negli oceani non sono isole "solide" ma piuttosto aree estese in cui, per effetto delle correnti, si raggruppano frammenti di plastica spesso non visibili ad occhio nudo, qualcosa di molto simile ad una "zuppa" in cui turbinano granelli di pepe. È possibile imbattersi in oggetti più grandi ma si può anche attraversare un'isola e non vedere nulla.

Raccogliere questi detriti è molto difficile: sono distribuiti da appena sotto la superficie fino al fondo del mare e inoltre si muovono costantemente insieme alle correnti.

La ricerca e la tecnologia stanno sperimentando, ad esempio, sistemi di recupero per fermare la plastica dei fiumi prima che arrivi al mare, oppure impianti in mare aperto per separarla dal plancton.



### Microfibre

Componenti pericolose e invisibili che inquinano i mari di tutto il mondo sono le microfibre di origine sintetica largamente usate dall'industria tessile perché resistenti e leggere. Sono anche economiche, per questo vengono impiegate soprattutto nella cosiddetta *fast fashion*. Produrre capi sintetici o semplicemente lavarli, significa immettere nei fiumi e nei mari quantità elevatissime di microfibre che, almeno per ora, non sono fermate né dai filtri delle lavatrici né da quelli dei depuratori. Si stima che ogni carico di 5 kg di capi sintetici lavati in lavatrice produca tra i 6 e i 17 milioni di microfibre.

### Cosa possiamo fare

La maggior parte della plastica sulle spiagge e nei mari proviene da oggetti monouso, è dovuta quindi a un comportamento sbagliato da parte di noi consumatori. Per ridurla dobbiamo:

- **Riciclare** tutto quello che è possibile riciclare in maniera che arrivi in discarica il più tardi possibile
- **Ridurre** la quantità di rifiuti prodotti ed eliminare del tutto la plastica monouso
- **Riutilizzare** gli oggetti di plastica inventando creativamente per essi nuovi usi
- **Promuovere e partecipare** a giornate di pulizia di aree degradate, argini di fiumi, spiagge.