

## IL RACCONTO

# Caldo record e inquinamento La Grande barriera corallina è a un passo dalla scomparsa

Dimezzato il patrimonio marino. L'appello degli scienziati: agire in fretta

ENRICO CAPORALE

**C**aldo record, acque acide, alghe tossiche. Non è la trama di un film distopico, ma ciò che sta avvenendo al largo della costa del Queensland, nell'Australia Nord-orientale, dove si trova la Grande barriera corallina. Secondo una ricerca dell'Arc Centre of Excellence for Coral Reef Studies (CoralCoE), pubblicata sulla rivista *Proceedings of the Royal Society B*, dal 1995 a oggi il riscaldamento globale e l'inquinamento hanno cancellato oltre la metà della più grande estensione di corallo del

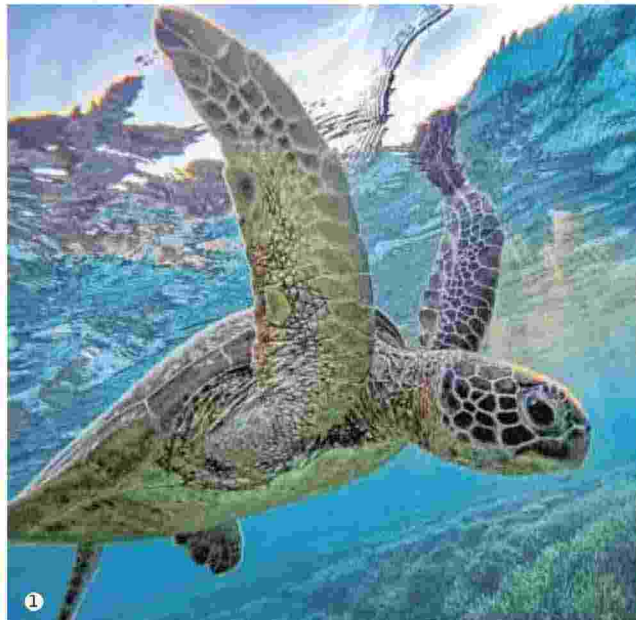
## Lo sbiancamento dei coralli campanello d'allarme per la salute dei mari

pianeta, Patrimonio dell'Umanità dal 1981 e inclusa dalla Cnn nelle sette meraviglie del mondo. A questo ritmo l'habitat di pesci pagliaccio, pesci chirurgo, squali martello e tartarughe marine, per intenderci l'intero cast del famosissimo film d'animazione *Alla ricerca di Nemo*, premio Oscar 2004, sarà presto scomparso per sempre.

Ad allarmare gli scienziati, coordinati dal professor Andy Dietzel, è un fenomeno conosciuto come sbiancamento, ossia la reazione

che i coralli hanno in situazioni di forte stress ambientale, come appunto l'aumento della temperatura dei mari e del loro tasso di acidità. A causa di questo fenomeno, i coralli espellono le alghe che vivono nei loro tessuti, conosciute come zooxanthellae e responsabili dei loro colori mozzafiato, apparendo così completamente bianchi. Se le temperature tornano normali in tempi brevi, cioè prima che i coralli abbiano esaurito le riserve energetiche fornite da queste alghe, la barriera si rigenera. In caso contrario i coralli muoiono.

Eventi di sbiancamento diffuso erano già stati registrati alla fine degli Anni 80, con un primo caso grave a livello globale nel 1998. Tuttavia, il problema ora è la ripetizione di tali fenomeni in tempi sempre più stretti, come sta avvenendo in Australia. Nel 2016 il 93% dei coralli della Grande barriera corallina - 2.300 km, su una superficie di circa 344.400 km<sup>2</sup> - era stata soggetta a sbiancamento, e il 22% è poi morto (nelle aree più colpite è sparito fino al 50-90% dei coralli). Un anno dopo il fenomeno si è ripetuto in forma più grave, non avendo avuto la barriera il tempo sufficiente per rigenerarsi. L'ultimo episodio di sbiancamento è stato registrato tra il 2019 e il 2020, a seguito dei violenti incendi che hanno devastato



l'Australia provocando un innalzamento record delle temperature, con un aumento dell'immissione di gas serra nell'atmosfera e il

conseguente riscaldamento dell'Oceano e incremento del suo tasso di acidità (lo scorso febbraio sono state registrate le più alte



2

1. Una tartaruga marina verde nuota nelle acque dell'isola di Lady Elliot, in Australia; 2. La Grande barriera corallina del Queensland, Australia; 3. Un corallo trovato morto sulla spiaggia di Lady Elliot; 4. Ricercatori dell'Istituto australiano di Scienza marina tentano di far riprodurre i coralli prelevati per salvarli dall'estinzione

GETTYIMAGES



4

spiegato che «dagli Anni 90 a oggi il numero di coralli di piccole, medie e grandi dimensioni è diminuito di oltre il 50%», a fronte di una crescita costate di nuove alghe e altre piante aliene. Il declino è stato registrato sia in profondità sia più in superficie e riguarda soprattutto i famosi coralli ramificati (gli *Acropora florida*, ndr) e quelli a forma di tavolo, i *table-shaped corals*, chiamati così per la forma schiacciata.

«Per essere considerata in buona salute – ha sottolineato Dietzel – una barriera deve essere composta da milioni di piccoli coralli, i cosiddetti figli, e da altrettanti coralli grandi, le mamme. Dai nostri studi è risultato che la capacità di recupero della Grande barriera corallina, ossia la sua resilienza, è compromessa rispetto al passato proprio perché ci sono sempre meno mamme e figli».

Ovviamente, il crollo demografico dei coralli ha ripercussioni su tutti gli al-

## Minacciati pesci pagliaccio, pesci chirurgo, squali e tartarughe

tri abitanti del mare, che intorno alla barriera hanno costruito la loro esistenza. Pesci di grandi e piccole dimensioni, crostacei ma anche piante e funghi marini sono ora a rischio. Un intero ecosistema potrebbe scomparire, se non fermiamo il riscaldamento globale. —

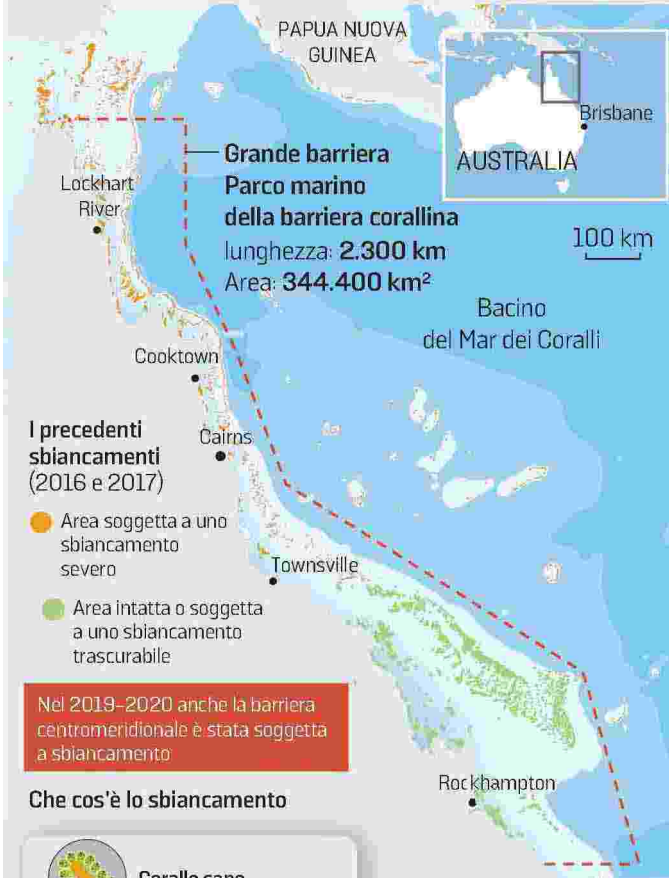
© RIPRODUZIONE RISERVATA

temperature marine dagli inizi del '900).

«Non c'è tempo da perdere, dobbiamo ridurre al più presto le emissioni tossi-

che», hanno denunciato con forza i ricercatori dell'*Arc Centre of Excellence for Coral Reef Studies*. Il professor Andy Dietzel ha

## LA GRANDE BARRIERA CORALLINA



### Che cos'è lo sbiancamento

**Corallo sano**  
Le alghe (zooxanthellae) si sviluppano sul corallo, garantendo colore e nutrimento

**Corallo sotto stress**  
A causa dell'aumento della temperatura e dell'inquinamento i polipi del corallo espellono le alghe, che si disperdono in mare

**Corallo sbiancato**  
Privo di alghe, il corallo diventa bianco e perde il proprio nutrimento

### I numeri della Grande barriera corallina

- 900 isole
- 215 specie di uccelli
- 2.300 km di barriera
- 1.500 specie di pesci
- 400 specie di coralli
- 130 varietà di squali e razze
- 30 specie di balene, delfini e focene

Fonte: Australian government/Greatbarrierreef.org/WWF L'EGO - HUB AFP

