

An underwater photograph showing a large amount of plastic waste, including bottles and bags, floating in the water. A brown fish is visible in the lower left corner, swimming towards the right. The text is overlaid on the image.

MARINE LITTER

UN 'MARE' DI RIFIUTI

Presentazione a cura di Stefano Bondesan

TERMINOLOGIA

MARINE LITTER individua qualsiasi materiale solido persistente (durevole) prodotto dall'uomo e abbandonato nell'ambiente marino.

Sono rifiuti risultanti da attività umane che si svolgono sia a terra che in mare, il cui ultimo destino è quello di accumularsi nell'ambiente marino.



Provenienza dei rifiuti marini

I rifiuti possono introdursi nell'ambiente marino in modo diretto o indirettamente attraverso fiumi, scarichi e sotto l'azione dei venti.

In mare possono accumularsi in prossimità della sorgente, ma anche percorrere notevoli distanze.

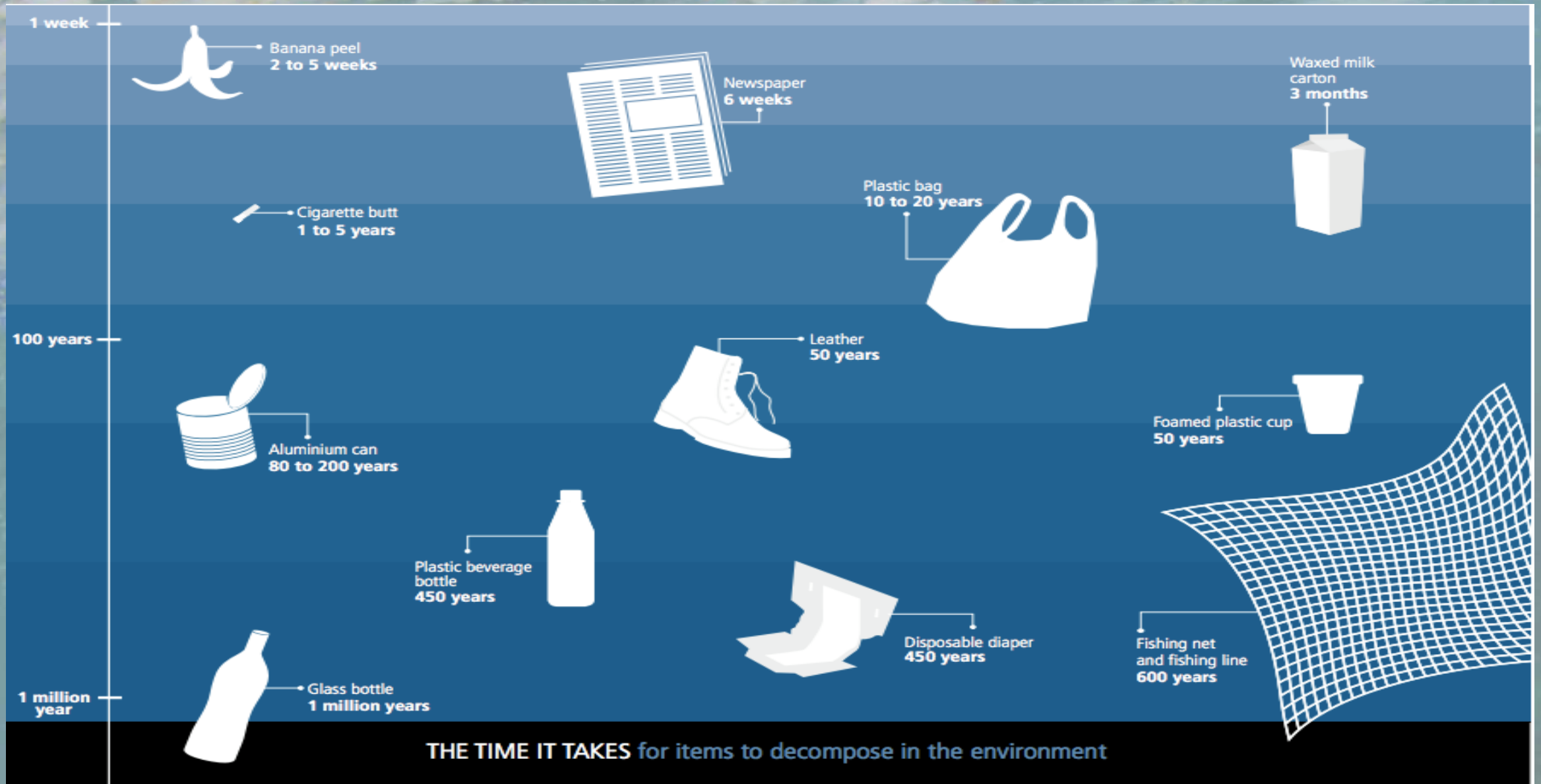
L'accumulo di rifiuti dipende dall'andamento delle correnti, dalla persistenza e dalla resistenza del materiale alla decomposizione.

PROVENIENZA DEI RIFIUTI MARINI



- 1) RIFIUTI DA RETE FOGNARIA
- 2) RIFIUTI URBANI DISPERSI
- 3) RIFIUTI NON TRATTATI CORRETTAMENTE
- 4) ATTREZZATURA DA PESCA DISPERSA
- 5) RIFIUTI ABBANDONATI IN ACQUA
- 6) RESIDUI INDUSTRIALI NON SMALTITI
- 7) RIFIUTI ABBANDONATI IN SPIAGGIA

Persistenza dei marine litter



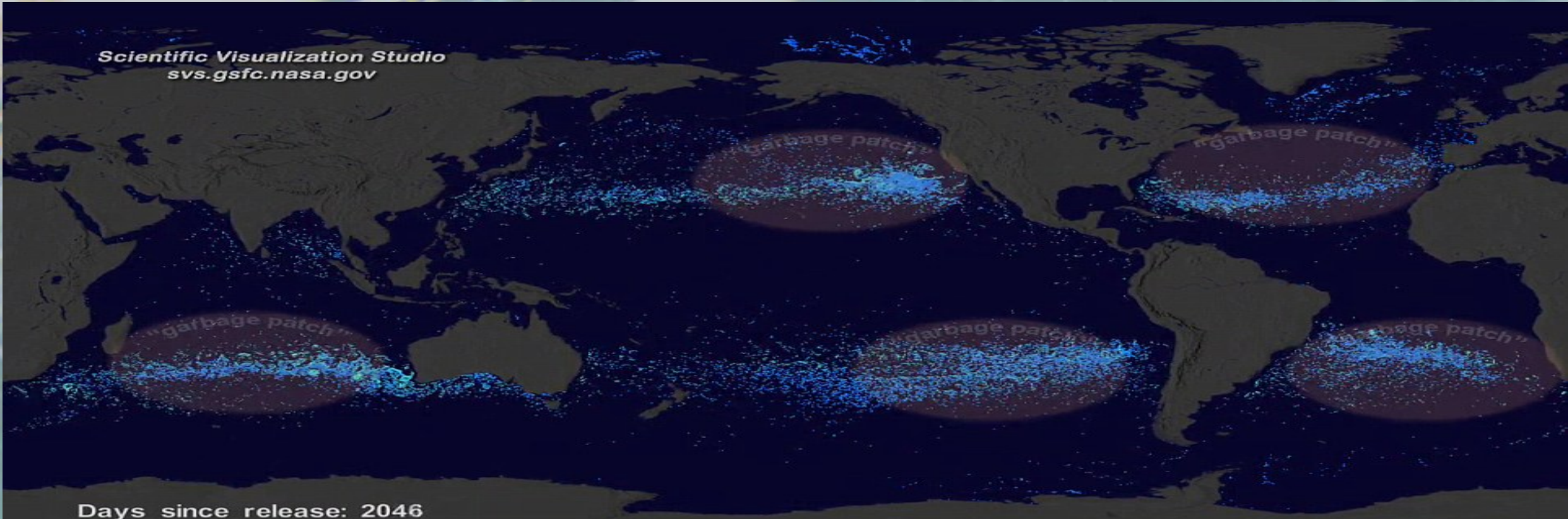
Trasporto e destino in mare dei rifiuti solidi

Le correnti marine trasportano il rifiuto convergendo e causando le cosiddette “isole di rifiuti” in inglese “Trash Islands”.

In queste zone è possibile rilevare una concentrazione di rifiuti pari a 25.000 – 100.000 oggetti/Km²



Scientific Visualization Studio
svs.gsfc.nasa.gov



Days since release: 2046

© NASA



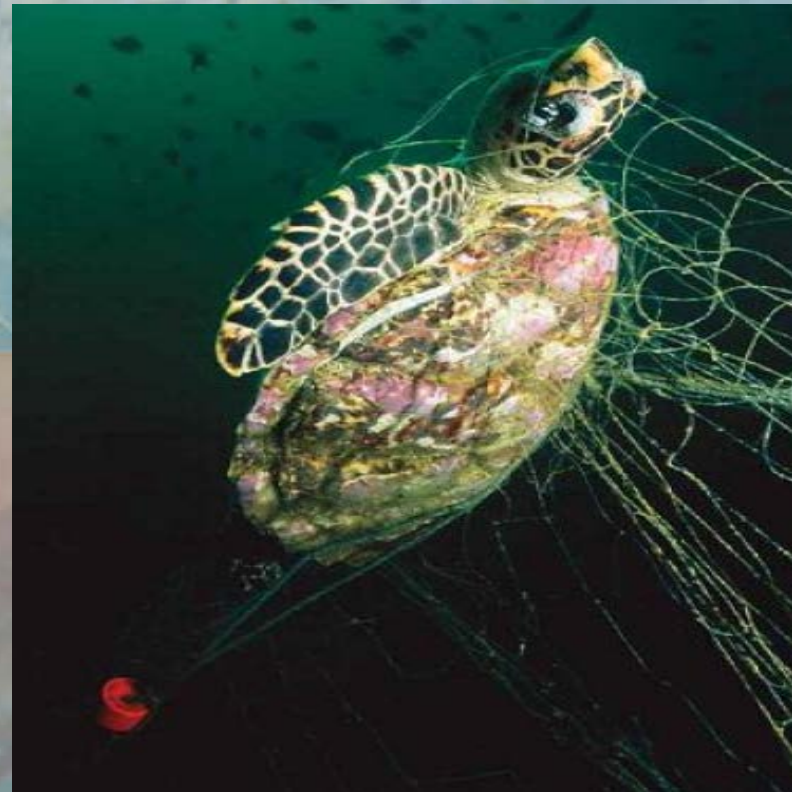
Principali effetti sugli organismi marini



Ingestione



Impigliamento



Abrasione e rottura

Impatto del marine litter

L'impatto che può derivare dal marine litter viene generalmente diviso in tre categorie principali:

- 1) **impatto ecologico:** effetti letali su piante e animali mediante intrappolamento, ingestione e accumulo di sostanze chimiche dannose
- 2) **impatto economico:** riduzione del turismo, danni meccanici alle imbarcazioni, alle attrezzature da pesca, agli stock ittici in termini sia quantitativi sia qualitativi e costi di bonifica.
- 3) **impatto sociale:** riduzione del valore estetico e dell'uso pubblico dell'ambiente.



Che fare?

- Cambio dello stile di vita, uscendo dalla logica usa & getta
- Dotare le spiagge di cestini coperti, promuovere la raccolta differenziata e distribuzione di portacenere tascabili
- Miglioramento delle operazioni di pulizia dei litorali, incremento di quelle sui fondali.
- Efficientamento dei sistemi depurativi (grigliatura primaria)
- Campagne di sensibilizzazione volte allo smaltimento improprio di oggetti nella toilette
- Bando alcuni prodotti (ad esempio i sacchetti di plastica non compostabile)
- Diminuzione degli imballaggi ma anche sostituzione con materiali riutilizzabili o biodegradabili
- Promozione di politiche industriali di Chimica Verde
- Sensibilizzazione e coinvolgimento pescatori per riportare a terra rifiuti pescati (incentivi)
- Promuovere la buona gestione dei rifiuti in mare aperto e la raccolta dei rifiuti nei porti



..dipende da ognuno di noi..



2008