


# COLPA DELLA PESCA ECCESSIVA TUTTI NOI: 1

La lotta per la supremazia degli oceani: la conquista delle meduse



**OCEAN2012**  
Trasformare la pesca  
europea



Questa informativa pubblicata da OCEAN2012 mostra come la pesca eccessiva danneggi le comunità costiere dell'UE e comprometta la vita di moltissimi cittadini europei. Ogni sezione illustra un particolare impatto sugli ecosistemi marini causato dal prelievo eccessivo di milioni di tonnellate l'anno di risorse ittiche.

### La minaccia dei banchi di meduse

Nel 2010, banchi di meduse di proporzioni gigantesche hanno costretto i responsabili al controllo, nel pieno della stagione turistica, a chiudere alcune spiagge del Mar Mediterraneo e del Mar Nero. Lo stesso anno un esperto di meduse dell'Istituto di Scienze Marine di Barcellona ha segnalato l'avvistamento, al largo delle coste spagnole, della cubomedusa (*Carybdea marsupialis*), una specie *potenzialmente mortale* (Brava, Blanca e Del Sol)<sup>1</sup>. A Denia, in Costa Brava, nei primi giorni di agosto, in una sola mezz'ora la Croce Rossa ha sottoposto a trattamento medico 50 persone a causa di lesioni provocate dalla medusa luminosa (*Pelagia noctiluca*); nulla rispetto alle 4.000 persone che, in un solo giorno dell'estate 2008, hanno necessitato di cure in seguito ad un'infestazione ben più diffusa<sup>2</sup>.

A molte persone una medusa può provocare solo un leggero bruciore ed un'eruzione cutanea. Ma per altre la cubomedusa, la medusa luminosa e la caravella portoghese (*Physalia physalis*) possono causare dolori lancinanti, gravi reazioni allergiche e, a persone con problemi respiratori o cardiaci, anche la morte<sup>3,4</sup>. Se una sola medusa è in grado di provocare tutto ciò, si pensi alle conseguenze per un ignaro nuotatore che si imbatte in un banco di meduse lungo dozzine di chilometri, con circa 10 meduse luminose per metro cubo d'acqua (lo stesso spazio all'incirca di un sacchetto per la spazzatura di grandi dimensioni)<sup>5</sup>.

1 <http://www.diariodemallorca.es/mallorca/2010/06/30/medusa-peligrosa-mediterraneo-llegar-balears-presencia-litoral-alicantino/582850.html>

2 <http://www.dailymail.co.uk/news/travelnews/article-1299851/Tourists-warned-guard-mauve-stinger-swarms-jellyfish-invade-Spains-Costa-Brava.html>

3 Burnett, J.W. and Calton, G.J. (1987) Jellyfish envenomation syndromes updated. *Annals of Emergency Medicine*, Vol.16, No.9, pp.1,000-1,005.

4 Bentlage, B., Cartwright, P., Yanagihara, A.A., Lewis, C., Richards, G.S. and Collins, A.G. (2010) Evolution of box jellyfish (Cnidaria: Cubozoa), a group of highly toxic invertebrates. *Proc. R. Soc. B.*, Vol.277, No.1, 680, pp.493-501.

5 NSF (2008) *Jellyfish Gone Wild: Environmental Change and Jellyfish Swarms*. Special Report of the National Science Foundation. Arlington, VA: NSF. [http://www.nsf.gov/news/special\\_reports/jellyfish/index.jsp](http://www.nsf.gov/news/special_reports/jellyfish/index.jsp)



*Si pensi alle conseguenze per un ignaro nuotatore che si imbatte in un banco di meduse lungo dozzine di chilometri.*



# ...la pesca eccessiva favorisce l'invasione delle meduse

## Cosa sta succedendo?

Per decenni gli scienziati hanno studiato le cause e le conseguenze dei banchi di meduse sugli ecosistemi. Essi concordano sulla teoria che le meduse e gli ecosistemi basati sulla pesca hanno un rapporto complesso ed è provato che questi ecosistemi possono arrivare ad un fatidico punto di svolta passando rapidamente da uno stato di dominanza di pesce a uno di meduse<sup>6,7</sup>.

In sintesi, i banchi di meduse aumentano – e l'attività umana come la pesca eccessiva sembra esserne la causa più probabile. Gli ecosistemi basati sulle attività di pesca vengono spesso sovrasfruttati e prelevare troppo pesce significa lasciare lo spazio ecologico alla proliferazione delle meduse<sup>8</sup>.

L'arrivo delle meduse sulle spiagge può essere causato da diversi fattori tra cui correnti, salinità o temperatura. Alcuni scienziati e politici attribuiscono al cambiamento climatico l'arrivo delle meduse nelle acque più a nord, o considerano l'inquinamento la causa della diffusione delle popolazioni di meduse. Certamente questi fattori possono essere collegati all'invasione di meduse, ma i ricercatori, studiando i grandi banchi di meduse, hanno dimostrato che la pesca eccessiva è un significativo elemento concomitante<sup>9</sup>.

Infatti molti ricercatori affermano che il sovrasfruttamento provoca una crescita esponenziale delle popolazioni di meduse<sup>9</sup>. La ricerca ha dimostrato che esso depaupera molti ecosistemi locali di una quantità di pesci tale da favorire l'invasione di meduse<sup>10</sup>.

6 [http://news.bbc.co.uk/1/hi/northern\\_ireland/7655568.stm](http://news.bbc.co.uk/1/hi/northern_ireland/7655568.stm)

7 [http://www.world-nuclear.org/info/cooling\\_power\\_plants\\_inf121.html](http://www.world-nuclear.org/info/cooling_power_plants_inf121.html)

8 Richardson, A.J., Bakun, A., Hays, G.C. and Gibbons, M.J. (2009) The jellyfish joyride: causes, consequences and management responses to a more gelatinous future. *Trends in Ecology and Evolution*, Vol. 24, No. 6, pp. 312–322.

9 Pauly, D., Graham, W., Libralato, S., Morissette, L. and Palomares, M.L.D. (2009) Jellyfish in ecosystems, online databases, and ecosystem models. *Hydrobiologia*, Vol. 616, No. 1, pp. 67–85.

10 Jackson, J.B.C., Kirby, M.X., Berger, W.H., Bjorndal, K.A., Botsford, L.W., Bourque, B.J., Bradbury, R.H., Cooke, R., Erlandson, J., Estes, J.A., Hughes, T.P., Kidwell, S., Lange, K.B., Lenihan, H.S., Pandolfi, J.M., Peterson, C.H., Steneck, R.S., Tegner, M.J. and Warner, R.R. (2001) Historical overfishing and the recent collapse of coastal ecosystems. *Science*, Vol. 293.

In definitiva più un ecosistema marino risulta sovrasfruttato, più è probabile che ne beneficino le popolazioni di meduse<sup>9</sup>.

## Dove potrebbe portarci tutto questo?

La cattura sistematica dei grandi pesci predatori come il tonno e il merluzzo, così come la pesca eccessiva di crostacei e molluschi, possono portare a cambiamenti devastanti. In maniera graduale, i grandi organismi, la diversità delle specie e quella strutturale verrebbero sostituiti da gruppi di specie più primitivi, come le meduse<sup>9</sup>.

## Le conseguenze sugli oceani – alcuni esempi

Il collasso dei piccoli pesci che vivono in prossimità della superficie, come sardine o alici, può ridurre la pressione predatoria sulle meduse aumentando nello stesso tempo la disponibilità di cibo per queste ultime. Nelle acque della Namibia la pesca eccessiva della sardina si ritiene abbia trasformato quello che prima era un ecosistema ricco di pesce in un ecosistema dominato dalle meduse<sup>8</sup>. Questo cambiamento risulta

amplificato dal momento che la superiorità numerica delle meduse ha la meglio sul pesce e entrambi si nutrono delle stesse specie di zooplancton<sup>9,11</sup>.



COREY ARNOLD

Le grandi creature marine come le tartarughe cacciano le meduse più grandi e quindi un maggior numero di meduse potrebbe sembrare una buona notizia per quelle specie gravemente minacciate, come la tartaruga liuto. Tuttavia le tartarughe sono uno dei pochi predatori di grandi meduse e loro stesse sono a rischio a causa della pesca eccessiva, e questo annulla quell'effetto correttivo che potrebbe avere rispetto al numero delle meduse. A peggiorare la situazione c'è il fatto che le meduse si nutrono di uova e larve di pesci, avendo quindi un effetto negativo diretto sulle popolazioni di pesci<sup>9</sup>.

## ALCUNI DATI SULLA PESCA ECCESSIVA

Ogni anno le agenzie scientifiche valutano se gli stock ittici sono a rischio essendo stata compromessa la loro riproduzione futura, es. se sono oltre i "limiti di sicurezza biologica".

Nel 2011, a causa soprattutto dell'insufficienza dei dati, lo stato del 64 per cento degli stock ittici presenti nelle acque dell'Unione europea, risulta sconosciuto. Degli stock verificati, il 63 per cento risulta sovrasfruttato, rispetto ad una media globale del 28 per cento. Nel Mediterraneo, uno sconcertante 82 per cento degli stock conosciuti è sovrasfruttato.

I limiti di cattura nel Mare del Nord per il 2011, decisi dai Ministri della Pesca dell'Unione Europea, sono stati in media l'11 per cento in più di quelli raccomandati dagli esperti scientifici, mentre i limiti per il Mar Celtico e d'Irlanda e ad ovest della Scozia sono risultati il 42 per cento più alti. La flotta europea ha una capacità di pesca due o tre volte superiore il livello di sostenibilità.

Fra il 2007 e il 2013, il Fondo europeo per la pesca sovvenzionerà la pesca e l'industria ad essa collegata per €4.3 miliardi. Il carburante per le imbarcazioni da pesca è esente dalla tassazione sull'energia, e l'aiuto di Stato e gli accordi di partenariato con i Paesi non-UE, finanziati dall'Unione Europea, vanno a sovvenzionare anche le flotte e le industrie della pesca in tutta Europa.

Le reti a strascico e altri metodi impattanti sui fondali possono creare una condizione favorevole per le meduse: eliminare i competitori e i predatori e lasciare gli affioramenti rocciosi come rifugi per le meduse, avvantaggiano queste ultime<sup>9,11</sup>.

### Il costo per le industrie costiere

Le stime indicano approssimativamente in €240 milioni, dagli anni '90, il costo che il turismo e le industrie della pesca hanno pagato per l'invasione delle meduse nel Ma Nero<sup>5</sup>.

Dal 2000, ogni anno, i controlli ufficiali sulle coste spagnole, relativi alla salute e alla sicurezza di milioni di villeggianti, hanno determinato la chiusura delle spiagge a causa delle invasioni di meduse<sup>5,12</sup>. Nel corso del decennio banchi di meduse hanno invaso altre destinazioni turistiche del Mediterraneo, dalla Francia alla Grecia<sup>12</sup>.

Nel 2004, sulla Riviera francese, 45.000 persone sono state medicate per gravi punture di meduse<sup>12</sup>. Solo in Costa Brava, con circa due milioni di turisti l'anno, la chiusura delle

<sup>11</sup> Purcell, J., Uye, S. and Lo, W-T. (2007) Anthropogenic causes of jellyfish blooms and their direct consequences for humans: a review. *Marine Ecology Progress Series*, Vol.350, pp.153-174.

<sup>12</sup> <http://www.timesonline.co.uk/tol/news/world/article554006.ece>; <http://www.telegraph.co.uk/news/1525957/Jellyfish-invasion-shuts-Mediterranean-beaches.html>; <http://www.amb-cotedazur.com/Eco-France-2/jellyfish-swarms-descend-on-the-french-riviera.html>; [http://www.typicallyspanish.com/news/publish/article\\_26947.shtml](http://www.typicallyspanish.com/news/publish/article_26947.shtml)

spiagge ha un costo per le comunità e le imprese locali in quanto i turisti amanti delle spiagge sono costretti a rinunciarvi e a spendere i loro soldi altrove. Inoltre, il costo per il sistema sanitario pubblico è incalcolabile.

Non solo, diverse comunità costiere spendono ingenti somme per evitare che i banchi di meduse raggiungano i fondali bassi e le spiagge. Cannes e Monaco hanno costruito delle barriere galleggianti. Antibes utilizza un'apposita barca per aspirare centinaia di meduse alla volta dall'acqua. Altre comunità fanno uso di reti e bracci in mare aperto. Eppure ognuna di queste costose soluzioni è finalizzata solo a trattare il sintomo – le meduse – non la causa.

Dal 2000, gli allevamenti scozzesi e francesi di trote e salmoni hanno subito perdite per molti milioni di euro. Le meduse si incagliano nelle reti da pesca strappandole, o diventano la causa di un calo notevole della qualità del pesce - lo scorso anno i pescatori di San Sebastian, nella Spagna settentrionale, hanno raccolto dalle loro reti, in una sola giornata, più di 300 micidiali meduse, le cosiddette "caravelle portoghesi" (*Physalia physalis*)<sup>12</sup>.

### Cosa possiamo fare?

Come abbiamo visto la preoccupazione a lungo termine è che nella battaglia per la supremazia dell'ecosistema marino, l'attuale conquista delle meduse può essere il risultato di una condizione di sistematico stress provocato dall'uomo. Tutto questo sta portando alla distruzione degli ecosistemi marini altamente evoluti fino al loro ritorno ad una condizione meno evoluta, uno stato più incerto. È chiamata fase di slittamento. Alcuni pensano che non sia troppo tardi per evitare un passaggio ad una condizione di "mare gelatinoso"<sup>8</sup>. C'è ancora il tempo per evitare costi più alti per le comunità che dipendono dal turismo, dalla pesca, dalla piscicoltura e da altre industrie. C'è ancora il tempo per evitare ulteriori rischi e maggiori costi per la salute e la sicurezza pubblica.

Puoi aiutarci a fermare la pesca eccessiva alzando la tua voce per far sì che si raggiunga una prospettiva ecologica più ampia, con oceani in salute e una pesca sostenibile. Visita il nostro sito [ocean2012.eu](http://ocean2012.eu), iscriviti alla nostra mail alert, entra in uno dei nostri gruppi membro vicini a te, e contribuisci anche tu a garantire che la riforma della politica della pesca dell'UE diventi realtà.

Riformare la Politica Comune della Pesca dell'UE (PCP) è un'opportunità fondamentale per trasformare questo scenario da incubo in un futuro sicuro e sostenibile a lungo termine per gli ecosistemi marini, gli stock ittici, e la sopravvivenza di milioni di cittadini europei.

*...banchi di meduse hanno invaso il Mediterraneo*



*C'è ancora il tempo per evitare costi più alti per le comunità che dipendono dal turismo, dalla pesca, dalla piscicoltura e da altre industrie*

OCEAN2012 è una coalizione di organizzazioni unite dalla volontà di trasformare la Politica europea della Pesca per fermare la pesca eccessiva, mettere fine alle pratiche di pesca distruttive e conseguire un giusto ed equo utilizzo di stock ittici in buona salute.

OCEAN2012 è stata promossa ed è coordinata dal Pew Environment Group, il ramo del Pew Charitable Trusts che si occupa di tutela dell'ambiente, un'organizzazione non governativa e che ha tra i suoi obiettivi la fine della pesca eccessiva nelle acque di tutto il mondo.

I membri fondatori di OCEAN2012 sono: Coalition for Fair Fisheries Arrangements, Ecologistas en Acción, The Fisheries Secretariat, **nef** (new economics foundation), The Pew Environment Group e Seas at Risk.

#### **OCEAN2012 è impegnata per una PCP che:**

- sancisca la sostenibilità ambientale come principio generale, senza la quale non è raggiungibile la sostenibilità economica e sociale;
- assicuri che le decisioni vengono prese ai livelli più appropriati e in modo trasparente, assicurando l'effettiva partecipazione delle parti interessate;
- garantisca una capacità di pesca sostenibile, sia a livello comunitario che regionale;
- consenta l'accesso alle risorse ittiche rispettando criteri ambientali e sociali;
- assicuri che i fondi pubblici vengano utilizzati per il bene pubblico e riducano l'impatto sociale nella fase di transizione verso una pesca sostenibile.

Segui le attività di OCEAN2012 e scopri come farti coinvolgere iscrivendoti alla nostra newsletter: <http://www.ocean2012.eu/newsletter>

[www.ocean2012.eu](http://www.ocean2012.eu)

