

ARCI PESCA F.I.S.A.

Federazione Italiana Sport ed Ambiente

Newsletter di informazione per i soci dell' ARCI PESCA FISA (Settore Sviluppo e Risorse)

Anno IX N°101 GIUGNO 2016

arcipesca@tiscali.it

www.arcipescafisa.it

In questo numero

Scudo per Antartide
pag.2-21

Comunicazioni
ARCI PESCA FISA

Approfondimento
pag.22-23

News

pag.24-25

Boom mondiale in
oceano che cambia
pag.26-27

News

pag.28

Anche aprile più caldo
di sempre
pag.29-32

News

pag.33

Trovata maxi spugna
pag.34-37

Futuro piccole isole
sarà arido
pag.38

L'Angolo

Enogastronomico
pag.39

I fiori

che non appassiscono

ARCI PESCA FISA

Associati



Pesca
sportiva ed
agonismo



Sub



Nautica



Servizio Turismo
civile



Protezione
civile



Vigilanza
ittica



Ricerca
scientifica

Uno scudo di ghiaccio marino protegge l'Antartide

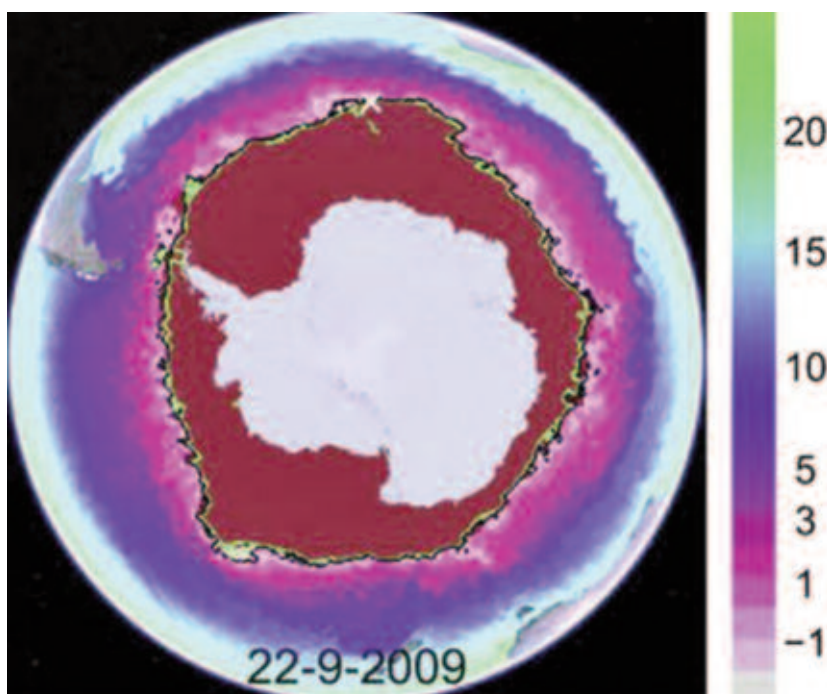
Venti e correnti oceaniche in Antartide hanno costruito uno scudo di ghiaccio marino che protegge i ghiacci del continente bianco: il suo spessore è compreso tra 100 e 1.000 chilometri ed è alimentato da vere e proprie fabbriche di ghiaccio.

La ricerca, che ha ricostruito le differenze tra i ghiacci dell'Artico e quelli dell'Antartide, condotta da **Nasa** e **agenzia statunitense per l'atmosfera e gli oceani (Noaa)**, sotto la guida di Son Nghiem del **Jet Propulsion Laboratory (Jpl)** della Nasa.

Lo studio, pubblicato nella rivista **Remote Sensing of Environment**, ha utilizzato i dati dei satelliti per comprendere le differenze tra i ghiacci dell'Artico, che stanno registrando un drastico scioglimento, e quelli antartici, che invece stanno leggermente aumentando, ricostruendo i processi fisici e i fattori geologici che li influenzano.

Ogni anno, in Antartide, il ghiaccio marino raggiunge la massima estensione nel mese di settembre e si ritira di circa il 17 per cento nel mese di febbraio. L'estensione del ghiaccio è stabile dagli anni '70, ed è in aumento in alcune regioni.

Grazie alle informazioni del satellite **QuikSCAT** della Nasa, su temperature oceaniche e proprietà del ghiaccio, lo studio mostra che, appena il ghiaccio marino si forma, viene spinto in mare aperto verso nord dai venti che soffiano dal continente.





Presidente nazionale Fabio Venanzi
Presidente onorario Giorgio Montagna
Vice Presidente nazionale Domenico Saccà
Segretario nazionale Michele Cappiello

DIREZIONE NAZIONALE

Michele Cappiello, Lorenzo Diglio, Iames Magnani, Domenico Saccà, Fabio Venanzi

CONSIGLIO NAZIONALE

ALLOTTA ROBERTO
CAPPIELLO MICHELE
CORO' MARIO
DIGLIO LORENZO
FANTINELLI PAOLA
FIOZZO GREGORIO
GILARDO ANTONIO
GIOVANNITTI MICHELANGELO
GRANCUORE EDUARDO
IANNUZZI ADELE
MAGNANI IAMES
MAZZALI ANDREA
MERIGO GIOVANNI
MUSCATELLO MARIA ANTONIA
NASUTI ANDREA
OLDANI GIOVANNI
POETI FRANCO
SABBATINI ROBERTO
SACCA' DOMENICO
SALVATORI GIULIANO
SAVORETTI ENZO
SILVESTRI MARIO
STRANO SALVATORE
TOCH FRANCO
VENANZI FABIO
VENTISETTE ELISABETTA
VENTISETTE MORENO
VICI CLAUDIO

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

MARCO LOMBARDI - Presidente
LEONE MASSIMO - effettivo
TENUTA FRANCESCO - effettivo
LOMBARDI LUCA - supplente
ANTONIO LOMBARDI - supplente

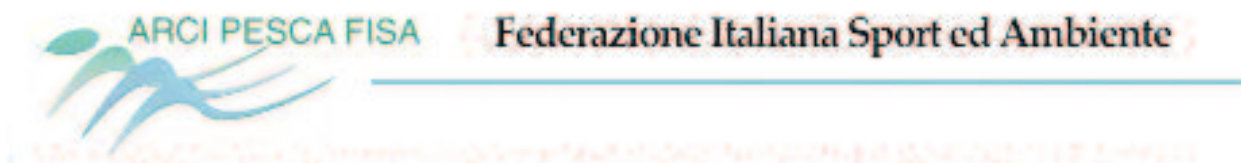
COLLEGIO DEI GARANTI

MONTAGNESE ANTONIO GREGORIO - Presidente
ONETO CARLO LUIGI - effettivo
LUSUARDI AURELIA - effettivo
SADOCCO LORIS - supplente
CAVACIOCCHI FERNANDO - supplente

Confermato il 5 per mille anche nel 2016

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

I nuovi moduli 2016 per la dichiarazione dei redditi, disponibili sul sito dell'agenzia delle entrate, riportano correttamente i consueti riquadri per la destinazione del 5 per mille.



I modelli per la dichiarazione dei redditi 2016 (CUD, 730 o Unico Persone Fisiche) contengono un apposito riquadro dedicato al 5 x mille.

[illegible]

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

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

Via Pescosolido, 76 - 00158 Roma - Tel. 06 4511704 - www.arcipescafisa.it - arcipesca@tiscali.it

**Coppa Italia a box Trota Lago 2016
14 e 15 maggio, Laghetto dell'Aria - Beura Cardezza (VB)**

Sabato 14 e domenica 15 maggio 2016 al Laghetto dell'Aria di Beura Cardezza (Domodossola) si è svolta una grande gara di pesca alla trota per la Coppa ITALIA Arci Pesca FISA. In due giornate di bel tempo hanno accolto le 18 società provenienti dal centro e nord Italia, i garisti provenienti da lontano hanno pernottato nei vari hotel della zona. La gara è iniziata sabato alle ore 14 terminata alle ore 17 domenica dalle 8 terminata alle ore 11-15.

Erano presenti il **Segretario Nazionale Arci pesca FISA Michele Cappiello** e il **Responsabile Nazionale Settore Trota Claudio Vici** il quale era anche il direttore gara.

Le classifiche prima terna clas Audocchio-Brocca.Tondina con 177 catture aggiudicandosi la COPPA ITALIA 2016 società laghetto Sant'Anna 2 class Bolamperti-Archetti-Carbone sempre della stessa società con 157 catture 3 class Nero -Zaccarato-Zorzetto con 150 catture team acqua-fish.

Ringrazio il consiglio del laghetto con il suo presidente e ringrazio **Giancarlo Bolamperti (responsabile territoriale dell'ArciPesca Fisa nel Verbanio Cusio Ossola)**, con i suoi garisti x averci aiutato ad allestire questa magnifica manifestazione e x averci scelto.

Arrivederci alle prossime manifestazioni.

Per il Comitato Direttivo del Laghetto dell'Aria,
Il Segretario Ferrari Vittorino



Coppa Italia a box Trota Lago 2016



PODIO DEI BOX VINCITORI LAGO S.ANNA B CAMPIONE D'ITALIA 2016 BROCCA MARCO.ADDUOCCHIO SEVERINO E TONDINA ANDREA ,2° POSTO A LAGO S.ANNA A CON BOLAMPERTI GIANCARLO,ARCHETTI MAURIZIO E CARBONE OLIVIER,3° POSTO PER IL TEAM ACQUAFISH A CON ZOCCARATO LUCA,ZORZETTO MICHELE E LUCA NIERO



PODIO DELLE SOCIETA' CON LAGO S .ANNA ,,POI TEAM ACQUAFISH E TERZI I CANNISTI SANBONIFACESI , QUARTI IL TEAM LA SORGENTE

Coppa Italia a box Trota Lago 2016





CAMPIONI NAZIONALI IL LAGO S. ANNA



COMITATO PROVINCIALE DI MILANO

C/O CIRCOLO ARCI NOVA CORVETTO - Via Oglio, 21 - MILANO

LA SOCIETA' APS IL GAMBERO DI CASARILE IN COLLABORAZIONE CON
IL COMUNE DI CASARILE, IL LAGHETTO EURO PESCA DI VERMEZZO
E IL CONTRIBUTO DI ARCI PESCA FISA PROVINCIA DI MILANO

Organizzata e portata a termine con successo in data 28 maggio 2016 la manifestazione di pesca alla carpa laghetto rivolta a tutti i bambini appassionati alla pesca sportiva, che ogni anno partecipano in buon numero assistiti da genitori e collaboratori della stessa Società.

Fin dalle prime battute di lenza sull'acqua già abboccavano carpe di buona taglia recuperate con non poca difficoltà dai "pierini" pescatori che con l'aiuto degli adulti presenti portavano alle loro nasse quantità di pesci non trascurabili.

A volte capitava che qualche carpa prendesse il largo slamandosi con la delusione del piccolo pescatore che, nonostante tutto, non si perdeva d'animo insistendo nel suo metodo di pesca.

Una piccola pausa per la merenda dava modo ai collaboratori di sistemare le lenze riprovare il fondo e mettere in atto strategie migliori di cattura per i bambini e farli divertire.

Si è potuto notare che l'impegno era al massimo da parte di tutti i piccoli pescatori, sia nelle ferrate che nel recupero del pesce, chi era un poco sprovveduto in materia ha avuto modo di imparare i sistemi di pesca che alcuni collaboratori alla manifestazione spiegavano loro.

Alla pesatura sono emersi pesi non indifferenti che andavano da un minimo di 10 a un massimo di 40 kg premiati nel finale con coppe, trofei, magliette e le ns. tesserine ragazzi.

ARCI PESCA MILANO ringrazia per l'impegno profuso come sempre tutti quanti hanno collaborato alla riuscita della manifestazione.

Grazie a tutti,

Il Presidente
TOCH FRANCO

Milano, 29 Maggio 2016

La festa del pescatore in piazza - Genova

Prima edizione del 27/28, Siamo partiti un po' impauriti ci siamo impegnati molto per riuscire in questa festa che ci portava un po' fuori dai nostri canoni , sono stati due giorni positivi l'affluenza di pubblico e stata positiva direi oltre l'aspettativa e questo ci gratifica molto , abbiamo scoperto di avere più amici di quelli che pensavamo. Ci tengo molto a ringraziare tutti quelli che hanno collaborato , in primis il nostro Segretario Antonello Locci, le nostre guardie che ci hanno aiutato nell'allestimento nello smontaggio e in presidio costante nei due giorni , il CIV con il suo disponibilissimo Presidente , la sua collaborazione si può definire determinante per la realizzazione della festa gli esercenti locali si sono dimostrati ottimi ed attenti collaboratori . La Polizia locale.

Gli espositori , Circolo Nautico Prà Sapello , Spsd Masone, Sps Valle Verde , Lanterna Fishing Genova , A.C.R. , la Scuola Pesca ,Graziano Magrini con la costruzione mosche . La Comunità Equadoriana , il Circolo Arci Tinacci che oltre che allietare la festa con musica e balli ci a messo a disposizione tavoli sedie ecc, gli artisti cantanti che si sono esibiti i gruppi di danza Equadoriana. I Pescatori di Capo Mele con la loro frittura , Gli amici di Ovada con la loro farinata , Elettro Zena Di Sassano Roberto per la realizzazione degli impianti. La bellissima Nicol nostra miss 2016 Grazie a tutti Antonio Carabetta

Festa del Pescatore in piazza

27 - 28 maggio

Piazza Tazzoli Genova Sestri P.

Venerdì 27: apertura stand ore 10,30
esibizione Danza Marinera ore 17,30
Musica e danza ecuadoriana ore 21,30
Chiusura ore 11,00

Sabato 28: apertura stand ore 10,30
saggio Scuola di ballo "Tinacci" ore 18,00
Musica e danza ecuadoriana ore 21,30
Chiusura ore 11,00

Fritto di pesce - farinata - musica e pittura

Collaborano:

il bistrot "L'oca ubriaca", il bar "La Piazzetta", la pizzeria "la Lampara" e il "Pastificio Artigiano"

All'interno della festa si terrà un evento di solidarietà con il popolo ecuadoriano colpito da in queste settimane da terremoti che hanno causato vittime e ingenti danni.

Partecipano:

S.P.S Valle Verde, S.P.S. Masone, Arci Tinacci, Comunità Ecuadoriana, Scuola di pesca Genova, Lanterna Fishing A.s.d. Sapello S.p.s. Terres des Hommes

Con il patrocinio del Comune di Genova
Municipalità del Medio Levante



In collaborazione con il CIV Sestri Levante



Primo corso sud italia Salvaguardia e tutela beni culturali

Si è svolto nei giorni 13 -14 - 15 maggio a San Pietro a Maida provincia di Catanzaro il primo corso in sud Italia di I e II livello per la salvaguardia e tutela dei beni culturali, dove hanno aderito un'associazione della Regione Campania e quattro associazioni della Calabria compresa Arci Pesca F.I.S.A. Rocca Nucifera dove ha organizzato il tutto per poter svolgere il corso, dalla mensa al pernottamento disposto nel campo sportivo dalle tende della Protezione Civile e la prova pratica svolta nella chiesa di san Giovanni.



Puoi trovare il report completo qui: http://www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=1757

2° CAMPIONATO PROVINCIALE Padova A COPPIE LAGO 2016 presso Lago Parco dei Cigni

Proponiamo le bellissime foto, classifiche di settore e provvisoria del nostro campionato a coppie. Fantastica gara come resa del 100% , tecnica sopraffina e trote fino alla fine. Grazie a Mario Calabro' e staff ed a tutti i grandi amici partecipanti, grazie!



2^ Prova Campionato Inter-Regionale Coppie 2016 - Pasca al Colpo Lago



ARCI PESCA FISA PROVINCIA DI MILANO

CAMPIONATO INTER-REGIONALE COPPIE 2016 - PESCA AL COLPO LAGO

2^ PROVA DEL 22 MAGGIO 2016 LAGO OASI DI TAINATE SPONDE A/B

SETTORE - 1

NUM.	NUMERO POSTAZIONI	CONCORRENTI	SOCIETA'	PESO KG.	PIAZZ.	
1	2/3	NUTI - VALLARINO	DELFINO/ARCI GENOVA	8650	1	
2	4/5	ROSMINI - TERRANINI	CORMANESI	7870	2,5	
3	6/7	BARBIERI - FREZZA	TORRETTA	7870	2,5	
4	8/9	CACCAMO - DEALTI	DELFINO/ARCI GENOVA	5670	4	TEC
5	10/11	GIUBELLI - TOCH	BOTTATRICE	1490	5	5

SETTORE - 2

NUM.	NUMERO POSTAZIONI	CONCORRENTI	SOCIETA'	PESO KG.	PIAZZ.	TEC NIC
6	12/13	ALBERTINI - SPIAZZI	BOTTATRICE	6090	1	1
7	14/15	ARRIGONI - LANDRICCIA	ROGOREDO	2410	4	4
8	16/17	BRUSTIA - LEGGENDARI	CORMANESI	4680	2	2
9	18/19	FARINA - GRITTI	NOVATESI	2880	3	3

SETTORE - 3

NUM.	NUMERO POSTAZIONI	CONCORRENTI	SOCIETA'	PESO KG.	PIAZZ.
10	20/21	BRAMANI - MORA	ROGOREDO	6710	4
11	22/23	ARANCI - CASERINI	CORMANESI	4370	5
12	24/25	LANA - TERZIOTTI	BOTTATRICE	8700	3
13	26/27	PAVERANI - VALDAMERI	TORRETTA	10900	2
14	28/29	ALZIATI - ZACCONI	BOTTATRICE	16580	1

SETTORE - 4

NUM.	NUMERO POSTAZIONE	CONCORRENTI	SOCIETA'	PESO KG.	PIAZZ.
15	36/37	SPIAZZI - ORLANDI	ROGOREDO	7890	1
16	38/39	BERSELLI - QUIROLI	GAMBERO/BOTTATRICE	2270	4
17	40/41	FAVERANI - NEGRONI	NOVATESI	1990	5
18	42/43	MUNTARI - TURCO	DELFINO/ARCI GENOVA	2410	3
19	44/45	FERRI - FORMENTINI	TORRETTA	6480	2

SETTORE - 5

NUM.	NUMERO POSTAZIONE	CONCORRENTI	SOCIETA'	PESO	PIAZZ.
20	46/47	PAREDI - TASCHINI	TORRETTA	5370	4
21	48/49	BRAMANI - DIDONI	ROGOREDO	9060	1
22	50/51	CASALINUOVO - SPIROLAZZI	TORRETTA	1910	5
23	52/53	BARBI - MERIGO	NOVATESI	8710	2
24	54/55	CORTI - SARTORI	NOVATESI	5410	3

PER ASSENZA DI UNA COPPIA FINE SETTORE 1 E SETTORE 2 PIAZZAMENTO TECNICO

2^ Prova Campionato Inter-Regionale Coppie 2016 - Pasca al Colpo Lago

ARCI PESCA FISA PROVINCIA DI MILANO

CAMPIONATO INTER- REGIONALE A COPPIE 2016 PESCA AL COLPO LAGO

CLASSIFICA 2^ PROVA DEL 22 MAGGIO 2016 LAGO OASI DI TAINATE SPONDE A/B

CLASS.	CONCORRENTI	SOCIETA'	KG	PIAZZ	SCARTO	PUNTI
1	BRAMANI - DIDONI	ROGOREDO 84	34870	1+1		2
2	BRUSTIA - LEGGENDARI	CORMANESI	21430	1+2		3
3	LANA - TERZIOTTI	BOTTATRICE	36360	1+3		4
4	ORLANDI - SPIAZZI	ROGOREDO 84	19910	3+1		4
5	BARBI - MERIGO	NOVATESI	23240	2+2		4
6	BARBIERI - FREZZA	TORRETTA	22260	2+2,5		4,5
7	ARRIGONI - LANDRICCIA	ROGOREDO 84	36380	1+4		5
8	FERRI - FORMENTINI	TORRETTA	17380	3+2		5
9	ALZIATI - ZACCONI	BOTTATRICE	25840	5+1		6
10	ALBERTINI - SPIAZZI	BOTTATRICE	13040	5+1		6
11	NUTI - VALLARINO	DELFINO/ARCI GENOVA	8650	5+1		6
12	BRAMANI - MORA	ROGOREDO 84	33280	2+4		6
13	PAVARANI - VALDAMERI	TORRETTA	20590	4+2		6
14	CACCAMO - DEALTI	DELFINO/ARCI GENOVA	17340	2+4		6
15	CORTI - SARTORI	NOVATESI	19660	3+3		6
16	MULTARI - TURCO	DELFINO/ARCI GENOVA	13710	3+3		6
17	FARINA - GRITTI	NOVATESI	11210	3+3		6
18	ROSMINI - TERRANINI	CORMANESI	15160	4+2,5		6,5
19	FAVERANI - NEGRONI	NOVATESI	20340	2+5		7
20	PAREDI - TASCHINI	TORRETTA	13460	4+4		8
21	GIUBELLI - TOCH	BOTTATRICE	11630	4+5		9
22	ARANCI - CASERINI	CORMANESI	10230	4+5		9
23	BERSELLI - QUIROLI	GAMBERO/BOTTATRICE	9290	5+4		9
24	CASALINUOVO - SPIROLAZZI	TORRETTA	11250	5+5		10

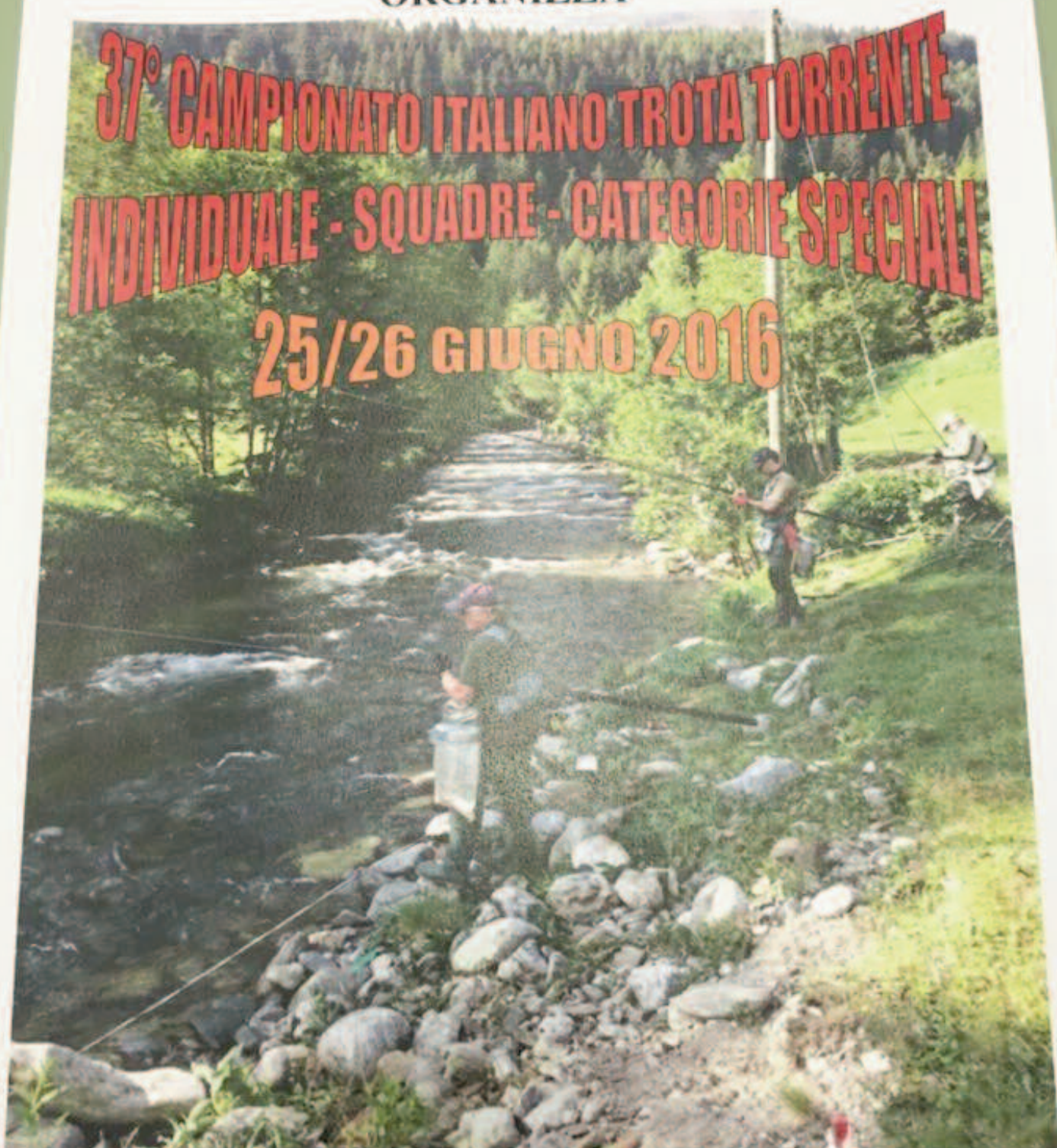
**37° Campionato Italiano Trota Torrente
Individuale - Squadre - Categorie Speciali
25/26 Giugno 2016**

ARCI PESCA FISA

ARCI PESCA FISA
Veneto

ARCI PESCA FISA VENETO
ORGANIZZA

**37° CAMPIONATO ITALIANO TROTA TORRENTE
INDIVIDUALE - SQUADRE - CATEGORIE SPECIALI
25/26 GIUGNO 2016**



**Torrente VERMIGLIANA
Vermiglio località Velon / Val di Sole (TN)**

37° Campionato Italiano Trota Torrente

ALLOGGI

Hotel a VERMIGLIO:			
HOTEL BAITA VELON	tel. 0463.758279	www.hotelbaitavelon.com	info@hotelbaitavelon.com
HOTEL CHALET AL FOSS	tel. 0436.758161	www.hotelchaletalfoss.it	info@hotelchaletalfoss.it
HOTEL MILANO	tel. 0463.758124	www.albergomilano.info	info@albergomilano.info
HOTEL VITTORIA	tel. 0463.758142	www.albergovittoria.info	albergovittoria@tin.it
Hotel a Ossana:			
HOTEL GARNI' AL MANIERO	tel. 0463.751350	www.ilmanierovaldisole.it	info@ilmanierovaldisole.it
HOTEL GARNI' ZANELLA	tel. 0463.751636	www.garnizanella.com	info@garnizanella.com
HOTEL PANGRAZZI	tel. 0463.751108	www.hotelpangrazzi.com	info@hotelpangrazzi.com
HOTEL SANTONI	tel. 0463.751748	www.hotelsantoni.net	info@hotelsantoni.net
HOTEL NIAGARA	tel. 0463.751626	www.hotelniagara.com	info@hotelniagara.com
FONDAZIONE SAN VIGILIO	tel. 0463.752620	www.fondazioneanvigilio.it	info@fondazioneanvigilio.it
Hotel a Pellizzano:			
HOTEL COVA	tel. 0463.751140	www.hotelcova.com	hotcova@tin.it
HOTEL PEZZOTTI	tel. 0463.751358	www.hotelpezzotti.it	info@hotelpezzotti.it

Come Arrivare

Autostrada A22 MODENA/BRENNERO uscita Trento NORD
Prendere Sp235 direzione CLES
Seguire Sp235, SS43 e SS42 fino alla destinazione Vermiglio
da uscita TRENTO NORD a Vermiglio
tempo percorrenza circa 45 Minuti

Per informazioni contattare

MAULE RENATO 348/0809493



V Campus Regionale della Prociv-Arci Calabria

Si è tenuta nei giorni 27-28-29 Maggio c. a. a Cortale provincia di Catanzaro il V° Campus Regionale della Prociv-Arci Calabria, dove alle esercitazioni ha partecipato anche Arci Pesca F.I.S.A. Rocca Nucifera il suo contributo con i suoi volontari in particolare il settore giovanile, nel montare e smontare le tende pneumatiche a fine dell'esercitazione, dimostrando anche la loro preparazione nello spegnimento degli incendi come prova esercitativa.

Grande soddisfazione del Presidente del Nucleo di Protezione Civile Arci Pesca F.I.S.A. Rocca Nucifera Gregorio Fiozzo per la preparazione dei suoi volontari che hanno dimostrato sul campo la tempestività e professionalità nel risolvere le problematiche esercitative specialmente dal settore giovanile.

Giornate intense anche momenti di scambi e idee tra i vari gruppi presenti e con la presenza del Presidente Nazionale della Prociv-Arci Fabio Mangani.





Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE PER L'IGIENE E LA SICUREZZA DEGLI
ALIMENTI E LA NUTRIZIONE

UFF. 8

Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

Ministero della Salute

DGISAN

0022660-P-31/05/2016



1B2098911

-Agli Assessorati alla Sanità delle Regioni e

Province Autonome

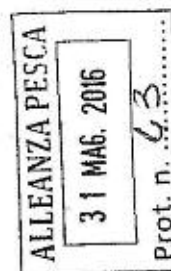
-Alla DGSI - Ufficio 4

-Alla DGCOREI - Ufficio 4

-Alla DGSAF - Ufficio 7

-Alle Associazioni di categoria (elenco
allegato)

-Alle Associazioni dei consumatori (elenco
allegato).



OGGETTO: Procedure per il richiamo, da parte degli OSA, di prodotti non conformi, ai sensi del Regolamento (CE) 178/2002 e successiva pubblicazione dei dati inerenti i prodotti richiamati per una corretta tutela del consumatore.

Si trasmettono di seguito le procedure di richiamo di cui in oggetto condivise con codesti Assessorati.

Il Regolamento (CE) 178/2002, che istituisce un sistema di allerta rapido per la notifica di un rischio diretto o indiretto per la salute umana, dovuto all'uso di alimenti o mangimi, prevede procedure, non solo per la rintracciabilità ed il ritiro dell'alimento non considerato sicuro, ma anche per il richiamo dello stesso (*recall*), nel caso in cui l'alimento non conforme ai requisiti di sicurezza, così come definiti nell'articolo 14 del Regolamento (CE) 178/2002, sia stato già esitato al consumo.

La normativa europea in materia di sicurezza alimentare individua, dunque, l'operatore del settore alimentare (OSA) quale responsabile della sicurezza dei prodotti immessi sul mercato e precisa che ciascuno Stato membro deve comunicare alla Commissione, attraverso il sistema rapido di allerta, ogni misura che è stata adottata per limitare i rischi per il consumatore, comprese le eventuali ipotesi di ritiro o di richiamo del prodotto messe in atto dall'OSA, conformemente a quanto stabilito dagli articoli 18, 19 e 20 del Regolamento (CE) 178/2002.

Definizioni:

a) **Richiamo:** con tale termine si intende la procedura obbligatoria a carico dell'OSA, conformemente a quanto previsto dall'art. 19 paragrafo 1 "Se il prodotto può essere arrivato al consumatore, l'operatore informa i consumatori in maniera efficace e accurata del motivo del ritiro e, se necessario, richiama i prodotti già forniti al consumatore, quando altre misure non siano sufficienti a conseguire un livello elevato di tutela della salute."

Quanto sopra si applica anche agli operatori economici, di cui all'articolo 2 del Regolamento (CE) 1935/2004, responsabili della sicurezza di materiali e oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti.

1

Consulta il documento integrale sul nostro portale a questo indirizzo:
http://www.arcipescafisa.it/UserFiles/File/MinSalute_procedure_CE_128-2002.pdf

Calabria, Giornata di sensibilizzazione nelle scuole

Giorno 24 e 25 maggio 2016 dalle ore 08:30, la protezione civile Arci Pesca F.I.S.A. Rocca Nucifera di San Pietro a Maida ha organizzato nell'Istituto Comprensivo di Maida e San Pietro a Maida una giornata di sensibilizzazione, finalizzata all'istruzione teorico/pratica delle corrette manovre di rianimazione cardio-polmonare, cioè insegnare ai bambini come intervenire in caso di arresto cardiaco, materia che negli ultimi anni sta colpendo sempre di più la popolazione causando un elevato numero di morti. Inoltre, stiamo raccogliendo i fondi per installare nelle scuole un defibrillatore, al fine di garantire un maggiore ed efficace intervento a sostegno di tutti i bambini e di tutti i collaboratori e docenti scolastici, che potrai far arrivare a noi tramite gli appositi salvadanai dislocati in alcuni esercizi commerciali del territorio comunale.



IN COLLABORAZIONE CON



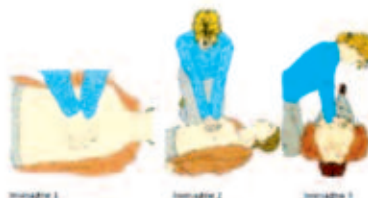
A.P.S.V. IN...FORMAZIONE...

CENTRO DI FORMAZIONE B.L.S.D. I.R.C. COMUNITA' ED I.R.C. COUNCIL

ORGANISMO ACCREDITATO DALLA REGIONE CALABRIA – ED AUTORIZZATO ALLO SVOLGIMENTO DEI CORSI B.L.S.D ED AL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE DI ABILITAZIONE AL D.A.E.

ORGANIZZA

LA RACCOLTA FONDI PER L'ACQUISTO DI DUE D.A.E (DEFIBRILLATORI SEMI-AUTOMATICI ESTERNI) DA POSIZIONARE NEGLI ISTRITUTI COMPRESIVI DI MAIDA E SAN PIETRO A MAIDA (CZ) A TUTELA DEI BAMBINI



Calabria, Corso Formazione per Volontari e Cittadini

Giorno 28 maggio 2016 la protezione civile Arci Pesca F.I.S.A. Rocca Nucifera di San Pietro a Maida organizza a San Pietro a Maida presso il palazzo della cultura in via P. Antonio Sgro' dalle ore 14:00 alle ore 19:00 un corso di b.l.s.d.a , il corso prevede certificato finale i.r.c. con validita' biennale, certificato di abilitazione al dae e tesserino di abilitazione al dae in conformita' alle norme vigenti, in quanto il nostro centro e' regolarmente autorizzato ed accreditato presso la regione Calabria allo svolgimento dei corsi b.l.s.d.a.



IN COLLABORAZIONE CON



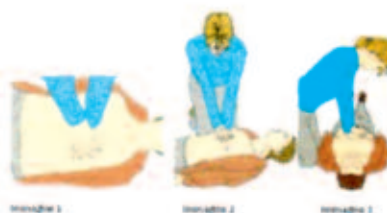
A.P.S.V. IN...FORMAZIONE

CENTRO DI FORMAZIONE B.L.S.D. I.R.C COMUNITA' ED I.R.C. COUNCIL
ORGANISMO ACCREDITATO DALLA REGIONE CALABRIA – ED AUTORIZZATO ALLO SVOLGIMENTO DEI CORSI
B.L.S.D ED AL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE DI ABILITAZIONE AL D.A.E.

ORGANIZZA

A SAN PIETRO A MAIDA PRESSO IL PALAZZO DELLA CULTURA IN VIA P. ANTONIO SGRO'

**GIORNO 28 MAGGIO 2016 DALLE ORE 14:00 ALLE ORE 19:00
UN CORSO DI B.L.S.D.A**



IL CORSO PREVEDE CERTIFICATO FINALE I.R.C. CON VALIDITA' BIENNALE, CERTIFICATO DI ABILITAZIONE AL DAE E TESSERINO DI ABILITAZIONE AL DAE IN CONFORMITA' ALLE NORME VIGENTI, IN QUANTO IL NOSTRO CENTRO E' REGOLARMENTE AUTORIZZATO ED ACCREDITATO PRESSO LA REGIONE CALABRIA ALLO SVOLGIMENTO DEI CORSI B.L.S.D.A.



MARE MEDITERRANEO 2016



da **280,00 €**

	QUOTA
CROAZIA - LUSSINO - RAB Nave + soggiorno in hotel 4* - 4 giorni / 3 notti in mezza pensione a persona	da 298,00€
CROAZIA - PAG / NOVALJA - catamarano, trasferimenti in appartamento, base 4 persone - 8 giorni / 7 solo pernottamento a persona	da 398,00€
SPAGNA - PALMA DI MAIORCA volo low e tasse incluse 6 giorni/ 5 notti in appartamento in solo pernottamento a persona min. 2 persone	da 289,00€
SPAGNA - IBIZA - volo charter dai maggiori aeroporti - tasse e oneri esclusi 8 giorni/ 7 notti in appartamento in solo pernottamento a persona, min. 2 persone	da 650,00€
SPAGNA - COSTA BRAVA HOTEL 3* volo e/o traghetto escluso su richiesta 8 giorni/ 7 notti in pernottamento e prima colazione a persona	da 280,00€
GRECIA - RODI LEFKADA volo e tasse incluse 8 giorni/ 7 notti in appartamento in solo pernottamento a persona, min. 2 persone	da 380,00€
GRECIA - KOS - volo charter dai maggiori aeroporti - tasse e oneri esclusi 8 giorni/ 7 notti in hotel 4* all inclusive a persona, min. 2 persone	da 750,00€
FRANCIA - COSTA AZZURRA HOTEL 3* 7 giorni/ 6 notti in pernottamento e prima colazione a persona	da 350,00€

AFFRETTATI: info@acetour.it - 0549/970047



Ace Tour Srl - Via Consiglio del Sessanta, 99 - 47891 - Dogana - RSM - TEL. 0549 970047 - FAX 0549941104
00184 ROMA - Via del Virinale, 38 - Tel. 06 4825431
COE: SM 23677 - Capitale Sociale €26.000.000 - Iscritta al registro delle società RSM NR 6606 - R.C. UNIPOLSAI ASSICURAZIONI
POL. N. 40080424 ai sensi dell'art. 14 L.R. N.07 del 31/03/2013
www.acetour.it | [fb.com/acetouroperator](https://www.facebook.com/acetouroperator)

Consulta tutte le eccezionali ed imperdibili proposte del "Settore Turismo" qui:
<http://www.arcipescafisa.it/index.jsp?settore=14&pagina=Notizie>



Ecco come difendersi dai vicini rumorosi

Molto spesso si è costretti a tollerare le conseguenze di abusi dettati dalla prepotenza dei vicini i quali partono dal presupposto errato che nella propria casa si possa fare ciò che si vuole.

Ragioni di etica, igiene e buona educazione impongono, però, di proibire determinate attività che possano disturbare i vicini.

Infatti, il suono di un pianoforte, gli schiamazzi, le urla, il passare l'aspirapolvere ad orari notturni, la radio e la tv a tutto volume, il rumore dei passi, gli animali, diventano immissioni acustiche moleste se eccedenti la c.d. normale tollerabilità, come previsto dall'art. 844 cod. civ.

Il criterio della **normale tollerabilità** delle immissioni rumorose, non essendo determinato dalla legge, può definirsi come il grado d'intensità di propagazione della molestia con riferimento alle ripercussioni di chi deve subirlo: esso è, quindi, un criterio pratico che non consente regole assolute, dovendosi sempre aver riguardo alle condizioni di tempo, luogo e persona.

La valutazione dei limiti di tolleranza deve farsi caso per caso obiettivamente, prendendo come riferimento un **criterio comparativo** consistente nel confrontare il livello medio dei rumori di fondo costituiti dalla somma degli effetti acustici interessanti una determinata zona, con quello del rumore rilevato sul luogo che subisce le immissioni.

In particolare, per aversi il superamento del limite di tollerabilità, prendendo come riferimento il livello medio dei rumori di fondo (cioè quel complesso di suoni di origine varia caratteristici della zona), le immissioni rumorose devono superare tale livello medio di oltre 3 decibel, se di notte, e 5 decibel, se di giorno (D.P.C.M. del 1° Marzo 1991).

Cosa fare in caso di immissioni di rumore intollerabili?

Nel caso di immissioni moleste eccedenti la normale tollerabilità di cui all'art. 844 c.c. sorgono a favore del proprietario danneggiato:

- a) l'azione reale **inibitoria** che si inquadra all'interno dell'azione *negatoria servitutis* regolata dall'art. 949 cod. civ., volta ad eliminare le cause delle immissioni e può essere rivolta sia al proprietario del fondo sia all'autore materiale delle stesse;
- b) l'azione risarcitoria ex art. 2043 cod. civ. volta ad ottenere un indennizzo per le immissioni nocive, anche in dipendenza della lesione del diritto alla salute genericamente inteso ex art. 32 Cost.;
- c) l'azione di **manutenzione** contro il condominio, in persona dell'amministratore, al fine di far cessare le turbative al possesso del proprio appartamento che si concretino nell'immissione di rumori intollerabili provenienti da parti comuni dell'edificio.

La strada più corretta da percorrere, quindi, è quella di proporre un'azione inibitoria a norma dell'art. 844 cod. civ., avente natura reale e rientrante nel paradigma delle azioni negatorie preposte a difesa del diritto di proprietà, in modo da avere l'accertamento giudiziale, nei confronti degli attuali proprietari ed aventi causa, dell'infondatezza della pretesa relativa al diritto di produrre immissioni che superino la normale tollerabilità.

E' anche ammissibile ricorso d'urgenza ex art. 700 c.p.c., per far cessare le immissioni moleste, solo qualora, nel ricorso stesso, venga prospettata la sussistenza di un pregiudizio grave ed irreparabile: consigliamo, in ogni caso, prima di instaurare qualsiasi controversia, di munirsi di appositi accertamenti fonometrici realizzati sulla base dei metodi di misurazione previsti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991.

Il calamaro vampiro non è un calamaro

Si pensava che i cefalopodi coleoidi, avessero un solo ciclo riproduttivo e che, dopo depositate le uova morissero, ma ora il nuovo studio “Vampire squid reproductive strategy is unique among coleoid cephalopods”, pubblicato recentemente su *Current Biology* da Henk-Jan T. Hoving dell’Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel, Vladimir V. Laptikhovsky del Cefas e Bruce H. Robison del Monterey Bay Aquarium Research Institute, ha scoperto che il calamaro vampiro (*Vampyroteuthis infernalis*) non solo non muore dopo il suo ciclo riproduttivo, ma ne ha diversi. «I calamari vampiro femmine depongono le uova, per poi tornare ad uno stato di riposo riproduttivo – scrivono i tre scienziati – che è seguito dallo sviluppo di un nuovo lotto di uova. Questo ciclo riproduttivo può essere ripetuto più di venti volte. Questa combinazione di caratteristiche riproduttive è diversa da quella di qualsiasi altro cefalopode coleoide esistente».

I calamari vampiro vivono in profondità – tra 500 a 3.000 metri . in alto mare ed hanno un ritmo vitale molto lento. Più che nuotare fluttuano e riescono a cavarsela con poco ossigeno e con una dieta a basso contenuto calorico fatta di zooplankton e detriti. Ora, i ricercatori hanno scoperto che hanno una strategia riproduttiva diversa da tutti gli altri cefalopodi coleoidi: depongono le uova più volte nel corso della loro misteriosa vita che è una modalità più comune tra i pesci.

Secondo Hoving, «Il loro lento modo di vivere sembra insufficiente a sostenere un grande evento riproduttivo, a differenza di altri cefalopodi coleoidi. Quindi, forse il calamaro vampiro ritorna ad una fase di riposo gonadica dopo la deposizione delle uova e presumibilmente inizia ad accumulare energia per un nuovo ciclo riproduttivo».

Come spesso succede, Hoving e i suoi colleghi sono arrivati a scoprire questo eccezionale comportamento quasi per caso mentre stavano analizzando i dati dei ritrovamenti di calamaro vampiro negli anni '60 e '70 al Santa Barbara Museum of Natural History. Hanno notato qualcosa di inaspettato: molte delle femmine avevano deposto le uova, ma non avevano uova mature o in via di sviluppo ed erano in una fase di riposo riproduttivo. I ricercatori allora hanno indagato sullo stato riproduttivo di oltre 40 femmine di calamari vampiro e riferiscono che «Una femmina del campione, pur essendo in fase di riposo riproduttiva, aveva deposto almeno 3.800 uova e conservava ancora 6.500 ovociti vitali per la futura deposizione delle uova». I 3 scienziati, ipotizzando una media di 100 uova deposte ogni volta, suggeriscono che questa femmina avesse già deposto circa 38 volte, con una riserva di uova sufficiente per circa altre 65 deposizioni. Altre 19 delle 27 femmine adulte erano in riposo riproduttivo.

I risultati suggeriscono che il calamaro vampiro vive più a lungo delle specie di calamari che frequentano le acque poco profonde, ma anche che potrebbe non essere proprio un calamaro. Una scoperta che ci ricorda di quanto ancora poco sappiamo della vita nel mare profondo. Hoving conclude: «Sappiamo molto poco degli organismi delle acque profonde e dei loro modelli del ciclo di vita, in particolare nella colonna d’acqua del mare profondo. “I modelli che conosciamo dagli organismi costiere e delle acque poco profonde, non si possono applicare alla specie delle acque profonde. Dato che il mare pelagico profondo è il più grande spazio per la vita sul pianeta, dobbiamo migliorare la nostra conoscenza degli microrganismi pelagici delle acque profonde e del sistema del quale fanno parte. Alla fine, una migliore comprensione di questo ecosistema marino unico consentirà un migliore sviluppo delle strategie di gestione e di conservazione».

Secondo i ricercatori i cicli riproduttivi possono continuare per 3-8 anni, ma non è l’unica cosa che è sorprendente del calamaro vampiro: forse i ricercatori hanno avuto troppa fretta a chiamarlo visto che è imparentato sia con i calamari che con i polpi ma sembra essere uscito da un ramo più antico dell’albero genealogico dei cefalopodi inoltre il calamaro vampiro utilizza due lunghi e sottili tentacoli gialli come lenze, e non per catturare prede vive ma la “neve” di detriti che cade sui fondali dalla superficie del mare , poi “succhia queste appendici per mangiare pezzi di alghe, animali morti, escrementi e batteri che sono rimasti attaccati.

Questa dieta di detriti potrebbe essere la ragione della loro lenta strategia riproduttiva. Hoving e il suo team dicono che questa dieta non è ricca di pesci, granchi, gamberi e molluschi come quella degli altri cefalopodi e quindi il calamaro vampiro non può permettersi di sprecare le sue energie in un unico evento di massa di deposizione delle uova, invece lascia pazientemente maturare un uovo alla volta. L’acqua fredda delle profondità oceaniche mantiene il loro metabolismo lento e permette loro di vivere abbastanza a lungo perché questa strategia sia vantaggiosa. Inoltre, sono pochi i predatori in grado di sopravvivere a queste profondità, così i calamari vampiro e la loro prole sono relativamente al sicuro. Rispetto alle cure d un qualsiasi mammifero sembra poca cosa, ma il calamaro vampiro sembra aver trovato un buon modo per aiutare i suoi figli a sopravvivere e per avere una vita più lunga dei suoi parenti che vivono in acque meno profonde.

I ricci di mare non invecchiano

I ricci di mare sono organismi notevoli: possono far ricrescere rapidamente spine, pedicelli e pedicellarie danneggiati. Alcune specie vivono molto a lungo e sembra sempre in ottima salute, senza avere cali nella capacità rigenerativa o un aumento della mortalità legata all'età. Al Mount Desert Island Biological Laboratory (MDI) dicono che «Questi Matusalemme oceanici si riproducono anche come se fossero ancora giovani».

E proprio un ricercatore del MDI Biological Laboratory James Coffman, ha pubblicato insieme ad Andrea Bodnar, del Bermuda Institute of Ocean Sciences, uno studio (Maintenance of somatic tissue regeneration with age in short- and long-lived species of sea urchins) Aging Cell sulla capacità rigenerativa di ricci di mare, «nella speranza che una più profonda comprensione del processo di rigenerazione, che regola la rigenerazione dei tessuti in invecchiamento, così come le parti del corpo perse o danneggiati, porterà a una più profonda comprensione del processo di invecchiamento negli esseri umani, con i quali i ricci di mare condividono una stretta relazione genetica».

Lo studio recentemente pubblicato su Aging Cell, una rivista leader nel campo della biologia dell'invecchiamento, fa nuova luce sul processo di invecchiamento di ricci di mare e fa pensare che il declino fisico in genere accompagna l'invecchiamento non sia inevitabile.

Coffman e Bodnar hanno studiato la capacità rigenerativa in tre specie di ricci di mare con aspettative di vita lunghe, medie e brevi: il riccio di mare gigante rosso, *Mesocentrotus franciscanus*, uno degli organismi più longevi del mondo, con un'aspettativa di vita di oltre 100 anni; il riccio di mare viola, *Strongylocentrotus purpuratus*, con un'aspettativa di vita di oltre 50 anni; e il riccio di mare variegato, *Lytechinus variegatus*, con un'aspettativa di vita di soli 4 anni.

I due scienziati ipotizzavano che la capacità di rigenerazione delle specie con un'aspettativa di vita più breve diminuisca mentre invecchiano, ma, con loro grande sorpresa, hanno scoperto che la capacità rigenerativa non viene influenzata dall'età: «Come per i ricci di mare molto longevi, la capacità di rigenerazione della specie con un'aspettativa di vita più breve non è diminuita con l'età».

Coffman spiega: «Volevamo scoprire perché le specie con aspettative di vita breve e intermedie non diventassero specie a lunga vita. Ma quello che abbiamo scoperto è che l'invecchiamento non è inevitabile: i ricci di mare non sembrano avere un'età, anche quando hanno una vita breve. Dato che questi risultati sono inaspettati alla luce delle teorie prevalenti sull'evoluzione della vecchiaia, potremmo dover ripensare le teorie sul perché si verifica l'invecchiamento».

Il MDI Biological Laboratory di Bar Harbor, nel Maine, è un istituto di ricerca biomedica indipendente senza scopo di lucro che si occupa soprattutto dell'aumento della durata di vita sano e sfruttando la capacità naturale di riparare e rigenerare i tessuti danneggiati da lesioni o malattie. L'MDI sviluppa soluzioni ai complessi problemi della salute umana e ambientale attraverso la ricerca, l'istruzione e le imprese che trasformano le scoperte in cure.

Coffman e altri scienziati che lavorano al Kathryn W. Davis Center for Regenerative Medicine dell'MDI studiano la riparazione, la rigenerazione e l'invecchiamento dei tessuti in una vasta gamma di organismi che hanno efficaci meccanismi per riparare e rigenerare i tessuti.

I ricercatori evidenziano che «La teoria prevalente sull'evoluzione di invecchiamento sostiene che l'invecchiamento è un effetto collaterale di geni che promuovono la crescita e lo sviluppo di organismi che hanno una bassa probabilità di sopravvivenza in natura una volta che si sono riprodotti. Molti organismi con una bassa aspettativa di sopravvivenza sperimentano in natura un rapido declino una volta raggiunta la maturità riproduttiva».

Ma i risultati di Bodnar e Coffman contraddicono questa teoria: hanno scoperto che «Anche se il riccio di mare variegato, *L. variegatus*, ha una aspettativa di vita molto più bassa in natura rispetto alle altre due specie che abbiamo studiato, con l'età non ha mostrato alcuna evidenza di un declino della capacità rigenerativa, il che suggerisce che la senescenza può non essere legata ad una breve aspettativa di vita in natura».

Gli scienziati stanno preparando altri studi per identificare il motivo per cui nei ricci di mare con una breve durata di vita l'esperienza della senescenza è trascurabile e, in particolare, il ruolo del sistema immunitario nel mantenimento delle funzioni giovanili in età avanzata.

Il boom mondiale di polpi, calamari e seppie nell'oceano che cambia

Molte specie di pesci sono in declino, invece, negli ultimi 60 anni, negli oceani del mondo il numero di cefalopodi (polpi, seppie e calamari) è aumentata nel corso degli ultimi 60 anni. E' quanto emerge dallo studio "Global proliferation of cephalopods" pubblicato su Current Biology da un team di ricercatori australiani, portoghesi, spagnoli e sudafricani guidato dall'Environment Institute dell'università di Adelaide che ha redatto un database globale dei tassi di cattura di cefalopodi per indagare i trend di abbondanza a lungo termine.

Ma i cefalopodi sono creature sfuggenti, notoriamente difficili da contare. Per avere una migliore stima della loro abbondanza, i ricercatori hanno guardato i tassi di cattura – quanti vengono catturati per peschereccio per unità di tempo – nel corso degli ultimi 60 anni, «Abbiamo utilizzato un ampio insieme di dati di 35 specie diverse (52% calamari, 31% polpi e 17% seppie) provenienti da tutte le principali regioni oceaniche – spiegano – La maggior parte erano specie "bersaglio" volutamente ricercate dai pescatori, altre erano specie non bersaglio o catture accessorie. Abbiamo utilizzato sia i dati delle normali attività di pesca commerciali che specifiche indagini di ricerca. Ovunque guardassimo abbiamo trovato un aumento sostanziale e statisticamente significativo. I polpi e le seppie dei fondali costieri, che vivono relativamente vite statiche sono fiorenti, come lo sono i calamari che vivono sopra il fondale, insieme a quelli di mare aperto che possono viaggiare per migliaia di chilometri dai siti di deposizione delle uova ai siti di alimentazione. In un momento in cui la vita negli oceani è minacciata, i cefalopodi sembrano in grado di invertire il trend».

La principale autrice dello studio, Zoë Doubleday, della School of Biological Sciences ed Environment Institute dell'università di Adelaide, spiega che «Le nostre analisi hanno dimostrato che dagli anni '50 è aumentata l'abbondanza dei cefalopodi, un risultato che è stato notevolmente coerente in tre distinti gruppi. I cefalopodi vengono spesso chiamati "weeds of the sea" perché hanno un insieme unico di caratteristiche biologiche, tra cui crescita rapida, durata di vita breve e sviluppo flessibile, che permettono loro di adattarsi alle mutevoli condizioni ambientali (come la temperatura) più rapidamente di molte altre specie marine, il che suggerisce che potrebbero beneficiare del cambiamento dell'ambiente marino».

Gli esseri umani hanno raggiunto e in molti casi superato i limiti sostenibili della pesca e a nostra popolazione in crescita richiede più cibo. Dal punto di vista della rete alimentare, abbiamo prima saccheggiato i pesci i predatori superiori, come grandi squali, tonni e le balene, poi i pesci di medie dimensioni, come il merluzzo, il nasello e gli halibut che di solito vivono a lungo e crescono lentamente.

Lo spazio vuoto lasciato dal pesce può essere occupato da altre specie, e tra gli animali che ne stanno approfittando ci sono i cefalopodi, animali a rapida crescita che vivono in media un paio di anni ma che si riproducono deponendo moltissime uova e se queste hanno tassi di mortalità relativamente bassi, perché ci sono meno predatori, il successo riproduttivo aumenta. Se a questo si aggiunge che sono in grado di adattarsi rapidamente ai cambiamenti ambientali, ecco spiegato il loro boom.

Il boom di calamari, polpi e seppie avrà conseguenze interessanti sia per l'ecosistema che per le economie e le società umane. Da una parte ne potrebbero beneficiare squali, cetacei e pesci di grandi dimensioni che ne cibano e i pescatori, dall'altro lato le popolazioni di cefalopodi sono molto meno stabili rispetto ai pesci che hanno una vita più lunga. Di solito seguono una strategia "boom and bust", che, di anno in anno, porta a variazioni di diversi ordini di grandezza nella biomassa marina, modifiche notoriamente difficili da prevedere. I profitti della pesca possono variare enormemente, in linea con le fluttuazioni delle popolazioni di cefalopodi, rischi esacerbati dalla mancanza di cooperazione e comunicazione tra industria della pesca e pescatori. I ricercatori avvertono che, «Per quanto riguarda la pesca, se vuole continuare a concentrare i suoi sforzi verso i cefalopodi, diventa di fondamentale importanza di gestire gli stock in modo appropriato in modo che non facciano la stessa fine di molti pesci nel recente passato».

Il calamaro di Humboldt (*Dosidicus gigas*), che normalmente pesa circa 1-2 kg e ha un ciclo di vita annuale è uno degli esempi più eclatanti di come i cefalopodi rispondono ai cambiamenti climati-

(continua dalla pagina precedente)

ci. Vive nelle acque calde del Pacifico orientale ed è importante per la pesca artigianale in Messico, Cile e Perù. ma un forte evento caldo di di El Niño seguito da una Niña fredda, può incidere fortemente su questi calamari: le acque più fredde durante una La Niña ritardano la loro maturazione e permettono loro di sopravvivere nell'anno successivo, raddoppiando il loro ciclo vitale, ma durante il secondo anno continuano a crescere velocemente, tanto che alla fine raggiungono dimensioni molto più grandi. Questi eventi climatici hanno innescato la creazione di grandi gruppi di calamari bi-annuali che pesano 25 – 40 Kg, da 20 a 40 volte più di un calamaro di di Humboldt normale. Dopo El Niño / La Niña del 1997-2000 questi calamari hanno cominciato ad ampliare il loro areale fino a raggiungere la costa del Pacifico a nord della California e l'Alaska, portando al rapido sviluppo di una delle più grandi industrie di pesca dei calamari del mondo, con un pescato annuo che varia da 600.000 a 1 milione di tonnellate e che è diventato estremamente importante per il sostentamento dei Paesi costieri del Pacifico orientale.

Tuttavia, un evento potente come quello 2015/2016 può causare la quasi completa scomparsa dei giganteschi calamari biennali, riportando le popolazioni alla loro "condizione normale" ed è proprio quello che è successo di recente nel Golfo di California, in Messico, provocando il caos nella pesca dei calamari locale, e può anche accadere in Perù e Cile, un'altra regione dove è ancora in corso un forte evento El-Niño.

La Doubleday sottolinea che la ricerca derivava da un'indagine sul declino del numero di un cefalopode australiano: «C'è stata molta preoccupazione per declino numeri della iconica seppia gigante australiana (*Sepia apama*), nell'area riproduttiva del Spencer Gulf, famosa a livello mondiale, nel South Australia. Per determinare se i modelli simili si verificavano altrove, abbiamo compilato questo database su scala globale. Infatti, sorprendentemente, le analisi hanno rivelato che i cefalopodi, nel loro complesso, sono in crescita» e lo studio ha anche dimostrato che la popolazione di seppie giganti australiane nella zona di Whyalla è ritornata a crescere».

Secondo Bronwyn Gillanders, del Department of Ichthyology and Fisheries Science dell'università sudafricana di Rhodes, «I cambiamenti su vasta scala dell'ambiente marino, causati dalle attività umane, possono essere il driver dell'aumento globale nel cefalopodi. I cefalopodi sono un gruppo di invertebrati ecologicamente e commercialmente importante e sono altamente sensibili ai cambiamenti ambientali. Attualmente, stiamo indagando su ciò che può aver causato la loro proliferazione: – il riscaldamento globale e la pesca eccessiva delle specie ittiche sono due teorie. E' una domanda difficile, ma importante a cui rispondere, in quanto ci può raccontare una storia ancora più grande su come le attività umane stanno cambiando l'oceano».

Gli esseri umani hanno raggiunto e in molti casi superato i limiti sostenibili della pesca e a nostra popolazione in crescita richiede più cibo. Dal punto di vista della rete alimentare, abbiamo prima saccheggiato i pesci i predatori superiori, come grandi squali, tonni e le balene, poi i pesci di medie dimensioni, come il merluzzo, il nasello e gli halibut che di solito vivono a lungo e crescono lentamente.

Lo spazio vuoto lasciato dal pesce può essere occupato da altre specie, e tra gli animali che ne stanno approfittando ci sono i cefalopodi, animali a rapida crescita che vivono in media un paio di anni ma che si riproducono deponendo moltissime uova e se queste hanno tassi di mortalità relativamente bassi, perché ci sono meno predatori, il successo riproduttivo aumenta. Se a questo si aggiunge che sono in grado di adattarsi rapidamente ai cambiamenti ambientali, ecco spiegato il loro boom.

La Doubleday conclude: «I cefalopodi si trovano in tutti gli habitat marini e, oltre ad essere voraci predatori, sono anche un importante fonte di cibo per molte specie marine, così come gli esseri umani. Quindi, l'aumento della loro abbondanza ha implicazioni significative e complesse sia per la catena alimentare marina che per noi».

Rifiuti: lungo le coste italiane sono 714 ogni 100 metri

Come stanno le spiagge italiane? Su quelle monitorate da Legambiente (47 lungo tutto lo Stivale per un'area di 106.245 mq, pari a 800 campi di beach volley) sono spuntati 714 rifiuti ogni 100 metri lineari di spiaggia. L'indagine "Beach litter", che rientra nell'ambito della campagna "Spiagge e Fondali puliti – Clean-up the Med 2016" realizzata anche grazie al contributo di Cial, Novamont e Virosac, è stata eseguita dai volontari di Legambiente nel mese di maggio 2016. Le situazioni più critiche sono state rilevate sulla spiaggia di Coccia di Morto a Fiumicino, in prossimità della foce del Tevere, dove si accumulano i rifiuti provenienti dal fiume, ma il problema dei rifiuti spiaggiati è nazionale ed europeo, dalle pesanti ricadute economiche oltre che ambientali.

Secondo uno studio commissionato dall'Unione Europea e realizzato da Arcadis, il marine litter costa all'Ue ben 476,8 milioni di euro l'anno, prendendo in considerazione solo i settori del turismo e della pesca. Per quanto riguarda la tipologia dei rifiuti monitorati, a guidare la classifica sono tre piccoli ma pericolosi oggetti: al primo posto ci sono i pezzi di plastica e polistirolo (22,3%), di dimensioni inferiori ai 50 cm, che costituiscono quasi un quarto dei rifiuti trovati. Secondo posto per i cotton fioc (13,2%) per un totale di 4412 pezzi, diretta conseguenza della scorretta abitudine di "smaltire" questi rifiuti gettandoli nel wc e dell'inefficacia degli impianti di depurazione. Terzo posto in classifica per i mozziconi di sigaretta (7,9%): in particolare l'indagine di Legambiente ne ha contati 2642, una quantità pari al contenuto di 132 di pacchetti, il 3% in più rispetto all'indagine del 2015. Per quanto riguarda dunque la tipologia dei rifiuti monitorati, dall'indagine di Legambiente che ben il 30% è costituito da packaging, di cui il 26% da imballaggi e involucri alimentari (ad es. bottiglie, contenitori, stoviglie) e il 4% da packaging non alimentare (es scatole e teli). Al secondo posto troviamo i rifiuti da mancata depurazione, e al terzo i rifiuti derivanti dal fumo (i mozziconi).

«Il problema dei rifiuti spiaggiati e di quelli in mare – dichiara Rossella Muroli, presidente nazionale di Legambiente – rappresenta la punta dell'iceberg di un problema molto più complesso che deve essere affrontato al più presto. Circa il 70% dei rifiuti che entra a contatto con l'ecosistema marino affonda e solo il 15% resta in superficie. Per questo è urgente mettere in programma azioni per la progressiva riduzione dei rifiuti in mare e nella fascia costiera, come previsto dalla Direttiva Europea Marine Strategy, che in Italia non sono ancora state messe in campo. Il nostro Paese faccia la sua parte».

Anche perché la tecnologia da sola, vale la pena ripeterlo, rimane impotente. Un esempio ormai certificato anche dall'Unep arriva dalle plastiche biodegradabili, da molti inizialmente additate come la panacea dei mali legati agli impatti negativi sull'ambiente prodotti da una cattiva gestione dell'omologo petrolifero, le plastiche tradizionali. Non è così. Una volta finite in mare, anche le bioplastiche danneggiano l'ecosistema con il quale vengono in contatto.

La completa biodegradazione della plastica, argomenta il Programma Onu per l'ambiente «si verifica in condizioni che sono raramente (per non dire mai) si incontrano in ambienti marini», e anzi «etichettare un prodotto come biodegradabile può essere visto come una soluzione tecnica che rimuove la responsabilità dell'individuo, con conseguente riluttanza ad agire». I biopolimeri sono un'importante conquista tecnologica, aperta a ulteriori innovazioni in un settore in cui l'Italia – grazie a esperienze come quella di Novamont – è all'avanguardia nel mondo. Sarebbe però illusorio relegare alla loro semplice esistenza un problema pressante come quello dei rifiuti marini.

Che siano di materiale plastico o meno, la sola risposta percorribile sta in una corretta gestione non solo del ciclo integrale dei rifiuti, ma in quello dei flussi di materia che alimentano la nostra economia, i nostri consumi. Una risposta complessa quanto ineludibile, che richiede sforzi da parte di ogni attore in campo: dalle istituzioni alle imprese, passando per ogni singolo cittadino.

Si tuffa in mare di notte: trascinata via da un coccodrillo

Un coccodrillo ha attaccato e presumibilmente ucciso una donna australiana di 46 anni che stava nuotando nel Daintree National Park. Secondo i testimoni la vittima si trovava immersa fino alla vita quando ha iniziato a urlare: "Mi ha preso un coccodrillo, mi ha preso un coccodrillo!"

L'attacco è avvenuto nel Queensland, nel nord dell'Australia. L'ultimo avvenimento simile si era verificato nel 2009, si legge su Bbc. Russell Parker, portavoce della polizia locale, ha spiegato che "un'amica della vittima ha cercato di tirarla verso di sé e portarla a riva ma non c'è riuscita" ed è poi "è corsa a dare l'allarme".

Secondo il racconto della polizia le due donne stavano passeggiando sulla spiaggia quando hanno deciso "di fare un bagno dove l'acqua arrivava appena alla vita a Thornton Beach" in una "notte bella e serena, ma ovviamente non erano a conoscenza dei pericoli". Anche se ormai ci sono poche speranze per la donna, oggi sono riprese le ricerche.

In Australia massiccio sbiancamento della Grande Barriera Corallina

Un massiccio sbiancamento dei coralli provocato dall'acqua del mare troppo calda ha ucciso il 35% della Grande Barriera Corallina nelle sue sezioni settentrionali e centrali, al largo della costa nord-est dell'Australia, il tutto aggravato dal fenomeno ciclico El Niño che influenza le correnti oceaniche. Lo rivela una ricerca aerea e subacquea dei 2300 km della Barriera, sito del patrimonio mondiale Unesco, condotta dalla James Cook University di Townsville. La Grande barriera corallina è il più grande ecosistema vivente al mondo, che ospita la più ampia diversità di banchi corallini e numerose specie minacciate, come il dugongo e la tartaruga verde.

Fortunatamente è stata risparmiata per il 95% la sezione meridionale della Barriera, a sud di Cairns, importante meta turistica, grazie a un forte ciclone tropicale, accompagnato da copertura nuvolosa e forti piogge che hanno raffreddato le acque. Il corallo si sbianca quando l'acqua è troppo calda per troppo tempo. Si stressa ed espelle le colorite alghe da cui dipende per ricevere energia. L'entità del danno, avvenuto in massima parte negli ultimi due mesi, ha gravi implicazioni per le altre creature che dipendono dai banchi corallini per cibo e riparo, riferisce il responsabile della ricognizione Terry Hughes, direttore del Centre of Excellence for Coral Reef Studies dell'ateneo.

I coralli sbiancati non ancora morti possono riprendersi se diminuisce la temperatura dell'acqua, ma i coralli più vecchi richiedono più tempo per recuperare prima che intervenga un nuovo episodio di sbiancamento. La capacità di ripresa è inoltre ostacolata dall'inquinamento delle acque causato dagli scarichi agricoli, spiega ancora Hughes. "Questa è la terza volta in 18 anni che la Grande Barriera Corallina subisce uno sbiancamento di massa a causa del riscaldamento globale, e l'evento corrente è estremo, molto più esteso di quanto sia stato misurato finora", aggiunge. "Il danno è parte di un massiccio evento di sbiancamento che colpisce i banchi corallini attorno al mondo già da due anni. Alcune isole del Pacifico hanno riportato tassi di mortalità dei coralli sopra l'80%. In tutti i casi, le aree che soffrono il peggiore sbiancamento sono quelle in cui l'acqua è stata più calda più a lungo", spiega ancora lo scienziato.

Lo scorso anno il Comitato Unesco per il patrimonio mondiale ha minacciato la sua inclusione nella lista nera dei siti 'in pericolo', esortando il governo di Canberra a compiere un programma sostanziale di conservazione. "Lo sbiancamento dei coralli è legato direttamente al cambiamento climatico", dichiara in un comunicato il Wwf Australia. "Il riscaldamento globale, alimentato dalla bruciatura di combustibili fossili, aumenta la temperatura delle acque, mentre il loro inquinamento indebolisce i coralli rendendoli più vulnerabili e meno capaci di riprendersi. I leader dell'Australia devono affrontare le gravi minacce all'ecosistema e agire seriamente per combatterle", aggiunge l'organizzazione ambientalista.

Trovato relitto sottomarino a Tavolara

Sommergibili spariti nel nulla, soprattutto durante la seconda guerra mondiale, mai più tornati in porto. Tanti e di tante nazionalità: una vera e propria "flotta fantasma". Ora dall'elenco si può dipanare il sottomarino inglese P311. Non si avevano notizie dal gennaio del 1943: ora l'ha ritrovato, a novanta metri di profondità, adagiato sul fondale davanti all'isola di Tavolara, il sub genovese Massimo Domenico Bondone con il supporto tecnico dell'Orso diving di Corrado Azzali a Poltu Quatu, in Gallura.

A bordo del sottomarino - questo risulta dai documenti di imbarco - c'erano settantuno militari. Lo stato del mezzo navale, danneggiato da una probabile esplosione ma senza varchi, rivela che verosimilmente i corpi sono ancora all'interno. L'ultima traccia del sottomarino risale alla partenza da Malta. La missione? Era diretto al porto di La Maddalena per mettere fuori uso due incrociatori italiani, ritenuti evidentemente pericolosi. Il comandante del sommergibile era uno che aveva una grande reputazione in questo genere di azioni: già in passato aveva dato filo da torcere agli italiani. Lo scenario era quello dell'ultima guerra. L'8 settembre e l'armistizio di Badoglio erano ancora lontani, marina inglese e italiana erano nemiche e si fronteggiavano anche così. Ma qualcosa al P311 andò storto. Durante l'avvicinamento il sottomarino incappò in un campo minato non rilevato vicino a Tavolara. "All'epoca alcuni pescatori - spiega Bondone - allora raccontarono di aver sentito un boato durante la notte", ricostruisce Bondone in un colloquio con l'ANSA.

Ma un sottomarino colpito a decine di metri dalla superficie non si vede, rimane in fondo al mare. Nello splendido fondale davanti all'isola del nord est Sardegna si persero, quel giorno, le tracce del sommergibile e dei militari a bordo. Un relitto tra i più ricercati del Mediterraneo che ora diventerà meta turistica per i subacquei, soprattutto per quelli affamati di storia. "Trovare - confessa il sub genovese - è stata davvero una grande emozione. La caratteristica che rende particolare, quasi un unicum, questo ritrovamento è la presenza in coperta dei chariot, i mezzi utilizzati dai militari per avvicinarsi agli obiettivi e sistemare gli esplosivi". Una passione, quella per i relitti, che ha portato Bondone in giro per il mondo a scoprire reperti storici. La Sardegna la conosce da vent'anni. Soprattutto i suoi fondali. Ora la scoperta del P311: un mistero che, grazie al ritrovamento, si può dire adesso risolto.

Anche aprile è stato il più caldo mai registrato

Un report della Nasa ha appena confermato che l'aprile appena trascorso è stato il più caldo mai registrato e anche il periodo gennaio-aprile è stato di gran lunga il più caldo da quando l'uomo registra le temperature. Secondo Stefan Rahmstorf, a capo dell'Earth System Analysis del Potsdam Institute for Climate Impact Research, «il margine con il quale aprile 2016 ha battuto il record precedente per aprile è tre volte più grande ($0,24^{\circ}\text{C}$) rispetto a qualsiasi margine di un precedente record di aprile (il più grande è stato $0,08^{\circ}\text{C}$)».

Invece, che il periodo gennaio-aprile sia stato il più caldo mai registrato non è non è una sorpresa: anche marzo aveva battuto ogni record di caldo e altrettanto avevano fatto gennaio e febbraio e tutti con grande margine rispetto ai record precedenti.

Gavin Schmidt, a capo del Goddard Institute of Space Studies della Nasa, sottolinea su twitter che c'è un modello tra quanto è caldo il periodo gennaio – aprile e quanto sarà caldo tutto l'anno e che se questo modello è valido, «allora c'è una possibilità superiore al 99%, che il 2016 sarà l'anno più caldo mai registrato».

Su Climate Progress Joe Romm fa notare che «Le temperature torride hanno interessato per molti mesi la regione artica, e questo significa che abbiamo le condizioni ideali sia per gli incendi che per lo scioglimento dei ghiacci». Il 2015 ha stabilito il record per l'anno più caldo di sempre ed è stato anche l'anno record per gli incendi boschivi negli Usa, con oltre 11 milioni di acri bruciati, in Siberia, Mongolia e Cina che hanno subito enormi incendi.

Quest'anno, la patria delle sabbie bituminose, la provincia canadese dell'Alberta, ha battuto ogni record di caldo e siccità e sta subendo la devastante tempesta di fuoco di Fort McMurray. In un'intervista alla CBC, Jonathan Overpeck, un climatologo dell'Università dell'Arizona, ha evidenziato che «Non c'è solo l'Alberta: gli incendi alimentati dal riscaldamento climatico sono in aumento. Gli incendi nell'Alberta sono un ottimo esempio di ciò che vedremo sempre di più: il riscaldamento significa neve che si scioglie prima, suoli e vegetazione che seccano prima e la stagione degli incendi che inizia prima. È un disastro».

E gli incendi aumentano il riscaldamento globale perché emettono nell'atmosfera più biossido di carbonio, amplificando e accelerando il cambiamento climatico che a sua volta causa più incendi.

La Nasa sottolinea che aprile è stato particolarmente caldo nell'Artico (ma anche il Mediterraneo centro-orientale e l'Italia non scherzano) e che probabilmente continuerà ad esserlo per tutto l'anno. Romm ricorda che «I modelli climatici hanno sempre previsto che il riscaldamento causato dall'uomo sarebbe stato almeno due volte più veloce nella regione artica che nel pianeta nel suo complesso. Quindi non è una sorpresa che, con il formidabile caldo record nell'Artico, continuiamo a battere il record di scioglimento del ghiaccio». E le temperature estive, che si annunciano eccezionali, in Groenlandia scioglieranno ancora più velocemente i ghiacciai della più grande isola del mondo.

Per quanto riguarda il ghiaccio marino artico, secondo il Danish Meteorological Institute continua a disintegrarsi a ritmi sempre più veloci.

Se è vero che nel 2015 e all'inizio del 2016 l'El Niño "Godzilla" ha dato un grosso contributo alle temperature record è anche vero che il picco record delle temperature sta avvenendo in un quadro di rapido riscaldamento globale. Andy Pitman, direttore dell'ARC Centre of Excellence for Climate System Science dell'università australiana del New South Wales, ha detto al Guardian che «La cosa interessante è la scala a cui stiamo battendo i record di rottura. Sta tutto chiaramente andando nella direzione sbagliata. Gli scienziati del clima avevano messo in guardia su questo almeno dagli anni '80. Ed è stato sanguinosamente evidente fin dagli anni 2000. Allora, dov'è la sorpresa? I dati recenti mettono in dubbio l'obiettivo di appena $1,5^{\circ}\text{C}$ di riscaldamento concordato recentemente a Parigi. L'obiettivo $1,5^{\circ}\text{C}$, è un pio desiderio. Non so se otterremo gli $1,5^{\circ}\text{C}$ cessassimo le emissioni oggi. C'è l'inerzia del sistema. Stiamo mettendo una forte pressione sui 2°C ».

Il caldo record di El Niño hanno scatenato il caos negli ecosistemi di tutto il mondo, innescando il terzo sbiancamento globale dei coralli mai registrato, che ha colpito duramente il 93% della Grande barriera corallina australiana, con morie estese a nord e con il 90% del corallo morto in alcuni reef.

Ma i dati di aprile confermano che nella stazione di misurazione di Cape Grim, Tasmania, Australia a è già stata superata la soglia simbolica delle 400 parti per milione (ppm) di CO_2 e Pitman conclude: «La cosa che sta causando che il riscaldamento, sta andando sempre più. Così, le temperature oceaniche fredde che avremo con La Niña saranno più calde di quanto avremmo mai visto qualche decennio fa» e le barriere coralline potrebbero non essere in grado di recuperare.

La vita sulla Terra è nata nei crateri sottomarini prodotti da meteoriti e comete?

Un team di geochimici dalla School of Natural Sciences del Trinity College di Dublino potrebbe aver trovato una soluzione a un mistero sul quale l'umanità dibatte da lungo tempo: su dove – e come – di è formata la prima forma di vita sulla Terra.

Secondo uno studio appena pubblicato su *Geochimica et Cosmochimica Acta*, «Gli impatti in mare delle grandi meteoriti e comete hanno creato strutture che hanno fornito le condizioni favorevoli per la vita. L'acqua ha poi interagito con le rocce riscaldate dall'impatto per permettere la sintesi di molecole organiche complesse, e il cratere racchiuso in sé era un microhabitat all'interno del quale la vita ha potuto fiorire».

Trova così in parte conferma la teoria che la vita sulla Terra sia stata portata da meteoriti o comete che hanno bombardato la Terra primordiale, portando sul nostro pianeta la materia prima – molecole organiche complesse, come la glicina, β -alanina, acido γ -ammino-n-butyrico, e l'acqua – e l'energia necessaria per sintetizzare la vita. Infatti, il lavoro del team del Trinity College fornisce una nuova ipotesi: sarebbero stati i crateri da impatto gli ambienti ideali che hanno facilitato le reazioni che hanno permesso ai primi “semi della vita” di mettere le radici.

La principale autrice dello studio, Edel O'Sullivan, sottolinea che «Gli studi che indagano sull'origine della vita si sono concentrati sulla sintesi negli ambienti idrotermali. Oggi questi si trovano nelle dorsali medio-oceaniche, caratteristici segni distintivi della tettonica a placche, che probabilmente non esistevano sulla Terra primordiale. Al contrario, i risultati di questo nuovo studio suggeriscono che i vasti sistemi idrotermali hanno operato in un cratere da impatto chiuso a Sudbury, nell'Ontario, in Canada».

Anche se le antiche strutture dell'impatto sulla Terra non si sono conservate, il bacino di Sudbury offre un'opportunità unica per studiare il sedimento che riempiva il bacino e per capire gli effetti provocati dai crateri da impatto precedenti. La struttura Sudbury si distingue tra i crateri terrestri da impatto noti: ha un riempimento del bacino insolitamente spesso (circa 2.5 km) che è in gran parte quasi nero a colori (a causa del carbonio) e contiene anche depositi di metallo idrotermali.

Lo studio fa parte di un progetto più ampio finanziato dalla Science Foundation Ireland e il cui leader è Balz Kamber, professore di geologia e mineralogia presso al Trinity College che spiega: «A causa delle forze tettoniche successive, tutte le rocce della struttura, che una volta era di circa 200 km di larghezza, sono ora esposte in superficie piuttosto che essere sepolte (...) Per un geologo, questo è come un viaggio nel tempo dall'evento dell'impatto attraverso le sue conseguenze».

Il team ha analizzato la chimica e gli isotopi di carbonio di campioni rappresentativi di tutto il riempimento del bacino e ha scoperto un'interessante sequenza di eventi. Inizialmente il cratere è stato riempito con acqua di mare ed è rimasto sommerso durante l'impatto. I ricercatori evidenziano che «È importante sottolineare che l'acqua nel bacino è stata isolata dal mare aperto per un tempo sufficiente a depositare più di 1,5 km di roccia vulcanica e sedimenti. Il riempimento inferiore è costituito da rocce che si sono formate quando l'acqua è entrata nel cratere» il cui fondo era coperto da materiali fusi. Le reazioni successive hanno depositato rocce vulcaniche e promosso l'attività idrotermale. Sopra questi depositi, ha cominciato a comparire del carbonio all'interno del riempimento del bacino ed i prodotti vulcanici sono diventati più basaltici. Gli scienziati ricordano che «In precedenza la presenza sconcertante di carbonio in queste rocce era stata spiegata con il dilavamento dall'esterno del bacino del cratere. Tuttavia, i nuovi dati dimostrano che era la vita microbica all'interno del bacino cratere ad essere stata responsabile dell'accumulo di carbonio e anche dell'esaurimento di nutrienti vitali, come il solfato. La O'Sullivan è convinta che «Ci sono prove chiare dell'esaurimento del molibdeno nella colonna d'acqua e questo indica fortemente un ambiente chiuso, spento dal mare circostante». Alla fine le pareti del cratere sono crollate e dal mare è arrivato il rifornimento di sostanze nutritive. I ricercatori irlandesi concludono: «Questi bacini da impatto sottomarini, che hanno sperimentato il vulcanismo basaltico e che erano dotati di propri sistemi idrotermali, rappresentano quindi un nuovo percorso di sintesi e concentrazione delle pietre miliari per la vita».

Onu, «inquinamento dell'aria aumentato dell'8%».

Secondo alcuni rapporti resi noti alla United Nations Environment Assembly (UNEA-2) in corso a Nairobi, la qualità dell'aria sta declinando a livello mondiale e sta minacciando di aggiungere all'inquinamento atmosferico 7 milioni di persone morte ogni anno, ma «L'azione per la qualità dell'aria in alcune aree indicano la volontà politica di affrontare questa “emergenza sanitaria pubblica globale”», anche se sono ancora insufficienti.

Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms), a livello globale, l'inquinamento atmosferico urbano sono è aumentato dell'8% tra il 2008 e il 2013. Più dell'80% delle persone che vivono nelle aree urbane che monitorano l'inquinamento atmosferico sono esposte a livelli di inquinamento dell'aria che superano i limiti Oms, livelli che minacciano la vita, la produttività e le economie.

Il rapporto “Actions on Air Quality” dell'United Nations environment Programme (Unep), ha rilevato miglioramenti in alcune aree, grazie l'accesso a carburanti più puliti per cucinare e riscaldarsi, alle energie rinnovabili e al minore tenore di zolfo nei carburanti dei trasporti pubblici, ma aggiunge che «Tuttavia, l'azione in altre aree è meno impressionante e non si fermerà l'aumento di inquinamento atmosferico che minaccia di reclamare molte altre vite».

Il direttore esecutivo dell'Unep, Achim Steiner, ha sottolineato: «In tutto il mondo, sempre più persone sono colpite dall'inquinamento atmosferico e soffrono per i conseguenti effetti negativi sulla salute. L'attuale risposta globale alla diffusa cattiva qualità dell'aria è insufficiente. Nonostante questa mancanza di una risposta olistica, numerosi Paesi e regioni stanno iniziato efficaci – e conveniente – misure volte a migliorare la qualità dell'aria. Gli obiettivi dello sviluppo sostenibile offrono l'opportunità di replicare queste buone pratiche a livello globale e di garantire un'aria più pulita e benefici sociali ed economici in tutto il mondo».

Il rapporto Unep fa l'esempio delle politiche e delle norme in materia di combustibili puliti con le quali i veicoli potrebbe ridurre le loro emissioni del 90%, ma aggiunge che «Solo il 29% dei Paesi del mondo ha adottato norme Euro 4 o superiori per le emissioni dei veicoli. Nel frattempo, meno del 20% dei Paesi ha regolamentato la combustione dei rifiuti all'aperto, che è una delle principali cause di inquinamento atmosferico».

Ma ci sono anche cose positive: nel 97% dei Paesi è aumentata la percentuale di famiglie che hanno accesso a combustibili più puliti ad oltre l'85%, una cosa essenziale per far fronte all'inquinamento dell'aria negli ambienti chiusi, che da solo provoca più di 7,5 milioni di morti all'anno.

Almeno 82 Paesi su 193 di quelli analizzati nel rapporto Unep hanno incentivi per promuovere investimenti nelle energie rinnovabili, produzione più pulita, efficienza energetica e/o apparecchiature di controllo dell'inquinamento. Secondo una ricerca di Unep, Bloomberg e Frankfurt School, nel 2015, per la prima volta, le fonti rinnovabili hanno rappresentato la maggior parte della nuova capacità di produzione di energia elettrica in tutto il mondo, con un investimento di 286 miliardi di dollari.

Un secondo rapporto, “A Review of Air Pollution Control in Beijing: 1998-2013”, che ha esaminato i tentativi di controllare l'inquinamento atmosferico a Pechino durante un periodo di 15 anni, ha rilevato un costante miglioramento e una costante tendenza al calo delle concentrazioni di molti inquinanti nocivi.

Nel 2014, la prima Assemblea UNEA aveva chiesto all'Unep di sostenere gli sforzi globali per migliorare la qualità dell'aria e da allora l'Unep ha avviato diversi programmi, tra cui un'iniziativa per sviluppare un sensore a basso costo che può essere utilizzato in tutto il mondo in via di sviluppo per monitorare gli hotspot dell'inquinamento.

“Actions on Air Quality” si concentra su 10 misure fondamentali per migliorare la qualità dell'aria dimostra che la maggior parte dei Paesi devono ancora adottare queste azioni politiche per la qualità dell'aria, ma mette in luce molti buoni esempi che possono essere seguiti per combattere l'inquinamento dell'aria in tutto il mondo:

Più di 3 miliardi di persone per cucinare utilizzano ancora combustibili solidi e stufe inefficienti, ma

(continua dalla pagina precedente)

Le Seychelles sono state in grado di migliorare la qualità dell'aria negli ambienti chiusi passando in tutto il Paese dai combustibili solidi e dalle cucine inefficienti al gas di petrolio liquefatto.

Solo un quarto dei Paesi hanno standard avanzati per combustibili e veicoli, che possono ridurre in modo significativo l'inquinamento da particolato, soprattutto nelle città. Kenya, Uganda, Tanzania, Burundi e Ruanda, ha deciso che, dal primo gennaio 2015, sono permessi solo carburanti a basso di zolfo. Se accolte, norme per i veicoli simili a queste ridurrebbe le emissioni dei veicoli di oltre il 90%.

Le auto elettriche sono stati in aumento grazie alle strategie sviluppate in molti Paesi in tutto il mondo. Un terzo di tutte le automobili acquistate in Norvegia sono elettriche, grazie agli incentivi istituiti dal governo.

Alcuni Paesi e città hanno aumentato il riciclaggio dei rifiuti, riducendo la necessità di bruciarli. In Brasile, per esempio, in milioni di ettari di terra si sta attuando l'agricoltura conservativa, che lascia residui colturali dei raccolti precedenti sul terreno, piuttosto che bruciarli.

La maggior parte dei Paesi di tutto il mondo ha approvato standard nazionali di qualità dell'aria. L'India, che ha una pessima qualità dell'aria in molte città, ha approvato leggi e regolamenti sulla qualità dell'aria e anche una strategia per attuarli.

Lo studio su Pechino, effettuato dall'Unep e dall'Ufficio municipale della protezione ambientale di Pechino, ha scoperto che i livelli di monossido di carbonio e zolfo sono ora al di sotto dei limiti stabiliti dalle normative cinesi, mentre il biossido di azoto e il particolato sono dieci volte superiori a quanto previsto dalle norme. Un trend comunque positivo che dipende da una diminuzione del consumo di carbone nell'industria energetica e da un calo delle emissioni dei veicoli derivanti da ferre misure di controllo. L'uso del carbone è sceso da un picco di 9 milioni di tonnellate nel 2005 a 6,44 milioni di tonnellate nel 2013, mentre nel 2013 i livelli di monossido di carbonio erano diminuiti del 76% rispetto al 1998.

Chen Tian, direttore generale dell'Ufficio municipale della protezione ambientale di Pechino, evidenzia: «Anche se i programmi di controllo dell'inquinamento atmosferico di Pechino hanno fatto notevoli progressi, la qualità dell'ambiente è lungi dall'essere soddisfacente. Continueremo ad esplorare approcci che potrebbero funzionare in modo efficace per migliorare l'ambiente in questa regione».

All'UNEA2 s di Nairobi è stata presentato da Unep, Climate and Clean Air Coalition (CCAC) e Art of Change 21 il Maskbook project «un modo innovativo per aumentare la consapevolezza globale sull'inquinamento atmosferico e l'azione climatica»

Maskbook è un'app gratuita per smartphone per creare maschere digitali, contribuendo così a un'opera collettiva globale e a un progetto per mobilitare il mondo in difesa della salute e del clima dall'inquinamento dell'aria.

Maskbook project organizza anche mostre e workshop nelle comunità e in città come Pechino e Nairobi per sensibilizzare l'opinione pubblica e, in collaborazione con Ccac fornisce informazioni su come proteggere al meglio le comunità dagli inquinanti atmosferici pericolosi, migliorando le stufe per cucinare e scoraggiando la combustione di rifiuti domestici e agricoli.

Helena Molin Valdes, dell'Unep, conclude: «Usare l'arte per aumentare la consapevolezza è per noi un modo unico e coinvolgente raggiungere le comunità per informarle delle soluzioni disponibili per ridurre l'inquinamento atmosferico e come queste azioni possono anche ridurre il riscaldamento globale. Le maschere create sono meravigliose opere d'arte, ma dobbiamo ricordare che le maschere non possono proteggere le persone dall'inquinamento atmosferico, possiamo proteggere le persone solo se ci sbarazziamo di questi inquinanti atmosferici pericolosi e per farlo avremo bisogno sforzi a livello locale, nazionale e globale».

In Europa ci aspetta un futuro di disastri ambientali

Lo studio "Multi-hazard assessment in Europe under climate change" pubblicato su Climatic Change da un team di ricercatori europei guidato dall'italiano Giovanni Forzieri, della Climate Risk Management Unit, dell'Institute for Environment and Sustainability (IES) del Joint Research Centre (JRC), mette in guardia sulle molteplici minacce che attendono l'Europa nei prossimi decenni a causa dei cambiamenti climatici. Lo studio al quale hanno partecipato diversi scienziati italiani – Simone Russo, Lorenzo Alfieri e Alessandra Bianchi dell'IES/JRC e Mirco Migliavacca del Biogeochemical Integration DepartmentMax del Max Planck Institute for Biogeochemistry – punta soprattutto a capire quali saranno le zone dove sarà pericoloso vivere.

I ricercatori sottolineano che «Mentre le perdite riportate per i rischi legati al clima sono a livelli storicamente elevati, il cambiamento climatico rischia di aumentare il rischio rappresentato da eventi meteorologici estremi». Diverse regioni europee potrebbero essere esposte a diversi rischi climatici, ma la modellazione di questi rischi in uno schema comune è ancora alle fasi iniziali, per questo il team di Forzieri ha presentato un quadro multi-rischio per mappare l'esposizione dell'Europa ai diversi eventi climatici estremi nel XXI secolo.

Gli scienziati hanno utilizzato un insieme di proiezioni climatiche, valutando i cambiamenti nella frequenza delle ondate di calore e di freddo, le inondazioni fluviali e costiere, le siccità, gli incendi e le tempeste, giungendo alla conclusione che «I cambiamenti previsti nella esposizione raffigurano importanti variazioni degli scenari di rischio, in particolare quelli legati all'aumento delle temperature e ai modelli spaziali in gran parte modulati dalle condizioni climatiche locali. I risultati mostrano che l'Europa dovrà probabilmente affrontare un progressivo aumento di una generale pericolosità del clima, con un gradiente spaziale di rilievo nelle regioni sud-occidentali causato principalmente dall'aumento delle ondate di caldo, siccità e incendi. Gli hotspot principali emergono in particolare lungo le coste e nelle pianure alluvionali, spesso altamente popolate ed essenziali economicamente, dove le inondazioni e le tempeste di vento, in combinazione con altri pericoli climatici, potrebbero essere critiche. I previsti aumenti delle esposizioni saranno più grandi per gli eventi estremi a causa dei loro cambiamenti di frequenza molto pronunciati. I risultati di questa valutazione forniscono elementi utili per la prossima European disaster risk and adaptation policy».

A quanto pare, ad essere particolarmente colpiti dai fenomeni estremi del cambiamento climatico saranno Spagna e Portogallo, ma anche l'Italia e il resto dell'Europa subiranno un aumento progressivo delle minacce climatiche e l'Europa sud-orientale dovrà fare i conti con l'aumento delle ondate di caldo, le siccità e gli incendi di foreste. Infatti i territori più a rischio per minacce multiple saranno la Penisola Iberica, le Alpi, il Nord Italia, il Mare del Nord, le Isole Britanniche, parte della Francia, i Balcani e il Delta del Danubio.

Particolarmente a rischio saranno le coste e le pianure alluvionali dell'Europa occidentale e meridionale e i disastri naturali saranno ancora più pericolosi perché aumenterà la loro frequenza. Secondo lo studio, nel 2080 nell'Europa meridionale potranno avvenire annualmente disastri che ora sono abbastanza rari, come le ondate di caldo eccezionali, che prima avvenivano ogni 100 anni o altri eventi meteorologici estremi che attualmente hanno solo l'1% di possibilità di avvenire in un anno.

Lo studio fa previsioni per ogni minaccia che ci aspetta: .

Ondate di caldo. Entro la fine del secolo le ondate di caldo aumenteranno in tutta Europa e circa il 60% dell'Europa meridionale subirà ogni anno picchi di caldo prolungati che fino ad ora si erano registrati solo ogni 100 anni.

Siccità. Nell'Europa meridionale e occidentale le siccità "del secolo" avverranno ogni 2 – 5 anni e saranno più forti e prolungate. Colpiranno ogni anno più del 25% dell'area. Ma le siccità si ridurranno nell'Europa settentrionale e centrale grazie all'aumento delle precipitazioni.

Inondazioni. Nell'Europa occidentale ci saranno più alluvioni a causa dell'aumento e dell'intensità delle piogge. Entro il 2080, le piogge eccezionali che ora si registrano ogni 100 anni avverranno ogni 30 anni. Nell'Europa meridionale, orientale e centrale le inondazioni provocate dai fiumi si ridurranno lievemente a causa della mancanza di neve. Ma in tutta Europa aumenteranno notevolmente le inondazioni delle zone costiere e i disastri "scolari" avverranno ogni 2 – 8 anni, soprattutto nell'Europa orientale e nel Delta del Danubio.

Incendi boschivi. Grandi incendi di foreste colpiranno quasi tutta l'Europa, in particolare quella occidentale, orientale e centrale. Gli incendi "secolari" avverranno ogni 5 – 50 anni, ma paradossalmente nell'Europa meridionale ci saranno meno incendi devastanti perché si ridurranno i boschi.

Ondate di freddo. Il freddo intenso sarà un ricordo in quasi tutto il continente europeo.

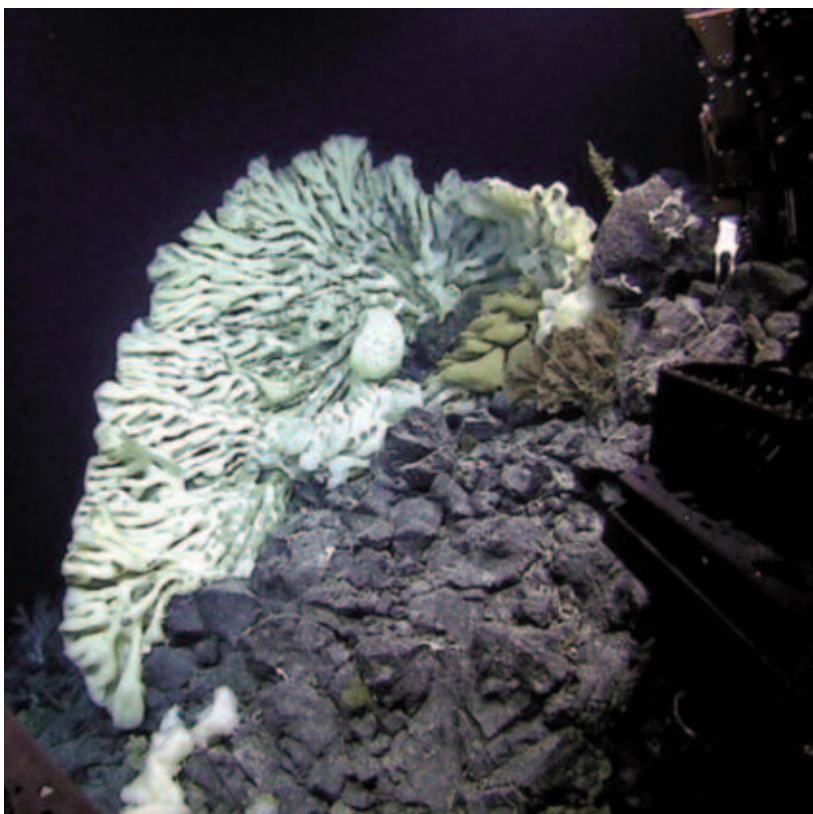
Tormenta di vento. Le tendenze riguardanti le tempeste sono meno chiare, ma secondo lo studio colpiranno di più l'Europa occidentale e quella settentrionale e si ridurranno di poco al sud.

Trovata maxi spugna alle Hawaii, grande quanto un furgoncino

È grande quanto un furgoncino e ha un aspetto che ricorda quello della materia cerebrale: è la maxi spugna individuata da un team di ricercatori alle Hawaii a 7 mila piedi di profondità (poco più di due chilometri) in una zona marina protetta. Secondo gli scienziati, che hanno descritto la scoperta sulla rivista *Marine Biodiversity*, si tratta della più grande spugna conosciuta al mondo e potrebbe essere anche il più vecchio essere vivente sulla Terra.

È stata trovata durante una spedizione nel parco marino Papahānaumokuākea, la più vasta area naturale protetta degli Stati Uniti, condotta da scienziati della NOAA e dell'Università delle Hawaii grazie a un sommergibile pilotato a distanza.

"La sua età è probabilmente dell'ordine dei secoli se non dei millenni", ha spiegato al *Guardian* l'autore principale dello studio, Daniel Wagner. Misura 3,6 metri per poco più di 2, quanto un pulmino, un furgoncino.



Le spugne sono fondamentali per gli ecosistemi marini: fanno da filtro all'acqua e forniscono un habitat per miriade di specie invertebrate e microbiche. Gli scienziati hanno studiato questa maxi spugna per un anno prima di dividerne le osservazioni con la comunità scientifica. "La maggior parte del nostro pianeta si trova in acque profonde", aggiunge Wagner, "e il grosso non è mai stato esplorato".

Apri a New York la mostra fotografica "Il mare: polmone blu del Pianeta"

Trenta scatti che raccontano "Il mare: polmone blu del Pianeta": 15 immagini di aree costiere di Parchi Nazionali e Regionali e 15 foto subacquee scattate in Aree Marine Protette. Apre oggi alle 18, ora locale, al Palazzo delle Nazioni Unite a New York la mostra "Mission Earth 2016 – The sea: the blue lung of the world", promossa dalla Fondazione UniVerde, in collaborazione con Marevivo, la Rappresentanza Permanente d'Italia all'Onu e la Società Geografica Italiana in partnership con Meridiana, Banca Popolare di Milano, Solania e Rossopomodoro.

All'evento partecipano Alfonso Pecoraro Scanio, presidente della Fondazione UniVerde, Sebastiano Cardi, rappresentante permanente dell'Italia presso le Nazioni Unite a New York, Rosalba Giugni, presidente di Marevivo, ed è invitata il sottosegretario all'Ambiente Silvia Velo. Insieme alla mostra sarà proiettato un video sulle best practices realizzate nel nostro Paese relative alle energie catturate dal mare e alle tecnologie di protezione messe a punto da Castalia e attuate con la sua flotta di navi antinquinamento presenti in tutte le coste italiane.

"Il mare è il polmone blu della Terra – spiega la presidente di Marevivo, Giugni – perché produce oltre la metà dell'ossigeno che respiriamo e assorbe un terzo dell'anidride carbonica prodotta dai combustibili fossili. Questa benefica funzione viene esercitata non esclusivamente in virtù delle sue acque salate, ma perché il mare è un organismo vitale, composto da vegetali e animali in un equilibrio dinamico raggiunto in milioni di anni".

Anche per questo secondo appuntamento al Palazzo di Vetro sono esposte 30 foto selezionate tra le 1.800 pervenute nell'edizione 2016 di Obiettivo Terra. Lo scorso anno la mostra era stata dedicata al polmone verde del Pianeta con le immagini dei nostri parchi e la ricchissima biodiversità di flora e fauna che li caratterizzano. L'appuntamento è al South End of the Conference Building.

Bandiere Blu 2016

Sono 152 i Comuni che hanno ottenuto quest'anno le Bandiere Blu assegnate dalla Foundation for environmental education (Fee) ai Comuni rivieraschi e agli approdi turistici.

Rispetto allo scorso anno, quando le Bandiere Blu erano state 147, ci sono 5 centri in più che ottengono il riconoscimento.

Dodici i nuovi ingressi (Silvi, Policoro, Praia a Mare, San Mauro Cilento, Levanto, Ceriale, Carovigno, Badesi, Sassari, Teulada, Ragusa e Massa), mentre 7 località sono uscite dalla lista.

La Bandiera Blu premia la qualità delle acque di balneazione, ma anche il turismo sostenibile, l'attenta gestione dei rifiuti e la valorizzazione delle aree naturalistiche.

I 152 Comuni italiani, per complessive 293 spiagge, corrispondono circa al 5% delle spiagge premiate nel mondo. Prima tra le Regioni è la Liguria, che arriva a 25 Bandiere Blu con 2 nuovi ingressi (Ceriale e Levanto), e guida la classifica nazionale con 19 centri. Segue la Toscana, con un nuovo ingresso (Massa) e con 17 località, mentre le Marche confermano il piazzamento dello scorso anno. Così pure la Campania con 14 bandiere, un nuovo ingresso (San Mauro Cilento) e un'uscita, e la Puglia, che mantiene le 11 bandiere anche questa con un nuovo ingresso (Carovigno) e un'uscita. L'Abruzzo perde 2 bandiere, andando a quota 6 (new entry è Silvi); l'Emilia Romagna ne perde 2, andando a 7. Il Veneto e il Lazio confermano le stesse 8 bandiere dell'anno scorso, la Sardegna è presente con 11 località, avendone acquistate tre (Badesi, Sassari e Teulada), e la Sicilia raggiunge le 6 bandiere con una nuova entrata (Marina di Ragusa).

Ancora, la Calabria arriva a 5 bandiere con un nuovo ingresso (Praia a Mare), il Molise conferma le 3 bandiere dell'anno scorso e il Friuli Venezia Giulia le 2 del 2015. La Basilicata raddoppia e, grazie all'ingresso di Poliporo, arriva a 2.

Quest'anno vengono riconfermate le bandiere dell'anno scorso per i laghi: 1 per la Lombardia, 2 per il Piemonte e 5 per il Trentino Alto Adige. Premiati anche 66 approdi, a dimostrazione che la portualità turistica ha consolidato le scelte di sostenibilità intraprese, rispondendo ai requisiti previsti per l'assegnazione internazionale, garantendo la qualità e la quantità dei servizi erogati nella piena compatibilità ambientale.

Nella valutazione della giuria nazionale hanno dato il contributo anche altre istituzioni, quali i ministeri dei Beni culturali e delle Politiche Agricole, il Coordinamento assessorati regionali al Turismo, il comando delle Capitanerie di Porto-Guardia Costiera, l'Ispra, il laboratorio di oceanologia ed ecologia marina dell'Università della Tuscia, il Consiglio nazionale dei chimici, l'Anci, i sindacati balneari Sib-Confcommercio e Fiba-Confesercenti, la Fin-sezione salvamento.

Nella valutazione sono stati considerati i criteri del sistema di gestione qualità secondo la norma UNI-EN ISO 9001-2008.

Sono state premiate le località le cui acque di balneazione sono risultate eccellenti, come stabilito dai risultati delle analisi effettuate dalle Arpa nel corso degli ultimi quattro anni, nell'ambito del programma nazionale di monitoraggio condotto dal ministero della Salute in collaborazione con il ministero dell'Ambiente.

Anche quest'anno è stato dato grande rilievo alla gestione del territorio e all'educazione ambientale messe in atto dalle amministrazioni comunali per preservare l'ambiente e promuovere un turismo sostenibile. In tale ottica, alcuni indicatori presi in considerazione sono stati: l'esistenza e il grado di funzionalità degli impianti di depurazione; la gestione dei rifiuti con particolare riguardo alla riduzione della produzione, alla raccolta differenziata e alla gestione dei rifiuti pericolosi; le iniziative promosse dalle amministrazioni per una migliore vivibilità nel periodo estivo; la valorizzazione delle aree naturalistiche eventualmente presenti sul territorio; la cura dell'arredo urbano e delle spiagge; la possibilità di accesso al mare per tutti senza limitazioni.

Il futuro delle piccole isole sarà arido

I piccoli Stati insulari devono già fare i conti con pesanti impatti dei cambiamenti climatici: innalzamento del livello del mare, riduzione delle risorse, minacce alle infrastrutture e alle basi delle loro economie, ma le isole minori di tutto il mondo, troppo piccole per essere prese in considerazione dai modelli climatici globali (GCM) utilizzati dagli scienziati per misurare gli effetti dei cambiamenti climatici potrebbero avere, se non sprofonderanno nell'oceano che sale, la siccità come destino.

Infatti il nuovo studio "Future freshwater stress for island populations" pubblicato su Nature Climate Change da un team di ricercatori statunitensi presenta un nuovo modo di modellare gli effetti dei cambiamenti climatici sulle isole e il principale autore, Kristopher B. Karnauskas dell'Università del Colorado – Boulder, spiega che «le analisi precedenti hanno sottovalutato il numero di isole che diventerebbero sostanzialmente più aride entro la metà del secolo, il 73% contro una stima del 50%». Il che farebbe di circa 18 milioni di abitanti di queste isole persone che Karnauskas e il suo team definiscono «computazionalmente senza diritti».

Quindi i rischi già noti del cambiamento climatico per l'acqua dolce delle isole potrebbero essere molto più alti. All'università del Colorado dicono che «Per quanto riguarda le precipitazioni, i GCM mostrano che il 50% di tutte le piccole isole diventerà più umido e che il 50% diventerà più secco. Ma quei modelli di per sé non tengono conto di ciò che accade su queste isole non contabilizzate» ed è così che il team di Karnauskas ha scoperto che in realtà il 73% delle isole sono destinate a diventare più aride a causa della maggiore evaporazione.

Karnauskas, che insegna scienze atmosferiche e oceaniche all'università del Colorado – Boulder, evidenzia che «Le isole hanno già a che fare con l'aumento del livello del mare. Ma questo dimostra anche che è vulnerabile tutta l'acqua piovana della quale dispongono. L'atmosfera è sempre più assetata, e vorrebbe indietro sempre più di quell'acqua dolce».

Il problema nasce dal fatto che i GCM non hanno un'altissima definizione e dividono il pianeta in una griglia e ogni casella della griglia ha lati tra i 240 e i 210 km, un'area molto grande per una piccola isola, o anche per arcipelaghi come quelli della Polinesia Francese, questo rende impossibile inserire le piccole isole nel modello.

Karnauskas fa un esempio: «Pensate ai pixel, se sono troppo grandi per avere la risoluzione per le lentiggini sul naso di qualcuno, non sarete in grado di vedere quelle lentiggini. Bisogna avere super fine pixels per avere la loro risoluzione e francamente questo non è quello per cui sono stati progettati i modelli climatici globali». Insomma, i "pixel" dei GCM sono troppo grandi e gli scienziati non hanno ancora computer adatti per fare qualcosa ad una scala così definita. «Prendiamo, per esempio, un'isola come l'Isola di Pasqua, che è 3.512 chilometri al largo delle coste del Cile, nel Sud del Pacifico – dicono i ricercatori – L'Isola di Pasqua è piccola ed è l'unico lembo di terra nella GCM grid box. In sostanza, si tratta di una lentiggine e il GCM non può scendere a quel livello di dettaglio. Così, nelle GCM attuali, l'Isola di Pasqua non esiste, tutta quella grid square è considerata solo oceano aperto. E questo succede con le piccole isole di tutto il mondo ed è un vero problema quando si tratta di sapere che cosa succederà con il cambiamento climatico alle forniture di acqua potabile nelle isole. A differenza dei continenti o delle isole più grandi, per le isole minori più remote non vengono calcolati gli effetti dei cambiamenti climatici sull'acqua dolce.

Karnauskas spiega ancora: «Paper dopo paper, nel mio campo ha dimostrato l'evoluzione delle siccità o dell'aridità. Quando guardavo le mappe e grafici in quelle carte mi chiedevo perché non potevamo vedere le isole. Utilizzando i modelli, si scopre, che per le isole è molto meno semplice che per i luoghi dove ci sono grandi blocchi di territorio».

Per capire quali effetti il cambiamento climatico avrà sull'acqua dolce, gli scienziati devono prima capire cosa sta succedendo con precipitazioni e l'evaporazione. La prima parte è più facile: gli attuali GCM spiegano bene quali saranno le precipitazioni sulla terraferma o sugli oceani, anche per un quadrato della griglia come quello dell'Isola di Pasqua si può stimare quanto piovverà. Ma con l'evaporazione è un altro discorso: quando si tratta delle stesse piccole isole, i modelli non mostrano quanta acqua evapora perché quelle isole non esistono nei modelli: lì è tutto l'oceano. Né si può calcolare utilizzando la quantità evaporazione dall'oceano, dato che l'evaporazione oceanica segue diversi principi fisici rispetto all'acqua che evapora dal suolo. Senza sapere quanta acqua evapora da queste isole, non modo di sapere esattamente quale sarà l'effetto del cambiamento climatico sulle riserve di acqua dolce. Così Karnauskas e il suo team hanno sviluppato un modo per ottenere le informazioni necessarie per sapere cosa sta succedendo sulle isole.

In sostanza, piazzano l'isola che realmente esiste nel punto dove secondo i modelli climatici non c'è niente e, guardando il clima sopra la superficie dell'isola, fanno un'approssimazione del clima

(continua dalla pagina precedente)

attuale dell'isola. Possono farlo perché molte delle isole sono così piccole che non modificano il clima sopra l'oceano. I ricercatori fanno l'esempio di isole abbastanza grandi come l'hawaiana Maui – 1.884 km, grande circa 8 volte più della terza isola italiana, l'Elba –, dove i dati provenienti dalle stazioni meteorologiche insulari sono sorprendentemente simili a quelli provenienti da stazioni meteorologiche ormeggiate a centinaia di chilometri in mare aperto. «L'abbiamo chiamato il test del maiale cieco – spiega Karnauskas ridacchiando – Se un maiale cieco volasse su questo settore, saprebbe che qui c'è un'isola? Potrebbe sentire una differenza di caldo o di l'umidità?» Il successo del test del maiale cieco significa che non si può dire se si è sopra la terra o sopra l'oceano e, se è così, gli scienziati non hanno bisogno di sapere nulla sulla terra emersa per prevedere l'evaporazione; hanno solo bisogno di sapere cosa sta succedendo nell'atmosfera in prossimità della superficie. Da queste informazioni, e con alcuni strumenti presi in prestito dall'ingegneria, possono ottenere quanta acqua evapora e, quindi, avere un quadro più preciso del rapporto tra precipitazioni ed evaporazione in una determinata area.

Per Karnauskas «Questo lavoro estremamente importante, sia per la comprensione dei cambiamenti climatici in queste regioni che per la salute e la sicurezza delle persone. La stragrande maggioranza delle persone che vivono su queste isole remote si affidano all'acqua piovana come fonte della loro acqua potabile. E per chi ha già problemi di salute a causa della qualità dell'acqua, l'aumento della pressione sui sistemi di acqua dolce non farà che aggravare il problema». Già qualcuno dalle Isole Cook, un arcipelago nel Pacifico del sud, si è accorto on-line della sua ricerca e ha chiesto maggiori dettagli. E la cosa che ha reso più soddisfatto Karnauskas: «Per quei luoghi c'è la possibilità di ottenere informazioni importanti. Si tratta di fornire un quadro di informazioni più precise su cosa aspettarsi»

In Canada ucciso un “orso ibrido”

Nel nord del Canada è stato ucciso un probabile ibrido orso grizzly-polare è stato abbattuto nel nord del Canada. Gli scienziati dovranno aspettare il test del DNA per determinare se si tratta di uno dei rari croci tra questi due animali.

I due orsi abitano diverse nicchie ecologiche, ma secondo diversi esperti e alcuni cacciatori di orsi i cambiamenti climatici e scioglimento dei ghiacci artici starebbero portandoli sempre di più a contatto.

Il probabile ibrido sembra possedere le caratteristiche di entrambe le specie ed è stato abbattuto da un inuit 25enne, Didji Ishalook, nel Nunavut, la provincia più grande e più a nord del Canada, che è autogovernata dagli inuit, quelli che noi chiamiamo erroneamente eskimesi.

L'orso è stato abbattuto legalmente da Ishalook, in base alle leggi che permettono Inuit di praticare la caccia di sussistenza, e il cacciatore sta conservando la pelliccia nel suo freezer, anche se ha intenzione di inviarlo a un tassidermista dopo che saranno prelevati i campioni per analizzare il DNA.

Il primo ibrido orso polare-grizzly è stato catturato nel 2006 e Ian Stirling, un ricercatore di Environment Canada, ha detto al Toronto Star: «Penso che sia sicuro al 99% che si rivelerà un ibrido» che in Canada e negli Usa chiamano grolar o prizzly, a seconda che il padre sia un grizzly o un orso polare.

La cosa dovrà essere confermata attraverso test genetici e gli ibridi sono così rari che negli ultimi 10 anni ne sono stati confermati solo 6.

Andrew Derocher, dell'Università di Alberta, ha detto che «L'orso non sembra essere un Grizzly albino. Ma i suoi artigli sembrano essere più a lungo e più “Grizzly-like” rispetto ad altri ibridi che sono stati catturati ed esaminati. Non abbiamo eseguito la genetica su questo e, fino a quando la faremo, non saremo veramente in grado di dire qualcosa in modo conclusivo. Qui, la cosa insolita è come ha fatto un maschio di orso grizzly ad accoppiarsi con una femmina di orso polare femminile ... La maggior parte delle attività di accoppiamento degli orsi polari avviene fuori, sul ghiaccio marino, quindi c'è una discontinuità spaziale tra dove è un orso grizzly in primavera e dove si trova un orso polare in primavera».

Le due specie si sono probabilmente già incrociate migliaia di anni fa, quando le banchise ghiacciate si ritirarono, ma oggi le interazioni tra grizzly e orsi polari potrebbero essere favorite dai cambiamenti climatici e dallo scioglimento accelerato dei ghiacci artici e gli ibridi sarebbero un altro segnale della rapida mutazione in corso nell'Artico.

Errori da non fare durante una grigliata in spiaggia

Pesce e griglia, dunque: inutile dirvi che fra il buono e il cattivo ci sono di mezzo i soliti 5 errori. Quelli che trasformano carni saporite, sode, succulente in miseri bocconi asciutti che sanno solo di bruciato.

Eccovi dunque l'elenco di cosa non fare se volete mettere il mare a ferro e fuoco.

1. Sbagliare varietà - Non tutto il pesce è fatto per finire direttamente sulla brace. Non lo sono i molluschi cefalopodi di grandi dimensioni, a cominciare dal polpo, che prima deve essere lessato. Anche calamari, totani e seppie devono essere scelti con cura, piccoli se possibile, o vi ritroverete con gomma gremata e immasticabile.

Per quanto riguarda i molluschi bivalve (grosse cozze, capesante), possono essere interessanti purché avvolti in un cartoccio e tenuti a calore estremamente moderato (vedi punto 4): anche loro, altrimenti, diventano gommosi.

Non facilissima la scelta di pesci molto piccoli. Se sarde e sardine alla griglia sono deliziose, è un attimo che brucino, quindi richiedono una sorveglianza continua.

Più le dimensioni aumentano, più il gioco diventa facile e cuocere una grande orata può dare soddisfazioni altrettanto grandi senza troppi problemi.

Questo, se parliamo di pesce intero. Se invece volete buttare sulla graticola dei tranci, che siano spessi almeno un paio di centimetri. Dimenticate fettine, cuori di merluzzo e simili. Meglio ancora se vi orientate su filetti interi di tonno o spada, a mo' di arrosto.

2. Marinare male - In genere, trovo il pesce già sufficientemente saporito di suo e non sono una sostenitrice a spada tratta della marinatura iniziale.

Piuttosto, mi piace accompagnarlo con una semplice citronette (olio, limone, sale e pepe) o con un salmoriglio (come prima ma con l'aggiunta di aglio prezzemolo e/o origano) da irrorare nel piatto. Ma anche senza nulla, soprattutto il pesce azzurro (sgombri, sarde) è delizioso.

Se però vi piace lavorare di anticipo, potete pensare di mettere il pesce a marinare nei condimenti di cui sopra per un tempo che può variare da mezz'ora a un'ora circa, purché a recipiente coperto e in frigorifero (parte meno fredda).

Attenzione solo al momento di andare sul fuoco: il pesce, i molluschi o i crostacei devono essere ben sgocciolati, meglio ancora se tamponati con carta da cucina.

Guai se colano olio sulla brace: la fiammata che ne deriverebbe potrebbe sciupare tutto.

3. Buttare sulla griglia - Il pesce è delicato. La polpa è protetta da una pelle sottilissima. Che si attacchi alle bacchette della griglia è un attimo. Se questo accade, girare il pesce senza che si rompa è praticamente impossibile.

La soluzione numero uno sono le griglie a libro, in cui rinchiudere i pesci non senza prima averle unte per bene, per esempio usando carta da cucina appallottolata intinta nell'olio.

Il mio rimedio casalingo è mettere sul barbecue la bistecchiera in ghisa, anch'essa ben oliata, su cui posso andare anche di paletta, per voltare i pezzi più piccoli e i tranci, per i quali trovo sia particolarmente indicata. Se, naturalmente, il vostro barbecue è dotato di piastra, il problema è risolto.

In tutti i casi, non squamate il pesce (certo, a meno che non cuociate sgombri, naturalmente privi di squame): le sottili scagliette, infatti, funzionano da protezione per pelle e polpa.

Si possono invece mettere direttamente sulle bacchette i crostacei con il guscio. Anche se qui si pone il problema della pulizia, ovvero dell'eliminazione dell'intestino: per sfilarlo, incidete con le forbici il carapace sul dorso, dalla coda alla testa, allargateli, individuatelo, sollevatelo e via.

Che certi gamberoni alla griglia, che quando li sgusci e addenti la polpa ti finisce un filo nero fra i denti, non si possono proprio proporre.

4. Non regolare il calore - Da ribadire: il pesce è delicato e vuole cotture dolci e rispettose. Le regole sono: mai braci troppo roventi, griglia alta e, se possibile, cottura indiretta, con i tocchi di carbone da una parte e i pezzi da cuocere dall'altra, che sentano il calore senza riceverlo in modo violento.

Non dimenticate, inoltre, che la maggior parte dei pesci da griglia sono essenzialmente i più grassi, e il grasso del pesce bruciato assume un sapore e un odore caratteristici e poco invitanti.

Ciò detto, io mi trovo meglio con la cottura alla griglia, ovvero a cielo aperto, che con quella al barbecue, con il coperchio. Se è vero che quest'ultima diffonde il calore in modo uniforme, è anche vero che i pesci hanno tempi rapidi e non fareste in tempo a posare la cloche che già la dovreste sollevare, con il rischio di trovare le carni stracotte.

Unico vantaggio del coperchio: limitare gli effluvi. Da considerare in caso di vicini insofferenti.

Ma, se lo usate, state accorti. E cercate di riservarlo solo a grandi pezzature, crostacei, cartocci.

5. Mangiare in punta di forchetta - Questo è davvero il mio errore preferito. O, meglio, il più detestato. Un metro di giudizio per capire chi ho invitato alla mia grigliata.

Quelli che rifiutano di succhiare teste di gamberi, sgusciare carapaci, spiluccare lische, scovare la guancetta del dentice, recuperare la polpa tenera rimasta attaccata alla coda... beh, non sono meritevoli di sedere alla mia tavola.

Probabilmente, sono gli stessi che lasciano da parte l'osso della fiorentina e non rosicchiano le costine di maiale o di agnello: gente che non sa godersi la vita, e il buon cibo.

La grigliata non è per le anime belle, ma per i voraci. Quindi, non abbiate paura di sporcarvi le dita. Potete sempre leccarle, dopo.



Polpettine di platessa e pinoli

Ingredienti per 4 persone

- 300 gr di filetti di platessa
- 1 cucchiaino di erbe tritate
- 10 gr di parmigiano
- 10 gr di pangrattato
- 10 gr di pinoli
- olio di semi, sale e farina q.b.

Preparazione

Eliminate la pelle esterna ai filetti di pesce.

Mettete quindi il pesce in una ciotola con i pinoli, il formaggio tagliato alla julienne, l'erba cipollina, il pangrattato ed il sale. Impastate fino ad ottenere un impasto omogeneo. Con le mani leggermente inumidite formate delle polpettine e mettetele su un piatto. Passate le polpettine di platessa in una ciotola con la farina. Poi friggete in padella fino a farle dorare. Servite le polpettine di platessa e pinoli.

I fiori che non appassiscono

Monsanto ha presentato all'US Patent & Trademark Office la richiesta di brevetto "Compositions and Methods for Delaying Senescence in Cut Flower" per una tecnologia che mantiene l'aspetto fresco dei fiori recisi ed estende la loro vita in vaso, «In particolare, molecole di RNA a doppio filamento (dsRNA) che sopprimono l'espressione EIN2 e prolungano la vita in vaso dei fiori recisi».

Come spiega sulla MIT Technology Review Antonio Regalado, «A differenza di un OGM, o di una pianta una pianta il cui genoma è stato cambiato in modo permanente, il nuovo approccio comporta la modifica temporanea della funzione di specifici geni vegetali della pianta, spruzzandola con le molecole dell'RNA, o alimentando con le molecole le loro radici».

Queste molecole interferiscono con la capacità dei fiori recisi di produrre etilene, un gas inodore che gli scienziati definiscono "ormone dell'invecchiamento". L'etilene viene a volte usato per accelerare la maturazione di frutti e ortaggi che vengono raccolti acerbi, come i pomodori e le banane, ma fa anche marcire le mele e appassire i fiori.

Per due anni gli scienziati della Monsanto Jill Deikman e Nicholas Wagner ha cercato di utilizzare l'RNA per interferire con la capacità di fiori recisi di produrre etilene e ora dicono di aver ottenuto un discreto successo nel bloccare la produzione dell'ormone nelle rose mettendo in un vaso acqua mescolata con molecole di RNA.

Secondo la richiesta di brevetto, con questa nuova tecnologia l'industria dei fiori potrebbe ridurre i suoi costi ambientali, ma intorno ad ogni iniziativa del gigante delle biotecnologie si sollevano subito sospetti, visto che produce prodotti accusati proprio di avere conseguenze negative su quell'ambiente che i fiori che non appassiscono dovrebbero tutelare. In effetti, l'industria dei fiori recisi che rifornisce supermercati, fioristi e pompe funebri utilizza aerei, gas anti-invecchiamento e sostanze chimiche tossiche in grandi quantità.

Nel mondo le esportazioni di fiori recisi, bulbi e piante vive nel 2013 rappresentava un giro di affari di 20 miliardi di dollari e, secondo un rapporto "World floriculture Map 2015" di Rabobank, Olanda (52%), Colombia (15%), Ecuador (9%) e Kenya (7%) sono i maggiori esportatori. Le esportazioni di fiori recisi italiani sono l'1% del totale mondiale. L'80% dei fiori venduti negli Stati Uniti sono importati. Gli enormi costi ambientali dei fiori per la Festa della mamma fiori, come la spedizione di fiori in tutto il mondo per via aerea, fanno dire a molti ambientalisti che non bisognerebbe acquistare fiori in occasioni come queste che ormai sono diventate una macchina per consumi effimeri.

Anche se i fiori sono poca cosa rispetto agli enormi guadagni che Monsanto fa con erbicidi come il Roundup, la richiesta di brevettare i fiori che non appassiscono permette di conoscere un progetto molto più ambizioso: BioDirect che punta a sviluppare uno spray che sviluppa alterazioni genetiche temporanee.

Anche Regalado dice che «Il concetto del RNA è potenzialmente un grosso problema se la Monsanto riesce a imbottigliare delle molecole che fanno in modo che le piante fioriscano a comando, o a fare altri trucchi. La Monsanto sta testando gene sprays in grado di uccidere gli insetti, come gli insetti delle patate e le pulci».

Un portavoce della Monsanto ha detto che la richiesta di brevetto è il frutto di un lavoro di ricerca per identificare le nuove applicazioni del RNA in agricoltura.

Hilary Rogers, una scienziata dell'università britannica di Cardiff che studia lo stress delle piante, conclude sulla MIT Technology Review: «Se la tecnologia funziona e potrà essere integrata nella catena di approvvigionamento, andrà incontro ad una reale necessità dell'industria dei fiori. L'industria deve affrontare enormi sfide ed è alle prese con colture molto deperibili. L'industria dei fiori potrebbe utilizzare nuove idee per ridurre i suoi rifiuti».

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