

In questo numero

Italiano il più antico rettile con pinna dorsale
pag.2-5

Comunicazioni
ARCI PESCA FISA
pag.6-7

Le città italiane
sempre più calde
pag.8-9

Nel 2040 plastica negli
oceani potrebbe aumentare o ridursi
pag.10

Plastica nel
Santuario dei Cetacei
pag.11

News
pag.12-13

Mappa radioattività suolo
pag.14-15

Isole sostenibili
pag.16-17

News
pag.18-19

L'Angolo
Enogastronomico

Italiano il più antico rettile dotato di pinna dorsale

E' italiano il più antico rettile dotato di pinna dorsale: si tratta di un ittiosauro vissuto 240 milioni di anni fa e ritrovato vicino Varese nel giacimento di Besano-Monte San Giorgio, protetto dall'Unesco. Il reperto, che conserva pelle e cartilagini fossilizzate, è stato portato alla luce al Museo di Storia Naturale di Milano e retrodata di 50 milioni di anni la comparsa della pinna dorsale nei rettili marini, come dimostra lo studio pubblicato con l'Università dell'Insubria sulla rivista Acta Palaeontologica Polonica.

Il fossile, lungo circa un metro, è un ittiosauro adulto appartenente alla specie Mixosaurus cornalianus. Vissuto prima dei dinosauri, aveva antenati terrestri simili a lucertole, da cui ereditò le quattro zampe trasformandole in pinne per nuotare. "Nessuno però immaginava che, non troppo tempo dopo l'entrata in mare, avesse sviluppato anche una pinna dorsale, molto simile a quella degli squali e dei delfini", afferma Cristiano Dal Sasso, paleontologo del



Museo di Storia Naturale di Milano. La pinna triangolare serviva a prevenire beccheggio e rollio del corpo e dunque dava maggiore stabilità ed efficienza al nuoto. "La fossilizzazione è davvero eccezionale - continua l'esperto - tanto che al microscopio elettronico si riescono a vedere in 3D le singole fibre di collagene che rinforzavano la pinna dorsale e quella caudale, e persino gli strati dermici ed epidermici: era un rettile ma aveva la pelle liscia, non squamosa".

La sua scoperta "anticipa la comparsa della pinna dorsale negli ittiosauri di quasi 50 milioni di anni e indica che questi rettili marini svilupparono adattamenti per nuotare in modo efficiente assai prima dell'inizio del Giurassico", precisa Silvio Renesto, professore di paleontologia all'Università dell'Insubria e primo autore dello studio.

I ricercatori hanno trovato nello stesso strato di roccia anche un secondo esemplare di mixosauro che ha conservato un tratto del tubo intestinale ripiegato a U, fossilizzato con tanto di pieghe della muscolatura viscerale e tracce dello stomaco con resti di cibo: scaglie di pesce e uncini di calamari. Queste prede, veloci nel nuoto e non facili da catturare, confermano che questo ittiosauro era un abile nuotatore.

ARCI PESCA FISA



Pesca sportiva ed agonismo



Sub



Nautica



Servizio Turismo civile



Protezione civile



Vigilanza ittica



Ricerca scientifica

Conferma il 5 per mille anche nel 2020

Come ogni inizio anno il tema del 5 per mille torna a far parlare di se.

I nuovi moduli 2020 per la dichiarazione dei redditi, disponibili sul sito dell'agenzia delle entrate, riportano correttamente i consueti riquadri per la destinazione del 5 per mille.



Federazione Italiana Sport ed Ambiente

I modelli per la dichiarazione dei redditi 2020 (CUD, 730 o Unico Persone Fisiche) contengono un apposito riquadro dedicato al 5 x mille.

Nel riquadro, sono presenti quattro aree di destinazione, scegli la prima in alto a sinistra dedicata alle associazioni di promozione sociale.

Apponi la tua firma ed il codice fiscale dell'ARCI PESCA FISA - 97044290589

Consigliamo di seguire giornalmente il nostro portale arcipescafisa.it dove verranno pubblicati tutti gli aggiornamenti ufficiali riguardo le misure di contenimento da contagio di Covid-19.

#COVID19

LE RACCOMANDAZIONI DA SEGUIRE



The infographic consists of a 3x3 grid of yellow rounded rectangles. Each cell contains a circular illustration and a text box. The illustrations depict: 1) hands being washed with soap and water, 2) a person with their hands raised and sparkling, 3) a person sneezing into their elbow, 4) a person cleaning a surface with a spray bottle, 5) three people wearing face masks, 6) a hand holding a red apple, 7) a person wearing a face mask, 8) two people standing with a 1m distance line between them, and 9) a person drinking from a bottle.

Lava spesso le mani con acqua e sapone o, in assenza, frizionale con un gel a base alcolica

Non toccarti occhi, naso e bocca con le mani. Se non puoi evitarlo, lavati comunque le mani prima e dopo il contatto

Quando starnutisci copri bocca e naso con fazzoletti monouso. Se non ne hai, usa la piega del gomito

Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol

Copri mento, bocca e naso possibilmente con una mascherina in tutti i luoghi affollati e ad ogni contatto sociale con distanza minore di un metro

Utilizza guanti monouso per scegliere i prodotti sugli scaffali e i banchi degli esercizi commerciali

Evita abbracci e strette di mano

Evita sempre contatti ravvicinati mantenendo la distanza di almeno un metro

Non usare bottiglie e bicchieri toccati da altri

#RESTIAMOADISTANZA



Parma, 1° Memorial Peppino Brusini

Giornata all'insegna del ricordo e dell'educazione ambientale grazie alla collaborazione tra i Cavalieri del fiume APS e ARCI PESCA FISA. Il ricordo di una grande persona spesso si lega all'insegnamento. Ed in questo evento in memoria di Giuseppe Brusini, fondatore della riserva di Santa Maria del Taro, sono stati tanti i momenti di apprendimento per i più piccoli, soprattutto con la scuola pesca organizzata al mattino. Sono stati tanti anche i momenti di commozione. Momenti in cui il ricordo di una grande persona ha sommerso il cuore di tutti i presenti. Spesso il ricordo si può paragonare alle radici di un albero. Radici sulle quali costruire qualcosa di grande. Per questo è stato piantato un piccolo faggio. Un simbolo. Per tutto quello che è stato e che ci sarà in futuro. Perché molto di quello che abbiamo oggi lo dobbiamo a lui. Tutto questo, tutti i progetti per i più piccoli, tutte le risorse impiegate per lasciare qualcosa alle generazioni future, non ci sarebbero. Quindi grazie Peppino. Grazie perché tutto questo non sarebbe mai esistito senza di te.



CLICCA QUI PER VEDERE TUTTE LE FOTO:
www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=2623

Svolti i due Nostri Trofei Nazionali

Cari Amici, in qualità di amministratore di responsabile della commissione sportiva ARCI PESCA FISA NAZIONALE relativamente alla Pesca al Colpo, voglio ringraziare tutti coloro che a vario titolo, vedi: pescatori, società, organizzatori e dirigenti Nazionali, mi hanno supportato nel realizzare quello che a Marzo sembrava essere irrealizzabile.

Anche se in forma ridotta nel numero di prove e società Siamo riusciti, Tutti insieme, a tener vivo, anche contro il Covid, i due Nostri Trofei Nazionali ed a non interrompere una Storia che spero duri Molto a lungo.

Il comportamento di tutti i partecipanti, in questo momento difficile, è stato a dir poco esemplare e questo mi fa ben sperare per il futuro.

Ringrazio Tutti di nuovo e vi do' appuntamento al 19 e 20 Settembre per la fase finale di questi trofei sul campo gara dell'Anno Fiorentino.

Che vincano i migliori.

Saluti,
Goti Stefano

Settore Turismo Nuove PROPOSTE MARE 2020 riservate ai Soci Arci Pesca Fisa

MAKINA KEY BEACH RESORT ***** PISCINA REI-COSTA REI-MURAVEVA

PRENOTA PRIMA OTA VIAGGI: TARIFFE VALIDE PER PRENOTAZIONI CONFERMATE ENTRO IL 01/07/2020

PENSIONE COMPLETA - BEVANDE INCLUSE AI PASTI - CON NAVE						RIDUZIONI LETTO AGGIUNTO			
PERIODI	NOTTI	QUOTE	PERIODI	NOTTI	QUOTE	3° LETTO 3/13 ANNI	4° LETTO 3/13 ANNI	5° LETTO 3/13 ANNI	3°/4°/5° LETTO DAI 13 ANNI
29/06 - 06/07	7	795	29/06 - 09/07	10	1.090	GRATIS	50%	50%	25%
02/07 - 09/07	7	795	03/07 - 13/07	10	1.090	GRATIS	50%	50%	25%
09/07 - 16/07	7	795	10/07 - 20/07	10	1.090	GRATIS	50%	50%	25%
16/07 - 23/07	7	850	17/07 - 27/07	10	1.190	GRATIS	50%	50%	25%
23/07 - 30/07	7	850	24/07 - 03/08	10	1.190	GRATIS	50%	50%	25%
30/07 - 06/08	7	850	28/07 - 07/08	10	1.190	GRATIS	50%	50%	25%
06/08 - 13/08	7	990	07/08 - 17/08	10	1.450	GRATIS	50%	50%	25%
13/08 - 20/08	7	1.090	17/08 - 27/08	10	1.450	GRATIS	50%	50%	25%
20/08 - 27/08	7	990	21/08 - 31/08	10	1.290	GRATIS	50%	50%	25%
27/08 - 03/09	7	795	28/08 - 07/09	10	1.050	GRATIS	50%	50%	25%
03/09 - 10/09	7	690	31/08 - 10/09	10	990	GRATIS	50%	50%	25%
10/09 - 17/09	7	590	07/09 - 17/09	10	790	GRATIS	50%	50%	25%
17/09 - 24/09	7	470	14/09 - 24/09	10	695	GRATIS	50%	50%	25%

INFANT 0/3 ANNI: GRATIS IN CULLA PROPRIA; CULLA 0/3 ANNI: EURO 10 AL GIORNO DA PAGARE IN AGENZIA; SUPPLEMENTO SINGOLA: EURO 25 AL GIORNO;
BILOCALE FAMILY ROOM: MIN 3/ MAX 5 PAX. SUPPLEMENTO DI EURO 30 AL GIORNO A BILOCALE (RICHIESTE MINIMO 2,50 QUOTE, ESCLUSO PERIODO CON PROMOZIONE 4° LETTO
FREE IN CUI SONO PREVISTE MINIMO 2 QUOTE INTERE); SPECIALE SINGLE + CHD 3/13 ANNI: PAGANO 1,80 QUOTE INTERE; SERVIZIO SPIAGGIA IN PRIMA O SECONDA FILA: 1
OMBRELLONE E 2 LETTINI, FINO AD ESAURIMENTO, DA RICHIEDERE E REGOLARE IN LOCO A SETTIMANA EURO 140 IN PRIMA FILA; EURO 105 IN SECONDA FILA. TESSERA CLUB:
OBBLIGATORIA DA PAGARE IN LOCO DAI 5 ANNI, IN POI EURO 7 AL GIORNO PROPORZIONATA AL SOGGIORNO

LIMONE BEACH VILLAGE**** LOC. CALA SINZIAS - CASTIADAS

PRENOTA PRIMA OTA VIAGGI: TARIFFE VALIDE PER PRENOTAZIONI CONFERMATE ENTRO IL 01/07/2020

PENSIONE COMPLETA - BEVANDE INCLUSE AI PASTI - CON NAVE						RIDUZIONI LETTO AGGIUNTO		
PERIODI	NOTTI	QUOTE	PERIODI	NOTTI	QUOTE	3° LETTO 0/14 ANNI	4° LETTO 0/14 ANNI	3°/4° LETTO DAI 14 ANNI
29/06 - 06/07	7	890	29/06 - 09/07	10	1.250	GRATIS	50%	25%
03/07 - 10/07	7	950	03/07 - 13/07	10	1.295	GRATIS	50%	25%
10/07 - 17/07	7	950	10/07 - 20/07	10	1.350	GRATIS	50%	25%
17/07 - 24/07	7	995	17/07 - 27/07	10	1.390	GRATIS	50%	25%
24/07 - 31/07	7	995	24/07 - 03/08	10	1.390	GRATIS	50%	25%
31/07 - 07/08	7	995	31/07 - 10/08	10	1.390	GRATIS	50%	25%
07/08 - 14/08	7	1.190	07/08 - 17/08	10	1.650	GRATIS	50%	25%
14/08 - 21/08	7	1.290	14/08 - 24/08	10	1.590	GRATIS	50%	25%
21/08 - 28/08	7	1.150	21/08 - 31/08	10	1.450	GRATIS	50%	25%
28/08 - 04/09	7	850	28/08 - 07/09	10	1.090	GRATIS	50%	25%
04/09 - 11/09	7	650	01/09 - 11/09	10	990	GRATIS	50%	25%
11/09 - 18/09	7	560	08/09 - 18/09	10	750	GRATIS	50%	25%
18/09 - 25/09	7	480	15/09 - 25/09	10	690	GRATIS	50%	25%

BAMBINO 0/3 ANNI: GRATIS IN CAMERA CON 2 ADULTI (PAGA SOLO INFANT CARD OBBLIGATORIA IN LOCO), IN PRESENZA DI UN ALTRO BAMBINO GRATUITO, AVRA' LA RIDUZIONE DEL
70% E PAGHERA' LA INFANT CARD OBBLIGATORIA IN LOCO; SISTEMAZIONE IN FAMILY ROOM (OCCUPAZIONE MIN. 3 PERSONE): 3 PERSONE: PAGANO 3 QUOTE; 3 PERSONE + INFANT
0/3 ANNI: PAGANO 3,3 QUOTE; 4 PERSONE: PAGANO 3,5 QUOTE; 4 PERSONE + INFANT 0/3 ANNI: PAGANO 3,8 QUOTE; 5 PERSONE: PAGANO 4 QUOTE; 5 PERSONE + INFANT 0/3 ANNI:
PAGANO 4,3 QUOTE; SUPPL. CAMERA DOPPIA USO SINGOLA: +50%; TESSERA CLUB : OBBLIGATORIA DA PAGARE IN LOCO DAL 05/06 AL 11/09 EURO 6 EURO AL GIORNO A PERSONA
DAI 3 ANNI IN POI; INFANT CARD: OBBLIGATORIA FINO A 3 ANNI NON COMPIUTI EURO 10 AL GIORNO ED INCLUDE CULLA E BIBERONERIA; SERVIZIO SPIAGGIA IN PRIMA FILA: (2
LETTINI ED 1 OMBRELLONE PER CAMERA) EURO 30 AL GIORNO DA PRENOTARE E PAGARE IN LOCO; SERVIZIO SPIAGGIA IN SECONDA FILA: (2 LETTINI ED 1 OMBRELLONE PER
CAMERA) EURO 20 AL GIORNO DA PRENOTARE E PAGARE IN LOCO; SUPPLEMENTO ANIMALI DI PICCOLA TAGLIA: EURO 10 AL GIORNO DA SEGNALARE ALLA PRENOTAZIONE E
PAGARE IN LOCO; SPECIALE 1 ADULTO + 1 INFANT 0/3 ANNI: PAGANO 1 QUOTA INTERA + SUPPLEMENTO DOPPIA USO SINGOLA E INFANT CARD OBBLIGATORIA

CLICCA QUI PER ACCEDERE A TUTTE LE OFFERTE:

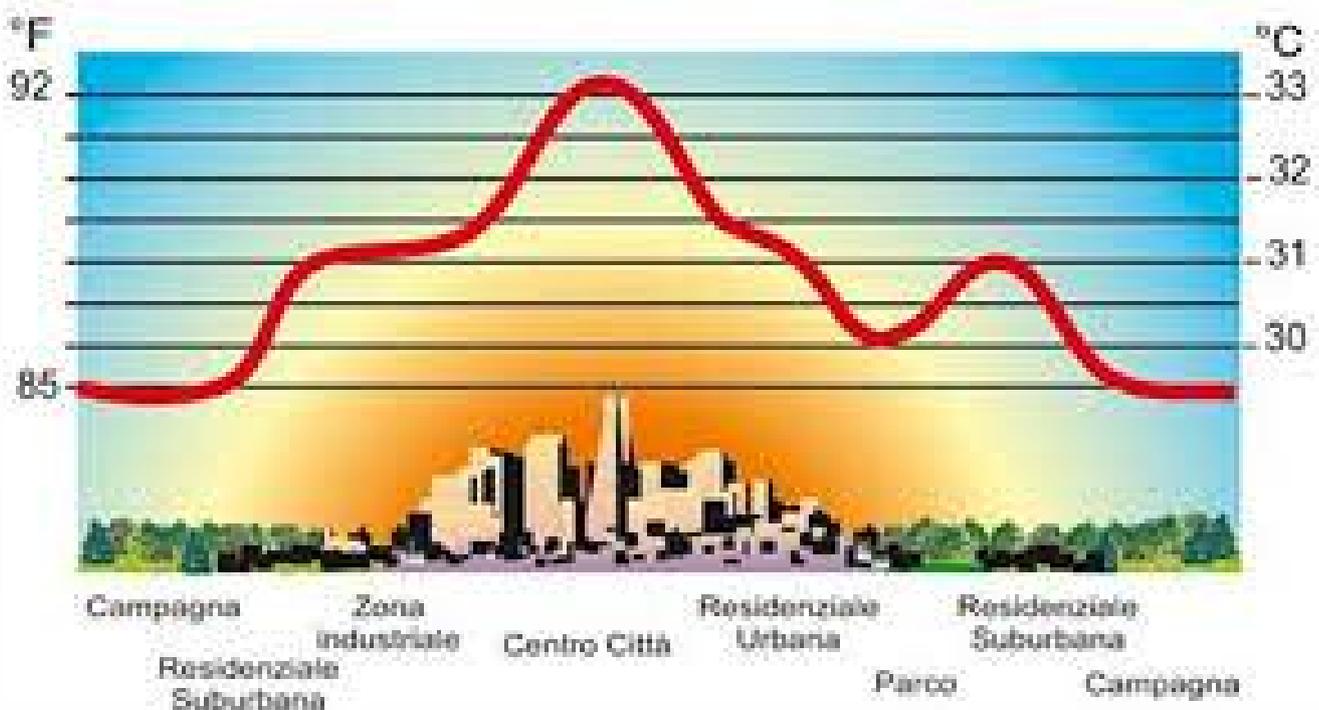
www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=2611

Le città italiane sempre più calde

Dal Rapporto 2020 “Città sempre più calde” dell’Osservatorio di Legambiente CittàClima emerge che le città italiane sono sempre più calde. «E’ un dato di fatto ormai evidenziato dai tanti studi scientifici a disposizione che ci mostrano in maniera sempre più allarmante come gli effetti dei cambiamenti climatici siano già evidenti nelle aree urbane del pianeta sempre più soggette ad ondate di calore e fenomeni meteorologici estremi.

Roma, Milano e Bari sono le città più colpite in Italia dove, dal 1960 a oggi, secondo la ricerca dell’European Data Journalism Network che ha confrontato le serie storiche delle temperature dei Comuni italiani, a Roma la temperatura è aumentata di $+3,65^{\circ}\text{C}$, seguita da Milano ($+3,34^{\circ}\text{C}$) e Bari ($+3,05^{\circ}\text{C}$).

«Drammatici gli effetti delle temperature sulla salute, in combinazione con altri fenomeni tipici delle aree urbane che portano a vere e proprie “isole di calore” – dicono a Legambiente. La crescente urbanizzazione ed impermeabilizzazione dei suoli, l’inquinamento da traffico veicolare e l’uso dei condizionatori danno vita a questo fenomeno che può creare disagi anche molto gravi. In particolare sono gravi le conseguenze su gruppi quali anziani, bambini e persone affette da patologie croniche soprattutto a carico del sistema cardiovascolare e respiratorio».



Per il Cigno Verde sono «Non meno preoccupanti gli impatti dei fenomeni meteorologici estremi. Nei periodi estivi si intensificano i fenomeni alluvionali, le cosiddette bombe d’acqua – in un quadro di sempre maggiore instabilità climatica legato al generale aumento delle temperature con gli ultimi fenomeni noti alla cronaca relativi a Palermo e Milano».

In Italia dal 1960 a oggi, secondo la ricerca dell’European Data Journalism Network che ha confrontato le serie storiche delle temperature dei Comuni italiani, a Roma la temperatura è aumentata di $+3,65^{\circ}\text{C}$, seguita da Milano ($+3,34^{\circ}\text{C}$) e Bari ($+3,05^{\circ}\text{C}$). » dice Legambiente che evidenzia che è «proprio nelle aree urbane che gli effetti sulla salute della temperatura che aumenta pesano di più. Qui infatti si creano delle vere e proprie “isole di calore”. La crescente urbanizzazione e impermeabilizzazione dei suoli, la presenza di automobili e l’uso dei condizionatori danno vita a questo fenomeno che può creare disagi anche molto gravi nella popolazione. In particolare su gruppi specifici, anziani e bambini e su persone affette da patologie croniche soprattutto a carico del sistema cardiovascolare e respiratorio».

Per il Cigno Verde «Non meno preoccupanti gli impatti dei fenomeni meteorologici estremi. Nei periodi estivi si intensificano i fenomeni alluvionali, le cosiddette bombe d’acqua – in un quadro di sempre maggiore instabilità climatica legato al generale aumento delle temperature».

(continua dalla pagina precedente)

Secondo Legambiente «Occorre superare la fase del fatalismo, i dati oramai sono inequivocabili e dimostrano l'aumento delle temperature nelle aree urbane italiane, con possibili aumenti molto rilevanti durante questo secolo dentro un processo di surriscaldamento del Pianeta già in corso e che dobbiamo augurarci resti compreso dentro la fascia 1,5 – 2 gradi prevista dall'Accordo di Parigi. Nel frattempo però dobbiamo prepararci e aiutare le persone che vivono nelle aree urbane rispetto a situazioni inedite e pericolose. La buona notizia è che in Italia disponiamo, ormai da tempo, di tecnologie, sistemi di analisi, competenze e risorse economiche che permetterebbero i territori e le città di adattarsi ai cambiamenti climatici e, di conseguenza, proteggere le persone, le infrastrutture e le economie locali per i decenni che seguiranno. Alcune esperienze italiane e internazionali ci sono di aiuto e dimostrano come si possa intervenire in modo positivo nelle aree urbane attraverso politiche di adattamento che aiutano anche i cittadini a vivere meglio, in piazze, strade e parchi più belli e vivibili. Ma ora è il tempo delle scelte, non abbiamo più scuse per rinviarle e possiamo puntare anche a intercettare le risorse del Green deal europeo».

Ma l'Italia è oggi l'unico grande Paese europeo a non disporre di un Piano nazionale che definisca chiaramente le priorità di intervento per le aree a maggior rischio nel nostro Paese, e diventi il riferimento per i finanziamenti e gli interventi di messa in sicurezza del territorio italiano nei prossimi anni.

Per Legambiente «Serve poi una più forte regia e indirizzo sulle strategie climatiche, da mettere in capo al Governo, con un coordinamento forte delle strategie dei Ministeri, che coinvolga anche quello della Salute, e dei diversi Enti che si occupano di prevenzione e di intervento. In particolare occorre rafforzare il monitoraggio degli impatti sanitari dei cambiamenti climatici. Sono evidenti i risultati degli studi italiani ed internazionali nella correlazione tra fenomeni climatici e impatti sulla salute delle persone, in particolare nei casi di ondate di calore nelle aree urbane, ed occorre quindi rafforzare e ampliare le indagini epidemiologiche in tutte le città italiane e utilizzare questi studi per piani di allerta e interventi di riqualificazione che riducano i rischi per le persone. In parallelo si devono avviare monitoraggi epidemiologici e piani di adattamento per le aree urbane e gli ecosistemi più delicati rispetto agli impatti dei cambiamenti climatici nel territorio italiano».

Bisogna anche salvaguardare la permeabilità dei suoli nelle aree urbane. «Non basta la buona volontà – sottolinea il rapporto – vista la situazione servono regole chiare per evitare che continuino i processi di impermeabilizzazione dei suoli. Bisogna fissare delle percentuali obbligatorie di terreni permeabili negli spazi cittadini privati e pubblici (parcheggi, cortili, piazze) e di recupero, riutilizzo e risparmio di acqua negli edifici. Si tratta di una decisione che risulta indispensabile per una corretta e sicura gestione delle acque, ricaricando la falda, e per ridurre l'effetto isola di calore». Gli esempi da seguire sono quelli dei Regolamenti Edilizi dei Comuni di Bolzano, Scandiano e Mortara.

Per il Cigno Verde, «Un altro obbligo importante deve riguardare i materiali da utilizzare per le pavimentazioni negli spazi urbani pubblici e privati, in modo che non superino determinati coefficienti di riflessione, mitigando così l'incidenza delle radiazioni solari estivi. E' necessario quindi incentivare l'utilizzo di materiali e colorazioni con prestazioni certificate e con l'obiettivo di ridurre l'effetto isola di calore, di sistemi come i tetti verdi, di vasche e fontane, che contribuiscono a contenere l'aumento delle temperature esterne».

In parallelo si devono prevedere risorse statali per la piantumazione di alberi e la creazione di boschi urbani per la riduzione delle temperature in città, attraverso l'ombra e il ruolo attivo di assorbimento di inquinanti e gas serra, raggi solari.

Secondo il rapporto, «Gli incentivi per la riqualificazione del patrimonio edilizio (come il 110%) devono puntare a portare il patrimonio edilizio italiano verso la classe A di rendimento energetico, anche nel periodo estivo. E' infatti questo il modo più intelligente e lungimirante per aiutare le persone a soffrire meno il caldo estivo, in particolare nelle ore notturne, grazie alla capacità di isolamento delle pareti. Oggi è possibile realizzare interventi con risultati certificati da un punto di vista del rendimento energetico con costi limitati, e devono essere realizzati a partire dall'edilizia popolare e dai quartieri dove vivono le famiglie più povere che non hanno accesso all'aria condizionata. Purtroppo gli incentivi del 110% appena approvati non vanno in questa direzione, malgrado il rimborso totale delle spese da parte dello Stato è previsto un miglioramento minimo dell'efficienza (il salto di due classi, quindi in sostanza dalla G alla E) e non vi sono politiche prioritarie per le aree più povere delle città».

Nel 2040 la plastica negli oceani potrebbe triplicare o essere ridotta

Lo studio "Evaluating scenarios toward zero plastic pollution", pubblicato su Science da un team di ricercatori internazionale è alla base del rapporto "Breaking the Plastic Wave Thought Partners: A Comprehensive Assessment of Pathways Towards Stopping Ocean Plastic Pollution", pubblicato dal Pew Charitable Trusts e SYSTEMIQ con il contributo delle università di Oxford e Leeds e della Ellen Macarthur Foundation e di Common Sea.

Il rapporto presenta un modello unico nel suo genere del sistema globale delle materie plastiche. «E' una roadmap basata sull'evidenza – spiegano a SYSTEMIQ – che descrive come ridurre radicalmente l'inquinamento da plastica degli oceani entro il 2040 e dimostra che esiste un percorso completo, integrato ed economicamente attraente per ridurre notevolmente i rifiuti di plastica che entrano nel nostro oceano».

Allo studio hanno partecipato 17 esperti guidati da Winnie Lau del Pew Charitable Trusts che hanno esaminato il problema dell'inquinamento da plastica e che sottolineano che «Lo scopo di questo lavoro è di aiutare a guidare i policymakers, gli executives delle industrie, gli investitori e i leader della società civile attraverso un territorio altamente contestato, spesso povero di dati e complesso».

A meno che non vengano intraprese azioni a livello mondiale, Entro il 2040 sono destinate a entrare nel nostro ambiente – sia a terra che nell'oceano – circa 1,3 miliardi di tonnellate di plastica sono destinate al nostro ambiente entro il 2040,

Intervistato da BBC News, uno degli autori dello studio, Costas Velis dell'università di Leeds, ha definito questa cifra «sconcertante», ma ha aggiunto che «Abbiamo la tecnologia e l'opportunità per arginare la marea. Questa è la prima valutazione completa di come potrebbe essere il quadro tra 20 anni. E' difficile immaginare una quantità così grande, ma se potessimo immaginare di stendere tutta quella plastica su una superficie piana, coprirebbe l'area del Regno Unito 1,5 volte. E' complesso [da calcolare] perché la plastica è ovunque e, in ogni parte del mondo, è diversa in termini di come viene utilizzata e gestita».

Evidenziando il legame sistemico tra una migliore progettazione e riutilizzo della plastica, una migliore economia del riciclo e maggiori incentivi alla raccolta, lo studio e il rapporto affrontano proprio il tema centrale per la sfida affrontata in "Breaking the Plastic Wave": come applicare il concetto di economia circolare, insieme a una maggiore riduzione e sostituzione della plastica e una migliore gestione dei rifiuti, in modo da affrontare urgentemente questa grave sfida ambientale.

A SYSTEMIQ fanno notare che «Il modello è già stato applicato a livello nazionale in Indonesia nell'ambito della collaborazione pubblico-privata National Plastic Action Partnership . Questo modello può anche essere aggiornato dalle parti interessate su base continuativa per informare le soluzioni al problema dell'inquinamento da plastica».

I passaggi richiesti dai ricercatori includono: ridurre la crescita della produzione e del consumo di plastica; sostituire la plastica con carta e materiali compostabili; progettare prodotti e imballaggi pensando al loro riciclo; aumentare i livelli di raccolta dei rifiuti nei Paesi a reddito medio/basso e sostenere il settore della "raccolta informale"; costruire impianti per lo smaltimento del 23% della plastica che non può essere riciclata ridurre le esportazioni di rifiuti di plastica. Ma Velis spiega che «Anche se venissero intraprese tutte le azioni possibili, il modello ha mostrato che nei prossimi due decenni ci sarebbero stati 710 milioni di tonnellate in più di rifiuti di plastica nell'ambiente».

I ricercatori evidenziano che «Il problema dell'inquinamento da plastica nell'oceano è stato creato durante la durata di una vita e abbiamo motivo di credere che possa essere risolto entro una generazione o prima. Ma una soluzione del genere richiede che leader politici, policymakers, business executives e investitori passino da un cambiamento progressivo a un cambiamento sistemico. Tra le nostre scoperte, una è particolarmente netta: sull'attuale traiettoria, che chiamiamo Business-as-Usual, i flussi annuali di plastica verso l'oceano potrebbero quasi triplicare entro il 2040. Inoltre, anche se tutti gli attuali impegni del settore e del governo venissero rispettati, in uno scenario Business-as-Usual , il mondo vedrebbe una riduzione dei tassi annuali di inquinamento da plastica che fluisce nell'oceano solo del 7%. Tuttavia, dimostriamo anche che se il mondo dovesse applicare e investire con fermezza in tutte le tecnologie, le pratiche di gestione e gli approcci politici attualmente disponibili – tra cui riduzione, riciclaggio e sostituzione della plastica – tra 20 anni si otterrebbe una riduzione dell'80% circa da l'attuale traiettoria nell'afflusso di plastica nell'oceano. E le nuove soluzioni raccomandate in questo rapporto fornirebbero ai consumatori gli stessi servizi che la plastica offre oggi – a un costo inferiore per la società».

(continua dalla pagina precedente)

Non esiste un “proiettile d’argento” per risolvere il problema della plastica. Ma lo studio ha messo in evidenza un problema spesso trascurato: nel Sud del mondo circa 2 miliardi di persone non hanno accesso a una corretta gestione dei rifiuti. «Devono semplicemente sbarazzarsi di tutta la loro spazzatura, quindi non hanno altra scelta che bruciarla o buttarla via. E, nonostante svolgano un ruolo importante nella riduzione dei rifiuti globali di plastica, i circa 11 milioni di raccoglitori di rifiuti – persone che raccolgono e rivendono materiali riutilizzabili nei Paesi a basso reddito – spesso non hanno i diritti di lavoro di base e condizioni di lavoro sicure. I raccoglitori di rifiuti sono gli eroi non celebrati del riciclo, senza i quali la massa di plastica che entra nell’ambiente acquatico sarebbe notevolmente maggiore. Le politiche per sostenerli e rendere il loro lavoro più sicuro sono una parte vitale per risolvere questo problema».

Winnye Lau conclude; «La plastica è diventata onnipresente sugli scaffali dei supermercati e nelle nostre case. Dagli alimenti imballati alle bottiglie usa e getta fino alle microsfere nei prodotti per l’igiene, è ampiamente utilizzata come imballaggio o nei prodotti perché è versatile, economico e conveniente. Ma questa comodità ha un prezzo. I rifiuti di plastica stanno entrando nell’oceano a una velocità di circa 11 milioni di tonnellate all’anno, danneggiando la vita marina e danneggiando gli habitat. Come siamo arrivati a questo? Abbiamo prodotto grandi quantità di prodotti in plastica e abbiamo adottato poche misure per regolarne l’utilizzo o gestirne adeguatamente lo smaltimento. “Breaking the Plastic Wave”, un’analisi globale che utilizza modellistica unica nel suo genere, dimostra che possiamo tagliare i flussi annuali di plastica nell’oceano di circa l’80% nei prossimi 20 anni applicando soluzioni e tecnologie esistenti. Nessuna singola soluzione può raggiungere questo obiettivo; piuttosto, smorzeremo l’ondata della plastica solo intraprendendo azioni immediate, ambiziose e concertate».

Wmo: aumento della temperatura globale nei prossimi 5 anni

«E’ probabile che, per ognuno dei prossimi 5 anni, la temperatura globale annuale sarà di almeno 1° C più calda rispetto ai livelli preindustriali, mettendo a rischio gli obiettivi sui cambiamenti climatici concordati a livello globale».

A prevederlo è il nuovo rapporto “Global Annual to Decadal Climate Update” della World meteorological organization (WMO) – realizzato da un team internazionale di scienziati climatici di fama internazionale guidato dal Met Office britannico – dal quale emerge anche che «La temperatura potrebbe superare la media di 1,5° C in almeno un anno tra oggi e il 2024». La Wmo fa notare che «La temperatura media della Terra è già aumentata di oltre 1° C rispetto al periodo preindustriale, che si estende tra il 1850 e il 1900, mentre gli ultimi cinque anni sono stati i più caldi mai registrati».

Secondo il segretario generale della Wmo, Petteri Taalas, «Questo studio mostra – con un alto livello di competenza scientifica – l’enorme sfida che ci attende per raggiungere l’obiettivo dell’Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici di mantenere l’aumento della temperatura globale in questo secolo ben al di sotto di 2 gradi Celsius rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli sforzi per limitare ulteriormente l’aumento della temperatura fino a 1,5 gradi Celsius»,

Le ultime previsioni Wmo tengono conto sia delle variazioni naturali che delle influenze antropiche sul clima, ma escludono i cambiamenti nelle emissioni di gas serra e negli aerosol risultanti dai blocchi durante la pandemia di coronavirus. La Wmo ha spiegato che «Il rallentamento dell’attività industriale ed economica dovuto alla pandemia non è un sostituto di un’azione per il clima sostenuta e coordinata».

Taalas conclude: «A causa della lunghissima durata della CO2 nell’atmosfera, l’impatto del calo delle emissioni quest’anno non dovrebbe comportare una riduzione delle concentrazioni atmosferiche di CO2 che stanno portando gli aumenti della temperatura globale. Mentre il Covid-19 ha causato una grave crisi sanitaria ed economica internazionale, l’incapacità di affrontare i cambiamenti climatici potrebbe minacciare il benessere umano, gli ecosistemi e le economie per secoli, i governi dovrebbero sfruttare l’opportunità di rendere l’azione climatica parte dei programmi di ripresa e garantire che cresciamo meglio».

Nel Santuario dei Cetacei, microplastiche e fibre tessili in pesci

Dal rapporto "Microplastic in fish and invertebrates along the Tyrrhenian coast", realizzato da un team del Dipartimento scienze della vita e dell'ambiente dell'università politecnica delle Marche e Istituto per lo studio degli impatti antropici e sostenibilità in ambiente marino del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr-Ias) durante il tour di Greenpeace "MAY DAY SOS Plastica" della primavera del 2019, emerge che «Il 35% dei pesci e degli invertebrati raccolti nel Mar Tirreno centrale, aveva ingerito infatti fibre tessili e microplastiche (ovvero frammenti di dimensioni inferiori ai 5 millimetri). Le frequenze maggiori di ingestione in specie provenienti dalle isole dell'Arcipelago Toscano, nell'area del Santuario dei Cetacei».

Commentando i risultati delle analisi di laboratorio su oltre 300 organismi rappresentativi di diverse specie di pesci e invertebrati consumati abitualmente sulle nostre tavole, Greenpeace riassume: «Scampi alla griglia in plastica, zuppa di scorfano alla plastica, acciughe e sgombri al forno con plastica. Questo sembra essere il menù degli italiani questa estate. La plastica non ce la mangiamo, perché si concentra nell'intestino e il pesce abitualmente lo consumiamo eviscerato, ma l'allarme rimane e non va in alcun modo sottovalutato».

E' la conferma italiana dello studio "Quantifying microplastic translocation from feed to the fillet in European sea bass *Dicentrarchus labrax*", pubblicato su *Marine Pollution Bulletin* che dimostra che le microplastiche sono rilevabili solo in infinitesimali quantità nei tessuti dei giovani branzini ma che vengono ingerite e probabilmente entrano nel sangue dei pesci che alla fine le espellono.

Ma Greenpeace evidenzia che «I dati diffusi oggi mostrano un lieve peggioramento delle frequenze di ingestione di microplastiche (35%) rispetto a quelle osservate durante la precedente campagna

effettuata nel 2017 (30%) e a quella riferita agli organismi del Mar Adriatico (27%). La ricerca ha evidenziato le frequenze di ingestione di microplastiche più elevate (fino al 75% degli organismi) nei campioni provenienti dalle isole dell'Arcipelago toscano, nell'ordine Giglio, Elba e Capraia, mentre le frequenze più basse sono state riscontrate nei campioni raccolti in Sardegna e limitrofe al porto di Olbia. Inoltre, l'analisi di pesci, rappresentativi di diversi habitat, ha permesso di evidenziare che le specie demersali (ad esempio gallinella, scorfano, pagello fragolino, razza), che hanno una stretta relazione con l'ambiente di fondo dove si alimentano, presentano le frequenze di ingestione di microplastiche maggiori (75-100%) rispetto alle specie pelagiche, in quasi tutti i siti indagati».

Stefania Gorbi, docente di biologia applicata all'università politecnica delle Marche, spiega che «I risultati confermano ancora una volta che l'ingestione di microplastiche da parte degli organismi marini è un fenomeno diffuso e sottolineano la rilevanza ambientale di questa contaminazione. La frequenza di ingestione maggiore in organismi che vivono a stretto contatto con i fondali conferma come i sedimenti possano rappresentare un comparto importante di accumulo della plastica e microplastica immessa in mare».

Intanto, i ricercatori dell'università politecnica delle Marche e del Cnr-Ias stanno svolgendo insieme a Greenpeace, con la nave *Bamboo* della Fondazione Exodus, la spedizione "Difendiamo il mare" ed eseguendo indagini approfondite sulla presenza di microplastiche e fibre in campioni di acqua e specie marine che vivono a contatto con i fondali dell'Arcipelago Toscano.

Greenpeace conclude con un riferimento alle ecoballe finite in mare 5 anni fa al largo dell'isola di Cerboli: «I dati diffusi oggi confermano la presenza di microplastiche in specie marine che consumiamo quotidianamente. Il Santuario dei Cetacei è interessato da questa minaccia, in misura anche maggiore di altre aree campionate. D'altronde, a distanza di cinque anni, decine di tonnellate di rifiuti in plastica si trovano ancora su questi fondali. Il rischio è che le balle si deteriorino, trasformandosi in microplastiche e aggravando la contaminazione. Bisogna intervenire subito per rimuoverle».

Dopo un anno la tartaruga Dumbo torna a nuotare in mare

„Ritorno in mare aperto: è stata liberata qualche giorno fa dai volontari del Cestha (Centro sperimentale per la tutela degli habitat) la tartaruga Dumbo, che ha così potuto finalmente ricominciare a nuotare in mare aperto al largo della costa ravennate. "Finalmente anche una delle nostre pazienti più ostiche è guarita completamente e può tornare al suo mare - commentano i volontari - Salutiamo la tartaruga Dumbo che ci ha fatto compagnia per quasi un anno, arrivata praticamente in fin di vita, la liberiamo ora con un po' di ciccìa in più e cresciuta di ben 2 centimetri di carapace! In fondo si sa che a Ravenna si mangia bene...". Il Cestha ha ricevuto anche i complimenti del presidente della regione Stefano Bonaccini, che ha condiviso il video sul proprio profilo Facebook: "Grazie ragazzi e buona vita Dumbo", ha scritto il governatore.

Ascea, 52 piccole tartarughe hanno raggiunto il mare

Dopo ben 25 nidi realizzati lungo la costa Salernitana da giugno a luglio inizia la schiusa delle uova di caretta caretta. Quarantott'ore fa ad Ascea una prima piccola tartaruga marina, battezzata col nome di Irene, era uscita solitaria dalla sabbia e aveva raggiunto il mare. Questa notte, invece, altre 52 hanno preso il mare. La nascita delle caretta caretta è avvenuta sotto lo sguardo attento dei volontari dell'ENPA che insieme ai Biologi del centro Anton Dohrn e ad altre associazioni locali hanno lavorato per individuare i nidi, metterli in sicurezza e sorvegliare fino alla nascita delle tartarughe. Quella di ieri è soltanto la prima schiusa. Da ora a settembre se ne attendono altre. Attualmente questa è la situazione dei nidi nel Cilento: Ascea (sei), Acciaroli (tre), San Mauro Cilento (tre), Caprioli di Pisciotta (due), Camerota (tre), Casal Velino, Palinuro (due) e Montecorice.

La desertificazione corre lungo i territori adriatici dell'Emilia Romagna

La desertificazione avanza in Italia, e non solo al sud: i territori adriatici dell'Emilia Romagna si stanno progressivamente inaridendo, come documenta l'associazione nazionale dei Consorzi di bonifica attraverso l'ultimo bollettino dell'Osservatorio Anbi sulle risorse idriche.

Questo è ciò che emerge analizzando l'andamento pluviometrico sulla regione: dal 1° Ottobre 2019 al 26 Luglio 2020, sui bacini occidentali tra i fiumi Parma e Trebbia, sono caduti 1.301 millimetri di pioggia, in crescita rispetto agli anni scorsi; sulla macroarea sudadriatica, dal fiume Reno fino al confine con le Marche, sono invece piovuti solo 463 millimetri, quantità inferiore agli anni scorsi, ma soprattutto analoga (mm.456) al siccitosissimo 2017, l'anno in cui ha piovuto meno in Italia nell'arco di oltre due secoli.

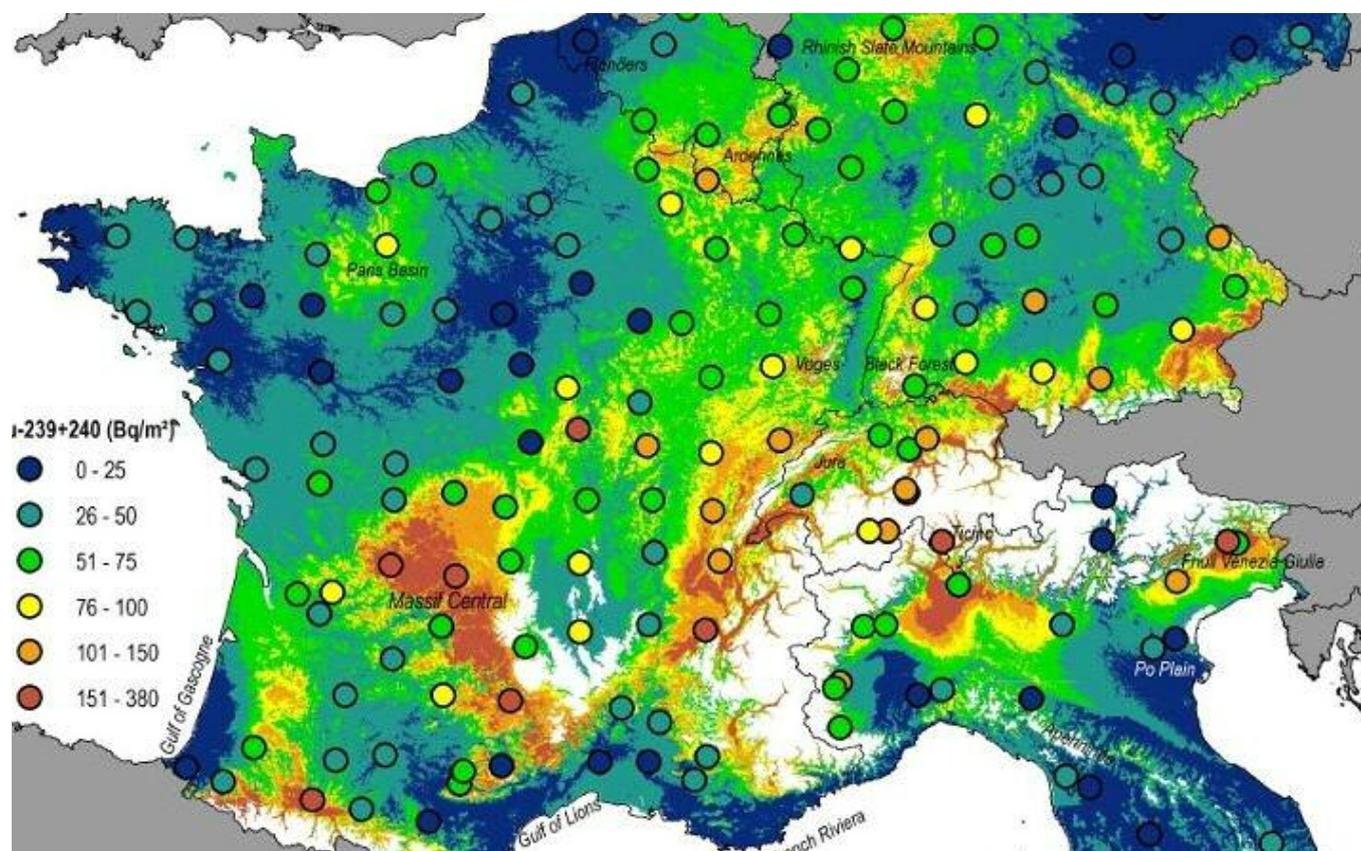
«Questi dati confermano quanto previsto dagli enti di ricerca sul rischio desertificazione per la dorsale adriatica del Paese. Bisogna averne coscienza, ora che il Paese sarà chiamato a ridisegnare il proprio modello di sviluppo verso un'economia più green», commenta il presidente dell'Anbi Francesco Vincenzi.

Coscienza che però finora sembra mancare all'interno del dibattito sia pubblico sia politico. Il 20% del territorio italiano è infatti già oggi soggetto a rischio desertificazione (con punte che raggiungono il 70% in Sicilia), ma appena il 10% degli italiani si dichiara preoccupato dal fenomeno. Al contempo per far fronte ai cambiamenti climatici in corso l'Anbi ha recentemente presentato un Piano nazionale per la manutenzione straordinaria e l'infrastrutturazione di opere per la difesa idrogeologica e la raccolta delle acque, anche perché la pubblicazione del vero e proprio Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici spetta al Governo, che lo tiene però chiuso in un cassetto sotto forma di bozza ormai da tre anni.

La nuova mappa della contaminazione radioattiva del suolo

Utilizzando un archivio di campioni di suolo europei, un team internazionale di ricercatori che comprendeva anche gli italiani Giorgia Cinelli e Cristiano Ballabio del Joint Research Centre, ha perfezionato la mappa delle concentrazioni di radionuclidi di cesio e plutonio nei suoli in Italia, Francia, Svizzera, Germania e Belgio.

Nello studio "Plutonium aided reconstruction of caesium atmospheric fallout in European topsoils" pubblicato su Scientific Reports, il team guidato da Katrin Meusburger, dell'Università di Basilea e che ora lavora all'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio – WSL, è stato in grado di rintracciare le fonti dei fallout radioattivi tra il 1960 e il 2009. La nuova mappa che ne è venuta fuori si basa su un nuovo metodo di calcolo che utilizza il rapporto cesio/plutonio. I ricercatori spiegano che «Questi due radionuclidi furono rilasciati durante i test nucleari militari, in particolare negli anni '60, ma il cesio anche durante l'incidente di Chernobyl nel 1986». Sottolinea che «Abbiamo creato una nuova mappa per fornire una base per stimare la perdita di suolo dopo il rilascio antropogenico di radionuclidi. Per fare questo, è importante conoscere la percentuale di ricadute radioattive di Chernobyl».



I dati del nuovo studio sono utili per stabilire una base di riferimento in caso di possibili futuri fallout di radionuclidi, ma anche per utilizzarli per nuovi studi, in particolare nella geomorfologia. «Consentiranno, ad esempio, di ricostruire i tassi di erosione del suolo dagli anni '60 nelle aree d'Europa dove vi sono stati grandi cambiamenti territoriali», dicono gli scienziati.

I ricercatori del consorzio hanno utilizzato 160 campioni provenienti da una banca europea dei campioni di suolo che sono stati prelevati da ambienti sotterranei, che sono rimasti stabili dagli anni '60 (assenza di erosione e accumulo) e sono rappresentativi della variabilità delle condizioni di pioggia osservate nei Paesi interessati dallo studio. I radionuclidi trovati in questi campioni, cesio e plutonio hanno lasciato un'impronta specifica nei suoli europei. Ne è risultato che il plutonio trovato in Italia, Francia, Svizzera, Germania e Belgio «proveniva esclusivamente dai test nucleari». Per quanto riguarda il cesio, è il risultato sia dei test nucleari, in particolare negli anni '60, che del disastro nucleare di Chernobyl del 1986. «La relazione tra cesio e plutonio è quindi diversa a seconda che provenga da test nucleari o dall'incidente di Chernobyl», evidenzia lo studio, ed è relazione che ha permesso ai ricercatori di rintracciare l'origine di questi radionuclidi artificiali depositati su terreni europei. La Meusburger fa notare che «A differenza della mappa precedente, ora

(continua dalla pagina precedente)

possiamo distinguere tra le fonti dei fallout nucleari».

Lo studio conclude che «Il cesio derivante dai test nucleari – effettuati nella stratosfera, cioè in alta quota – circolava nell’atmosfera prima di essere portato a terra dalle piogge in modo abbastanza omogeneo ma con quantità leggermente più elevate nella regioni più piovose, come il Massiccio Centrale, le Ardenne o la Bretagna. D’altra parte, il cesio rilasciato durante l’incidente di Chernobyl non ha raggiunto tali altitudini; è rimasto a livello troposferico. Le piogge sparse che si sono verificate a fine aprile/inizio maggio 1986 l’hanno rapidamente riportato a terra in zone in cui era circolato il pennacchio proveniente dall’Ucraina. La distribuzione spaziale dei fallout radioattivi è quindi molto più eterogenea, con concentrazioni localmente più elevate in Alsazia, Franca Contea e ai piedi delle Alpi, nell’Italia settentrionale e della Germania meridionale».

Le inondazioni costiere saranno più frequenti

Secondo lo studio “Projections of global-scale extreme sea levels and resulting episodic coastal flooding over the 21st Century”, pubblicato su Scientific Reports da un team di ricercatori internazionale guidato da Ebru Kirezci dell’università di Melbourne, dimostra che, a causa dei cambiamenti climatici, nei prossimi 80 anni le inondazioni costiere in tutto il mondo aumenteranno di circa il 50%, mettendo in pericolo milioni di persone e causando danni alle infrastrutture costiere per altri miliardi di dollari.

Dallo studio emerge che, a livello globale, la superficie terrestre sottoposta a un rischio estremo di alluvione aumenterà di oltre 250.000 km², il 48% in più, raggiungendo oltre 800.000 km². I ricercatori spiegano che «Questo significherebbe che circa 77 milioni di persone in più saranno a rischio di inondazioni, con un aumento del 52%, arrivando a 225 milioni. Il rischio economico in termini di infrastrutture esposte aumenterà fino a 14,2 trilioni di dollari, che rappresentano il 20% del PIL globale.

L’analisi si basa su uno scenario climatico nel quale le concentrazioni di CO₂ nell’atmosfera continuano ad aumentare rapidamente e Kirezci ricorda che «Un clima caldo sta spingendo l’innalzamento del livello del mare perché l’acqua si espande man mano che si riscalda e i ghiacciai si stanno sciogliendo. I cambiamenti climatici stanno anche aumentando la frequenza di eventi marini estremi, il che aumenterà ulteriormente il rischio di alluvioni. Quel che i dati e il nostro modello ci stanno dicendo è che, rispetto ad oggi, ciò che vediamo come un evento alluvionale estremo da 1 ogni 100 anni, a causa dei cambiamenti climatici sarà 10 volte più frequente».

Un altro autore dello studio, Ian Young, del Department of Infrastructure Engineering dell’università di Melbourne, fa notare che «Mentre l’Europa nord-occidentale è particolarmente esposta all’aumento del rischio di alluvione, lo studio mostra altre importanti aree a rischio in ogni continente con hotspot in Australia, Nuova Zelanda, Cina, India, Sud-est asiatico, Sud-est africano e Nord America. Da un punto di vista politico, questa è una ricerca essenziale perché fornisce ai politici una stima credibile dei rischi e dei costi che stiamo affrontando e una base per intraprendere l’azione. Questi dati dovrebbero servire da campanello d’allarme per informare la politica a livello di governo globale e locale in modo da poter costruire più difese contro le alluvioni, per salvaguardare la vita e le infrastrutture costiere».

Tra le aree a rischio di inondazioni estese ci sono la Cina sudorientale, l’Australia settentrionale, il Bangladesh e gli Stati indiani del West Bengala e del Gujurat in India, negli Usa North Carolina, Virginia e Maryland, l’Europa nordoccidentale, compresi il Regno Unito e la Francia e la Germania settentrionali, mentre le coste del Mediterraneo verrebbero relativamente risparmiate.

L’analisi non tiene conto delle difese delle inondazioni esistenti che, in luoghi come il nord Europa, forniscono già una protezione significativa. Ma i ricercatori avvertono che «L’entità dell’aumento del rischio evidenziato dallo studio mostra quanto diventeranno vulnerabili ampie parti del mondo, a meno che non vengano intraprese azioni sia per mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici sia per espandere le difese delle inondazioni».

Kirezci conclude: «La nostra ricerca dimostra che gran parte delle comunità che risiedono in zone costiere basse sono a rischio di devastazione, quindi abbiamo bisogno di azioni urgenti. Le aree vulnerabili devono iniziare a costruire difese costiere, dobbiamo aumentare la nostra preparazione e dobbiamo seguire le strategie per mitigare i cambiamenti climatici».

Isole sostenibili: molte ombre, poche luci e buone pratiche

Per quanto riguarda fonti rinnovabili, efficienza energetica, depurazione delle acque, recupero e riciclo dei materiali, le isole minori potrebbero essere il regno della sostenibilità, territori all'avanguardia rispetto alla gestione delle sfide che il riscaldamento globale ci pone, ma non è così. Infatti, anche se l'Italia per prima avrebbe molto da guadagnare dalle enormi potenzialità di innovazione e turismo ambientale che le sue isole minori offrono, il nuovo rapporto "Isole Sostenibili – Energia, acqua, mobilità, economia circolare, turismo sostenibile. Le sfide per le isole minori e le buone pratiche dal mondo" evidenzia che «Purtroppo, il divario tra le possibilità e la situazione di fatto è enorme: le nostre 27 isole minori abitate risultano attualmente fra i territori meno virtuosi dal punto di vista della gestione del territorio».

Per cercare di invertire la rotta, Legambiente e l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del CNR (CNR-IIA) hanno promosso l'osservatorio Isole Sostenibili, un progetto ambizioso che punta dichiaratamente a «Diventare un acceleratore di interventi nelle isole attraverso lo scambio di esperienze e di conoscenza, anche attraverso partnership con network e associazioni internazionali, l'organizzazione di workshop ed eventi, la diffusione di documenti e report periodici per raccontare le potenzialità e l'urgenza di un cambiamento positivo e diffuso, con uno sguardo proiettato sullo scenario internazionale».

Un lavoro che ha già dato risultati visibili sul portale isolesostenibili.it, che racconta parte degli interventi già realizzati dal Pacifico all'Atlantico, dai Mari del Nord all'Australia, e che viene continuamente aggiornato con progetti e buone pratiche da tutte le isole del mondo sui temi dell'energia, dell'acqua, dei rifiuti, della mobilità e del turismo sostenibile».

Tra le iniziative Cigno Verde e Cnr evidenziano quelle della centrale solare sull'isola di Kauai alle Hawaii, del movimento Plastic Free di Ibiza e Formentera, ma anche del progetto di recupero e valorizzazione del patrimonio paesaggistico-agronomico di Pantelleria, della mobilità alternativa e della gestione dei rifiuti a Sant'Antioco o delle iniziative realizzate a Capraia con il Parco nazionale dell'Arcipelago Toscano.

Ma la realtà italiana non è certo all'avanguardia. «Nonostante le isole minori italiane offrano, secondo tutti gli studi scientifici, potenzialità di produzione da rinnovabili particolarmente elevate. sotto-linea il rapporto – in nessuna si raggiunge il 6% dei consumi elettrici da fonti rinnovabili, quando nel resto d'Italia siamo oltre il 36%. Per la raccolta differenziata i valori medi sono circa del 40% e non solo possono essere raddoppiati con il porta a porta ma si possono creare sistemi di raccolta e riciclo per alcune filiere direttamente sulle isole. Per la depurazione, in alcune isole minori addirittura non esiste alcun sistema di trattamento delle acque reflue, ma pure in quelle che lo hanno siamo ben lontani da una gestione ottimale. Prevalentemente, sono ancora le navi a garantire che la situazione non vada in crisi, portando gasolio da bruciare nelle vecchie centrali elettriche, acqua, e ripartendo con rifiuti di ogni tipo, soprattutto indifferenziati. Una situazione davvero anacronistica e priva di senso, dato che sono ormai disponibili tutte le tecnologie necessarie a chiudere questi cicli, oltre a diversi finanziamenti europei, contributi nazionali e incentivi».

IL vicepresidente di Legambiente, Edoardo Zanchini, evidenzia che «Se questa situazione era comprensibile alcuni decenni fa oggi siamo obbligati a cambiare strada. L'obiettivo del nostro lavoro è di far capire come oggi sia possibile e necessario realizzare un profondo e positivo cambiamento ambientale in questi particolari territori; occorre accelerare questa prospettiva perché tiene assieme obiettivi di interesse generale, dei cittadini residenti come dei turisti, dell'ambiente e dell'economia. Per riuscire in questo percorso di innovazione e sostenibilità, occorre cambiare le politiche in questi territori e accelerare gli interventi. Oggi manca una cabina di regia e monitoraggio della situazione, che risulta indispensabile per superare alcune rilevanti barriere che queste innovazioni trovano nelle nostre isole. A partire da Ministri, regioni e Soprintendenze che devono favorire questi processi anziché ostacolarli. I ritardi su energia e depurazione, acqua e rifiuti sono rilevanti ma oggi possono essere recuperati grazie alle innovazioni raccontate nel Rapporto».

Secondo Francesco Petracchini, direttore del CNR-IIA, «Questa sfida riguarda in particolare la tutela delle risorse naturali e paesaggistiche delle nostre isole minori, e la possibilità di valorizzarle con progetti ambiziosi, in quanto rappresentano un ecosistema unico ma vulnerabile, in uno scenario climatico che prevede rilevanti impatti legati all'aumento della temperatura dell'atmosfera e del mare, ed alle pressioni antropiche dovute al turismo dei mesi estivi. In futuro sulle isole minori ci sarà bisogno di più impianti solari ed auto elettriche, ma anche di rispetto delle tradizioni e di valorizzazione delle qualità ambientali e storiche, come delle colture tipiche coltivate con sapienza da secoli per adattarsi a condizioni morfologiche e climatiche, di biodiversità e geologiche uniche».

Eppure nelle 27 isole abitate analizzate nel dossier – Capri, Ischia, Procida per la Campania; Capraia, Isola del Giglio, Gorgona, Isola d'Elba per la Toscana; Ponza e Ventotene per il Lazio; Isole Tremiti per la Puglia; Pantelleria, Lampedusa, Linosa, Favignana, Marettimo, Levanzo, Ustica, Lipari, Vulcano, Stromboli, Panarea, Filicudi, Alicudi, Salina per la Sicilia; Sant'Antioco, San Pietro, Maddalena per la Sardegna – «Proprio per le loro diverse caratteristiche di territori circo-

(continua dalla pagina precedente)

scritti e sistemi isolati, sono un perfetto campo di sperimentazione strategica».

Legambiente e CNR sono convinti che «Due sfide appaiono particolarmente rilevanti. Sono, in primis, la capacità di realizzare innovazioni in realtà che vivono grandi oscillazioni di afflusso turistico nei mesi estivi, con picchi dei consumi e degli impatti. Infatti, nelle isole analizzate vivono stabilmente circa 200.000 persone, che nella stagione estiva possono arrivare ad aumentare di 3-4 volte; una condizione sicuramente complessa, che influenza le politiche locali. E poi, il portare avanti le innovazioni in territori iper-vincolati sia da un punto di vista ambientale che paesaggistico. D'altra parte, però, gli obiettivi su cui lavorare nei prossimi anni sono molto chiari e anche concreti. Il primo è far crescere la produzione di energia da fonti rinnovabili e accompagnarla con interventi di efficienza energetica, con l'obiettivo entro qualche anno della progressiva dismissione delle centrali da fonti fossili esistenti. Il secondo è puntare alla chiusura del ciclo dei materiali, attraverso un'attenta filiera di raccolta differenziata, di recupero e riutilizzo che riguardi tutti i materiali possibili (carta, plastiche, metalli, ecc.) e la valorizzazione della frazione organica per la produzione di compost e biometano/biogas. Il terzo è la realizzazione di un modello virtuoso di gestione delle risorse idriche; proprio perché l'acqua è una risorsa scarsa e quanto mai preziosa sulle isole la sua attenta gestione ed il recupero risultano di fondamentale importanza, e al contempo non è accettabile l'assenza di una completa depurazione dei reflui in territori così straordinari e con tali potenzialità turistiche. Il quarto riguarda la mobilità sostenibile, perché le isole minori hanno problemi di accessibilità e di gestione degli spostamenti in particolare nei mesi più frequentati dai turisti e diventa quindi fondamentale investire nelle innovazioni e nelle integrazioni oggi possibili tra mobilità elettrica, collettiva, in modalità sharing, ciclabile e pedonale».

Ecco in sintesi, la situazione riportata nel dossier:

Energia – Delle 27 isole abitate, 20 risultano ancora non interconnesse alla rete elettrica nazionale (Isole Pelagie, Isole Egadi, Isole Tremiti, Isole Eolie, Ponza, Ventotene, Ustica, Capraia, Isola del Giglio, Gorgona). Tra quelle interconnesse, Capri è l'ultima arrivata, nel 2017. Il solare fotovoltaico rimane la fonte rinnovabile più diffusa sulle isole, mentre le installazioni di micro-eolico risultano invariate rispetto al 2018 (è presente solo a Pantelleria e Sant'Antioco). In termini relativi, nessuna delle isole non interconnesse arriva al 5% della copertura del fabbisogno elettrico da fonti energetiche rinnovabili. Il valore massimo si registra a Ventotene, con il 4,91%, seguita dalle isole Egadi con il 2,44%. La media è inferiore al 2%. Caso a parte l'Isola di Capraia: sull'isola è in funzione una centrale da 3.2 MWe di potenza, alimentata a biodiesel di importazione derivante dalla lavorazione di olio di soia, girasole e colza.

Acqua – La scarsità delle risorse idriche costringono le isole a dipendere dal trasporto attraverso bettoline o da impianti di desalinizzazione per i fabbisogni. Mentre Capri, Ischia, Procida e La Maddalena si riforniscono interamente tramite condotte sottomarine, per la ridotta distanza dalla terraferma. Obiettivo degli interventi dovrebbe essere di ridurre i consumi, recuperando gli sprechi e le perdite nella rete di distribuzione. Inoltre, si dovrebbe puntare a ripristinare e realizzare nuove vasche di raccolta delle acque piovane per utenze domestiche e agricole, metodo antico ed efficace ma caduto in disuso, insieme a sistemi di depurazione delle acque grigie per il riutilizzo in tutti gli usi compatibili. Dovrebbe essere formulata una strategia programmatica di sostituzione del trasporto via nave con sistemi di dissalazione sempre più efficienti, a basso impatto ambientale ed alimentati da fonti rinnovabili. Altra questione: la totale assenza o inadeguatezza dei sistemi di depurazione delle acque reflue.

Rifiuti – Una delle voci più elevate nel bilancio delle amministrazioni è il trasporto dei rifiuti indifferenziati verso gli impianti della terraferma, via nave, che si aggiunge ai costi di smaltimento. I rifiuti sono in molte isole italiane un'autentica priorità ambientale, perché l'unica soluzione adottata è il trasferimento via nave, quando si potrebbe passare invece a modelli di gestione capaci di creare vantaggi economici e ambientali. Nell'insieme, la capacità di differenziare è cresciuta, tra il 2010 e il 2018, su quasi tutte le isole (tranne a Favignana). Capri, Isola d'Elba, Maddalena, Pantelleria, Procida, San Pietro e Sant'Antioco superano sia la media di raccolta differenziata del Centro Italia del 54% che quella del Sud Italia del 46%. L'isola di Sant'Antioco (composta dall'omonimo comune e dal comune di Calasetta) risulta l'isola più virtuosa con il 79% di raccolta differenziata, seguita da Procida (73%) e Pantelleria (71%). All'opposto Ponza e Ustica con il 4 e 5% di rifiuti differenziati, e addirittura un peggioramento dell'incidenza della differenziata sul totale dei rifiuti prodotti (Ponza passa dal 6,3 al 3,5 % mentre Ustica dal 9,7 al 4,5 %).

Mobilità – In termini di programmazione generale, la finalità dovrebbe essere quella di bloccare l'accesso di auto dei non residenti nei periodi estivi, di potenziare il trasporto pubblico e incentivare i mezzi elettrici, specie se integrati in una rete di trasmissione e ricarica elettrica intelligente e alimentata da fonti rinnovabili. Il problema dei dislivelli presenti in molte isole è facilmente risolvibile attraverso le biciclette elettriche a pedalata assistita, anche queste associabili a stazioni di ricarica puntuali, lungo le ciclabili.

Panda salvo ma salvaguardia ha provocato scomparsa di altri mammiferi

I panda giganti (*Ailuropoda melanoleuca*) vengono visti come la prova vivente che la conservazione funziona. In natura, il loro numero sta finalmente crescendo dopo anni di declino e nel 2016 la Lista Rossa IUCN li ha passati dalla categoria "in via di estinzione" a "vulnerabile". Aver impedito l'estinzione dei panda è stata sicuramente una delle storie di maggior successo della salvaguardia dell'ambiente, ma lo studio "Retreat of large carnivores across the giant panda distribution range", pubblicato su *Nature Ecology & Evolution* da un team di ricercatori cinesi guidato da Sheng Li della Scuola di scienze della vita dell'università di Pechino e da William J. McShea dello Smithsonian Conservation Biology Institute, illustra delle inaspettate conseguenze su altre specie spesso altrettanto rare.

Decenni di sforzi per ricreare l'habitat protetto del panda lo salvato appena in tempo dal baratro dell'estinzione, ma il nuovo studio fa notare che, mentre molti altri animali che condividevano il loro territorio con quello dei panda hanno beneficiato di questo lavoro di conservazione, altre specie ci hanno rimesso, perdendo il loro habitat: dalla maggior parte delle aree protette istituite per salvare il panda sono quasi scomparsi leopardi (*Panthera pardus*), leopardi delle nevi (*Panthera uncia*), lupi (*Canis lupus*) e cani selvatici asiatici o dhole (*Cuon alpinus*), specie che si spostano su grandi territori e già spinte quasi all'estinzione da disboscamento, bracconaggio e malattie.

I ricercatori hanno analizzato i dati provenienti da 73 aree protette, tra cui 66 riserve naturali di panda giganti, confrontando i dati dei censimenti storici con quelli di un decennio di approfondite indagini basate sulle foto-trappole. Ne è venuto fuori che, da quando sono state istituite le riserve dei panda negli anni '60, i leopardi sono scomparsi dall'81% delle riserve, i leopardi delle nevi dal 38%, i lupi dal 77% e i cani selvatici asiatici dal 95% e i ricercatori avvertono che «La loro perdita potrebbe portare a grandi cambiamenti, persino al collasso, negli ecosistemi».



Ma i numeri degli esemplari di queste specie sono ormai molto bassi: per esempio, in oltre 1,5 milioni di giorni di riprese girate in quasi 8.000 stazioni di rilevamento, ci sono stati solo 4 avvistamenti del cane selvatico asiatico e senza predatori al vertice come leopardi e lupi, gli ungulati e il bestiame possono vagare senza controllo, causando danni agli habitat naturali, con effetti a catena per altri animali selvatici, compresi gli stessi panda.

Proteggendo le foreste del panda, gli ambientalisti credevano inizialmente che avrebbero protetto non solo il carismatico animale bianco e nero, ma anche le molte altre specie che vivono nel suo habitat. Un effetto ombrello che si è rivelato vero per diverse specie, ma che non sembra aver funzionato per i grandi carnivori e ora il team sino-statunitense dice che «E' necessario un approccio più ampio – olistico – per gestire l'ecosistema in cui vive il panda – che garantisce che specie chiave non vadano perse».

Sheng Li fa notare che questo «E' indispensabile per aumentare la capacità di ripresa e la sostenibilità degli ecosistemi, non solo per i panda giganti ma anche per altre specie selvatiche».

Per raggiungere questo obiettivo, i ricercatori hanno delineato una serie di misure tra cui un'azione più decisa contro il bracconaggio e il ripristino degli habitat per le prede dei grandi carnivori.

Commentando la ricerca sino-statunitense, Samuel Turvey della Zoological Society of London, che non ha partecipato allo studio, ha sottolineato su BBC News che «La conservazione in Cina e in altre parti del mondo si è spesso basata sulla protezione del territorio per specifiche "specie bandiera", con inferenza benefiche più ampie per la biodiversità regionale. Questo include i panda giganti nella Cina centrale e i gibboni in pericolo di estinzione a Hainan. Ciò ha portato a importanti recuperi di specie, ma gli sforzi per mantenere la biodiversità minacciata devono affrontare anche le attività umane a livello di ecosistema più ampio, altrimenti le specie non-target potrebbero continuare a scivolare via inosservate».

La principale fonte di microplastiche negli oceani? Gli pneumatici

Lo studio "Atmospheric transport is a major pathway of microplastics to remote regions", pubblicato su Nature Communications da un team di ricercatori del Norsk institutt for luftforskning er en uavhengig – NILU, International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) e Universität Wien, descrive come le microplastiche prodotte dal traffico stradale vengono trasportate negli oceani e in regioni remote come l'Artico.

Il principale autore dello studio, Nikolaos Evangeliou, ricorda che «Molti sanno già che i fiumi depositano molte microplastiche negli oceani. In questo studio, abbiamo scoperto che una quantità simile di tali particelle finisce nell'oceano a causa del trasporto atmosferico».

I ricercatori norvegesi evidenziano. «Poiché il tasso di produzione globale di nuovi prodotti in plastica continua ad aumentare, quantità sempre maggiori sfuggono alla raccolta e il riciclaggio dei rifiuti. Tuttavia, le conseguenze ecologiche e ambientali dell'aumento dell'inquinamento da plastica non vengono ben comprese. Sappiamo anche troppo poco su come le particelle di microplastica viaggiano da dove vengono prodotte fino agli angoli più remoti del mondo.



Per determinare la dispersione di questi inquinanti, il team di Evangeliou ha messo insieme una quantificazione globale delle microplastiche stradali prodotte dall'usura degli pneumatici e dell'usura dei freni, con simulazioni del trasporto atmosferico ed evidenza che «La maggior parte delle microplastiche indotte dal traffico proviene da regioni densamente popolate

come gli Stati Uniti orientali, il Nord Europa e le aree fortemente urbanizzate del sud-est asiatico».

Un altro autore dello studio, Andreas Stohl del NILU, ha detto a The Guardian che «Le strade sono una fonte molto significativa di microplastiche in aree remote, compresi gli oceani. Uno pneumatico di media grandezza perde 4 kg durante la sua vita: una quantità enorme di plastica rispetto ad altre fonti inquinanti, ad esempio i vestiti, le cui fibre si trovano comunemente nei fiumi ma che non perdono chilogrammi di plastica».

E Stohl ha spiegato che il problema rischia di peggiorare con il passaggio ai veicoli elettrici: «Le auto elettriche sono normalmente più pesanti di quelle con motore a combustione interna. Questo significa più usura per i pneumatici e i freni, e maggior inquinamento per l'atmosfera e i nostri ecosistemi».

I ricercatori norvegesi e austriaci hanno scoperto che, a causa del loro peso, le particelle più grandi vengono depositate vicino alla fonte di produzione, mentre le microplastiche di 2,5 micrometri e di dimensioni inferiori vengono trasportate più lontano stimano che «140.000 tonnellate all'anno di microplastiche stradali finiscano negli oceani del mondo». Ma altre circa 48.000 tonnellate all'anno finiscono in aree remote ricoperte di neve e ghiaccio.

«Tutto questo ci riguarda – sottolinea Evangeliou – Le particelle di microplastica che si spostano verso la neve e le regioni coperte di ghiaccio come la Groenlandia e l'Artico possono oscurare la superficie, riducendo così l'albedo superficiale. Questo potrebbe accelerarne ancora di più lo scioglimento». Infatti, l'albedo misura la quantità di luce che colpisce una superficie e che viene riflessa senza essere assorbita. Il ghiaccio e la neve riflettono la maggior parte della luce solare, contribuendo così a regolare la temperatura della Terra. Le superfici o la materia scure, come le microplastiche, riducono questa riflettività, quindi il ghiaccio assorbe più calore. A sua volta un albedo minore porterà ad un aumento dello scioglimento del ghiaccio e della neve, e quindi ad una riflessione ancora più bassa: un circolo vizioso.

La dieta pescetariana è sana ma bisogna bilanciare gli alimenti

Pesce e crostacei, frutta e verdura, cereali, latticini e uova: promossi. Carne rossa, pollame e selvaggina: esclusi. È il perimetro della dieta pescetariana o pescetariana, sostanzialmente una dieta vegetariana che include pesce e altri alimenti dal mare. Se la definizione è condivisa dagli esperti, mancano ancora linee guida per distinguere questa dieta da quella vegetariana. Di certo si presenta come una scelta alimentare completa, che abbina le vitamine, i minerali e le sostanze fitochimiche degli alimenti di origine vegetale agli acidi grassi e alle proteine omega-3 dati dai prodotti del mare. Ne ha parlato Elisabetta Macorsini, biologa nutrizionista di **Humanitas** in un articolo pubblicato su Humantiasalute che qui riportiamo integralmente.

Pro e contro

L'apporto proteico è spesso il prezzo da pagare per l'eliminazione della carne dalla dieta; seguendo la dieta pescataria rispetto alla vegetariana risulta invece più semplice avere un'alimentazione completa associando ai benefici della seconda quelli legati al consumo del pesce. Se i ricercatori hanno scoperto che le diete vegetariane, semivegetariane e pesco vegetariane sono in genere migliori di quella tradizionale per qualità nutrizionale ci sono studi che dimostrano l'associazione a un indice di massa corporea inferiore, migliori indicatori di salute metabolica, pressione sanguigna e riduzione del rischio di diabete di tipo 2.

Inoltre, il pesce è povero di grassi saturi e ricco di altri nutrienti. Sostituendo il pesce alla carne significa tagliare calorie e grassi dalla dieta. Certi tipi di pesce contengono acidi grassi omega-3, che aumentano la salute del cuore e possono ridurre i sintomi dell'artrite reumatoide. Di contro un piano alimentare di questo tipo può risultare costoso se si pensa di acquistare sempre frutta, verdura e pesce fresco. Da evitare i pesci con livelli più elevati di mercurio. L'esclusione dalla dieta di alimenti di origine animale comporta il venir meno della vitamina B 12, importante per il mantenimento di un sistema nervoso sano, la formazione di globuli rossi e DNA e il metabolismo delle proteine. Nella dieta pescataria sono comunque presenti cibi ad alto contenuto di B-12 quali crostacei, uova, latte e latticini e alcuni cereali arricchiti.

In tavola

Per seguire una dieta pescataria, si consumano pasti che includono frutta, verdura, cereali, legumi e frutti di mare. Una sana dieta pescataria include spesso cibi saporiti come olive, cereali integrali come farro e quinoa, peperoni piccanti, noci, semi, oli vegetali e altri ingredienti nutrienti e riempitivi. Fra i prodotti di mare della dieta sono raccomandabili pesci d'acqua dolce come trote e persici, pesci di mare come salmone o tonno, e crostacei come gamberetti, ostriche e vongole. Nel bilanciamento del pasto la componente delle verdure deve aggirarsi sul 50%, quella del pesce o delle proteine vegetali sul 25%, mentre il restante 25% deve essere rappresentato da cereali integrali o carboidrati complessi. Non ci sono limiti, invece, alla frutta né alla varietà di frutta e verdure di cui cibarsi. Nella scelta dei cereali sono da prediligere quelli integrali per il maggior apporto nutritivo e il minor contenuto di zuccheri.

Il parere della nutrizionista

È risaputo che mangiare il pesce fa bene, l'Inran (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione) consiglia di consumare pesce almeno 2/3 volte alla settimana. Sarebbe auspicabile consumare il pescato rispetto al pesce di allevamento perché presenta una carne più soda, più ricca di omega 3 e più povera di grassi saturi. Il pesce azzurro dei nostri mari rappresenta una valida alternativa alla carne bovina e al pollame. Ricco di calcio è consigliabile in gravidanza e in menopausa. Ricchissimo di omega 3, acidi grassi insaturi, vitamine (B, D e E) e sali minerali (fosforo, ferro e iodio) il pesce azzurro ha un buon potere saziante e diventa un valido alleato se si sta seguendo una dieta dimagrante.

Le specie più conosciute di pesce azzurro sono le aringhe, le alici, le aguglie e lo sgombrò ma anche tonno e pesce spada rientrano in questa categoria. In generale il pesce ha una quantità minore di tessuto connettivo rispetto alla carne di mammifero e di conseguenza risulta più digeribile. La percentuale di grassi varia dallo 0,5% al 27% a seconda delle diverse specie e, in base al contenuto di grassi, i pesci si possono suddividere in:

- pesci con un elevato contenuto di grassi (>8%): anguilla, aringa, sgombrò e tonno
- pesci con un contenuto medio di grassi (3-8%): sardina, triglia, storione, pesce spada, trota e orata
- pesci con un basso contenuto di grassi (<3%): acciuga, merluzzo, nasello, sogliola, spigola

Non solo diversi studi hanno evidenziato come il consumo regolare di pesce aiuti a migliorare la salute cardiovascolare, grazie alla presenza degli acidi grassi (omega 3) che hanno effetto benefico sul cuore, sulla circolazione ed abbassano anche i livelli di colesterolo. Ma anche un lavoro recente pubblicato sul Journal of Epidemiology and Community Health, ha dimostrato come l'età di presentazione della menopausa varia in base alla dieta «In particolare, maggiori quantità di pesce grasso e legumi freschi farebbero slittare più avanti il momento della menopausa» spiega Yashvee Dunneram, della School of Food Science and Nutrition, University of Leeds, Regno Unito.

L'associazione antiossidanti dei legumi e omega 3 presenti nel pesce svolgerebbero un ruolo nel ritardo della menopausa: «I nostri risultati suggeriscono che alcuni gruppi alimentari, tra cui pesce grasso, legumi freschi, pasta raffinata e riso, e nutrienti specifici siano individualmente predittivi dell'età a cui si presenterà la menopausa naturale» concludono gli autori. Per concludere è evidente come il pesce non dovrebbe mai mancare in una dieta sana ed equilibrata.

Pasta fredda al salmone

Ingredienti per 4 persone

- Pennette rigate 300 g
- Salmone 150 g
- Pomodori ciliegini 100 g
- Formaggio fresco spalmabile 200 g
- Olio extravergine d'oliva q.b.
- Prezzemolo q.b.
- Sale q.b.

Preparazione

Tagliate i pomodorini e mettete a cuocere la pasta.
In una ciotola mettete il formaggio spalmabile e ammorbidite con un po di acqua di cottura.
Dopo aver scolato la pasta, condita con un po' d'olio, tagliate il salmone.
Aggiungete alla pasta fredda la crema di formaggio.
Unite i pomodorini e il salmone.
Guarnite con prezzemolo fresco
Buon appetito!



Zucchine e gamberi in padella

Ingredienti per 4 persone

- Zucchine 600 g
- Aglio a spicchi 1
- Prezzemolo 1 ciuffo
- Vino bianco 100 g
- Gamberi 200 g
- Margarina 20 g
- Sale q.b.
- Pepe q.b.

Preparazione

Lavate le zucchine, privatele delle estremità e tagliatele a rondelle.
In un tegame fate rosolare l'aglio con la margarina, aggiungere le zucchine e lasciate cuocere un poco.
Eliminate l'aglio, bagnate tutto con il vino e regolate di sale. Continuate la cottura finché le zucchine non saranno diventate tenere, poi aggiungete i gamberi sgusciati già puliti e sfumate con il vino bianco.
Completate a fine cottura con il prezzemolo tritato ed un poco di pepe.



La presente newsletter non costituisce pubblicazione avente carattere di periodicità, essendo aggiornata a seconda del materiale disponibile per l'inserimento e non è una testata giornalistica. La newsletter, indicativamente è inviata approssimativamente con cadenza mensile, salvo diverse occorrenze di servizio. Non è garantita la continuità. Le informazioni contenute devono considerarsi meramente indicative e non possono pertanto in alcun modo impegnare l'Associazione ARCI PESCA FISA.

La newsletter è un servizio, di informazione e comunicazione destinato ai soci dell'Associazione ARCI PESCA FISA e viene inviata, a titolo di cortesia, a quanti figuranti nella mail list dell'Associazione.

Gli indirizzi elettronici sono rilevati da elenchi ufficiali ed estratti da comunicazioni telematiche, pervenute all'Associazione ARCI PESCA FISA e/o ai Dirigenti e/o ai componenti dello Staff.

Quanti non fossero interessati a ricevere la newsletter e per la cancellazione dalla mail list, potranno farne segnalazione al sito web: www.arcipescafisa.it oppure indirizzando una e-mail all'indirizzo: arcipesca@tiscali.it