

Il pesce leone è la punta dell'Iceberg (che si sta sciogliendo)

Marzo 26, 2025 · Cinzia Scaffidi



Il Mediterraneo sta diventando l'ambiente ideale per specie tropicali che arrivano tramite il Canale di Suez, ma poi si stabiliscono in via definitiva con danni incalcolabili per la

biodiversità marina e le economie locali. Le idee per far fronte a questo fenomeno sono molte, dalla gastronomia alla cosmesi, ma il tema chiave è il cambiamento climatico: se non ci occupiamo di quello non ne verremo a capo

Il suo nome scientifico è *Pterois miles*, è originario del Mar Rosso e dell'Oceano Pacifico venne individuato per la prima volta nelle acque mediterranee nel 1991 in Israele. Da quel momento in avanti gli avvistamenti si sono moltiplicati: Turchia, Grecia, Cipro e nel 2023 è comparso anche nel mare della Calabria. Con ogni probabilità è arrivato accidentalmente, con le acque di sentina delle navi che frequentano il Canale di Suez..

Il suo nome comune è “pesce leone”, un nome appena un po' più rassicurante di quello di un suo parente stretto, *Pterois volitans*, per gli amici “pesce scorpione”, altro pesce tropicale già avvistato nel Mediterraneo.

L'accostamento con il leone è dovuto ad una sorta di criniera di aculei che contraddistingue *Pterois miles*, e che, insieme ai colori vivaci, lo rende particolarmente ricercato dagli acquari: salvo poi rendersi conto che è di difficilissima gestione, ha bisogno di enormi quantità di spazio e qualunque “compagnia” gli si affianchi finirà per diventare il suo cibo. Anche questa caratteristica, probabilmente, lo rende simile al re della foresta.

Leone o scorpione, i loro aculei non sono lì solo per bellezza: sono portatori di una sostanza tossica, che è per loro di grande aiuto quando sono in cerca di prede, ma che è neurotossica anche per gli esseri umani che dovessero, pescandoli o maneggiandoli (gli aculei sono restano efficaci anche 48 ore dopo la morte del pesce) pungersi. Le conseguenze sono dolori fortissimi, perdita di sensibilità temporanea delle parti colpite, qualche volta perdita di coscienza, tachicardia, difficoltà respiratorie... e tutto questo può durare diversi giorni.

Non è tanto come è arrivato, quanto perché è rimasto

Ora, se questa specie, insieme a numerose altre, ha potuto trovare nel Mediterraneo un habitat confortevole, è per ragioni che non hanno a che fare con gli acquari né con motivazioni più strutturali come l'allargamento del Canale di Suez che pure ha ingigantito il traffico navale nel Mediterraneo a partire dal 2015. Certo, specialmente quest'ultimo fattore ha avuto e continua ad avere un'importanza notevole, al punto che dobbiamo imparare una nuova parola per indicare le specie che arrivano nel Mediterraneo grazie a quei commerci: parliamo infatti di “specie lessepsiane”, dal nome dell'ingegnere che progettò seguì la realizzazione del canale, Ferdinand Marie De Lesseps. Le specie lessepsiane sono quelle che

passano dal Mar Rosso al Mediterraneo, quelle anti-lessepsiane quelle che fanno il percorso inverso. Tuttavia, il canale di Suez venne inaugurato nel 1869 e le specie che migravano in un senso o nell'altro non hanno mai costituito un problema serio come invece sta succedendo negli ultimi decenni.

Quindi il problema non è tanto quello di capire come arrivano, quanto quello di comprendere come è cambiato l'ecosistema mediterraneo, se animali abituati a vivere in acque molto calde, oggi si trovano così bene qui.

La questione centrale è infatti che le acque del Mediterraneo diventano sempre più calde e quindi sempre più accoglienti per il pesce leone oggi, così come per per il granchio blu, il *siganus*, il pesce palla e una indefinita varietà di meduse negli anni passati

La situazione attuale del Mediterraneo come luogo di elezione per specie tropicali è ben raccontata da Stefano Liberti nel suo *Tropico Mediterraneo* (Laterza 2024) che si avvale delle testimonianze di esperti ed operatori del settore. A lui Ernesto Azzurro, forse il più esperto biologo marino sul fenomeno delle specie alloctone del Mediterraneo ha dichiarato: "Il nostro è ormai un mare subtropicale. Non si tratta di qualcosa che avverrà in futuro, ma che è già avvenuto". Il pesce leone vive bene in acque che siano tra i 22 e i 26 gradi, e il Mediterraneo, che è un mare chiuso, con bassi fondali e lento ricircolo, si scalda più velocemente rispetto agli oceani, precisamente ad un ritmo di 0.4 gradi ogni 10 anni. Vi sembra poco? Sbagliate, perché significa che ogni generazione di umani troverà l'acqua più calda di un grado, con conseguente scomparsa degli organismi che non riescono ad adattarsi ed altrettanto conseguente comparsa di organismi che prima non erano adatti a quelle acque.

Questa sostituzione, questa modifica della biodiversità mediterranea, non è indolore per diverse ragioni, la prima delle quali è esattamente la rapidità con cui avviene.

Le economie locali, le abitudini di consumo, le attività di pesca possono adattarsi a nuove specie, ma non a questa velocità. Se i cambiamenti avvengono con ritmi così frenetici, i fenomeni più probabili e immediati saranno quelli negativi: scompaiono le specie che i pescatori sanno e possono pescare, crollano le economie collegate, si spopolano le comunità che su quelle attività si reggevano. Sta già accadendo, con i pescatori del Mediterraneo meridionale che dismettono le barche, le vendono ai cosiddetti scafisti, con i figli dei pescatori che migrano per cercare altrove una possibilità di futuro, con il turismo costiero

che si impoverisce e si estingue proprio perchè non ci sono più le comunità a presidiare i territori.

Il pesce leone non è certo il primo “ospite” indesiderato, ma è **uno di quelli più preoccupanti**, per diverse ragioni che si combinano tra loro:

- **è vorace:** è un pesce carnivoro, della famiglia degli scorfani, e si nutre di qualunque essere vivente che abbia dimensioni inferiori alle proprie. Per questo sta solitamente sui fondali, dove può facilmente trovare avannotti e larve;
- **non ha antagonisti:** si tratta di un predatore di vertice che non rischia di diventare preda altrui, sia perché le altre specie non lo riconoscono come possibile fonte di alimentazione, sia perché i suoi aculei velenosi lo difendono dai peraltro improbabili attacchi;
- **è prolifico:** i maschi fecondano le uova di più femmine e ogni femmina depone fino a 2 milioni di uova in un anno;
- **è difficile pescarlo**, perché non si muove in banchi; il più diffuso metodo di pesca si avvale di subacquei formati, che catturano con il fucile un esemplare alla volta;
- **è difficile maneggiarlo, venderlo, cucinarlo** per via dei suoi aculei velenosi;
- **è longevo:** nel National Marine Sanctuary del Golfo del Messico hanno trovato un esemplare di 10 anni. Moltiplicate ogni anno con la potenzialità di ovodeposizione di una femmina e capirete facilmente che c'è motivo di preoccupazione.

Il risultato di questa “tempesta perfetta”, secondo gli esperti è che tra 10 anni se non si fa nulla, avremo una diminuzione di pesce nel Mediterraneo di circa il 30%.

Da dove si inizia?

Certamente servono dati, e quindi la **ricerca** dovrebbe guidare l'azione. Ma la DG Mare dell'Unione Europea richiede, prima di intervenire finanziando iniziative, una mappatura della presenza del pesce leone. In realtà c'è già parecchia ricerca realizzata, ma il problema è che manca una piattaforma che consenta di sistematizzare i dati, condividendoli e rendendoli patrimonio comune dei diversi centri di ricerca. I ricercatori devono poter lavorare insieme e manca al momento lo strumento che glielo consentirebbe.

Nel frattempo non sono poche le voci che si levano chiedendo di trasformare il problema in opportunità, e questo sarebbe possibile in diversi ambiti: dalla cucina, all'educazione, al

diving, alla trasformazione non alimentare (usando la pelle e l'esoscheletro per prodotti di pelletteria o bigiotteria), fino alla produzione di integratori alimentari (omega3 e omega6).

Sicuramente tra queste opzioni quella con le maggiori potenzialità è quella gastronomica: siamo di fatto noi umani, gli unici possibili predatori del pesce scorpione e dunque le tavole europee (casalinghe o della ristorazione) potrebbero popolarsi di questo nuovo protagonista. Ma si tenga presente che in questo momento non esiste una regolamentazione per far viaggiare questo prodotto in Europa: sostanzialmente può essere consumato nel paese in cui viene pescato, ma ogni forma di esportazione è al momento illegale.

Una massa d'acqua salata che ci consente di sopravvivere

Ma prima di insegnare ai cuochi come pulire e cucinare il pesce scorpione; prima di insegnare ai subacquei come catturarli, o anche semplicemente abbatterli (senza prenderli), prima di ingegnarsi ad inventare sistemi tecnologici che consentano ai pescatori di individuarli e prelevarli intenzionalmente (anziché ritrovarsi nelle reti insieme al proprio target di pesca - o al posto di questo), prima di avviare start up per la lavorazione di questi animali in modo da consentirne un commercio sicuro e massivo (ammesso che si riescano a pescare quantità appropriate) prima di insegnare ai consumatori che con il pesce scorpione si possono ottenere ottimi piatti, prima di tutto questo occorre che ognuno di noi capisca bene cosa sta succedendo, perché il nostro mare diventa sempre più caldo e cosa dobbiamo fare noi - cittadini, impresari, politici - per invertire questa tendenza.

Forse ancor prima ancora della mappatura che giustamente la DG mare richiede per finanziare azioni di contrasto, serve chiedere alla DG mare un colossale investimento in opere di divulgazione scientifica sul ruolo fondamentale dei mari in materia di riscaldamento climatico.

Secondo le valutazioni IPCC, il calore dell'atmosfera viene assorbito per circa il 93% dagli oceani (il che significa che si scaldano), per poco più del 2% dai ghiacci polari e dagli altri ghiacciai (qui assorbito significa che si sciolgono), per un altro 2% circa dalle aree continentali (ovvero si scalda l'aria e il suolo) e infine, poco più del rimanente 2% rimane in atmosfera.

Ciò è dovuto al fatto che la capacità termica degli oceani è enormemente maggiore di quella dell'atmosfera, del suolo terrestre e dei ghiacci: essa è infatti ben 4000 volte superiore a quella dell'atmosfera a parità di volume, tanto che tutto il calore dell'intera atmosfera

terrestre potrebbe essere confinato nei primi 2,5 metri di profondità degli oceani.

Tutto chiaro? I danni che abbiamo sotto gli occhi, sulla terra, sono dovuti agli effetti del 7% del calore in eccesso che produciamo, perché i mari hanno assorbito il 93% di quel calore. La febbre che misuriamo non è quella reale, perché la maggior parte di quella febbre sta in mare.

Non solo più caldo, ma più acido

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera dei gas ad effetto serra provenienti dalle attività umane (principalmente dalla combustione di combustibili fossili), l'IPCC ha valutato che il 30% circa delle emissioni globali di anidride carbonica viene assorbito dalle piante e dagli altri ecosistemi naturali, poco meno del 30% circa delle emissioni globali di anidride carbonica viene assorbito dagli oceani, vale a dire passa in soluzione nelle acque marine provocando l'acidificazione degli oceani e infine il rimanente 40% circa rimane in atmosfera contribuendo ad aumentare l'effetto serra naturale.

Se osserviamo i danni in mare, allora siamo oltre l'urgenza

Tutto questo significa che l'aumento di un decimo di grado della temperatura dei primi 20-25 metri di profondità dell'acqua degli oceani corrisponde ad un aumento di 1 grado (ovvero 10 volte tanto) della temperatura dell'atmosfera terrestre. La massa d'acqua coinvolta è talmente grande che il tempo impiegato dall'oceano per il cambio di temperatura è circa 100 volte superiore a quello dell'atmosfera.

Questi paragoni possono dare un'idea della enorme quantità di energia che è immagazzinata negli oceani e come l'oceano risponda, in termini di cambiamento della temperatura, in misura molto minore e molto più lentamente dell'atmosfera, quando vi sono cambiamenti di energia nel sistema climatico.

Tradotto in pochissime parole: quando (come ora) riusciamo a misurare un aumento di temperatura nelle acque oceaniche, significa che il danno fatto è già enorme.

Il clima attuale dipende non solo dalle condizioni oceaniche che si osservano oggi e che erano presenti nei mesi e negli anni più recenti, ma anche dalle condizioni oceaniche del passato, un passato che può essere anche molto remoto.

Il carico da 11: l'evaporazione oceanica

L'aumento della temperatura media globale che si è verificato in quest'ultimo secolo, ma soprattutto in questi ultimi decenni, non solo porterà a modifiche del contenuto energetico degli oceani ma sta già portando ad un aumento dell'evaporazione delle acque oceaniche. L'IPCC ha calcolato che negli ultimi decenni il tasso medio di aumento dell'evaporazione da parte degli oceani è stato di circa lo 0,75% per decennio. Questo significa che già da ora il maggior vapor d'acqua nell'atmosfera comporterà comunque una amplificazione del processo di riscaldamento climatico. Il maggior vapor d'acqua in atmosfera, infatti, comporta un ulteriore effetto serra aggiuntivo (da vapor d'acqua) a quello già provocato dai gas serra di origine antropica. L'effetto serra ulteriore causato dal maggior vapor d'acqua prodotto dagli oceani è stato valutato in 1 watt/m² per ogni grado di temperatura di aumento della temperatura media globale.

Più caldo, più acido, più salato

Il nostro piccolo Mediterraneo riproduce in scala minore tutti questi fenomeni, ma essendo un mare chiuso e poco profondo, il suo tasso di evaporazione è maggiore e l'ovvia conseguenza è l'**aumento della salinità delle acque**, con le immaginabili conseguenze sulle specie animali e vegetali presenti che non riescono ad adattarsi alle nuove condizioni, o su quelle provenienti da mari più salati (come quelli tropicali, per l'appunto), che invece si adattano perfettamente.

Ascoltiamo il ruggito del pesce leone

Torniamo dunque al nostro pesce leone: possiamo industriarci su come pescarlo, come ridurre la fertilità, come trasformarlo in manicaretti inediti: ma prima di tutto sarebbe bene ascoltare quel che ci sta raccontando. Non è vero che i pesci sono muti, il pesce leone è un messaggero molto eloquente.

Grazie a **Silvio Greco**, biologo marino, e a **Vincenzo Ferrara**, climatologo, per la cortese collaborazione.

Per approfondimenti:

Silvano Focardi, [Specie aliene: il pesce leone si diffonde nel Mediterraneo](#)

Stefano Liberti, *Tropico Mediterraneo. Viaggio in un mare che cambia*, Laterza, Bari, 2024

Fonte: <https://www.ruralhack.org/il-pesce-leone/>