



Meduse nell'acquario di Monterey, California, il 10 aprile, 2018. (George Rose, Getty Images)

SCIENZA

PUBBLICITÀ

Le meduse hanno il futuro garantito grazie a noi

Martine Valo, *Le Monde*, Francia

19 luglio 2019 • 12.22



Leggi anche



Le meduse hanno un grande vantaggio. A differenza di altri animali marini, infatti, il loro futuro è garantito. Non abbiamo alcun motivo di preoccuparci per loro. Il riscaldamento climatico non le scalfisce e nemmeno l'acidificazione degli oceani, anche perché non hanno un carapace.

Concimi agricoli riversati in mare e diminuzione dell'ossigeno negli estuari? Nessun problema, la medusa si adatta. Moltiplicazione delle costruzioni in alto mare? Ottimi luoghi di riproduzione: la giovane medusa ancora allo stadio di polipo si aggancia comodamente al cemento. Il supporto preferito delle

meduse, comunque, sembra essere un altro: la plastica, che certo non scarseggia al giorno d'oggi.

L'esplosione del trasporto marittimo è un'altra buona notizia, perché come gli altri plancton gelatinosi la medusa si muove senza problemi nelle acque di zavorra.

Ma la vera manna per le meduse sono gli attuali sistemi di pesca: sempre più a largo, sempre più in profondità e comunque in eccesso, riducendo drasticamente il numero di pesci adulti che dovrebbero ricostituire le popolazioni decimate. Un tempo gli scienziati pensavano che le meduse (creature che ancora oggi sono abbastanza misteriose) le mangiassero solo i tonni, i pesci luna, le tartarughe liuto e alcuni grandi carnivori. Studi più recenti hanno dimostrato che si cibano di meduse almeno un centinaio di specie di pesci, oltre agli uccelli marini, anch'essi duramente colpiti dalla pesca eccessiva.

L'eccessivo sfruttamento del pescato elimina sia predatori delle meduse sia i loro concorrenti per il cibo. Il declino nel numero dei piccoli pesci permette infatti alle meduse di ingozzarsi di zooplancton. Conquistata una posizione di forza, le meduse mangiano anche le uova e le larve dei pesci rimasti, compromettendo la sopravvivenza della specie.

I biologi marini citano spesso l'esempio della Namibia, toccata dalla corrente fredda del Benguela. Questo ecosistema propizio alla risalita delle sardine e delle acciughe evidenzia perfettamente l'irreversibile squilibrio che si è creato. "Ero lì alla fine del 2017", racconta Delphine Thibault, ecologa dell'Istituto mediterraneo di oceanografia. "Abbiamo visto enormi fioriture di *Aequorea*. La nostra rete per prelevare campioni era talmente appesantita che abbiamo dovuto tagliarla. Gli ammassi di meduse sono scomparsi precisamente davanti

alla frontiera con il Sudafrica, un paese che è riuscito a fermare in tempo la sovrapesca. È stato sorprendente”.

In Namibia non esistono più piccoli pelagici, e gli uccelli marini sono sempre meno numerosi. In questa zona, una delle più produttive al mondo, si pescavano due milioni di tonnellate di sardine nel 1968 e 800mila tonnellate di merluzzo nel 1982. Poi sono arrivate le meduse, tra i 14 e i 40 milioni di tonnellate, come riferiscono Philippe Cury e Daniel Pauly nel loro *Mange tes méduses!* (Odile Jacob, 2013), in cui i due specialisti di risorse marine immaginano che i bambini di domani non potranno sfuggire a questa variazione della dieta.

L'ARTICOLO CONTINUA DOPO LA PUBBLICITÀ

Le meduse – “creature fatte per il ventunesimo secolo”, spiegano i due autori – sono apparse sulla Terra più di cinque milioni di anni fa, in un periodo in cui gli oceani erano più caldi e meno ricchi di ossigeno e costituivano un habitat ideale per questi animali. Siamo alle porte di un grande ritorno in massa delle meduse in un ambiente che si sta progressivamente degradando?

Di sicuro il fenomeno potrebbe ispirare i registi di film dell'orrore, e d'altronde abbiamo già assistito a molte scene impressionanti (e reali), soprattutto in Giappone, dove le enormi meduse di Nomura (colossi da 200 chili provenienti dal mar Cinese orientale) finiscono regolarmente raccolte dalle reti dei pescatori. In un caso particolarmente famoso, il peso delle meduse ha addirittura ribaltato un peschereccio.

Cavallo di Troia marino

Ma i marinai non sono gli unici a cui le meduse complicano la vita. All'inizio di maggio la società Huon Aquaculture, con sede in Tasmania, ha annunciato che quest'anno perderà mille tonnellate di salmone (su ventimila) a causa della proliferazione di meduse attorno alle gabbie di contenimento dei pesci. Non è un esempio isolato. Gli stessi fenomeni si moltiplicano un po' ovunque negli allevamenti di trote di mare, gamberetti e molte altre specie. Quando le

meduse si avvicinano alle coste in ranghi serrati insieme al plancton, formano una massa gelatinosa capace di ostruire le prese d'acqua per il raffreddamento delle centrali nucleari. È [accaduto a Torness](#) (Scozia), a [Oskarshamn](#) (Svezia) e a [Shimane](#)(Giappone).

In Asia, dove la *Rhopilema esculentum* è consumata nelle tradizionali insalate, il talento riproduttivo di questa medusa è una grande opportunità. Da quando gli scienziati cinesi hanno scoperto come controllare il processo di riproduzione, più di 500 milioni di piccole meduse sono rilasciati ogni anno nella baia di Liaodong, a nord del mare di Bohai. È una forma di acquacoltura in cui la forte mortalità è bilanciata da una rapida crescita. In queste acque devastate dai pesticidi non resta più molto: i grandi pesci, i granchi, i gamberi, le sardine e i calamari sono progressivamente scomparsi, vittime della sovrapesca. La loro presenza si è ridotta del 96 per cento dagli anni cinquanta. Secondo le statistiche ufficiali, nel 2016 la Cina ha prodotto circa 184mila tonnellate di meduse pescate in mare e 80mila tonnellate di meduse di allevamento.

La medusa, creatura incredibilmente adattabile, rischia di rivelarsi il cavallo di Troia di un'invasione degli oceani da parte di un esercito di plancton gelatinoso e di invertebrati.

(Traduzione di Andrea Sparacino)

Questo articolo è uscito sul quotidiano francese [Le Monde](#).

Link: [bhttps://www.internazionale.it/notizie/martine-valo/2019/07/19/meduse-futuro](https://www.internazionale.it/notizie/martine-valo/2019/07/19/meduse-futuro)