

Le Guide



Allarme ambientale

Caldo, caldissimo Mare: un record da dimenticare

Il surriscaldamento delle acque è uno dei sintomi più evidenti dei cambiamenti climatici che minacciano l'ecosistema marino e tutto il pianeta. La consapevolezza diffusa è che si deve intervenire con la massima urgenza. Anche con il volontariato e gli interventi mirati

di Antonio Cianciullo

La malattia è insidiosa perché produce sintomi a volte piacevoli. La salute del mare peggiora, ma l'acqua sempre più calda risulta accogliente ai primi bagni di stagione. E il prezzo che paghiamo - lo sottolinea l'ultima catena di disastri climatici estivi - è molto alto: il calore aumenta l'evaporazione, cioè l'energia che nutre i moti dell'atmosfera. Così gli acquazzoni che tradizionalmente interrompevano il picco di caldo agostano si sono trasformati in tempeste violente. Sono apparsi i "medicines", neologismo obbligato perché questi uragani che nascono nel Mediterraneo, fuori dal loro contesto tradizionale, non si erano mai visti. Si moltiplicano le grandinate con chicchi grandi come palle da tennis. E abbiamo dovuto imparare cosa sono i "downburst", correnti d'aria che si abbattono sul terreno e rimbalzano buttando giù alberi come fossero birilli. Fenomeni sempre più frequenti perché l'energia messa in gioco dalla combustione dei fossili e dalla deforestazione aumenta progressivamente.

Gli oceani hanno assorbito circa il 90 per cento del calore prodotto dalla crisi climatica causata dagli umani: è stato calcolato che negli ultimi 150 anni hanno inglobato ogni secondo l'equivalente del calore prodotto da 1,5 bombe atomiche grandi come quella di Hiroshima. E il ritmo sta visibilmente accelerando. Negli ultimi due anni si sono re-

gistrati nuovi record marini di caldo. «Quest'estate il Mediterraneo ha raggiunto in superficie picchi di 30-31 gradi, temperature tropicali», osserva Francesca Santoro, l'oceanografa che segue il progetto Save the Wave promosso da Unesco ed E.on. «E infatti i segnali di squilibrio sono sempre più evidenti. Ad esempio il granchio blu sta creando seri problemi al settore ittico. Per non parlare delle altre specie invasive che, attraverso il canale di Suez e le sentine delle navi, arrivano dai mari caldi e si trovano a proprio agio nel Mediterraneo creando un problema di tutela della biodiversità».

La temperatura è il segnale d'allarme più facilmente percepibile e più legato all'aumento dei fenomeni meteo estremi. Ma altri indicatori sono almeno altrettanto pericolosi. Ad esempio l'aumento dell'acidificazione delle acque, sempre legato alla crescita delle emissioni di CO₂, potrebbe portare gli oceani a un punto di rottura, uccidendo gli animali marini provvisti di un guscio. Insomma gli oceani, che finora sono stati il principale fattore di compensazione dell'aumento delle emissioni serra e del calore, potrebbero all'improvviso innescare un meccanismo opposto trasformandosi da spugne in emettitori.

«Il mare ormai rivela con chiarezza l'effetto dei cambiamenti climatici che gli scienziati avevano indicato già da qualche decennio», aggiunge Giovanni Chimienti, docente di biologia marina all'università di Bari. «Io studio i coralli e il loro aumento di mortalità, soprattutto fi-

Sos ghiacciai

In foto, un orso polare in Canada fra i ghiacciai che si sciolgono. L'Artico si sta riscaldando circa tre volte più rapidamente di qualsiasi altra parte del Pianeta e i ghiacciai si stanno riducendo del 13 per cento ogni dieci anni: il primo a rimetterci sarà l'orso polare



Il biologo Chimienti: "Le campagne di educazione a stili di vita sostenibili e in difesa degli oceani stanno dando risultati tangibili"

no a 40 metri di profondità, è un campanello d'allarme che non si può ignorare: quando scompaiono i coralli e le spugne scompare un habitat fondamentale per molte specie. Per questo sono importanti i due progetti di Save the Wave. Il reimpianto della Posidonia anche alle Tremiti, che sono l'avamposto

più a nord nell'Adriatico di questa pianta fondamentale per l'equilibrio del mare, un'operazione effettuata con tecniche d'avanguardia usando solo materiali naturali. E alcune sperimentazioni di didattica innovativa che servono a far crescere la cultura del mare».

Quest'estate le campagne per adottare stili di vita sostenibili si sono moltiplicate. Alle Tremiti è stata organizzata - sempre all'interno del progetto Save the Wave - una scuola estiva che ha coinvolto nel monitoraggio della Posidonia e nello studio del suo reimpianto un gruppo di studenti selezionato in varie università. I ragazzi hanno incontrato i biologi marini e si sono misurati con le tecniche usate per ridare vitalità alle praterie. «A Palermo», aggiunge Francesca Santoro, «altri 50 studenti sono stati coinvolti in un laboratorio di lezioni teoriche e pratiche. E, a livello nazionale, Colussi e Legambiente hanno lanciato un contest fotografico per le scuole medie mirato alla difesa dei mari».

Nei giorni scorsi, poi, le campagne di educazione al mare si sono estese alle aziende. È stata lanciata la PlaNet Green Cup, una competizione organizzata da una startup, Up2You: dal 10 ottobre per cinque settimane le aziende partecipanti si sfideranno in prove di conoscenza e azioni quotidiane per testare e consolidare le buone pratiche che fanno la differenza in campo ambientale. Inoltre, saranno coinvolte anche nella raccolta dei rifiuti che inquinano il mare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Summer school/1 Isole Tremiti

Un laboratorio di immersione subacquee per rinforzare le praterie di Posidonia

Conoscere e monitorare la biodiversità e gli habitat marini locali, questo l'obiettivo di "Bionomia marina delle Isole Tremiti", la summer school tenutasi dal 5 al 9 giugno presso l'arcipelago pugliese a cui hanno preso parte quindici studenti provenienti da atenei nazionali e internazionali. Il laboratorio, organizzato dall'Università degli Studi Aldo Moro di Bari con il supporto della Commissione Oceanografica Intergovernativa dell'Unesco e di E.On nell'ambito del progetto Save The Wave, ha visto 10 ore di lezioni frontali dedicate allo studio degli habitat e della geomorfologia e 25 di attività pratiche. Particolare

attenzione è stata prestata al rinforzamento e all'ampliamento della prateria di Posidonia oceanica impiantata al largo delle Isole Tremiti nel 2022 attraverso il reimpianto, con immersioni subacquee, dei rizomi scalzati dalle ancore dei diportisti. I partecipanti hanno inoltre potuto studiare le principali biocenosi costiere e le grotte semi-sommerse grazie alle escursioni in barca e monitorare la fauna marina con attività di snorkeling diurno e notturno, osservando anche l'impatto dell'aumento della temperatura media dell'acqua e della pesca intensiva. - Elisa Mondani



Summer school/2 Capo Gallo

Gommone, snorkeling e Sup col biologo per conoscere e tutelare i fondali

Sempre a giugno, 40 studenti di una scuola media e di una scuola superiore di Palermo hanno preso parte alla summer school coordinata dal biologo Antonio Scannavino nell'ambito di Save the Wave a Mondello, pensata per riconnettere i giovani al mare e far capire loro l'importanza della sua tutela e rigenerazione. Un'uscita in gommone con delle attività di snorkeling ha permesso ai ragazzi di esplorare la riserva marina di Capo Gallo, apprendendo la sua importanza per la biodiversità e le misure adottate per proteggerla.

Con il laboratorio Save the Wave hanno approfondito l'importante ruolo ecologico delle foreste marine di Posidonia oceanica, di cui hanno realizzato un piccolo impianto pilota per il recupero della prateria locale. Gli studenti hanno inoltre imparato a praticare il Sup in modo sicuro e responsabile attraverso il laboratorio di Water Experience e hanno imparato a riconoscere la fauna dei fondali a bordo di un semi-sommergibile. Durante la summer school è stato rinforzato un impianto di Posidonia di 15 mq realizzato nel 2022 con il supporto di E.On, utilizzando mezzi a basse emissioni, elettrici e a pagaia per ridurre l'impatto ambientale. -e.m.



Summer school/3 Arcipelago delle Eolie

Caretta caretta, foche monache e cetacei studenti volontari in aiuto delle sette isole

Alle isole Eolie, Filicudi Wildlife Conservation organizza ogni anno insieme a E.On delle summer school attive tutta l'estate, volte a sensibilizzare i più giovani sulla conservazione delle specie del mar Mediterraneo, in particolare della tartaruga marina Caretta caretta. Molte sono le attività proposte per avvicinare bambini e ragazzi alla cura dell'ecosistema marino eoliano, tra cui snorkeling guidato da un biologo, laboratori sulle microplastiche, monitoraggio delle spiagge per la nidificazione delle tartarughe e attività di pulizia delle spiagge e del mare. I campi di volontariato organizzati dal team di Monica Blasi rivolti a studenti universitari e turisti

offrono attività in campo, come la ricerca di esemplari in difficoltà insieme al Sea Life Rescue Team e il supporto al pronto soccorso Tartarughe Marine supportato da anni da E.On. L'obiettivo è identificare in ognuna delle sette isole alcune Blue Oasis, ovvero aree ad alta biodiversità e habitat di specie protette come la foca monaca, i cetacei, la Caretta caretta o la Posidonia oceanica. Questa iniziativa ha già permesso di chiudere al traffico nautico la Grotta del Bue Marino di Filicudi e la Grotta del Cavallo di Vulcano. -e.m.