



Mediterraneo tesoro in pericolo

Marco Affronte





a different "kind" of sea



a sea made of many seas

The Mediterranean is one of the **priority eco-regions in the world.**

It represents only **0.82%** of the ocean surface, but with nearly **17 000** known marine species today it is **home to 4-18%** of the **global marine biodiversity**





G. Pergent

Species endemism of 10 to 48% depending on the groups

The Mediterranean is home to the **Atlantic bluefin tuna's** main spawning grounds, *Thunnus thynnus*, which are found in the Balearic Islands, Tyrrhenian Sea, Levantine Sea and southern Turkey



Around **2-3.000** sea turtles, *Caretta caretta*, and **350** green turtles, *Chelonia mydas*, nest annually in the Mediterranean. The coasts of Turkey, Greece, Cyprus and Libya are the most important nesting areas for the *C. caretta*; whereas the *C. mydas* lays almost exclusively in the eastern Mediterranean mainly in Turkey and Cyprus





The **great white shark**, *Carcharodon carcharias*,
classified as Endangered Species in the
Mediterranean, has unique **breeding areas** in the
Strait of Sicily



The Audouin's seagull, *Larus audouinii*, is endemic to the Mediterranean region and close to extinction. It breeds in the western Mediterranean coastal locations, islands of Spain, Corsica and Sardinia



Eight cetacean species live here regularly. Several others visit occasionally the basin.





The **Pelagos sanctuary** hosts a particularly rich cetaceans fauna, including the largest part of the **fin whale population** (3.500 individuals), *Balaenoptera physalus* in the Mediterranean



The **coralline assemblage** is one of the **most beautiful and productive ecosystems** in the Mediterranean.

It consists of hard corals and a large number of algae, sponges, gorgonians, corals, bryozoans and tunicates species, and it hosts communities of crustaceans, molluscs or fish of all ages who live in this complex structure.



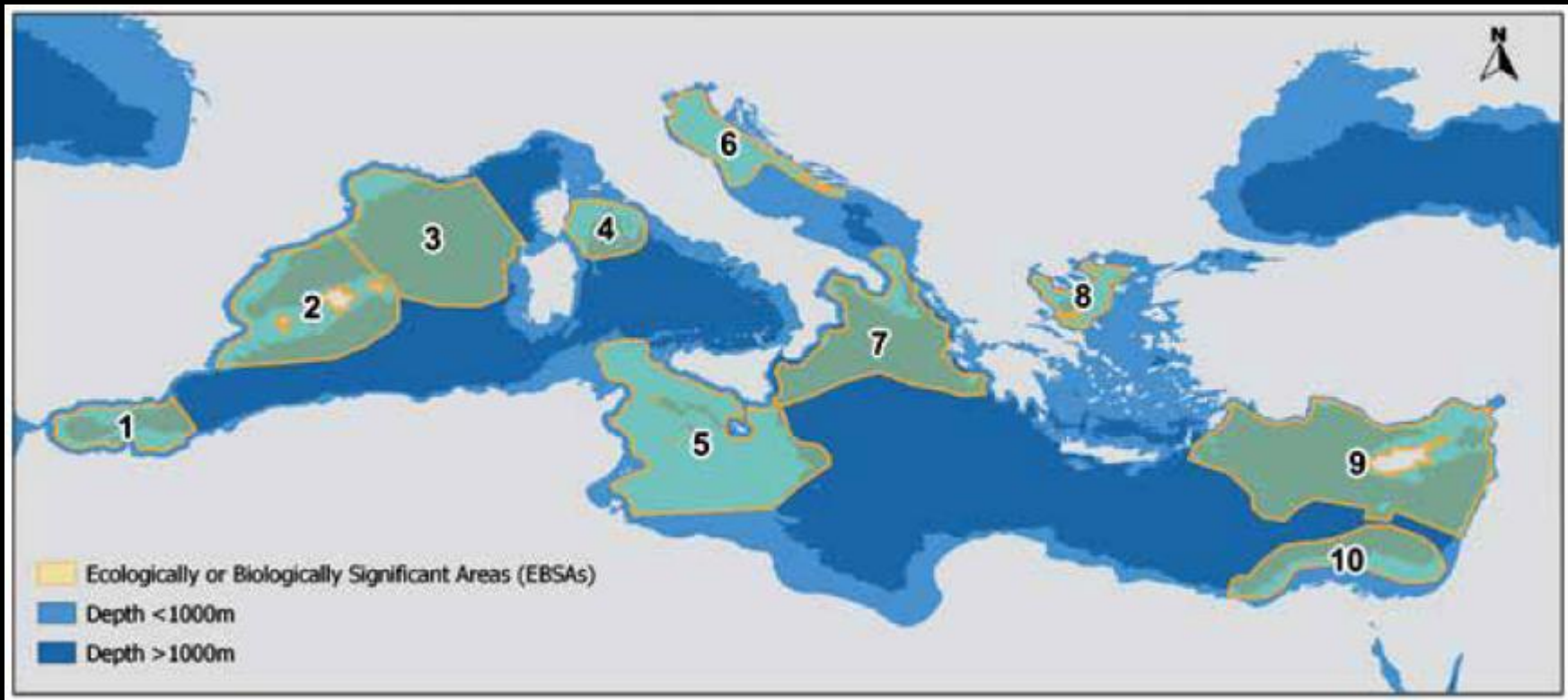
The eastern part of the Mediterranean especially the Aegean Sea is home to most of the small and largely fragmented population of the **Mediterranean monk seal**, *Monachus monachus*.

This mammal species is classified as **critically endangered** and today it is estimated that there are **about 300 left**.



Seagrass meadows are the top biodiversity hotspot of the Mediterranean; many invertebrates and vertebrates live, feed, breed and shelter in their leaves and rhizomes. These are also **key species for providing oxygen, nutrients and protection to the coast**. One of the seagrass species, *Posidonia oceanica*, is endemic to the Mediterranean.





Ecologically or Biologically Significant Areas identified by the RAC/SPA:
1. Alboran Sea; 2. Balearic Islands area; 3. Gulf of Lion area; 4. Tyrrhenian Sea; 5. Tunisian Plateau; 6. Adriatic Sea; 7. Ionian Sea; 8. Aegean Sea; 9. Levantine Sea; 10. Nile Delta region



The **12 priority conservation areas** identified by the RAC/SPA :

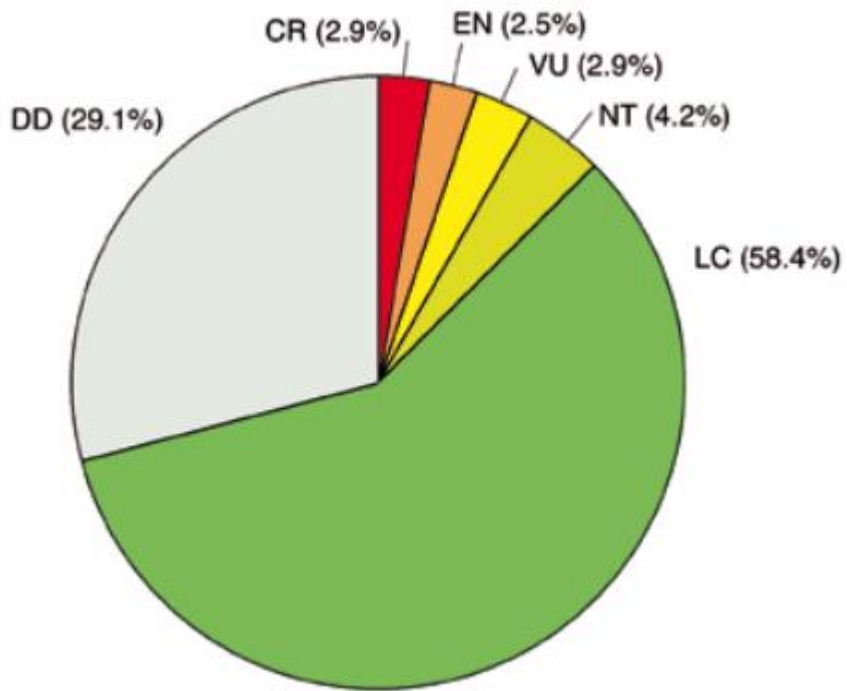
1. Alboran Sea;
2. Balearic Islands area;
3. Gulf of lion area;
4. Tyrrhenian Sea;
5. Northern Strait of Sicily (including Adventure bank and surrounding banks);
6. Southern Strait of Sicily;
7. Northern and central Adriatic Sea;
8. Cape Santa Maria di leuca;
9. North-east region of Ionian Sea;
10. Thracian Sea;
11. North-east levantine Sea and Rhodes Gyre;
12. Nile Delta region



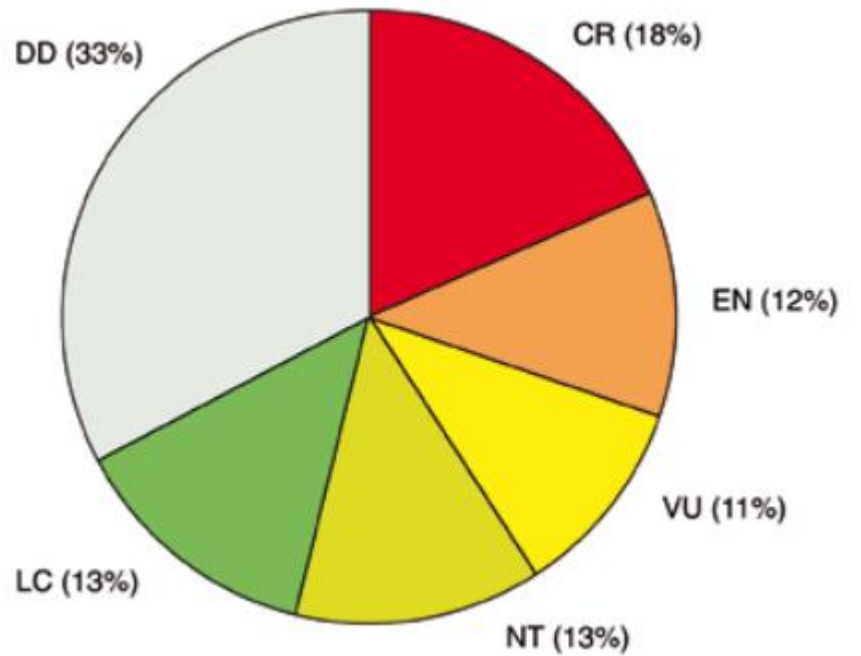
Un tesoro in pericolo

Specie a rischio

| | IUCN Red List Categories | No of native species | No of endemic species |
|-----------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Threatened categories | Critically Endangered (CR) | 15 | 1 |
| | Endangered (EN) | 13 | 2 |
| | Vulnerable (VU) | 15 | 1 |
| | Near Threatened (NT) | 22 | 2 |
| | Least Concern (LC) | 303 | 39 |
| | Data Deficient (DD) | 151 | 29 |
| | Total number of species assessed | 519 | 74 |
| | Total number (and %) of threatened species | 43 (8.3%) | 4 (5.4%) |



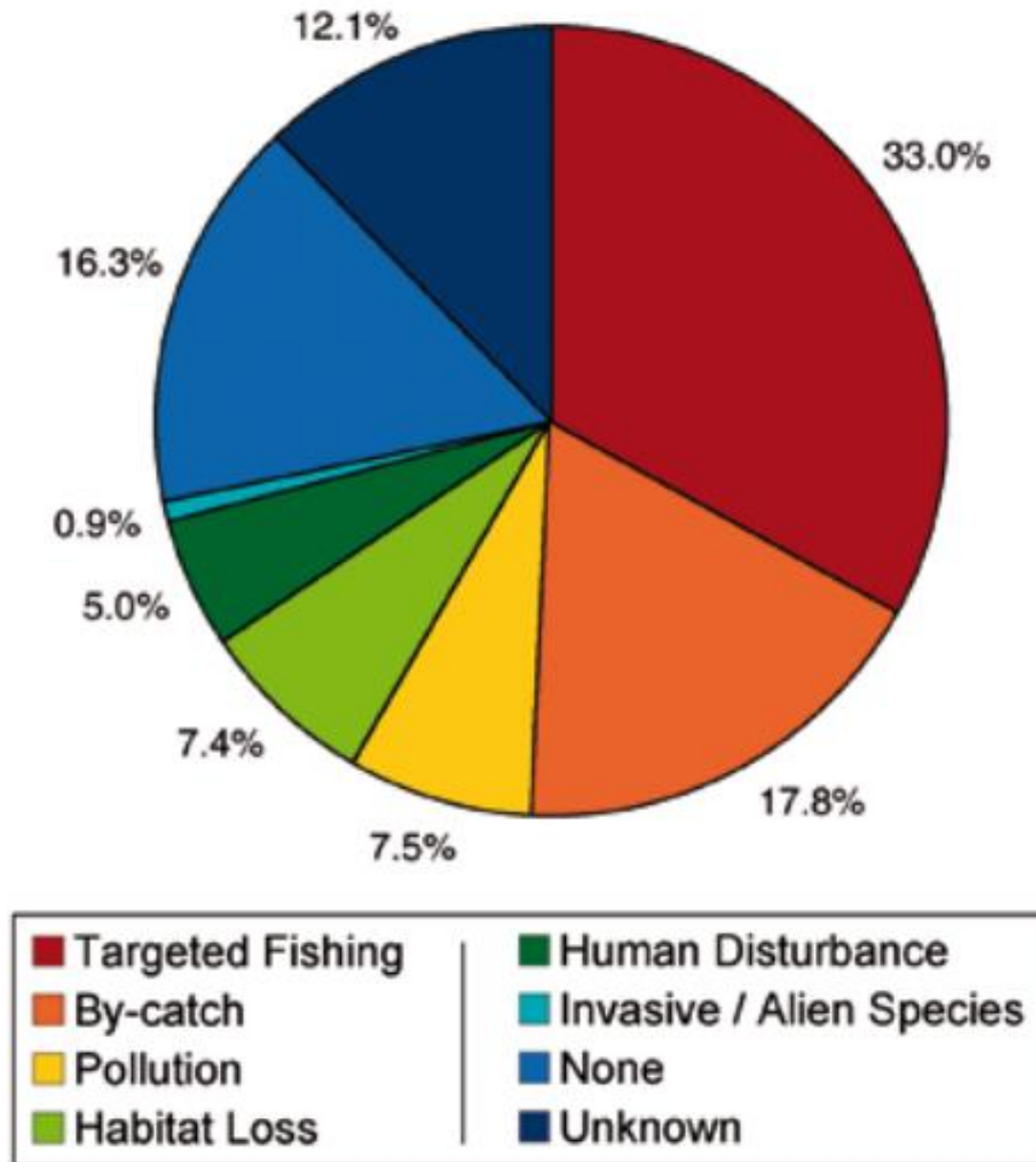
Totali



Squali e razze



le minacce



Pesca - overfishing



**NATIONAL
GEOGRAPHIC**

Inspiring people to care about the planet since 1888 | [Learn More »](#)

[HOME](#)

[VIDEO](#)

[PHOTOGRAPHY](#)

[ANIMALS](#)

[ENVIRONMENT](#)

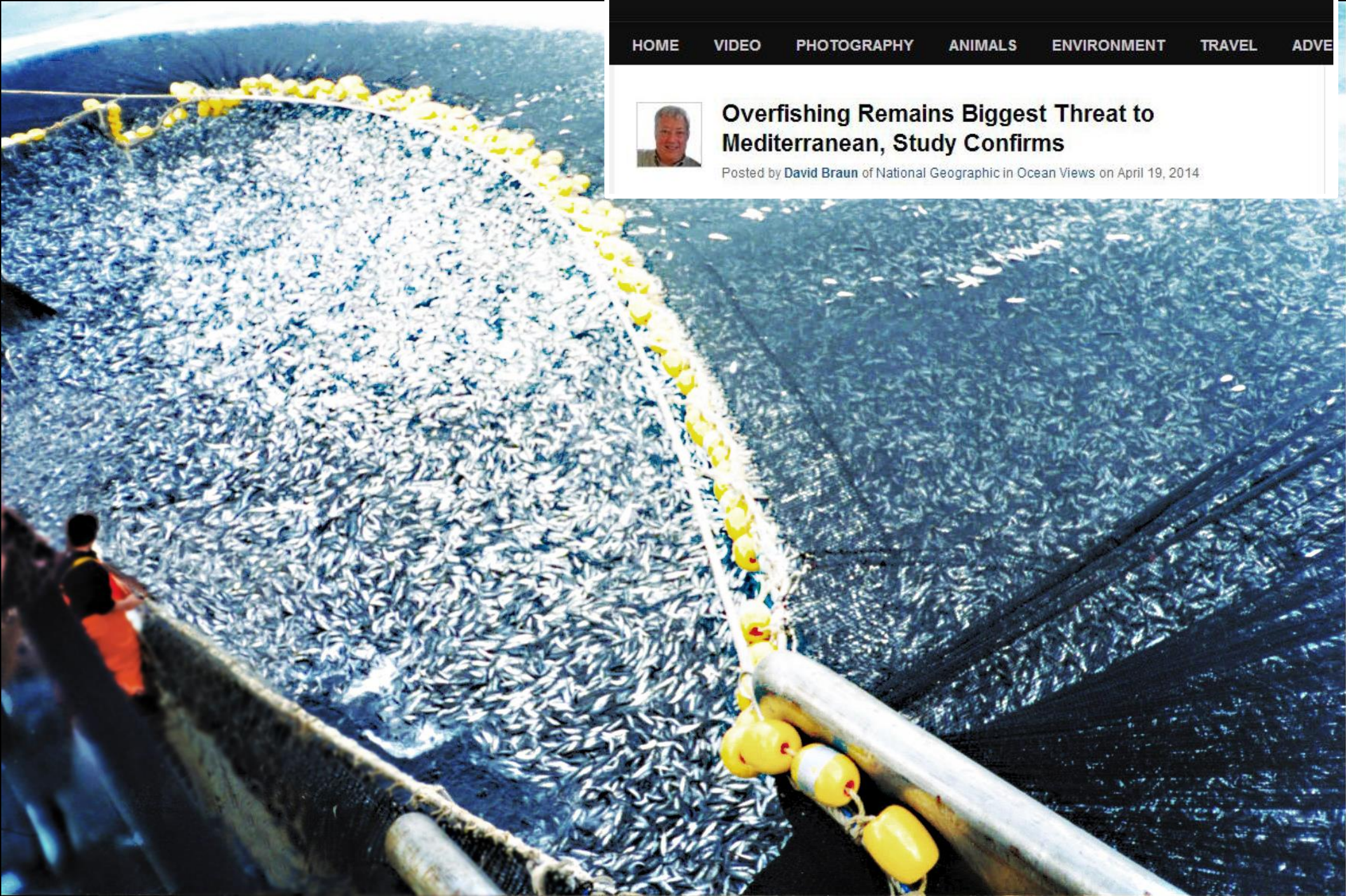
[TRAVEL](#)

[ADVE](#)



Overfishing Remains Biggest Threat to Mediterranean, Study Confirms

Posted by [David Braun](#) of National Geographic in [Ocean Views](#) on April 19, 2014



HOPE!

Healthy Oceans
Productive Ecosystems

A European Conference for
the marine environment

3-4 March 2014, Brussels

overfishing

30% of Europe's fish stocks are fished outside safe biological levels

Almost 300 new non-indigenous species have been reported since 2000

Only 10% of marine habitats and 2% of species are found to be in good condition

88% of marine species in the Mediterranean and Black Seas are overfished



COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 2.6.2015

COM(2015) 239 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL
CONSIGLIO**

**Consultazione sulle possibilità di pesca per il 2016 nell'ambito della politica comune
della pesca**

"Il fenomeno della pesca eccessiva interessa in particolar modo il Mediterraneo e il Mar Nero."

"La Commissione nutre grande preoccupazione per la situazione nel Mar Mediterraneo."

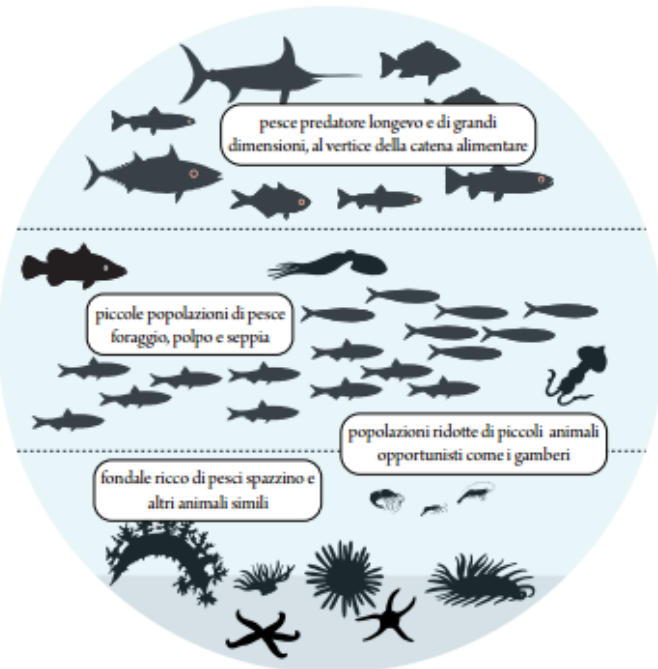
"Nel Mediterraneo e nel Mar Nero gli stock ittici sono ampiamente sovrasfruttati e/o versano in cattivo stato."

"In base ai dati del 2013, il 96% degli stock ittici dell'UE è sfruttato a livelli superiori all'MSY e solo il 4% degli stock ittici dell'UE è sfruttato a livelli vicini all'MSY."

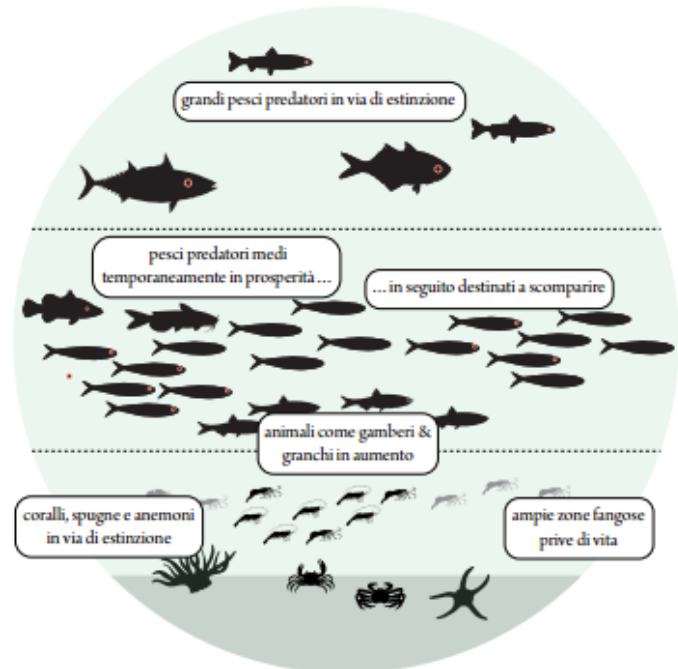
"Il 91% degli stock condivisi con paesi terzi è sfruttato a livelli di gran lunga superiori all'MSY e solo il 9% è sfruttato a livelli vicini all'MSY."



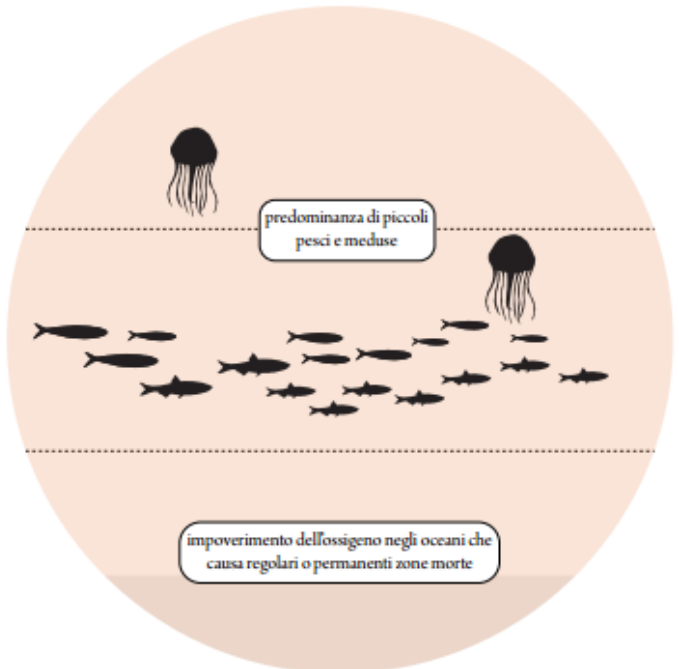
gli ecosistemi cambiano



Passato



Presente



Futuro

**Nel mondo, il 40% dei pesci pescati, è
pescato "per sbaglio"**

**In alcune reti la percentuale di scarto
arriva all'85%**



Pollution

Aquaculture
Chemical
Plastics
Solid waste

Cruise Ship Pollution
Oil Pollution
Shipping Emissions



Table 1. 'Top 12' marine litter items in Mediterranean ICC campaigns (2002-2006)

| Item | Counts | Percent |
|---------------------------------|---------|---------|
| Cigarettes/cigarette filters | 222,563 | 27 |
| Cigar tips | 86,146 | 10 |
| Plastic bottles (2 L or less) | 81,238 | 9.8 |
| Plastic bags | 70,912 | 8.5 |
| Aluminum beverage cans | 63,282 | 7.6 |
| Caps/lids | 60,920 | 7.3 |
| Beverages bottles (glass) | 48,085 | 5.8 |
| Cups/plates/forks/knives/spoons | 32,037 | 3.8 |
| Tobacco packaging/wrappers | 23,648 | 2.8 |
| Food wrappers/containers | 21,029 | 2.5 |
| Straws/stirrers | 17,184 | 2.1 |
| Pull tabs | 15,488 | 1.9 |

- particelle di plastica più piccole di 5 mm
- il Mediterraneo è una delle aree più impattate al mondo da questa forma di contaminazione
- vengono assunte dagli organismi marini, spesso per ingestione
- possono essere facilmente confuse con il plancton e in più di 180 specie animali (tra cui uccelli, pesci, tartarughe e mammiferi) è stato documentato questo tipo di assunzione.

CORRIERE DELLA SERA

Nel Mediterraneo si fa il bagno nella microplastica

Nelle acque italiane da 13 mila a 350 mila microframmenti delle dimensioni di un terzo di millimetro per chilometro quadrato sullo strato superficiale del mare

LA STAMPA

Mediterraneo, allarmante presenza di microplastiche

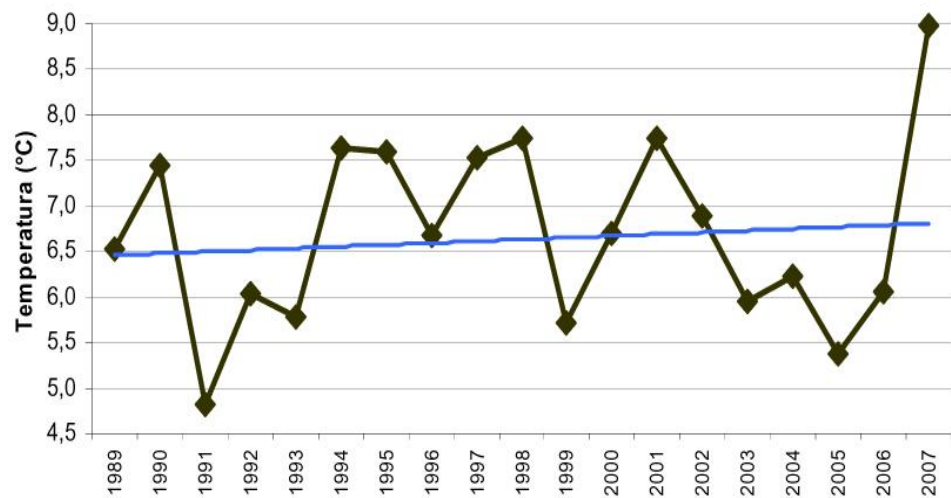
Gli inquinanti minacciano le Balenottere nell'area protetta del Santuario dei cetacei

- trattengono molecole di composti inquinanti idrofobici (Pcb, Ddt e suoi metaboliti)
- rilasciano ftalati, bisfenolo A, Pbde, alchilfenoli (distruttori endocrini che alterano la funzionalità del sistema endocrino e causano effetti avversi sulla salute dell'organismo, oppure della sua progenie)
- possibile ruolo come vettori di agenti patogeni

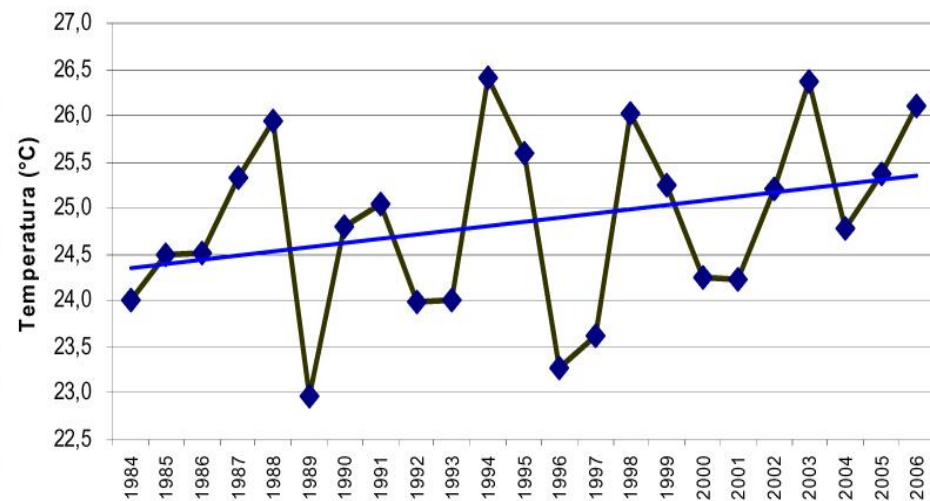
- **Disturbo**
- **Urbanizzazione**
- **Inquinamento acustico**
- **Traffico navale**



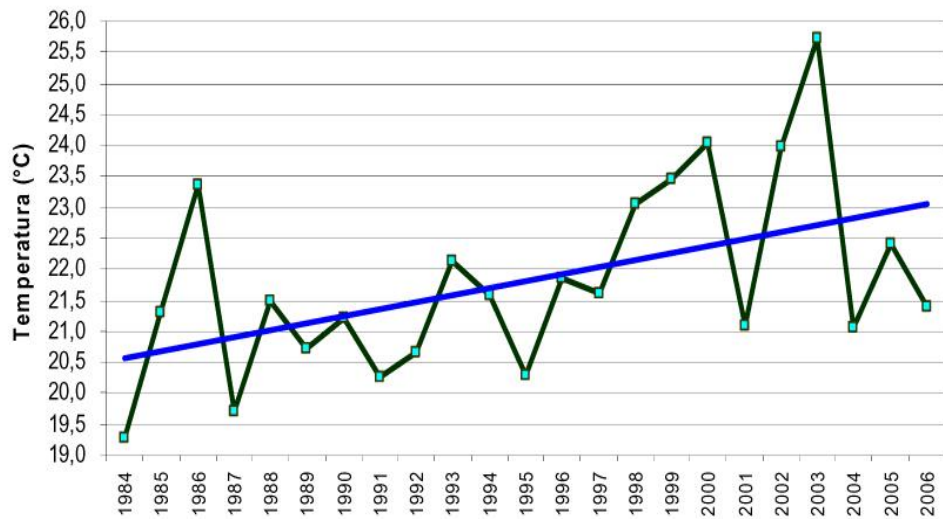
Febbraio



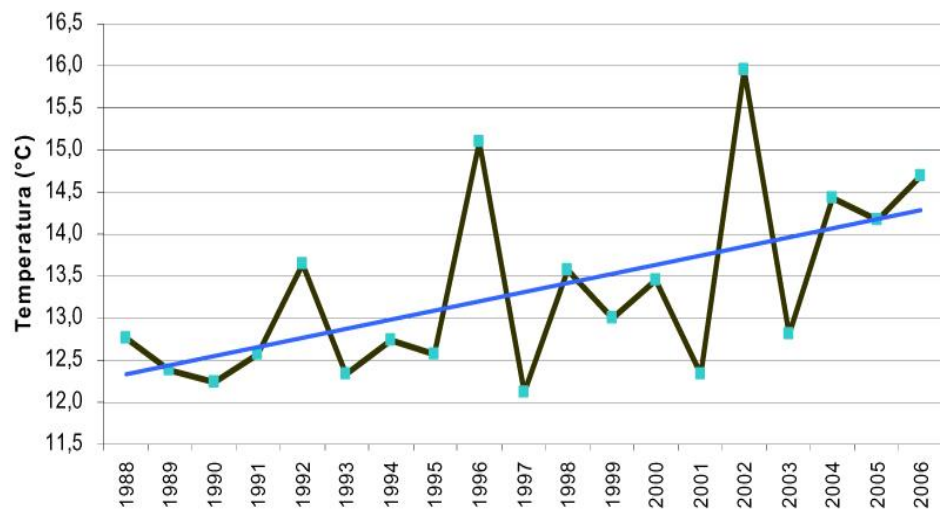
Luglio



Giugno



Novembre



riscaldamento

habitat changes - climate changes – alien species

"southernization"



habitat changes - climate changes – alien species

"tropicalization"

Almost **300**
new non-indigenous
species have been
reported since 2000



habitat changes

Il "caso" del delfino comune





Intentional killings and systematic dolphin extermination campaigns conducted for over a century as an attempt to **reduce conflict with fisheries** caused significant dolphin mortality until the 1960s. Unsustainable killings are thought to have triggered the decline of short-beaked common dolphins. In addition, **habitat degradation** and **changes in prey availability** in subsequent years probably accelerated the decline of this species.

(Bearzi et al. 2004)



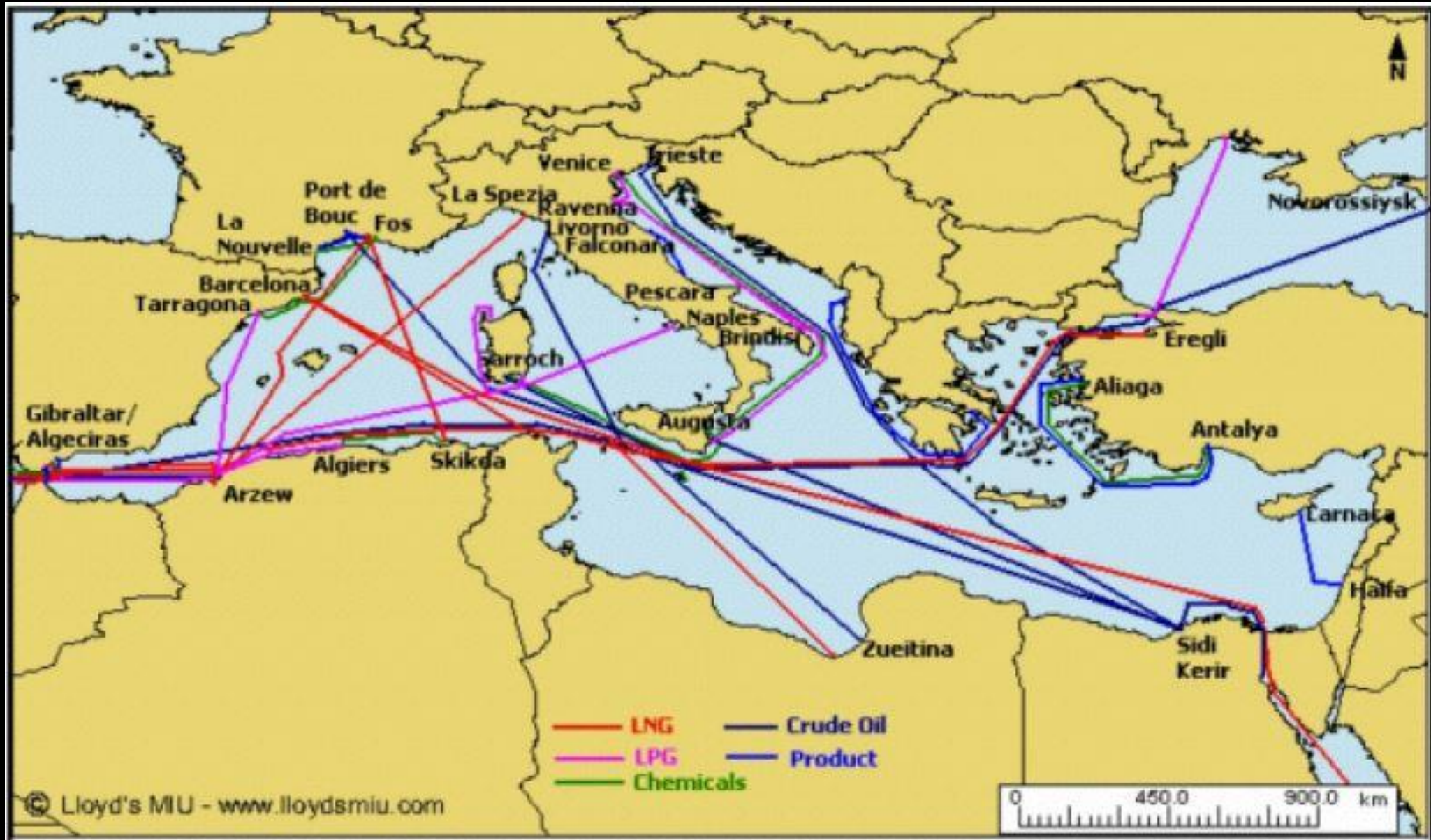


endangered

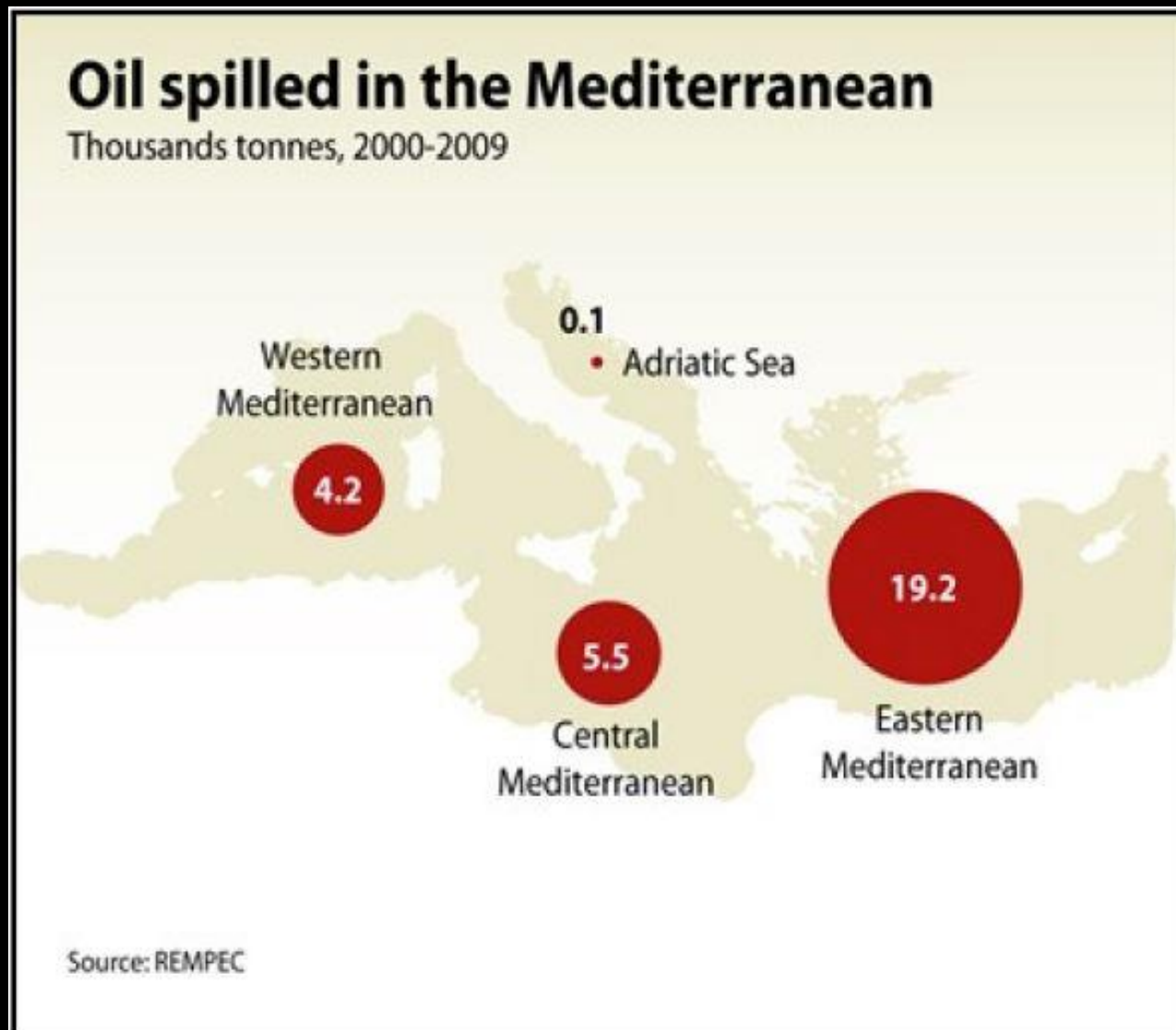
oil pollution



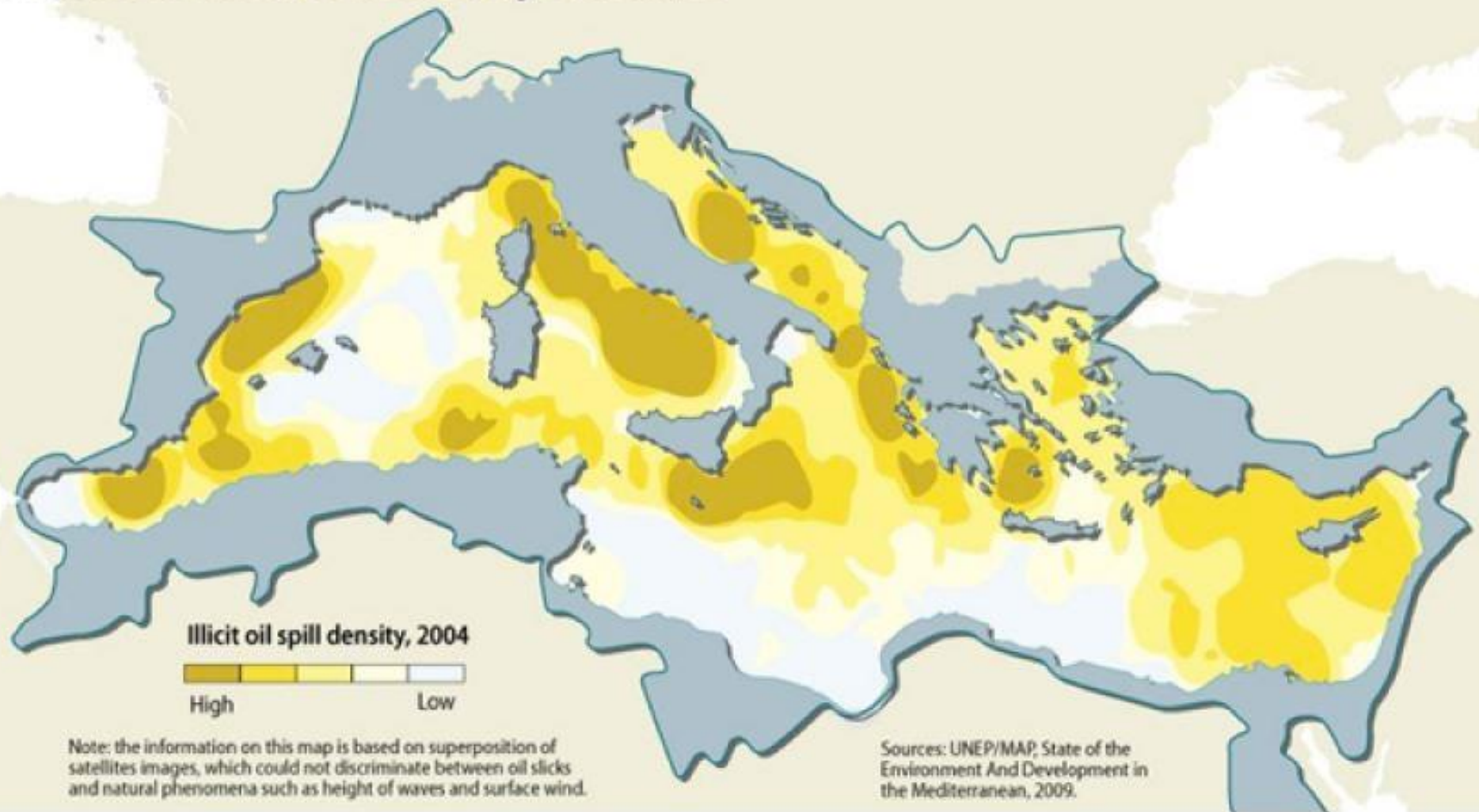
the oil routes



Sometimes it happens...

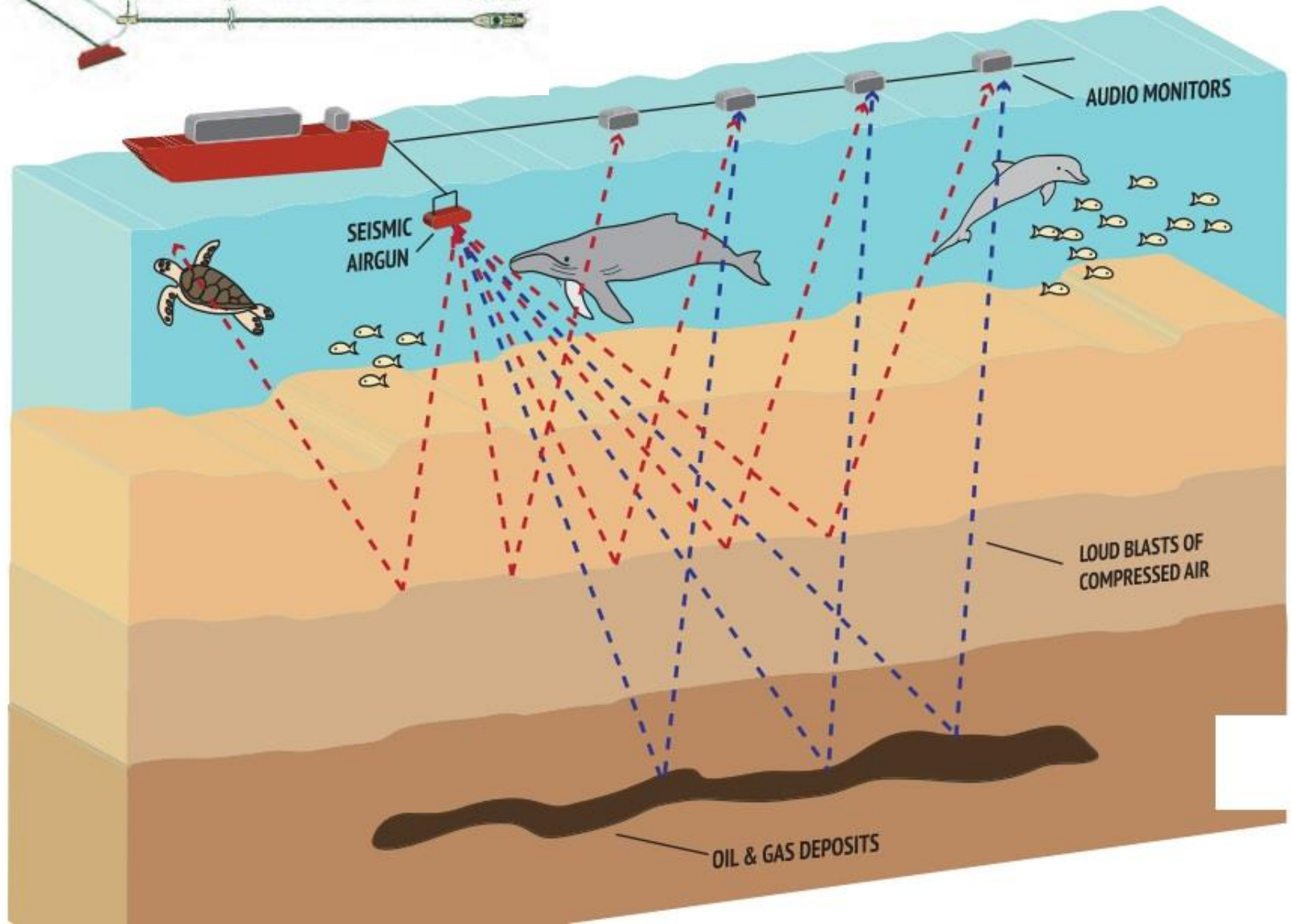
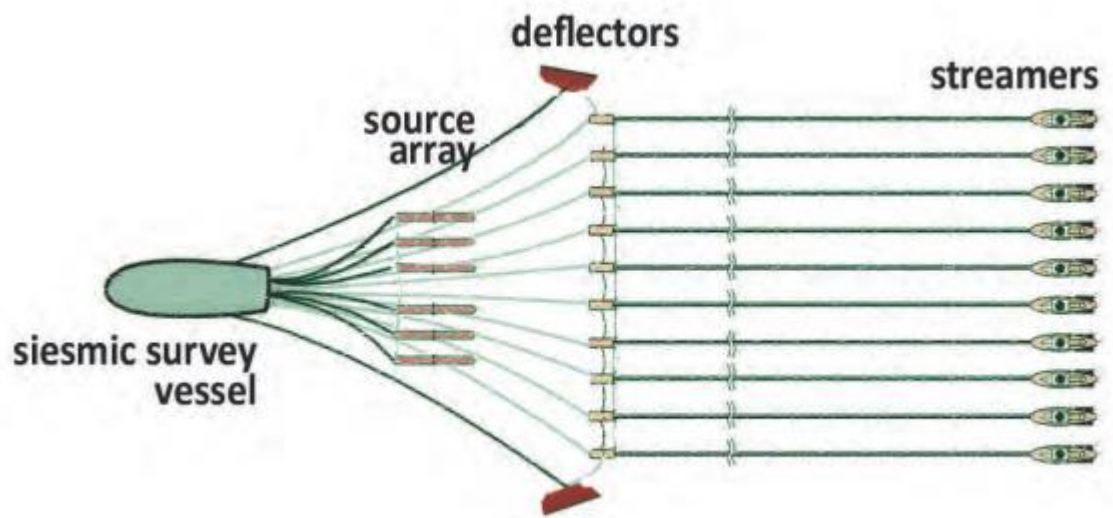


Possible oil slicks detected by satellites



I seismic surveys e le bombe sonore





Sono le tonnellate equivalenti che si potrebbero produrre ogni anno in Italia sfruttando i giacimenti petroliferi dell'Adriatico



Licenze offshore di INA (Società petrolifera nazionale croata)

CROAZIA

Ravenna

Ancona

Sebenico

Spalato

Dubrovnik

ITALIA

Mar Adriatico

LEGENDA

-  Concessioni italiane nel sottosuolo marino per ricerca e coltivazione di risorse energetiche
-  Concessioni in una zona in cui si sta accertando l'esistenza di rischi di abbassamento del fondo marino. Quindi non si può, per ora, esplorare e sfruttare
-  Piattaforme produttive di petrolio
-  Sottosuolo marino non sfruttato e inesplorato
-  Confine italiano

Le aree messe all'asta dal Governo croato e destinate allo sfruttamento di petrolio e gas

Croatia launched a tender for licenses to explore and drill for potential oil and gas reserves in the Adriatic, hoping to attract investments badly needed for its ailing economy.

It's happening now

O
zione
nologisti
aliani.

ico: Lu-
ico sulle
contratti
nnessa
ria pur-
onalisti:
oiena di
sono già
tpeace.
d aprile
o bando
che si è
ue com-
ni. «Nei
e di euro
tu

ire
ologisti
a quello
ndo una
li di pe-
lto dare
oljak. La

ai privati nella speranza di ridistribuire l'economia dal paese

- 10 aprile 2014 Lancio del 1° bando di esplorazione off-shore
- 2 gennaio 2015 Annuncio dei vincitori
- 16 gennaio 2015 Pubblicata lo studio di impatto ambientale
- Ente il 2 aprile 2015 Firma dei contratti tra governo e azienda



10 settori
assegnati



5 compagnie
selezionate



2,5 miliardi di euro
attesi in 5 anni

**SPIAGGE O
PIATTAFORME
SONO 12
MILIONE
I TURISTI
CHE ARRIVANO
OGNI ANNO
IN CROAZIA.**



- Consortio Marathon Oil-OMV
- Consortio ENI-MedOilGas
- INA
- Parco nazionale o naturale



Funzioni Avanzate



lon/lat: 9.9832 ; 44.2371



Serve:

- **Ripristinare i nostri stock ittici a livelli sani (Politica Comune della Pesca)**
 - **Aumentare i bilanci nazionali e comunitari per la ricerca**
 - **Fermare la perdita di biodiversità marina**
 - **Migliorare lo stato di conservazione degli habitat marini vulnerabili**
 - **Approntare un sistema ecologicamente rappresentativo e ben collegato di aree protette**
 - **Limitare gli effetti dei cambiamenti climatici sugli oceani, in particolare l'acidificazione**
 - **Arrestare e invertire gli effetti dell'eutrofizzazione**
 - **Affrontare tutte le altre fonti di inquinamento marino**
 - **Garantire lo sviluppo sostenibile delle attività economiche che interessano l'ambiente marino**
 - **Coinvolgere il pubblico nella protezione del mare e comunicare meglio problemi e obiettivi**
- 

grazie

www.marcoaffronte.it

