

In questo numero

2022 anno più caldo in Italia

pag.2-6

**Comunicazioni
ARCI PESCA FISA**

pag.7-9

News

pag.10-11

La pesca del polpo

pag.12-13

**Temperature aumentano
in Europa**

pag.14

**Anguille a rischio
estinzione**

pag.15

**Rapporto Fao verde
urbano**

pag.16-19

News

pag.20-23

**Tropicalizzazione del
Mediterraneo**

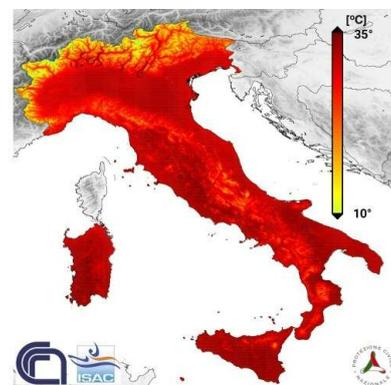
pag.24-25

L'Angolo

**Enogastronomico /
Ricette del mese**

2022 è stato l'anno più caldo dal 1800 per l'Italia

La crisi climatica in Italia continua a correre: i nuovi dati messi in fila dall'*Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima (Isac)* del *Cnr* mostrano che per il nostro Paese il 2022 è il nuovo anno più caldo dal 1800.



Guardando all'ultimo trentennio climatologico di riferimento, ovvero alla media delle temperature atmosferiche registrate dal 1991 al 2020, il 2022 italiano segna un'anomalia pari a +1,5°C, particolarmente accentuata nel nord del Paese (dove l'anomalia arriva a +1,37 °C, arrivando a oltre +1,7°C nel nordovest) ma comunque marcata anche al centro (+1,13°C) e al sud (+1°C).

Ma ampliando il lasso temporale d'osservazione, i risultati peggiorano ancora. A livello globale, i dati Ipcc – Il Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico, fondato dall'*Onu* – documentano che tra il 2011 e il 2020, la temperatura media della superficie terrestre è aumentata di 1,1°C rispetto alla temperatura media della fine del XIX secolo (prima della rivoluzione industriale) e risulta più calda di qualsiasi altro periodo degli ultimi 100.000 anni.

Se questo è il dato medio globale, in Italia il surriscaldamento dell'atmosfera corre però a velocità più che doppia: rispetto alla fine del XIX secolo, la temperatura media nazionale è aumentata di quasi 2,4°C. Al contempo stanno crescendo gli eventi meteo estremi, con Legambiente a registrare una crescita del 55% tra 2021 e 2022.

Eppure negli ultimi anni il nostro Paese ha rallentato moltissimo il taglio delle emissioni di gas serra (fra il 2014 e il 2021 si sono ridotte solo del 3%), che sono in crescita anche nel 2022, e allo stesso modo tra il 2015 e il 2019 le fonti rinnovabili sono cresciute solo del 3% in Italia, a fronte di una media Ue del 13%.

Non è andata meglio nell'ultimo anno. I dati aggiornati da Terna a fine novembre certificano che «nei primi 11 mesi del 2022 la capacità rinnovabile in esercizio è aumentata di 2.668 MW. Tale valore è superiore di 1.573 MW (+144%) rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente», ma comunque molto distante dai 10.000 MW annui che l'Italia sarebbe chiamata ad installare per rispettare i target europei individuati dall'iniziativa *RePowerEu*.

ARCI PESCA FISA



Pesca sportiva ed agonismo



Sub



Nautica



Servizio Turismo civile



Protezione civile



Vigilanza ittica



Ricerca scientifica

Campionato Regionale a Coppie, prova finale



CAMPIONATO REGIONALE A COPPIE ARCI PESCA VENETO 2022

Campionato Regionale a Coppie Arcipescas Veneto 2022		SOCIETA'		SQ.		Prima Prova		Seconda Prova		Terza Prova		Quarta Prova		Totale Penalità	Totale Punti	Scarto Applicato	Penalità Effettive	Catture Totali	
CLASS.	CONCORRENTI			Pen.	Pun.	Catt.	Pen.	Pun.	Catt.	Pen.	Pun.	Catt.	Pen.	Pun.	Catt.				
1	DUPRE D.	FABI' G.	TEAM ACQUAFISH	A	1	16,5	61	1	23	95	1	15	83	1	20,5	52	4	75	291
2	CORO' M.	MICHELLOTTO A.	TEAM LA SORGENTE	B	1	24	45	1	24,5	89	1	19	64	1	15,5	67	4	83	265
3	BISCONTIN F.	NIEROLI	TEAM ACQUAFISH	C	2	25,5	45	1	18	93	1	23,5	57	1	26	56	5	93	261
4	BORDIN C.	MARTINI M.	TEAM LA SORGENTE	M	1	25,5	30	2	25,5	86	2	24	60	1	20,5	58	6	95,5	234
5	FAVARO A.	ZORZETTO M.	TEAM ACQUAFISH	F	1	16,5	60	2	25	89	2	25,5	59	3	31,5	37	8	98,5	245
6	DE BATTISTI A.	SIMONATO D.	TEAM LA SORGENTE	L	1	18	49	2	24,5	70	4	31,5	54	2	22,5	56	9	96,5	229
7	MAZZOCCO S.	ZORZETTO S.	TEAM ACQUAFISH	H	3	32,5	31	3	30,5	56	1	19	64	2	20,5	54	9	102,5	205
8	BASSANESE G.	BASSANESE M.	TEAM LA SORGENTE	O	1	23,5	49	2	27,5	61	2,5	27,5	66	4	30	31	9,5	108,5	207
9	BRUSEGHIN M.	SEGATO A.	TEAM LA SORGENTE	A	2	29	48	3	27	69	1	21,5	68	4	32,5	38	10	110	223
10	VANZETTO S.	ZOCARATO L.	TEAM ACQUAFISH	G	3,5	32	39	1,5	24,5	60	2,5	27,5	60	3	29,5	47	10,5	113,5	206
11	BEVERESCO M.	DE GRAZIA.	HOBBY PESCA	A	2	29	40	5	37,5	50	3	27,5	51	1	19,5	54	11	113,5	195
12	BERIOTTO B.	PAESANO M.	TEAM LA SORGENTE	C	3	31	39	3	29	58	2	25	50	3	31,5	40	11	116,5	187
13	FIGARO M.	MARTINELLI A.	TEAM LA SORGENTE	E	4	36,5	23	2	25,5	64	3	25,5	52	3	28	36	12	115,5	175
14	BERNARDI G.	ZILIO A.	TEAM LA SORGENTE	H	3	31	37	3	33,5	62	2	23	63	4	32	37	12	119,5	199
15	PISTOLATO A.	RADU S.	TEAM LA SORGENTE	I	5	36	30	1,5	24,5	70	3	31	52	2,5	29	28	12	120,5	180
16	ARLES S.	ZANOTTO G.	TEAM LA SORGENTE	N	2	25,5	41	1	24	57	3	25	47	6	70	0	12	144,5	145
17	DAL BON	TIRAPELLE F.	HOBBY PESCA	H	6	70	0	1	24	67	3	30,5	44	2	27,5	44	12	152	155
18	GROLLI S.	STANGHELLINI D.	HOBBY PESCA	B	3	27,5	35	5	35	47	4	40,5	33	1	28,5	32	13	131,5	147
19	GAZZETTA M.	PERTINACI M.	TEAM ACQUAFISH	D	1	22	58	6	70	0	4	29,5	55	2	23	65	13	144,5	178
20	MORANDO L.	SIMONATO M.	TEAM LA SORGENTE	B	4	30	25	6	70	0	1	23,5	60	2	30,5	35	13	154	120
21	CASARIN A.	GRIGGIO M.	TEAM LA SORGENTE	F	4	33	35	3	29	59	2	26	54	5	34,5	35	14	122,5	183
22	MENEGATO L.	PELA' G.	GABBIANO AZZURRO	A	3	29	29	4	34,5	45	5	39	43	2,5	29	29	14,5	131,5	146
23	ANSELMI A.	TOMMASETTO P.	HOBBY PESCA	D	2	26	39	4	33	49	4	32,5	54	5	35,5	35	15	127	177
24	DALLA VERDE S.	PANATO L.	HOBBY PESCA	G	4	33	28	4	35	55	4	34,5	41	3	27	40	15	129,5	164
25	DE NARDI B.	VILLOTTA E.	TEAM ACQUAFISH	D	2	28,5	34	4	34,5	43	6	70	0	4	37,5	32	16	170,5	106
26	CASTELLETTI A.	DEL PIN M.	HOBBY PESCA	E	3	35	31	4	35	51	5	42	36	5	43	27	17	155	148
27	PRAVATO F.	ZAMPIERI G.	TEAM LA SORGENTE	P	4	37	29	3	31	47	5	40,5	35	5	48,5	0	17	157	111
28	TREVISAN M.	PALMARINI D.	TEAM ACQUAFISH	E	3,5	32	33	4	30,5	62	5	44	18	5	33,5	29	17,5	140	142
29	GIOACHINI A.	GIULIANI M.	HOBBY PESCA	C	5	37	22	5	42	33	5	42	30	4	33,5	27	19	154,5	112
30	PELA' M.	PELA' M.	GABBIANO AZZURRO	C	5	44	13	5	43	41	4	41	27	5	42,5	22	19	170,5	103
31	CALZAVARA J.	PELA' A.	GABBIANO AZZURRO	B	5	37,5	30	6	70	0	5	43,5	27	4	37	29	20	188	86
32	LINGUANOTTO D.	ZANELLA L.	TEAM LA SORGENTE	G	2	24	56	6	70	0	6	70	0	6	70	0	20	234	56
33	PARRICELLI R.	RISPO G.	HOBBY PESCA	F	4	36	38	6	70	0	6	70	0	6	70	0	22	246	38
34	DE GOBBI E.	SARTO M.	GABBIANO AZZURRO	D	6	70	0	5	37,5	51	6	70	0	6	70	0	23	247,5	51
35	CEOLA M.	FABRIS D.	TEAM LA SORGENTE	Q	5	37,5	32	6	70	0	6	70	0	6	70	0	23	247,5	32

Campionato Regionale a Coppie, prova finale

Eccovi le foto e classifica finale dell'ultima prova regionale a coppie ARCIPESCA che si è svolta a Peraga di Vigonza (PD) Complimenti a tutti. Ai vincitori e come sempre a chi a organizzato e lavorato sempre per farci divertire grazie ancora.



Arci Pesca Fisa partecipa al VII Congresso Provinciale SLC CGIL Messina

Negli eleganti saloni dell'Hotel NH Collection di Taormina (ME), si è celebrato il VII Congresso Provinciale SLC/CGIL di Messina.

Fra gli invitati anche il nostro V.Presidente Nazionale Saccà Domenico ed il V.Presidente Provinciale Messina Giuseppe Freni dell'ARCI PESCA FISA.

Una relazione politica svolta dal Segretario Generale Uscente Antonio Di Guardo, con attenta analisi ai problemi di tutte le categorie interessate, un dibattito assembleare partecipato e ricco di tanti spunti politico-sindacali con interventi di qualità.

Tra i presenti Nicola Di Ceglie (Segretario Nazionale SLC/CGIL) e Pietro Patti (Segretario Generale CGIL Messina), che con le loro conclusioni hanno esternato piena soddisfazione sui lavori svolti ed hanno augurato ai futuri dirigenti un buon lavoro sottolineando le difficoltà che sta vivendo il mondo del lavoro nel nostro paese.

Alla fine, all'unanimità sono stati eletti gli organismi dirigenti e riconfermato il Segretario Generale Antonio Di Guardo per il prossimo quadriennio.



Da sx: Giuseppe di Guardo (Dirigente Nazionale SLC-CGIL), Pietro Patti (Segretario Generale CGIL Messina), Giuseppe Freni (V.Presidente Prov.le ARCI PESCA FISA Messina), Domenico Saccà (V.Presidente Nazionale ARCI PESCA FISA), Antonio Di Guardo (Segretario Generale SLC-CGIL Messina)

Chieti, Epifania sul fiume Sangro

Epifania sul fiume Sangro..... con passaggio veloce sul bacino di Bomba Ch.
Pochi i pescatori presenti, ma tutti rispettosi della norma regionale in materia della pesca sportiva nelle acque interne LR 28/2017 e smi.
Settore Vigilanza



Marche, Calendario Eventi '23

Calendario eventi '23

Cinquant'anni di pesca...!



<p>SERATE DI... ambiente - entomologia - costruzione</p> <p>VENERDI' 27 GENNAIO Pesca e ambiente con Lucio SANTONI</p> <p>VENERDI' 24 FEBBRAIO A lezione di entomologia con Roberto MESSORI</p> <p>VENERDI' 24 MARZO La storia insegna con Alfeo BUSILACCHIO</p> <p>VENERDI' 21 APRILE Due chiacchiere sugli artificiali a cura del PCAM-Carpegna</p>	<p>PASSEGGIATE ED ESCURSIONI * I luoghi del Parco del Sasso Simone e Simoncello</p> <p>lunedì 1° maggio ...tradizionale "Passeggiata sul Mutino" [Carpegna, PU]</p>	<p>CORSI A DISTANZA * per il rilascio della licenza di pesca in acque interne a cura del PCAM-Carpegna</p>	<p>Parco interregionale del Sasso Simone e Simoncello</p>				
<p>FESTEGGIAMENTI PCAM-CARPEGNA</p> <p>DOMENICA 6 AGOSTO CINQUANT'ANNI DI PESCA: 1973 - 2023 esposizione di materiale da pesca, lancio in vasca con canna da mosca, work-shop di costruzione, mercatini, video-proiezioni, bacheca documentativa, album fotografici, rifa... e molto altro [Piazza Conti Di Carpegna, Carpegna-PU]</p>	<p>INCONTRI DI PESCA nel lago e nel torrente</p> <p>DOMENICA 29 GENNAIO Pescare in lago 1 con Luca CASTELLANI [Laghi dell'Airone, Lunano-PU]</p>	<p>DOMENICA 26 FEBBRAIO Pescare in lago 2 con Luca CASTELLANI [Nuova Parco Laghi, Bagno di Romagna-FC]</p>	<p>SABATO 25 MARZO Claudio Carrara Fly Fishing School con Claudio CARRARA [Torrente Mutino, Frontino-PU]</p>	<p>SABATO 29 e DOMENICA 30 APRILE L'Arte della pesca a mosca - II [Sant'Angelo in Vado-PU] in collaborazione con: Associazione S.P.S. Tiferno, Sant'Angelo in Vado-PU e Mosca Club Vallesina, Jesi-AN</p>	<p>VIAGGI DI PESCA centro/nord Italia e Slovenia</p> <p>sabato 20 e domenica 21 maggio A PESCA SUL TRONTO (Ascoli Piceno)</p> <p>venerdì 7, sabato 8 e domenica 9 luglio A PESCA IN TRENTINO (Trento)</p> <p>venerdì 8, sabato 9 e domenica 10 settembre A PESCA SULLA SAVA (Bled, Slovenia)</p>	<p>Gli eventi d'AUTUNNO saranno resi noti nel mese di settembre '23</p>	<p>Per iscrizioni e informazioni: PCAM-Carpegna / Eventi 2023 3392995655 (Presidente) 3388312493 (Segretario) o direttamente sulla pagina Facebook</p>

I links per lo streaming e i programmi dettagliati degli eventi saranno resi noti attraverso Facebook e Whatsapp - Il calendario è suscettibile di variazioni.

La più grande demolizione di dighe al mondo, per lasciare i salmoni liberi di nuotare

Si recupereranno le attività di pesca dei salmonidi minacciati e in via di estinzione e le tribù locali potranno finalmente tirare un sospiro di sollievo, così le 4 dighe sul fiume Klamath andranno presto via.

Dopo anni di battaglia, infatti, l'hanno vinta gli ambientalisti americani in un bacino – quello di Klamath, appunto – che negli ultimi 150 anni ha subito sostanziali cambiamenti fisici, tra cui proprio la costruzione e il funzionamento di dighe idroelettriche, l'aumento del raccolto di pesce, la perdita di zone umide, la deviazione dell'acqua per usi agricoli, le operazioni minerarie, la costruzione di strade e la raccolta di legname.

Un putiferio che ha senza dubbio contribuito al declino della pesca, creando ovviamente anche gravi difficoltà per le tribù dei nativi americani. Se da una parte, infatti, è necessario salvaguardare la popolazione dei salmoni, il cui numero è ormai il 5% circa di quello di un tempo, dall'altra c'è l'urgenza di ridare ai popoli indigeni la loro forma di sussistenza alimentare tradizionale nell'area. Per questo motivo, la U.S. Federal Energy Regulatory Commission ha approvato la demolizione delle quattro dighe sul fiume Klamath, per quella che sarà la più grande impresa di rimozione di dighe nella storia degli Stati Uniti. Il costo sarà sostenuto in parte dalla stessa società che gestisce le dighe e l'operazione dovrebbe concludersi entro il 2024.

Il fiume Klamath tornerà a flusso libero e questo permetterà la risalita dei salmoni e la loro tutela. La società che gestisce le dighe, la PacifiCorp, avrebbe dovuto spendere molti soldi per la tutela dei pesci e dell'ecosistema e dal momento che le dighe spesso funzionano quasi sempre a capacità ridotta, la loro demolizione è risultata la scelta più conveniente. La diga più piccola dovrebbe essere abbattuta già nei prossimi mesi, mentre la conclusione delle operazioni per le altre infrastrutture più grandi è prevista entro il 2024.

La diga più piccola, la Copco 2, potrebbe essere smantellata già quest'estate, mentre le altre restanti – una nel sud dell'Oregon e due in California – saranno prosciugate lentamente a partire dall'inizio del 2024 con l'obiettivo di riportare il fiume al suo stato naturale entro la fine di quell'anno. I salmoni del Klamath tornano a casa, ha esultato un membro della tribù Yurok, mentre i proprietari delle case nei pressi del fiume e alcuni agricoltori contestavano la decisione, che probabilmente avrà un costo diretto sulle spese dei contribuenti.

Come raccolta pioggia potrebbe aiutare a ridurre gli effetti della siccità

Siccità e inondazioni, un binomio molto stretto che è destinato a peggiorare nel prossimo futuro a causa dei cambiamenti climatici. Gli esperti tornano a parlare di raccolta dell'acqua piovana come possibile aiuto contro periodi di estrema mancanza d'acqua.

La siccità è un dramma tutto tutti i punti di vista. Oltre ad essere un evidente problema "di per sé", lunghi periodi di estrema mancanza d'acqua incrementano il rischio di inondazioni potenzialmente devastanti. Infatti una forte pioggia, pur desiderabile, può diventare pericolosa su un terreno arido in quanto questo ha minori capacità di assorbire l'acqua.

Ma la raccolta delle acque piovane, quando ci sono, può essere di aiuto. Se ne parla da tempo, ma in questo momento la questione è tornata alla ribalta, anche perché la siccità è tutt'altro che finita, anche qui da noi.

L'acqua piovana può essere drenata in particolare dai tetti e raccolta in serbatoi di stoccaggio, e può essere utilizzata anche per sciacquare i servizi igienici e lavare i vestiti, il che potrebbe far risparmiare considerevolmente sul consumo idrico domestico.

La raccolta dell'acqua piovana è un modo alternativo per ottenere e immagazzinare acqua dolce – scrivono su *The Conversation* Cecilia A. Green (Syracuse University) e Farah Nibbs (State University of New York College of Environmental Science and Forestry) – Raccogliendo in un serbatoio le precipitazioni che cadono naturalmente sui tetti e sui marciapiedi, si trasforma l'acqua che normalmente verrebbe dilavata in una risorsa per cucinare, fare il bucato, irrigare e persino per la produzione ad alta intensità idrica

Dal 2005 al 2015, il programma Water for Life delle Nazioni Unite ha promosso attivamente la raccolta dell'acqua piovana come potenziale soluzione alla carenza idrica globale. E secondo un rapporto delle Nazioni Unite del 2006, le precipitazioni in tutto il continente africano sono più che adeguate per soddisfare più volte i bisogni della popolazione attuale.

Eppure la crisi idrica, parte di un disastro ecologico in atto in gran parte provocato da noi, è sempre più preoccupante e sta travolgendo anche i Paesi cosiddetti sviluppati.

Perché anche se l'acqua è teoricamente abbondante, è sempre più difficile utilizzarla. E questo – non è difficile da immaginare – avrà conseguenze catastrofiche se non corriamo ai ripari.

Cattura e rilascio uno degli animali più rari e minacciati al mondo

Quando hanno visto spuntare dall'acqua il lungo e inconfondibile rostro dentellato non potevano credere ai loro occhi, come testimoniano le urla incontenibili di gioia e sorpresa nel video realizzato al momento della cattura e diventato virale sui social. Preso all'amo, infatti, tutto si aspettavano tranne che vedere abboccare un rarissimo pesce sega di 4 metri, una della specie animali più antiche e a maggiore rischio estinzione dell'intero Pianeta.

È successo in Florida poco prima di Natale, durante una battuta di pesca sportiva agli squali guidata da un gruppo di esperti locali, e sia il pescatore che la guida sono rimasti sbalorditi nel vederlo e ripetono più volte "oh mio dio" dopo aver realizzato quanto stava accadendo. Innanzitutto, perché avevano di fronte un vero e proprio unicorno dei mari (in Florida si stima ne siano rimasti appena tra 500 e 5.000), ma anche perché si trattava della prima uscita di pesca in assoluto per l'autore della cattura.

Ovviamente, come accade sempre in questo tipo di pesca, resisi conto della rarità e della preziosità dell'animale che avevano pescato, lo hanno immediatamente liberato e l'esemplare è tornato presto in mare sano e salvo. Ci sono solamente cinque specie di pesce sega in tutto il mondo, tutti poco studiati e conosciuti ma soprattutto considerati davvero a un passo dall'estinzione.

Imparentati con squali e razze, i pesci sega sono un antico gruppo di pesci cartilaginei che nuota nei nostri mari e nei fiumi da almeno 100 milioni di anni, quando la Terra era ancora dominata dai dinosauri. Da allora, il loro aspetto non è cambiato granché, tant'è che vengono spesso etichettati – forse un po' troppo superficialmente – come "pesci preistorici" o "primitivi".



Eppure, tanto primitivi non lo sono affatto se hanno superato incolumi estinzioni di massa e stravolgimenti globali resistendo fino ai giorni nostri, tuttavia, come molte altre specie animali si sono purtroppo trovati sulla loro strada noi umani. I pesci sega sono senza dubbio la famiglia di pesci marini più minacciata al mondo: le popolazioni globali di tutte e cinque le specie esistenti hanno infatti subito un calo drammatico superiore al 90% a causa dell'eccessivo sfruttamento per la pesca (catture

dirette e accidentali) e della perdita di habitat. Di conseguenza, ben quattro specie (*Pristis clavata*, *P. pristis*, *P. pectinata* e *P. zijsron*) sono elencate nella Lista Rossa IUCN come In pericolo critico (CR), mentre la quinta – *Anoxypristis cuspidata* – "solamente" come In pericolo (EN). Esiste quindi un rischio molto concreto che queste cinque specie uniche al mondo vadano perse per sempre nel giro di pochissimi anni.

Dove ancora resistono, i pesci sega frequentano i bassi fondali delle acque tropicali e temperate, soprattutto nei pressi di foci ed estuari, dove possono risalire anche i fiumi. In Florida, l'unica specie di pesce sega che si trova in quelle acque è *Pristis pectinata*, conosciuta in inglese anche come pesce sega dai denti piccoli, in riferimento alle caratteristiche scaglie del rostro simili a denti che danno il nome a questo gruppo.

La "sega" è infatti la caratteristica più evidente e peculiare di questi antichi pesci e cambia per lunghezza, forma e numero di denti a seconda delle specie. Svolge un ruolo molto importante sia nell'individuazione che nella cattura delle prede, solitamente piccoli pesci, molluschi e crostacei. Viene infatti utilizzata sia per rilevare i campi elettrici emessi dalle prede che per eventualmente colpirle e stordirle, oltre che essere usata per difesa o nelle lotte territoriali.

Ma se pescarlo è un evento già di per sé rarissimo, ancora più difficile è vederne uno in azione in mare aperto, cosa che è successa sempre in Florida durante un'immersione lo scorso maggio. Nel video, è possibile infatti vedere un pesce sega mentre caccia utilizzando la sua lunghissima sega, un evento più unico che raro.

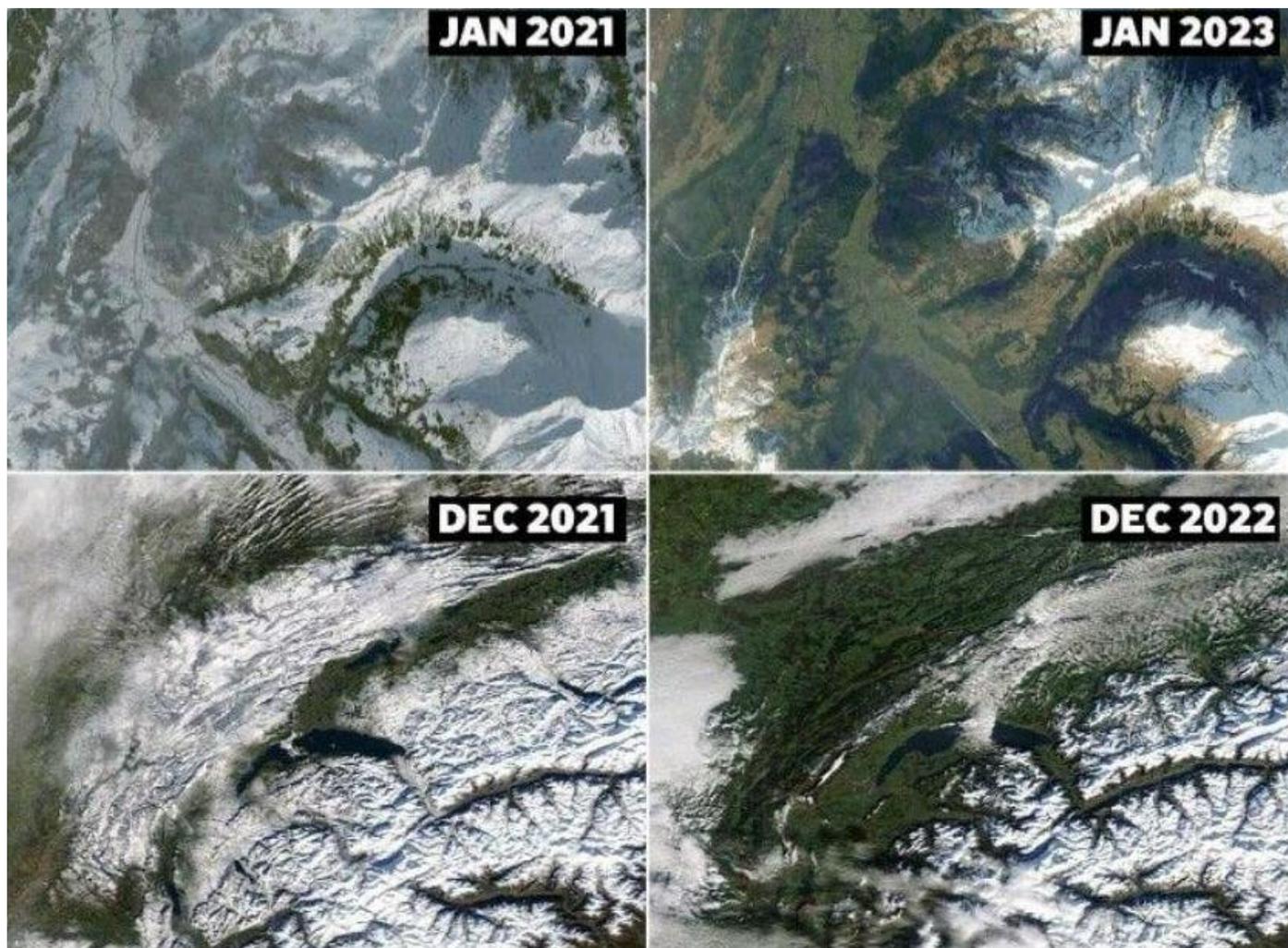
Questi animali così straordinari possono superare anche i 7 metri di lunghezza e sono stati pescati per millenni per le loro pinne, per l'uso di parti nella medicina tradizionale e per via del loro caratteristico rostro. Oggi la pesca di queste specie è diventata insostenibile ed è vietata in quasi tutto il mondo, ma questo non è purtroppo servito ad arrestare le catture illegali o accidentali e il loro inevitabile declino.

Queste due recenti osservazioni in Florida, unite all'attenzione sempre più crescente e ai numerosi progetti di conservazione che sono stati avviati negli ultimi anni, sono però piccoli segnali incoraggianti, che tengono accesa la flebile speranza di vedere nuotare nei nostri mari ancora per molto questi straordinari e antichi giganti.

Le terribili immagini satellitari mostrano la neve che non c'è sulle Alpi

Dopo mesi di siccità e ondate record di calore, è allarme per l'assenza di neve sulle nostre catene montuose. La situazione è drammatica non soltanto sugli Appennini e sull'Etna, dove sembra essere esplosa la primavera, ma anche sulle maestose Alpi. Le immagini satellitari ci mettono di fronte a uno scenario che fa paura. A realizzare un foto-confronto e a condividerlo sui social Sébastien Poulin attivista per l'ambiente e responsabile italiano della Ong Time for the Planet.

Mentre gli scatti di gennaio 2021 e dicembre 2021 mostrano il paesaggio alpino imbiancato, in quelli risalenti a dicembre 2022 e a gennaio di quest'anno predomina il verde della vegetazione:



Tutto ciò sta avendo un impatto devastante sull'ambiente: dove dovrebbero esserci ghiaccio e neve ci si imbatte in distese fiorite. Ma a risentirne è anche il settore turistico. Da Nord a Sud, diversi impianti sciistici si sono visti costretti a restare chiusi, ritardando la loro apertura perché sciare in queste condizioni è davvero impossibile.

Il fenomeno sta interessando tanti altri Paesi europei, come la Svizzera e la Germania. Per rimediare, il comprensorio sciistico svizzero di Gstaad ha optato per una soluzione estrema, facendo arrivare la neve con l'elicottero.

Tuttavia, questo rimedio non ha portato ai risultati sperati perché il trasporto si è rivelato più complicato del previsto e per rendere fruibile la pista da scii era necessaria una grande quantità di neve. Questa stessa strategia è stata attuata anche agli inizi dello scorso anno sulle Dolomiti, negli impianti a fune Ista di Cortina, dove la neve scarseggiava.

Ma è inutile illudersi. Si tratta di soluzioni a breve termine, che spesso si rivelano inefficaci. L'unico modo per salvare le piste da scii e l'ambiente è agire concretamente per combattere il riscaldamento globale.

Per l'Italia l'anno appena concluso si è rivelato il più caldo mai registrato dal 1800, come confermato dagli esperti del Consiglio nazionale delle Ricerche (Cnr-Isac), mentre la scorsa estate è stata la più calda mai registrata in Europa da quando è iniziato il monitoraggio del programma europeo Copernicus. E il 2023 potrebbe essere ancora più rovente, come preannunciato dal Met Office. Si prevede, infatti, che le temperature medie globali supereranno di circa 1,2°C quelle pre-industriali. Nessun elicottero o telo termico (sui ghiacciai) può essere la nostra vera ancora di salvezza. Mettiamocelo bene in testa.

La pesca al polpo di scoglio, "pòlpe o pòlepe d'aspre o de scuggie", nel Golfo di Manfredonia

La pesca al polpo di scoglio, "pòlpe o pòlepe d'aspre o de scuggie", nel Golfo di Manfredonia viene praticata da secoli. Nell'antica Siponto, anche se non ci sono riferimenti storici o immagini a tal riguardo, ma su narrazione di anziani pescatori, è tramandato, che per la cattura dei polpi di scoglio venivano utilizzate anfore di terracotta, che i pescatori sipontini usavano "calare" a mò di "palanghere" (palangaro) sul fondo del mare ai margini dei banchi rocciosi. Per recuperarle venivano legate con una sagolina, in gergo "cemétte", ad un galleggiante (gavetèlle), un tempo di sughero. Le singole anfore venivano legate tra esse con un cordame fatto di giunchi raccolti nelle zone paludose del posto.



I polpi erano attratti dalle anfore e convinti di poterle utilizzare come tane vi entravano. Il pescatore, con la sua barca a remi, passava lungo "a stose" ed una alla volta "salpava" le anfore dal fondo marino, pescando i polpi che vi si erano infilati al loro interno. A tal proposito, va detto che questo antico metodo di pesca per la cattura dei polpi di scoglio, con l'utilizzo di anfore di creta, è tuttora in auge lungo le coste della Tunisia e del Marocco.

In loco, questa remota tecnica di pescare i polpi di scoglio con contenitori di creta, lungo la costa, è stata sostituita nel tempo da altre tecniche di pesca :1- a "scatere"; 2-

"i pulparole"; 3- "i cucù"; 4- "Spezzune de tòbbe".

Va detto, altresì, che in alcune zone di mare del Meridione, viene tutt'ora praticata la pesca con le anforette o barattoli di stagno, "buatte" per salsa e pomodori. Per attrarre le prede alcuni pescatori usano inserire all'interno del contenitore qualche granchio o anche qualche pesciolino.

LA PESCA AL POLPO CON "A SCATERE"(POLPARA)

Si praticava con le barche remo veliche "i schiffe", piccole imbarcazioni di 6-7 metri di lunghezza, con a bordo normalmente due pescatori (nelle zone di fondali bassi sulla barca era presente un solo pescatore con in mano una seconda asta per destreggiarsi tra i banchi rocciosi): uno addetto ai remi "a vughé o alla voche" per ben posizionare la barca e l'altro, solitamente il più abile, utilizzava "a scatere" per stanare i polpi e catturarli.

A "scatere" (polpara) è una lunga asta di legno alla cui estremità, quella calata tra gli anfratti, viene fissato un moncone di ferro sagomato a mò di uncino per legarvi l'esca: normalmente favolli "pelose" e/o "sbirre" (granchio corridore di scoglio), integrati con qualche trancetto "de runghezzule" di gronco.

Sulla barca i pescatori tenevano "a ngerchiète"(grosso retino a forma di sacco conico fornito di un lungo manico di legno), utilizzato anche quando il polpo attaccato alla "scatere" arrivava a fior d'acqua.

La pesca con "a scatere" (polpara) viene tutt'ora praticata dai pescatori amatoriali che sono soliti frequentare le scogliere, i blocchi posizionati esternamente ai moli del porto peschereccio ed anche lungo le banchine. I pescatori amatoriali sono soliti utilizzare anche "u ngine" (un'asta provvista di grossi ami utilizzata per arpionare, nel momento della cattura, del mollusco cefalopode avvinghiato all'esca della polpara).

LA PESCA AL POLPO CON L'UTILIZZO DELLE "PULPAROLE" (POLPARE)

La pesca con l'utilizzo delle "pulparole" è stata e viene tutt'ora praticata con barche remo veliche. Le "polpare", sono lunghe lenze calate sul fondale marino, alla cui estremità, in adiacenza dell'affondatore, viene legata l'esca. Quelle preferite sono le "pelose" (i favolli), poi anche gli "sbirre" e le "patòsche", sempre accompagnati da trancetti di "runghezzule" gronco.

Un tempo le lunghe lenze delle polpare erano di filo di canapa e per l'affondamento si utilizzavano dei blocchetti di pietra calcarea tenera e lavorabile di Monte Sant'Angelo. I pescatori li forgiavano fino a farli assumere la forma di una pera su cui veniva praticata un'asola per alloggiarvi la lenza. Quand'ero bambino ho avuto la fortuna di incontrare un vecchio "pulpaiule" dedito alla realizzazio-

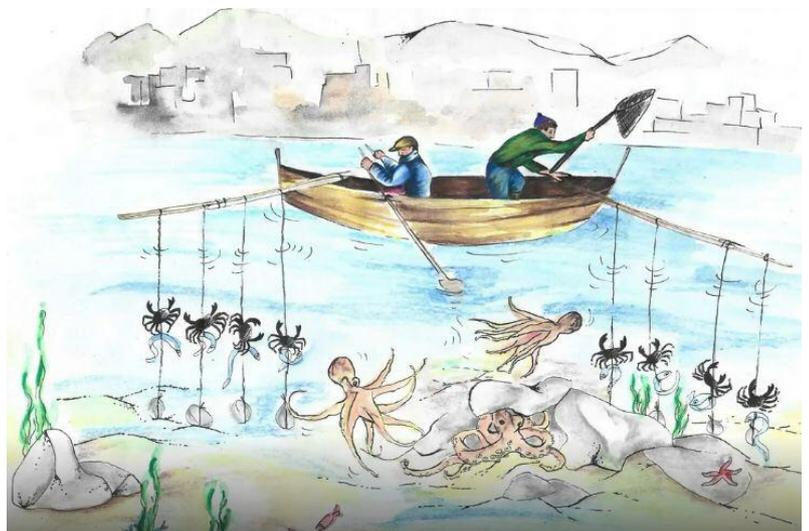
(continua dalla pagina precedente)

ne di dette “zavurrette” con l’utilizzo di un’ accetta e di una raspa, quest’ultima utilizzatissima dai falegnami.

A volte venivano realizzate rotonde con un foro praticato al centro delle stesse. Premesso che la pesca con le polpare si pratica con la barca in movimento a scarroccio, i “pulpaiule” (pescatori di polpi) locali, molto ingegnosi, durante una “bancata” (strisciata) erano soliti mantenere la barca in posizione perpendicolare alla direzione del vento (con lo stesso vento proveniente da Ovest “u majstralétte” la prua della barca veniva tenuta in direzione Nord, siando “sijè” (in gergo vogando verso poppa) e col vento proveniente da Est “u vinde fore” la prua era rivolta a Sud – Sud-Est armeggiando essenzialmente col remo di prua. Quando il ponentino “u maistralétte” bonacciava, si remava al traverso, spostando il remo di mezzeria “u mizze” su uno scalmò di riserva posizionato dalla parte opposta “du nagghjire” e prossimo al monachetto di poppa. Quest’ultimo, mobile (per non intralciare la pesca coi tramagli) e non fisso come l’altro ad esso simmetrico e gli altri due di prua. In questa circostanza il pescatore assumeva una posizione particolare che gli permetteva di vogare al traverso, scarrocciando come in presenza di vento.

Per esplorare una zona di mare più ampia della lunghezza della barca, quindi allargare ancora di più la strisciata di pesca, i pescatori locali erano soliti utilizzare sia l’antenna porta vela ribaltata in modo che sporgesse il più possibile dal dritto di prua che il boma “a mazze” posizionato in modo da sporgere il più possibile oltre il dritto di poppa.

Dalla fine degli anni cinquanta del secolo scorso le polpare con la lenza in filo di canapa ed affondatore in pietra sono state sostituite da “pulparole” con lenze in nylon ed affondatori in piombo “i chjùmme”. Queste ultime hanno permesso ai “pulpaiule” di pescare direttamente sui banchi rocciosi con catture più numerose, data la loro elevata resistenza meccanica e la scarsa possibilità di rimanere impigliate tra i banchi rocciosi.

**POSIZIONAMENTO DELLE POLPARE A BORDO DELLA BARCA**

Sistemata la barca al vento, si procedeva a calare in acqua “i pulparole” (solitamente sei polpare ed una “calmarole”. Il pescatore, armeggiando coi remi, abilmente le doveva far scorrere sul fondale tenendole sempre rigorosamente parallele tra esse.

La prima polpara veniva fissata con una sagolina “u vinde” all’estremità dell’antenna; la seconda era fissata al “monachetto di prua – “u zàppele” per mezzo di una redangia “redange de prute” che rende la polpara “a pulparole” scorrevole, agevolando il pescatore nell’operazione di pesca; la terza era posizionata a contatto con lo scalmò di mezzeria “u mizze” direttamente a portata di mano del pescatore; la quarta veniva posta a contatto con lo scalmò più verso poppa “u nagghjire”; la quinta veniva messa al monachetto “u zàppele” di poppa “a redange de pòppe”, con la stessa tecnica indicata per la seconda; la sesta veniva fissata all’estremità della “mazza” con le stesse modalità di quella collegata all’estremità dell’antenna.

Tra la polpara adiacente allo scalmò di mezzeria “u mizze” e quella adiacente allo scalmò “u nagghjire” veniva, di solito, calata la “calmarole” (peso a forma conica arricchita alla base con una corona di grossi ami molto utile nel caso della cattura di polpi diffidenti). Questa disposizione permetteva al pescatore di tenere tutto sotto controllo senza spostarsi dalla guida dei remi, fondamentale per mantenere la barca sempre in pesca, evitando di cascare nelle strisciate delle barche vicine, che negli anni 50/60/70 ne erano veramente tante.

N.B. –Mi sono avvalso per la pubblicazione del presente articolo della preziosa collaborazione dell’amico, ing. Nicola Del Bravo (appassionato pescatore di polpi di scoglio e cultore di arte marinara della piccola pesca praticata a Manfredonia).

A cura di Franco Rinaldi, cultore di storia e tradizioni popolari

In Europa le temperature aumentano di oltre il doppio della media globale

Secondo il rapporto "State of the Climate in Europe" pubblicato dalla World meteorological organization (WMO) e dal Copernicus Climate Change Service (C3S) dell'Unione europea, «Negli ultimi 30 anni, le temperature in Europa sono aumentate di oltre il doppio della media globale, la più alta di qualsiasi altro continente del mondo. Mentre la tendenza al riscaldamento continua, il caldo eccezionale, gli incendi, le inondazioni e altri impatti dei cambiamenti climatici influenzeranno la società, le economie e gli ecosistemi».

Il Wmo C3S è incentrato sul 2021 e fornisce informazioni sull'aumento delle temperature, ondate di caldo marine e terrestri, condizioni meteorologiche estreme, cambiamenti nei modelli delle precipitazioni e diminuzione di ghiaccio e neve. Ne emerge che «Nel periodo 1991-2021, le temperature in Europa si sono notevolmente riscaldate, a un tasso medio di circa +0,5° C per decennio. Di conseguenza, dal 1997 al 2021, i ghiacciai alpini hanno perso 30 metri di spessore del ghiaccio. La calotta glaciale della Groenlandia si sta sciogliendo e contribuisce ad accelerare l'innalzamento del livello del mare. Nell'estate del 2021, la Groenlandia ha assistito a un evento di scioglimento e alla prima pioggia mai registrata nel punto più alto, la stazione di Summit. Nel 2021, eventi meteorologici e climatici ad alto impatto hanno provocato centinaia di vittime, colpito direttamente più di mezzo milione di persone e causato danni economici superiori a 50 miliardi di dollari. Circa l'84% degli eventi sono stati inondazioni o tempeste».

Ma non ci sono solo cattive notizie, il rapporto evidenzia che diversi Paesi europei hanno avuto molto successo nel ridurre le emissioni di gas serra: «In particolare, nell'Unione Europea (Ue) le emissioni di gas serra sono diminuite del 31% tra il 1990 e il 2020, con un obiettivo di riduzione netta del 55% per il 2030. La regione europea è piuttosto avanzata nella cooperazione transfrontaliera nell'adattamento ai cambiamenti climatici. Ad esempio, bacini come il Danubio, il Dnestr, il Neman e il Reno hanno sviluppato e stanno attuando strategie e piani di adattamento transfrontaliero. E' uno dei leader mondiali nella fornitura di sistemi di allerta precoce efficaci, con circa il 75% delle persone protette. I piani d'azione per la salute dal caldo hanno salvato molte vite dal caldo estremo».

Lo State of the Climate in Europe si basa sul C3S European State of the Climate (ESOTC) pubblicato ad aprile e sulle informazioni fornite dal WMO RA VI Regional Climate Centre Network. La principale autrice di entrambi i rapporti, la C3S senior scientist Freja Vamborg, ricorda che «E' stato un processo molto interessante vedere come il quadro più ampio fornito dai dati ESOTC e C3S è servito a contestualizzare gli eventi meteorologici estremi localizzati o gli impatti sulla salute, sull'ambiente e sull'economia. Alla fine si tratta di diversi aspetti della stessa storia, quella di un pianeta in riscaldamento, che sta avendo effetti significativi in Europa, come dimostrano sia i dati che i resoconti dei servizi meteorologici nazionali e degli uffici regionali delle Nazioni Unite».

Lo State of the Climate in Europe è stato presentato a una conferenza regionale dei direttori dei servizi meteorologici e idrologici nazionali europei e fa seguito alla pubblicazione di altri quattro rapporti sullo stato del clima regionale; America Latina e Caraibi, Africa, Asia e Pacifico sudoccidentale che punta a «Scomporre la complessità del sistema climatico descrivendo come gli indicatori climatici stanno cambiando in regioni specifiche». L'iniziativa fa parte dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite perché «Per raggiungere gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) entro il 2030, i rischi posti dai cambiamenti climatici indotti dall'uomo devono essere compresi e affrontati».

Il rapporto e una storymap di accompagnamento includono il contributo dei servizi meteorologici e idrologici nazionali, esperti climatici, enti regionali e agenzie partner dell'Onu ed è stato pubblicato alla vigilia della 27esima Conferenza delle parti dell'United Nations framework convention on climate change (COP27 Unfccc) che prende il via il 6 novembre a Sharm-El Sheikh in Egitto.

Il segretario generale della WMO, Petteri Taalas, ha ricordato che comunque le sfide che abbiamo di fronte sono formidabili: «L'Europa rappresenta un quadro dal vivo di un mondo in surriscaldamento e ci ricorda che anche le società ben preparate non sono al sicuro dagli impatti degli eventi meteorologici estremi. Quest'anno, come nel 2021, gran parte dell'Europa è stata colpita da estese ondate di caldo e siccità, che hanno alimentato gli incendi. Nel 2021, inondazioni eccezionali hanno causato morte e devastazione. Per quanto riguarda la mitigazione, il buon ritmo nella riduzione delle emissioni di gas serra nella regione dovrebbe continuare e l'ambizione dovrebbe essere ulteriormente aumentata. L'Europa può svolgere un ruolo chiave nel raggiungimento di una società carbon neutral entro la metà del secolo per soddisfare l'Accordo di Parigi».

(continua dalla pagina precedente)

Carlo Buontempo, direttore del C3S European Centre of Medium-range Weather Forecasts (ECMWF) concorda su fatto che «La società europea è vulnerabile alla variabilità e al cambiamento climatico, ma l'Europa è anche in prima linea nello sforzo internazionale per mitigare il cambiamento climatico e sviluppare soluzioni innovative per adattarsi al nuovo clima con cui gli europei dovranno convivere. Man mano che i rischi e l'impatto del cambiamento climatico diventano sempre più evidenti nella vita quotidiana, la necessità e l'appetito per la climate intelligence crescono, ed è giusto che sia così. Con questo rapporto miriamo a colmare il gap tra i dati e l'analisi per fornire informazioni basate sulla scienza ma accessibili che siano "decision-ready", in tutti i settori, in tutte le professioni».

Lo State of the Climate in Europe presenta anche degli scenari futuri e ricorda che il Sixth Assessment Report dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (Working Group I, IPCC AR6 WGI) prevede che i disastri meteorologici, climatici e legati all'acqua aumenteranno,

C'è un'alta probabilità che «Indipendentemente dai futuri livelli di riscaldamento globale, le temperature aumenteranno in tutte le aree europee a un ritmo superiore ai cambiamenti di temperatura media globali, in modo simile alle osservazioni passate. La frequenza e l'intensità degli estremi caldi, comprese le ondate di caldo marine, sono aumentate negli ultimi decenni e si prevede che continueranno ad aumentare indipendentemente dallo scenario delle emissioni di gas serra. Si prevede che le soglie critiche rilevanti per gli ecosistemi e gli esseri umani saranno superate con un riscaldamento globale di 2° C e oltre. Le osservazioni hanno un andamento stagionale e regionale coerente con il previsto aumento delle precipitazioni in inverno nel Nord Europa. In estate si prevede una diminuzione delle precipitazioni nel Mediterraneo che si estenderà alle regioni settentrionali. Si prevede che, a livelli di riscaldamento globale superiori a 1,5° C, le precipitazioni estreme e le inondazioni pluviali aumenteranno in tutte le regioni ad eccezione del Mediterraneo».

Il rapporto fa una lista degli impatti climatici:

Salute: la salute delle persone europee è influenzata dai cambiamenti climatici in una miriade di modi, tra cui la morte e le malattie dovute a eventi meteorologici estremi sempre più frequenti (ondate di caldo), l'aumento delle zoonosi e delle malattie trasmesse da cibo, acqua e vettori e problemi di salute mentale. Gli eventi climatici estremi più mortali in Europa sono le ondate di caldo, in particolare nell'Europa occidentale e meridionale. La combinazione di cambiamento climatico, urbanizzazione e invecchiamento della popolazione nella regione crea, e aggraverà ulteriormente, la vulnerabilità al caldo. Le alterazioni indotte dai cambiamenti climatici nella produzione e distribuzione di pollini e spore possono portare ad un aumento dei disturbi allergici. Oltre il 24% degli adulti che vivono nella regione europea soffre di varie allergie, inclusa l'asma grave, mentre la percentuale tra i bambini nella regione è del 30 – 40% ed è in aumento. Il cambiamento climatico influisce anche sulla distribuzione delle malattie trasmesse da vettori. Gli esempi includono le zecche (*Ixodes ricinus*), che possono diffondere la malattia di Lyme e l'encefalite da zecche. Secondo l'Ufficio regionale dell'Oms per l'Europa, nel 2019 circa mezzo milione di morti premature nella regione europea dell'Oms sono state causate dall'inquinamento atmosferico antropogenico da particelle fini, di cui una parte importante era direttamente collegata alla combustione di combustibili fossili. Si stima che circa 138.000 morti premature all'anno potrebbero essere evitate grazie alla riduzione delle emissioni di carbonio, con un potenziale risparmio di 244-564 miliardi di dollari. I bambini sono più vulnerabili agli impatti dei cambiamenti climatici rispetto agli adulti, sia fisicamente che psicologicamente. Secondo il Children's Climate Risk Index (CCRI) dell'Unicef, quasi 125 milioni di bambini in Europa vivono in Paesi a rischio "medio-alto" (il terzo di cinque livelli di classificazione utilizzati a livello globale).

Ecosistemi: la maggior parte dei danni causati dagli incendi è dovuta a eventi estremi per i quali non sono adattati né gli ecosistemi né le comunità. I cambiamenti climatici, i comportamenti umani e altri fattori sottostanti stanno creando le condizioni per incendi più frequenti, intensi e devastanti in Europa, con significative conseguenze socioeconomiche ed ecologiche.

Trasporti: le infrastrutture e le attività di trasporto sono a rischio sia a causa del cambiamento climatico incrementale che di eventi estremi (ad es. ondate di caldo, forti acquazzoni, forti venti e livelli del mare e onde estremi). Gran parte delle infrastrutture di trasporto sono state costruite sulla base di valori storici per varie soglie di fenomeni meteorologici e quindi non sono resilienti agli estremi attuali.

(continua dalla pagina precedente)

Politica climatica: I Nationally determined contributions (NDC) sono al centro dell'Accordo di Parigi e del raggiungimento degli obiettivi a lungo termine. Gli NDC incarnano gli sforzi di ciascun Paese per ridurre le emissioni nazionali e adattarsi agli impatti dei cambiamenti climatici. A marzo 2022, 51 Paesi europei e l'Ue hanno presentato un NDC. La mitigazione dei cambiamenti climatici è stata un obiettivo primario per molte parti europee, come si evince dai loro NDC che evidenziano le seguenti aree prioritarie: fornitura di energia; agricoltura; rifiuti, uso del suolo, il cambiamento dell'uso del suolo e silvicoltura come priorità principali per la mitigazione.

Nel 2021, l'Unione Europea nella sua legge sul clima ha reso la neutralità climatica, l'obiettivo di emissioni net zero entro il 2050, giuridicamente vincolante nell'Ue. Ha fissato un obiettivo intermedio di riduzione delle emissioni del 55% entro il 2030.

Anguille a rischio estinzione ma l'UE non ferma la pesca

Da oltre 70 milioni di anni le anguille vivono sulla Terra, fino a metà del secolo scorso erano considerate quasi una specie infestante, oggi invece sono una specie a rischio estinzione. Negli ultimi 40 anni la popolazione delle anguille ha subito un declino vertiginoso e in particolare le anguille europee oggi sono considerate a rischio estinzione critico. Eppure i recenti accordi sulla pesca dell'Unione Europea paiono andare nella direzione opposta a quella raccomandate dagli scienziati che vogliono proteggere la specie.

Le anguille sono a rischio estinzione. A partire dagli anni '80 del 1900 la popolazione delle anguille ha subito un costante declino. Le anguille americane e asiatiche sono considerate a rischio estinzione mentre quelle europee sono classificate ormai come a rischio critico. La vita delle anguille e in particolare il loro ciclo riproduttivo non è ancora completamente compresa, ma il loro ruolo nell'ecosistema marino è fondamentale in quanto aiutano a regolare le popolazioni di altre specie e sono, a loro volta, prede per altri animali più in alto nella catena alimentare.



Cosa minaccia le anguille?

Le anguille sono in pericolo di estinzione per una serie di motivi tra cui la pesca eccessiva, spesso illegale, l'inquinamento di fiumi con metalli pesanti e pesticidi, il cambiamento climatico che porta ad un aumento della temperatura e dell'acidità delle acque e la continua espansione delle opere ingegneristiche come dighe e centrali idroelettriche che colpiscono il loro habitat impedendone il movimento. Non solo: le anguille americane ed europee compiono il loro ciclo riproduttivo migrando nel Mar dei Sargassi, nell'oceano Atlantico. Proprio in questa zona le correnti oceaniche finiscono per concentrare un grande quantità di rifiuti, in particolare plastici, che influiscono sull'habitat riproduttivo delle anguille in modo ancora non compreso.

La pesca delle anguille europee

Nonostante le anguille europee siano a rischio critico di estinzione, i colloqui annuali sulla pesca dell'Unione Europea non starebbero tutelando a sufficienza la specie. A lanciare l'allarme scienziati e gruppi ambientalisti dopo gli accordi sulla pesca raggiunti lo scorso 13 dicembre. Secondo gli scienziati infatti, tutte le attività di pesca delle anguille nelle acque dell'Unione Europea dovrebbe essere sospesa interamente per consentire alle popolazioni minacciate di recuperare terreno. La Commissione Europea ha accettato di estendere la chiusura della pesca dell'anguilla in mare da 3 mesi a 6 mesi ma, temono gli scienziati, per le anguille potrebbe non essere abbastanza. Il tutto mentre alla COP15 di Montreal si discute di tutela della biodiversità.

Accordo storico per proteggere il 30% della biodiversità mondiale

Secondo le Nazioni Unite, la 15esima Conferenza delle parti della Convention on biological diversity, che doveva originariamente tenersi a Kunming, in Cina, nell'ottobre 2020, ma è stata spostata a Montreal, in Canada, a causa della pandemia di Covid-19, si è conclusa ieri con «Un accordo "storico" per proteggere il 30% delle terre, delle aree costiere e marine e delle acque interne del pianeta entro la fine del decennio. Il Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework mira anche a dimezzare gli sprechi alimentari».

La direttrice esecutiva dell'United Nations environment programme, Inger Andersen ha commentato: «Accolgo con favore l'adozione del Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. L'adozione di questo Framework e del relativo pacchetto di ambiziosi target, obiettivi e finanziamenti rappresenta solo un primo passo per ripristinare il nostro rapporto con il mondo naturale. Il successo sarà misurato dai nostri progressi rapidi e costanti nell'attuazione di ciò che abbiamo concordato. L'intero sistema delle Nazioni Unite è orientato a sostenere la sua attuazione in modo che possiamo veramente fare pace con la natura. Per troppo tempo l'umanità ha spiacciato, frammentato, sovra-estratto e distrutto il mondo naturale da cui tutti dipendiamo. Ora abbiamo la possibilità di puntellare e rafforzare la rete della vita, in modo che possa sopportare tutto il peso delle generazioni a venire. Le azioni che intraprendiamo per la natura sono azioni per ridurre la povertà; sono azioni per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile; sono azioni per migliorare la salute umana. Questo è solo un pacchetto indivisibile».

Anche Achim Steiner, a capo dell'United Nations Development Programme (UNDP), ha accolto con favore «Lo storico accordo raggiunto oggi alla Convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica per concordare un nuovo piano per preservare e proteggere la natura con il nuovo Global Biodiversity Framework (GBF). Questo accordo significa che le persone di tutto il mondo possono sperare in progressi reali per arrestare la perdita di biodiversità e proteggere e ripristinare le nostre terre e i nostri mari in un modo che salvaguardi il nostro pianeta e rispetti i diritti delle popolazioni indigene e delle comunità locali. Il testo adottato include molteplici obiettivi importanti che inquadrano le azioni che dobbiamo ora intraprendere per fermare la perdita incontrollata di biodiversità, come finanziare tutto questo e come i progressi saranno monitorati e riportati. La comunità globale si è riunita e ha concordato un percorso ambizioso. Ora, dobbiamo portare avanti questa visione. Da parte nostra, attraverso l'UNDP Nature Pledge, insieme all'United Nations environment programme e ad altri partner, ci impegniamo a trasformare questo progetto in realtà. Siamo pronti per l'azione. L'UNDP è qui per fornire i cambiamenti sistemici che possono spostare l'ago della bilancia della crisi della natura. Con i governi e le persone di tutto il mondo, lavoreremo insieme per garantire un futuro migliore, più sostenibile e più equo. Oltre 140 Paesi saranno ora supportati nell'ambito dell'UNDP Nature Pledge, nei quali la nostra presenza sul campo è mobilitata per l'azione. La biodiversità è interconnessa, intrecciata e indivisibile con la vita umana sulla Terra. Le nostre società e le nostre economie dipendono da ecosistemi sani e funzionanti. Non c'è sviluppo sostenibile senza biodiversità. Non può esserci clima stabile senza biodiversità. Una delle delusioni più pericolose è che possiamo scegliere se preservare o meno la natura, perché la cruda verità è che non lo facciamo. L'accordo di oggi è un momento storico di riconoscimento di questa verità e un momento che, se si risponde con le azioni concordate, può stabilire la rotta per un futuro fiorente su un pianeta sano che non lasci indietro nessuno».

Parlando ai giornalisti durante la conferenza stampa di fine anno a New York, il segretario generale dell'Onu, António Guterres ha detto che l'accordo di Kunming-Montreal «Ha dimostrato che stiamo finalmente iniziando a stringere un patto di pace con la natura» e ha esortato tutti i Paesi che lo hanno approvato a mantenere le loro promesse.

La COP15 Cbd ha visto anche 23 Paesi, guidati dalla Colombia e sostenuti dalla Germania, firmare una dichiarazione che istituisce l'Accelerator Partnership per sostenere i governi nell'attuazione rapida delle loro National Biodiversity Strategies and Action Plans (NBSAP) e i cui obiettivi comprendono l'agevolazione dell'accesso al sostegno finanziario e tecnico, lo sviluppo di capacità istituzionali adattate ai diversi livelli e alle esigenze nazionali e la promozione del dialogo».

Un accordo accolto con favore da Elizabeth Mrema, segretaria esecutiva della Convention on biological diversity che ha sottolineato che «E' necessaria un'azione urgente non solo per avviare l'attuazione del nuovo global biodiversity framework, ma anche per continuare ad accelerare e migliorare l'attuazione degli NBSAP mentre lavoriamo insieme per realizzare la visione condivisa di vivere in armonia con la natura e garantire un futuro sostenibile per tutti».

Il governo federale tedesco sosterrà e avvierà anche l'operatività dell'NBSAP Accelerator Partnership e attività concrete di attuazione in paesi selezionati. I governi di Colombia e Germania, la Cbd, l'Unep, l'UNDP e altri partner, contribuiranno alla progettazione, allo sviluppo, alla strutturazione, all'operatività e al monitoraggio dell'NBSAP Accelerator Partnership.

(continua dalla pagina precedente)

La ministra dell'ambiente della Germania, Steffi Lemke, ha spiegato che «Con l'NBSAP Accelerator Partnership, vogliamo stabilire una vera partnership tra paesi. Da un lato, vogliamo supportare i Paesi nell'attuazione del GBF e anche nell'accesso alle risorse. Dall'altro canto, il partenariato mira a promuovere lo scambio tra Paesi. In questo modo, vogliamo consentire l'apprendimento congiunto e promuovere la volontà politica a tutti i livelli».

Susana Muhamad, ministra dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile della Colombia, ha evidenziato che «Questa partnership consente ai Paesi membri con una grande ambizione di protezione della biodiversità e dei cambiamenti climatici, di formulare programmi ambiziosi e trovare risorse per implementarli. Il programma sta iniziando la sua fase strutturale e ci auguriamo che i paesi invino le loro esigenze all'acceleratore».

Rapporto Fao: il verde urbano aiuta a evitare molteplici crisi per le città delle zone aride

Attualmente, più della metà della popolazione mondiale vive nelle città e si prevede che il 95% della crescita urbana da qui al 2050 avverrà nel Sud del mondo. Circa il 35% delle più grandi città del mondo, megalopoli come Il Cairo, Città del Messico e Nuova Delhi, sono state costruite su terre aride. In queste città vivono più di 2 miliardi di persone, il 90% delle quali nei Paesi in via di sviluppo. Secondo il rapporto "Urban forestry and urban greening in drylands", pubblicato dalla Fao, «Le città in rapida espansione in parti molto siccitose del mondo devono essere trasformate in "oasi urbane verdi" per garantire che diventino sia luoghi più sani in cui vivere, sia più resilienti ai cambiamenti climatici».

Lo studio è stato prodotto come documento di base per informare il FAO Green Urban Oases Programme avviato nel 2021 e che punta a migliorare la resilienza delle città delle zone aride affrontando le sfide climatiche, sanitarie, alimentari ed economiche. Si concentra sullo sviluppo di capacità politiche e tecniche e delinea diversi percorsi per trasformare gli spazi urbani piantando alberi. Il programma Green Urban Oases contribuisce a sua volta all'iniziativa FAO Green Cities, lanciata nel 2020.

Dal 16 al 20 ottobre 2023, la FAO co-organizzerà a Washington DC il secondo World Forum on Urban Forests (che vede come partner della Fao il Politecnico di Milano e la Società Italiana di Silvicultura ed Ecologia Forestale) che avrà come tema "Greener, healthier and happier cities for all".

Il nuovo rapporto evidenzia che «Queste città tentacolari e affollate delle zone aride, man mano che crescono, affrontano un alto rischio di crisi sociale, ambientale ed economica. Stanno diventando più caldi e più inquinati e una pressione crescente sulle loro scarse risorse naturali e infrastrutture deboli, rendendole tra i luoghi più vulnerabili al mondo agli shock esterni dovuti agli eventi meteorologici estremi che comporta il cambiamento climatico».

Zhimin Wu, Direttore della divisione forestale della Fao, sottolinea che «Preservare e piantare alberi in queste città ha dimostrato di avere un enorme effetto benefico sulla vita e sulla salute delle persone che vi abitano. E' possibile farlo anche con la quantità molto limitata di acqua disponibile in queste aree».

Lo studio mostra come le potenziali crisi che le città delle zone aride affrontano man mano che crescono possono essere trasformate in un'opportunità per migliorare la sostenibilità, la salute e il benessere delle loro comunità e ridurre l'impatto dell'urbanizzazione sulla biodiversità e sull'ambiente. Simone Borelli, responsabile forestale della Fao, spiega che «La silvicultura urbana e le strategie di inverdimento devono ancora essere pienamente integrate nello sviluppo urbano in molte città delle zone aride. Il rapporto presenta prove convincenti che, se correttamente pianificate e gestite, tali iniziative possono dare un potente la resilienza delle città delle zone aride e sostenere il loro sviluppo sostenibile».

Citando esempi e casi di studio delle città delle zone aride di tutto il mondo, il rapporto dimostra come «Il verde urbano può compensare l'impatto della crescita della popolazione urbana sulle zone aride raffreddando le temperature ambientali – e gli edifici adiacenti – purificando l'aria, sequestrando il carbonio e contribuendo alla qualità del suolo e dell'acqua. Per le comunità, gli spazi verdi urbani possono anche fornire coesione sociale e maggiore benessere, promuovere valori culturali e sostenere i mezzi di sussistenza e le economie locali».

A livello territoriale, il rapporto raccomanda «Un'attenta pianificazione e manutenzione degli spazi verdi e la selezione di alberi e altre piante adatte all'ambiente. Altrettanto essenziali per le campagne di piantumazione di alberi sono le tecniche di progettazione e gestione adatte agli ambienti locali e ai paesaggi urbani».

Il rapporto conclude: «A livello di comunità, bisogna aumentare la partecipazione comunitaria e il senso di appartenenza, fornire incentivi per incoraggiare la piantumazione di alberi e costruire capacità attraverso l'educazione ambientale, nonché campagne di sensibilizzazione, sono tutti passi fondamentali verso l'impegno pubblico. A livello governativo sono importanti anche politiche solide e la protezione del verde urbano».

Un super-dissuasore acustico salva i delfini e anche le reti

Sanno distinguere una barca dall'altra in un mare di motori, i delfini. Così, capiscono quale scafo seguire per poter rubare il pesce dalle reti. L'intelligenza ne accresce il fascino, ma l'opportunismo ne avvelena i rapporti con i pescatori, da sempre. Per proteggere questi cetacei, da un lato, e sostenere i pescatori dall'altro, sono in corso di sperimentazione strumenti di pesca alternativa e a basso impatto ambientale. Questo è il Life Delfi (qui il sito istituzionale), un progetto — finanziato dalla Commissione Europea e coordinato dall'Istituto per le Risorse Biologiche e le Biotecnologie Marine del Cnr (Cnr-Irbim) di Ancona per il periodo 2020-2024 — che prevede azioni multidisciplinari finalizzate a limitare la mortalità di questi mammiferi marini in aree italiane e croate nelle quali le interazioni con il mondo della pesca professionale rappresentano una minaccia per la conservazione.

È bello vederli nuotare, ma quando rompono gli strumenti dei pescatori per prendere i pesci diventano un problema per le barche e se stessi. Il progetto europeo 'Life Delfi' è uno strumento che tutela i cetacei e non lascia nessuno a mani vuote

«Siamo costretti a convivere, ma se i delfini non ci fossero sarebbe meglio». Ne è convinto Gianmario Piredda, pescatore che, da quasi un anno, collabora alle ricerche nell'Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo. «Lavoro da quando avevo 13 anni: questi animali hanno sempre rappresentato un danno per la nostra attività. Ovunque peschiamo, arrivano e aprono buchi nella rete per raggiungere il pesce. Tornare a casa a mani vuote è avvilente e insostenibile». In passato, per allontanarli, si usava sparare o far scoppiare petardi, in modo da spaventarli con i rumori, «poi, i delfini hanno capito che non si trattava di un reale pericolo», prosegue Piredda. «Abbiamo bisogno di strumenti concreti per proteggerci senza danneggiarli».



Strategie e incidenti di pesca accidentale

Tra i delfini, i tursiopi sono i più costieri e stanziali: la loro capacità di adattamento li rende i preferiti dagli acquari e i più soggetti a bycatch, la pesca accidentale di specie non target. Nel caso della pesca artigianale, che in Sardegna è la più praticata, si usano i tramagli, costituiti da tre pannelli di rete tra cui rimangono intrappolati i pesci: questi cetacei, cercando di cibarsene, danneggiano le maglie e rischiano di rimanervi incastrati. Nel caso di reti da traino pelagico — lunghe oltre 70 metri, trainate a mezz'acqua e usate essenzialmente in Adriatico —, i mammiferi marini possono depredate pesce dal sacco e, nell'interazione, rimanere feriti o essere catturati. «In Italia, nel 2020, si è osservato che, tra 55 esemplari spiaggiati su cui è stato possibile ipotizzare la causa di morte, cinque erano riconducibili a bycatch in reti trainate», spiega Daniel Li Veli, ricercatore del team del Cnr-Irbim. Le attività di pesca e le loro conseguenze sui delfini cambiano sulla base della tipologia e della profondità del fondale e della distanza dalla costa.

Trovare una strategia di convivenza

«Ogni Regione ha condizioni diverse e chi lavora in mare si trova in contesti che non possono essere gestiti in un'unica maniera, per cui servono azioni ad hoc», commenta Pieraugusto Panzalis, responsabile dell'Ufficio Ambiente dell'Area Marina Protetta di Tavolara, tra i beneficiari del progetto insieme alle Amp di Punta Campanella, Isole Egadi e Torre del Cerrano, oltre a Legambiente, le Università di Padova e di Siena, Filicudi Wildlife Conservation e il croato Blue World Institute Marine Research (Bwi). «Non è la pesca locale a causare i reali danni, ma comunque occorre trovare una strategia di convivenza». Se l'attività industriale è molto pericolosa per i cetacei, quella su scala ridotta espone i piccoli pescatori a rischi che, in proporzione, hanno grande impatto economico. Nasse ripiegabili e dissuasori acustici: queste le soluzioni fornite a un campione di pescatori nel corso della sperimentazione. Le prime sono trappole da posizionare sul fondale per una cattura selettiva e priva di interazioni con i cetacei; i secondi sono dispositivi deterrenti acustici da allocare sulle reti, che emettono suoni a frequenze differenti in reazione alle vocalizzazioni - i click - dei delfini, così da disturbarne la caccia quando questi giungono in prossimità.

Per un turismo virtuoso e compatibile

Insieme, il progetto favorisce lo sviluppo dell'attività di dolphin watching intesa come stimolo verso un turismo virtuoso e compatibile con l'ecosistema e come ulteriore fonte di guadagno per i pescatori. A questo, si associano un codice di condotta che norma le attività produttive e di osservazione, e la formazione rivolta a turisti e popolazione locale per sensibilizzare la comunità. «Stiamo sperimentando i dissuasori per capire qual è l'impatto sui delfini e quali sono le condizioni ottimali per il loro funzionamento», spiega Maria Francesca Cinti, collaboratrice dell'Amp di Tavolara per il progetto. «È indispensabile usarli in un modo oculato in modo da non creare negli animali un'abitudine al suono».

Primi risultati incoraggianti

In Sardegna, i primi risultati sono positivi, ma «l'efficacia dei dispositivi acustici sembra variare in relazione alle caratteristiche delle aree in cui avvengono i test: ciò potrebbe riflettere l'elevata plasticità comportamentale e le grandissime capacità di apprendimento della specie», spiega Daniel Li Veli. «Con la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, stiamo lavorando a un dispositivo più efficace e intelligente, capace, tra le altre cose, di raccogliere dati in autonomia». A corollario del progetto: l'applicazione Marine Ranger, sviluppata dal Bwi per segnalare la presenza di questi cetacei in Mediterraneo e destinata a tutti gli amanti del mare, in modo da coinvolgerli attivamente nelle attività di monitoraggio in maniera rispettosa dell'ambiente e dei delfini.

Il mondo potrebbe perdere 41% della sua massa totale dei ghiacciai

Lo studio "Global glacier change in the 21st century: Every increase in temperature matters", pubblicato su Science da un team internazionale di ricercatori guidato da David Rounce della Carnegie Mellon University e dell'University of Alaska Fairbanks ha prodotto nuove proiezioni della perdita di massa dei ghiacciai nel corso di questo secolo secondo diversi scenari di emissioni. Al College of engineering della Carnegie Mellon University spiegano che «Le proiezioni sono state aggregate in scenari di cambiamento della temperatura globale per supportare discussioni sull'adattamento e mitigazione, come quelle della recente Conferenza delle parti delle Nazioni Unite (COP 27)».

Lo studio ha dimostrato che «Il mondo potrebbe perdere fino al 41% della sua massa totale di ghiacciai in questo secolo, o anche solo il 26% , a seconda degli odierni sforzi di mitigazione del cambiamento climatico».

Il più recente rapporto dell'IPCC per i policymakers ha riunito migliaia di famosi esperti climatici a livello internazionale in un appello urgente ai cittadini e ai loro governi affinché si battano per riduzioni drastiche e immediate delle emissioni di gas serra. Il rapporto ha avvertito che i responsabili politici hanno meno di tre anni per agire per evitare cambiamenti catastrofici e irreversibili al nostro clima. I percorsi socioeconomici condivisi (shared socioeconomic pathways, SSP) che l'IPCC ha utilizzato per modellare gli scenari futuri per il cambiamento climatico si basano su fattori come la popolazione, la crescita economica, l'istruzione, l'urbanizzazione e l'innovazione. Il nuovo studio illustra un quadro più completo delle tendenze socioeconomiche che potrebbero avere un impatto sulle future emissioni di gas serra.

Alla Carnegie Mellon University ricordano che «Solo di recente i ricercatori sono stati in grado di produrre previsioni globali per il cambiamento totale della massa glaciale utilizzando i nuovi SSP». Il lavoro di Rounce aggrega questi scenari climatici futuri in base all'aumento della temperatura media globale per valutare gli impatti corrispondenti associati a scenari di cambiamento di temperatura che vanno da +1,5° C a +4° C. Il nuovo modello è inoltre calibrato con una quantità di dati senza precedenti, tra i quali osservazioni dei singoli cambiamenti di massa per ogni ghiacciaio e utilizza metodi di calibrazione all'avanguardia che richiedono l'uso di supercomputer.

Rounce e il suo team hanno scoperto che «Nella SSP con continui investimenti in combustibili fossili, entro un secolo scomparirà oltre il 40% della massa glaciale e che potrebbero scomparire oltre l'80% del numero dei ghiacciai. Anche nel migliore dei casi, low-emissions scenario, nel quale l'aumento della temperatura media globale è limitato a +1,5° C rispetto ai livelli preindustriali, scomparirà più del 25% della massa glaciale e quasi il 50% dei ghiacciai è destinato a scomparire».

La maggior parte di questi ghiacciai che scompariranno è di meno di 1 Km², piccoli rispetto agli standard glaciali, ma i ricercatori avvertono che «La loro perdita può influire negativamente sull'idrologia locale, sul turismo, sui rischi dei ghiacciai e sui valori culturali».

Molti processi regolano il modo in cui i ghiacciai perdono massa e Rounce sta lavorando per migliorare il modo in cui i modelli tengono conto dei diversi tipi di ghiacciai, compresi i ghiacciai a contatto con l'acqua e ricoperti di detriti. I ghiacciai Tidewater, quelli che terminano nell'oceano, perdono molta della loro massa nell'interfaccia terra-mare. I ghiacciai ricoperti di detriti sono invece quelli ricoperti da sabbia, rocce e massi. Il precedente studio "Distributed Global Debris Thickness Estimates Reveal Debris Significantly Impacts Glacier Mass Balance", pubblicato nel febbraio 2021 su Geophysical Research Letters da un team guidato da Rounce, ha dimostrato che «Lo spessore e la distribuzione della copertura detritica possono avere un effetto positivo o negativo sui tassi di fusione glaciale in un'intera regione, a seconda dello spessore dei detriti». Il nuovo studio ha scoperto che «La contabilizzazione di questi processi ha avuto un impatto relativamente limitato sulle proiezioni globali dei ghiacciai, ma durante l'analisi dei singoli ghiacciai sono state riscontrate differenze sostanziali nella perdita di massa».

L'intero lavoro scientifico internazionale fornisce un contesto migliore per la modellazione dei ghiacciai regionali e i ricercatori sperano che «Spronerà i responsabili delle politiche climatiche ad abbassare gli obiettivi di cambiamento di temperatura oltre il limite di 2,7° C che si prevede si raggiungano con gli impegni della COP-26. Le regioni glaciali più piccole come l'Europa centrale, quelle a basse latitudini come le Ande e le aree superiori del Nord America saranno colpite in modo sproporzionato da temperature che superano i 2° C. Con un aumento di 3° C queste regioni glaciali quasi scompaiono completamente».

Rounce ha concluso: «Il modo in cui i ghiacciai rispondono ai cambiamenti climatici richiede molto tempo. Sono come fiumi estremamente lenti. La riduzione delle emissioni oggi non rimuoverà i gas serra precedentemente emessi, né può arrestare istantaneamente l'inerzia che contribuisce al cambiamento climatico, il che significa che anche un arresto completo delle emissioni richiederebbe ancora tra 30 e 100 anni per riflettersi nei tassi di perdita di massa dei ghiacciai».

Cosa sono i pomodori di mare (e perché è meglio non toccarli)

Conoscete il pomodoro di mare? Nonostante il nome buffo e l'aspetto curioso, si tratta di un animale con il quale è meglio non entrare in contatto: è un anemone di piccole dimensioni e, in quanto tale, dotato di tentacoli urticanti con il quale stordisce le proprie prede. Il nome deriva dal fatto che, quando si trova fuori dall'acqua, assume a tutti gli effetti la forma simile a quella di un pomodoro, con una consistenza gelatinosa e un colore rosso acceso che può tendere al marrone. Una volta immerso nel mare, però, cambia aspetto diventando più simile a un fiore.

Il pomodoro di mare è noto, oltre che per il suo aspetto e per le sue capacità urticanti, anche per l'utilizzo che se ne può fare in ambito gastronomico: non solo infatti è commestibile, ma può essere utilizzato per preparare deliziosi piatti di mare. Vi abbiamo incuriosito a sufficienza? Allora continuate a leggere per scoprire tutto sul pomodoro di mare: le sue caratteristiche, gli effetti di una puntura sull'uomo e come utilizzarlo in cucina.

Pomodoro di mare: le caratteristiche

Com'è fatto un pomodoro di mare? Qualche indizio ve lo abbiamo già fornito, ma approfondiamo un po' le sue caratteristiche: è dotato di circa 200 tentacoli e vive generalmente in molti dei mari dell'area temperata senza fare particolari distinzioni (è molto diffuso nel Mar Mediterraneo) dei quali occupa la zona intertidale. Vive attaccato alle rocce ma è in grado di spostarsi grazie al proprio disco pedale ed è molto abile nel resistere alle sollecitazioni del mondo esterno come le alte temperature; generalmente si nutre di tutto ciò che cattura grazie ai suoi tentacoli urticanti come crostacei, molluschi e piccoli pesci.

È interessante poi sottolineare che gli studiosi non sono ancora concordi sulle modalità di riproduzione del pomodoro di mare: qualcuno sostiene infatti che sia in grado di riprodursi sessualmente, mentre altri propendono per una modalità esclusivamente asessuata, dividendosi e formando degli anemoni più piccoli.

Pomodoro di mare: cosa succede se si viene punti

Arriviamo a uno dei punti principali di questo nostro viaggio alla scoperta dei pomodori di mare: che cosa succede quando si viene punti? Potrà infatti capitarvi di sfiorarne uno passeggiando tra le rocce o nuotando in mare: il contatto genera immediato prurito e dolore, con una dinamica simile a quella del contatto con una medusa, animale forse più familiare ai molti. È molto importante in questi casi non sfregare la parte del corpo irritata dal contatto con il pomodoro di mare ma procedere in maniera attenta a rimuovere con una pinzetta i residui di tentacoli rimasti attaccati al nostro corpo. In genere il dolore scompare dopo qualche ora e può essere lenito con impacchi di acqua calda: tuttavia il consiglio più importante è sempre quello di rivolgersi a uno specialista o alla guardia medica più vicina; in questo modo saprete esattamente cosa fare ed eventualmente di quali pomate (o accorgimenti) fare uso.



Con questo genere di punture la cosa essenziale, infatti, è agire tempestivamente e con prontezza: questo vale specialmente per i primi momenti dopo la puntura, dove la rimozione dei tentacoli con una pinzetta può giocare un ruolo fondamentale nelle prime fasi della diffusione della sostanza urticante nel nostro corpo.

Il pomodoro di mare in cucina

Come vi abbiamo anticipato in apertura, a dispetto delle sue qualità urticanti il pomodoro di mare è commestibile: viene infatti usato spesso in cucina, costruendoci attorno pietanze a base di pesce; ovviamente serve un'accurata e puntuale pulizia, in modo da eliminare totalmente la sostanza velenosa dentro il suo corpo e tutti i residui del mare (sabbia, sassi) che potrebbero trovarsi negli incavi del pesce. Va anche detto che questo animale è piuttosto costoso (il prezzo si aggira attorno ai 60 euro al kg) ma non dovete preoccuparvi: per un buon piatto servono circa duecento/trecento grammi. Fatte queste premesse andiamo subito a vedere quali sono i piatti principali in cui potete coinvolgere i pomodori di mare.

(continua dalla pagina precedente)

Il primo è sicuramente i pomodori di mare fritti, che corrisponde anche alla modalità più celebre con cui cucinare questi particolari animali: vi basterà prendere una quantità a vostra scelta di pomodori di mare, tagliarli a fettine o tocchetti e infarinarli con la farina di semola. Infine immergeteli in una padella con dell'olio di semi di girasole bollente e scolateli nel momento in cui la panatura diventerà dorata. Ricordatevi di servirli ben caldi in modo che il sapore sia più vivo che mai. Molto famosi sono anche gli spaghetti con anemoni di mare, la cui ricetta per quattro persone prevede i seguenti ingredienti: 400 gr di spaghetti, 250 gr di pomodori di mare, 80 gr di pomodori datterini, Olio extra vergine d'oliva, sale e peperoncino quanto basta.

Fate rosolare l'aglio e il peperoncino nell'olio e aggiungete gli anemoni a fiamma bassa finché non iniziano a sciogliersi; a questo punto aggiungete un mestolo d'acqua calda e frullate il tutto. Nella stessa padella che state usando aggiungete altro aglio e olio, mettendo a rosolare i datterini tagliati a metà. Infine, cuocete la pasta e saltatela in padella, aggiungendo come tocco finale l'emulsione di pomodori di mare.

Tropicalizzazione del Mediterraneo

Il processo di tropicalizzazione del Mediterraneo continua a manifestare i suoi effetti, a cominciare dall'insediamento delle acque di specie provenienti da aree tropicali o sub-tropicali in precedenza estranee a questo mare.

Molti esperti facevano risalire l'inizio di questo fenomeno agli anni Settanta del Novecento, in parallelo al progressivo aumento della temperatura globale (il riscaldamento globale o cambiamento climatico).

Già in uno studio pubblicato nel 2003 gli analisti dell'Università di Genova mettevano in guardia dai cambiamenti in atto. Più che di tropicalizzazione del Mediterraneo, l'esperto professor Carlo Nike Bianchi, nei suoi quaderni sulle biodiversità marine, preferisce il termine "meridionalizzazione" del bacino del Mediterraneo.

Un'ultima ricerca italiana a cura dell'Istituto per le risorse biologiche e biotecnologie marine (Irbim) e pubblicato sulla rivista *Global Change Biology*, ha ricostruito oltre un secolo di invasioni di specie tropicali nel Mediterraneo.

Le cause di questa invasione sono legate a due macrofattori:

- Il cambiamento climatico e l'aumento delle temperature dei mari;
- Le attività umane (traffico, pesca intensiva ed eccessiva, inquinamento, scarico di navi).

Quali sono le specie predominanti nel Mediterraneo

La tropicalizzazione del Mediterraneo è un processo in corso e in divenire. Si parla di meridionalizzazione poiché il bacino del "Mare Nostrum" non ha ancora acquisito una fisionomia tropicale, tanto è vero che alcune specie predominanti (come le alghe frondose invece dei coralli) resistono ai cambiamenti.

Quali sono le nuove specie del Mediterraneo

Le nuove specie tropicali migrate nel Mediterraneo provengono essenzialmente da due aree:

Organismi passati attraverso il Canale di Suez, provenienti dal Mar Rosso (in questo caso si parla di migrazione lessepsiana, dal nome di Ferdinand de Lesseps, promotore ed esecutore del progetto del Canale di Suez);

Altre specie provengono dalle coste africane dell'Oceano Atlantico, giunte attraverso lo Stretto di Gibilterra.

Le specie introdotte volontariamente

(continua dalla pagina precedente)

A questo “flusso migratorio” vanno sommate anche le specie introdotte nel Mediterraneo, sia in modo volontario (ad esempio, con la vongola *Tapes philippinarum*), sia per caso, soprattutto attraverso le acque di sentina delle navi e degli scafi provenienti dagli scoli e infiltrazioni, che spesso vengono scaricate in mare senza nessuna precauzione.

Quante specie “aliene” ci sono nel Mediterraneo

Nel 2010 sono state recensite 955 specie “aliene” arrivate nel Mediterraneo, 134 delle quali sono state reputate invasive. Queste specie rappresentano il 5,9% della biodiversità del Mediterraneo (a esclusione di fitoplancton e microzooplancton).

Più considerevole è la specie “aliena” che riguarda i pesci, che nel 2010 rappresentavano il 27,9% delle specie originariamente estranee al Mediterraneo.

Gli esperti però specificano che non tutte le specie nuovamente introdotte sono dovute al processo di tropicalizzazione del Mediterraneo. Andrebbero incluse anche quelle provenienti dalle acque di sentina delle navi, un certo numero proviene dalle acque fredde del nord Atlantico (fra il 4 e il 21% del totale).

Certamente il riscaldamento delle acque ha determinato una presenza di alghe coralline, molluschi vermeti, policheti serpulidi, coralli sclerattinidi: tutte specie che potrebbero fare da corallo costruttore.

I rischi della tropicalizzazione del Mediterraneo

L'ultimo report del Wwf segnala almeno 6 effetti del cambiamento climatico sul Mediterraneo.

Tropicalizzazione del mare Molte specie autoctone sono costrette a spostarsi o a morire a causa dell'aumento delle temperature. La totale mancanza di specie mediterranee comuni e la grande presenza di specie non indigene rende il paesaggio marino irricognoscibile rispetto ad altri siti mediterranei. A rischio, dunque, è la biodiversità marina autoctona.

Migrazioni di pesci Quasi 1.000 nuove specie invasive (di cui 126 specie ittiche) sono entrate nel Mediterraneo, causando riduzioni delle specie autoctone fino al 40% in alcune aree, per motivi di competizione o predazione. Anche all'interno del bacino, le specie ittiche si stanno spostando dalle coste meridionali dell'Africa verso acque settentrionali ormai diventate più calde.

Aumento di meduse È in corso una gelificazione del mare con fioriture di meduse che si verificano ogni anno e durano più a lungo nelle acque meridionali. Inoltre, anni di pesca eccessiva hanno distrutto molti degli stock che erano soliti competere con le meduse per il cibo, e ora alcuni pescatori catturano più meduse che pesci. A rischio dunque è il settore della pesca, già devastato dal caro energia e dall'aumento dei costi. Negli ultimi anni i paesi del Mediterraneo sono stati costretti ad adottare misure comunitarie restrittive sulla pesca e “fermo biologico” per ripopolare la fauna marina.

Praterie di posidonia a rischio Le praterie di posidonia sono minacciate dal riscaldamento delle acque e dall'innalzamento del livello del mare, con gravi conseguenze per la biodiversità e il carbonio cosiddetto “blu”. Anche l'ancoraggio delle imbarcazioni distrugge le foglie di Posidonia e sradica intere piante. Le praterie di posidonia immagazzinano dall'11 al 42% delle emissioni di CO2 dei paesi mediterranei, perciò svolgono un ruolo fondamentale nella produzione di ossigeno. Grazie al suo sviluppo fogliare la posidonia libera nell'ambiente fino a 20 litri di ossigeno al giorno per ogni metro quadro di prateria. Produce ed esporta biomassa sia negli ecosistemi limitrofi sia in profondità. Quindi, contrasta l'inquinamento.

Allarme gorgonie Wwf ricorda che nel 2018 nel Mar Ligure il 30% di tutte le gorgonie dell'area è stato distrutto da una tempesta. Una singola mareggiata ha distrutto il 30% di tutte le gorgonie in Liguria. Questa specie di corallo che forma vere e proprie foreste sommerse che fino ad ora hanno svolto un ruolo chiave in molti complessi ecosistemi mediterranei vengono distrutte da condizioni meteorologiche estreme. La gorgonia può vivere fino a 60 anni ma è minacciata da periodi prolungati di acque calde che ne causano la mortalità di massa.

Scomparsa del mollusco pinna nobilis L'80-100% della popolazione di pinna nobilis è recentemente scomparsa in veri e propri eventi di mortalità di massa in Spagna, Italia e altri siti mediterranei. Il più grande bivalve endemico del Mediterraneo e uno dei più grandi al mondo, può fornire habitat essenziali per moltissime specie, fino a 146 diverse. La pinna nobilis è un mollusco comunemente noto come “nacchera”, pinna comune, cozza penna o stura.

(continua dalla pagina precedente)

Le cause della tropicalizzazione del Mediterraneo

I fattori che portano a una evoluzione della biodiversità marina nel Mediterraneo sono molteplici e non tutti riconducibili direttamente al cambiamento climatico.

Il traffico marino e il riscaldamento del mare

Gli esperti hanno rilevato la presenza nel Mediterraneo di almeno tre specie di madrepore dotate di zooxantelle e capaci di biocostruzioni. Due sono autoctone (*Cladocora caespitosa* e *Madracis pharensis*), mentre una (*Oculina patagonica*) è stata introdotta dal traffico navale probabilmente dall'oceano Atlantico sudoccidentale.

Tutte e tre le specie sono presenti in tutto il Mediterraneo e non hanno mostrato tendenza a formare biocostruzioni simili a quelle presenti nei mari tropicali. Tuttavia, con l'aumento delle temperature queste specie mostrano la tendenza ad aumentare la crescita e la fissazione di carbonato di calcio. Per quanto riguarda la *Cladocora caespitosa* esiste un record fossile che mostra come nel passato geologico durante le fasi più calde del Mediterraneo la specie tendesse a formare biocostruzioni di maggiori dimensioni.

Cosa sta accadendo nel Mar Mediterraneo

Molte specie tropicali di nuovo ingresso si sono perfettamente ambientate al punto da arrivare a soppiantare le specie autoctone e da essere comunemente pescate e commercializzate. Ecco alcune di queste specie:

La ricciola fasciata (*Seriola fasciata*) e altre ricciole di origine africana (*Seriola rivoliana* e *Seriola carpenteri*);

La bavosa africana ed il pesce palla (*Sphoeroides pachygaster*);

La triglia (*Upeneus moluccensis*), specie tra i lessepsiani che ha colonizzato in modo rapido il bacino orientale del Mediterraneo;

Il pesce scoiattolo (*Sargocentron rubrum*);

Il pesce coniglio (Pesci del genere *Siganus*), una specie di pesce marino trovato nelle barriere coralline e nelle lagune del Pacifico occidentale tropicale;

Il granchio *Percnon gibbesi* originario delle acque tropicali americane sia dell'Atlantico che del Pacifico (Dopo una prima segnalazione nel 1999 nell'isola di Linosa dal 2016 si è notata una sua notevole colonizzazione su tutte le coste mediterranee);

Due alghe del genere *Caulerpa* (*C.taxifolia* e *C.racemosa*) entrambe di origine tropicale sono state accidentalmente introdotte e si sono diffuse nel Mediterraneo, mettendo a rischio habitat importanti come le praterie di *Posidonia oceanica*;

Il nudibranco *Melibe fimbriata*, specie originaria dell'oceano Indiano, segnalata per la prima volta nel Mediterraneo nel 1984;

Un'angiosperma marina (*Halophila stipulacea*) si è diffusa tra migranti lessepsiani (Le specie lessepsiane si stanno rapidamente diffondendo nell'est Mediterraneo a causa della povertà faunistica dei bacini orientali di questo mare, dovuta a vicissitudini biogeografiche, che ha lasciato numerosissime nicchie ecologiche libere.

Quali sono le conseguenze della tropicalizzazione del Mediterraneo?

Non solo specie marine a rischio e cambiamenti dei fondali. Le conseguenze della tropicalizzazione del Mediterraneo possono essere di notevole impatto. Gli effetti nel lungo periodo possono essere devastanti. Ecco cosa potrebbe accadere e in parte già sta accadendo.

Rischi per l'economia del Mediterraneo

La tropicalizzazione del Mediterraneo orientale si sta espandendo verso Occidente con l'innalzarsi della temperatura media dell'acqua, minacciando ecosistemi ed economie locali.

Specie invasive altamente distruttive (come il pesce coniglio e il pesce scorpione) si stanno diffondendo, devastando ecosistemi nativi. Nelle acque israeliane solo il 5-12% delle specie native di molluschi è ancora presente. La biomassa organica può essere 44 volte più bassa rispetto alle foreste algali. Barriere coralline impoverite si trasformano da depositi a sorgenti di carbonio.

Il 95% delle prede del pesce scorpione è costituito da pesci nativi di notevole importanza per l'e-

(continua dalla pagina precedente)

conomia nel Mediterraneo e la pesca.

Danni per il turismo e la pesca causati anche dal numero senza precedenti di meduse che ogni anno distruggono le attività di pesca e travolgono le spiagge turistiche.

Innalzamento dei livelli del mare e riscaldamento delle acque (una minaccia per la sopravvivenza delle vitali praterie di posidonia, con conseguenze disastrose per l'ambiente e per la biodiversità).

I fenomeni climatici estremi stanno distruggendo le specie di corallo che hanno un ruolo fondamentale in molti complessi ecosistemi del Mediterraneo.

In Tunisia si pescano più meduse che pesci

Nelle acque meridionali del Mediterraneo le invasioni di meduse avvengono ormai annualmente e durano più a lungo. Nel Golfo di Gabes, in Tunisia, alcuni pescatori stanno catturando più meduse che pesce.

I danni della pesca intensiva

Non solo riscaldamento globale, ma anche le attività intensive dell'uomo stanno distruggendo la biodiversità, con conseguenze negative che si ritorcono sull'attività economica stessa dell'uomo. La pesca eccessiva ha ridotto i predatori delle meduse e anche molte delle specie che competono con le meduse per il cibo, lo zooplancton.

Cosa fare per salvare il Mediterraneo?

Il Wwf promuove una campagna di protezione del mar Mediterraneo. L'obiettivo è fare in modo che il 30% del Mediterraneo sia protetto in maniera efficace entro il 2030. Esistono forti prove scientifiche che confermano come, aumentando la protezione in aree chiave del Mediterraneo, gli habitat marini potrebbero riprendersi, gli stock ittici chiave essere ricostituiti e noi potremmo combattere al meglio l'impatto del cambiamento climatico.

Più Aree marine protette

“Data l'interdipendenza di clima, biodiversità e oceano è di primaria importanza che i paesi mediterranei utilizzino efficacemente le nature-based solutions per mitigare gli impatti del cambiamento climatico, soprattutto potenziando i network di Aree marine protette (Amp).

Per permettere il ripristino degli ecosistemi marini e per mitigare gli effetti del cambiamento climatico, almeno il 30% del Mar Mediterraneo dovrebbe essere protetto e gestito in modo efficace ed equo e attraverso un network di Amp ecologicamente rappresentativo e ben interconnesso e altre efficaci misure di conservazione dello spazio marino (Other effective area-based conservation measures, Oecm).

Un network coerente di Amp e Oecm può dare un contributo sostanziale all'adattamento e alla mitigazione climatica”.

Le specie aliene si possono pescare?

In Turchia e in Libano si stanno formando nuove generazioni di pescatori per incoraggiare i consumatori a provare queste specie “aliene” che invadono il Mediterraneo, come la chimera e il pesce scorpione.

In Tunisia, con il sostegno della Fao (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura), il granchio blu sta diventando una fonte di reddito, mentre prima era una minaccia per la pesca tradizionale.

Sulla base di questi cambiamenti, la Commissione generale per la pesca nel Mediterraneo (Gfcm) istituita dalla Fao, ha lanciato un programma di ricerca per individuare nuove soluzioni e trasformare queste invasioni in opportunità. E per rendere più sostenibile la pesca nel Mediterraneo e nel Mar Nero.

Un alto funzionario della Fao presso la Gfcm, Miguel Bernal, sostiene che “laddove sono possibili la commercializzazione e lo sfruttamento di tali specie (come fonte di cibo, prodotti farmaceutici o altro), la pesca commerciale ha dato prova di essere lo strumento più efficace per risolvere il problema”.

Gallinella di mare, leggera e ricca di benefici per l'organismo

Il Mediterraneo è ricco di pesci di altissima qualità, pesci che vale davvero la pena portare sulle nostre tavole ogni giorno. Sono ricchi di sapore, proprio per questo motivo adatti per variare la nostra alimentazione e portare un po' di sana soddisfazione a tavola. Sono anche ricchi di sostanze nutritive importanti per la nostra salute. Tra i pesci del Mediterraneo perfetti per portare in tavola il mare, la gallinella di mare. Andiamo a scoprire tutte le sue caratteristiche e alcune idee su come cucinarla.

Dove vive la gallinella di mare e di cosa si nutre

La gallinella di mare è un pesce d'acqua salata diffuso in tutto il Mediterraneo che si nutre soprattutto di invertebrati. È famoso per la sua carne ricca di sapore che si presta alla realizzazione di molte diverse ricette tradizionali. Non è solo gustosa, la gallinella di mare è ricca di proprietà benefiche per il nostro organismo. Proprio per questo motivo merita di essere scoperta e di arrivare sulle nostre tavole. Senza dimenticare che è un pesce molto leggero. Ha infatti solo 90 calorie ogni 100 grammi di prodotto, la scelta ideale per tutti coloro che vogliono dimagrire. Dopotutto è risaputo che la dieta mediterranea permette di perdere peso senza difficoltà.



Gallinella di mare, proprietà e benefici

Gustosa e allo stesso tempo molto leggera, la gallinella di mare ha molte altre proprietà che meritano di essere portate alla luce. Questo pesce offre all'organismo gli aminoacidi essenziali di cui ha bisogno per restare in salute, quegli aminoacidi che sono indispensabili per la struttura delle proteine. L'apporto proteico non è favorevole solo per la salute dell'organismo, ma anche per la linea. Le proteine infatti hanno un elevato potere saziante.

La gallinella di mare offre anche gli acidi grassi Omega 3 che rendono possibile migliorare i livelli di colesterolo e la funzionalità del sistema cardiocircolatorio, utili anche per la salute del sistema nervoso. Eccellente l'apporto vitaminico. Contiene infatti la vitamina D e le vitamine del gruppo B. Senza dimenticare i sali minerali ovviamente, tra cui calcio, ferro, fosforo, iodio, potassio.

Come cucinare la gallinella di mare

Non è mai un bene cuocere troppo a lungo il pesce, dato che le cotture prolungate possono arrecare danno alle sostanze nutritive in esso presenti. Questa considerazione vale anche per la gallinella di mare ovviamente. Importante poi evitare cotture che prevedono l'utilizzo di quantità eccessive di olio o di burro, grassi questi che possono rendere la gallinella pesante, ad elevato apporto di grassi e calorie, persino difficile da digerire. Meglio restare leggeri e preparare delle ricette semplici e veloci, ecco il modo giusto per cucinare la gallinella di mare.

Gallinella di mare, le ricette migliori

Con la gallinella potete preparare molti secondi piatti di pesce ricchi di gusto. Provate la gallinella di mare al forno, da cuocere con maggiorana, origano, basilico, salvia e limone, oppure con olive, capperi e pomodorini per garantire un sapore più intenso. Potete cuocere la gallinella di mare in padella, sfumandola con un pochino di vino bianco, oppure potete provare la gallinella di mare all'acqua pazza, una ricetta antica che i pescatori tramandano di generazione in generazione. Non dovete far altro che cuocere i pomodori schiacciati insieme ad acqua salata e prezzemolo. Quando la salsa di pomodoro è quasi pronta, aggiungete la gallinella di mare e fate cuocere per circa 5 minuti. Ecco un secondo piatto gustoso, da servire insieme a delle bruschette di pane, magari con un pochino di aglio.

Siete alla ricerca di ricette per la pasta con la gallinella di mare? Non possiamo che consigliarvi di preparare con questo pesce un bel ragù. In alternativa potete semplicemente cuocere dei tocchetti di gallinella insieme a pomodorini pachino tagliati a metà e condire la pasta con questa salsa. Buonissimo anche il risotto alla gallinella di mare, pesce che potete utilizzare persino per il ripieno dei ravioli, da servire con salsa leggera di pomodoro oppure con burro e salvia.

Gallinella di mare, il prezzo

Non è tra i pesci in assoluto più pregiati, anche perché è molto diffuso e semplice da pescare. Non è però nemmeno tra i pesci meno pregiati. Proprio per questo motivo non è economico. È un pesce il cui prezzo si aggira intorno ai 20 euro al chilo. Vale la pena spendere questa cifra per un pesce così eccelso, capace di farci portare in tavola salute e gusto. È importante poi ricordare che è possibile risparmiare un po' evitando di fare questo acquisto nei supermercati o nelle pescherie. Meglio andare al mercato del pesce al mattino presto, laddove si riforniscono anche i ristoranti e i prezzi quindi sono più bassi rispetto ad un negozio al dettaglio. E qui avrete anche la certezza di acquistare pesce fresco, anzi freschissimo. In alternativa vi consigliamo i banchi del pesce che i pescatori allestiscono vicino ai porti e ai porticcioli nelle piccole cittadine di mare. Qui i prezzi sono nettamente inferiori ed è inoltre anche possibile provare a contrattare un po', avendo la possibilità di toccare con mano la tradizione della pesca italiana.

Ricette del Mese

Cornetti salati con salmone

Ingredienti per 8 cornettini

- 1 rotolo di pasta sfoglia rotondo
- 150 gr di salmone affumicato
- 50 gr di formaggio Philadelphia
- 1 tuorlo (o del latte) per spennellare
- semi di lino
- semi di sesamo
- semi di papavero

Preparazione

Dividete la pasta sfoglia in 4 e poi 8 spicchi. Cospargete ogni spicchietto con il formaggio e poi il salmone.

Prendete uno spicchio per volta e arrotolate dalla base fino ad arrivare alla punta per formare i cornetti.

Spennellate con il tuorlo leggermente sbattuto, decorate con i semini e cuocete per 20-25 minuti o fino a doratura in forno ventilato preriscaldato a 200°C.

I cornetti salati con salmone sono pronti, potete servirli caldi, tiepidi o anche freddi.



Baccalà al forno

Ingredienti per 4 persone

- 1 kg di baccalà
- 4-5 patate
- 2 cipolle
- 100 gr di pomodorini
- 1/2 bicchiere di acqua
- 1 mazzetto di prezzemolo
- 2-3 cucchiaini di olive nere denocciolate
- sale
- pepe
- olio di oliva extravergine

Preparazione

Innanzitutto tenete il baccalà in ammollo in acqua fresca per 2-3 giorni, cambiando l'acqua più volte al giorno, in modo da dissalarlo per bene.

Una volta pronto il baccalà, iniziate a preparare il piatto: pelate le patate, lavatele e tagliatele a rondelle abbastanza sottili.

Lavate i pomodorini e tagliateli a metà (o in 4 parti, se sono grandi); mondate le cipolle e tritatele finemente.

Preparate un trito di cipolla e fate appassire in una casseruola con olio abbondante, quindi unite le patate, il baccalà, i pomodorini e l'acqua, chiudete parzialmente con un coperchio e



lasciate stufare a fiamma media per circa 15 minuti.

Trasferite il tutto in una pirofila adatta per la cottura in forno (se il sughetto vi sembra troppo non mettetelo tutto, tenetelo da parte e aggiungetelo poi solo se necessario), unite anche le olive (meglio se denocciolate, in modo da non trovarvi con fastidiosi nocciolini in giro per il piatto o peggio ancora sotto ai denti), aggiustate di sale se necessario (ricordate che il baccalà è già salato di suo) e cuocete per circa 20 minuti a 200°C, in forno ventilato già caldo.

Il baccalà al forno è pronto, servitelo subito.

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