

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 XII N°140 SETTEMBRE 2019

arcipesca@tiscali.it

www.arcipescafisa.it

In questo numero

Ondate di calore nel Mediterraneo profondo

pag.2-13

Comunicazioni

ARCI PESCA FISA

pag.14

Il sacchetto che si beve

pag.15

Il livello del Mediterraneo potrebbe aumentare

pag.16

Annaclara,

sub non vedente

pag.17-18-19

Clima si riscalda

velocemente

pag.20

Microplastica dal cielo

pag.21-22-23

News

pag.24-25

L'Angolo

Enogastronomico

ARCI PESCA FISA



E' convocato il

**Consiglio Nazionale
Arci Pesca Fisa**

in data

14 Settembre 2018

ore 10.30

presso

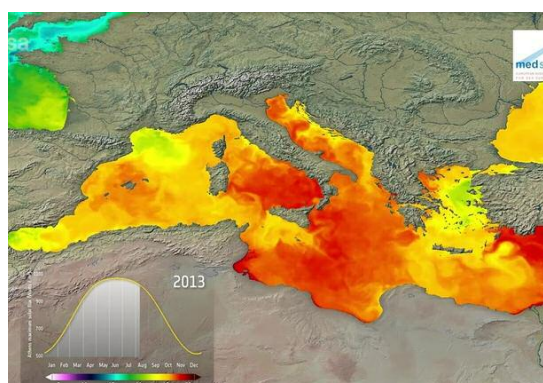
**la Sede Nazionale
di Via Pescosolido,76
a Roma**

Ondate di calore nel Mediterraneo profondo

Il Mar Mediterraneo minacciato dalle ondate di calore in profondità: fanno aumentare la temperatura fino a due gradi rispetto alla media, nello Ionio e nella parte sud ovest del bacino, mettendo in pericolo le specie, soprattutto coralli e spugne.

Lo indica la ricostruzione di 35 anni di storia delle ondate di calore nel Mar Mediterraneo pubblicata sulla rivista **Geophysical Research Letters**, dal gruppo del **Centro Nazionale francese per le ricerche meteorologiche e università di Tolosa**, coordinato da Pierre Nabat.

I dati, raccolti fra il 1982 e il 2017, mostrano che le ondate di calore marine negli strati superficiali durano circa 15 giorni e sono più frequenti delle ondate di calore in profondità, ma queste ultime sono più lunghe e severe. Il risultato è importante per riuscire a prevedere gli effetti di questi fenomeni sugli ecosistemi marini.



Le ondate di calore marine sono episodi di riscaldamento anomalo nell'oceano che possono avere impatti devastanti sugli ecosistemi marini.

Nel 2003, il Mar Mediterraneo, a esempio, ha subito un'ondata di calore devastante che ha decimato popolazioni di spugne, alghe e coralli. Questi fenomeni possono verificarsi in qualsiasi parte degli oceani e potrebbero diventare più frequenti nei prossimi decenni a causa dei cambiamenti climatici. Ma finora non erano mai stati studiati accuratamente.

Grazie a dati raccolti sul sito e dai satelliti del programma **Copernicus**, di **Agenzia Spaziale Europea (Esa)** e **Commissione Europea**, i ricercatori hanno ricostruito le ondate di calore marine nel Mar Mediterraneo dal 1982 al 2017 a varie profondità. In particolare sono stati studiati gli strati a 23 metri, 41 metri e 55 metri perché, scrivono gli autori, "è in questi livelli che in passato sono stati osservati eventi di mortalità legati allo stress termico delle specie marine del Mediterraneo".

I risultati mostrano che le ondate di calore marine negli strati superficiali durano circa 15 giorni, coprono circa il 20% del bacino del Mediterraneo, e sono più frequenti delle ondate di calore in profondità. Tuttavia le ondate di calore negli strati più profondi dell'acqua tendono ad essere più lunghe e più severe rispetto a quelle che si verificano in superficie. Ciò significa che le specie marine che vivono a profondità maggiori hanno maggiori probabilità di morte quando si verifica un brusco cambiamento di temperatura.

Conferma il 5 per mille anche nel 2019

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

I nuovi moduli 2019 per la dichiarazione dei redditi, disponibili sul sito dell'agenzia delle entrate, riportano correttamente i consueti riquadri per la destinazione del 5 per mille.



Sostienici
devolvi il 5^x mille
Scrivi il numero di cod. fiscale
97044290589

ARCI PESCA FISA - Federazione Italiana Sport ed Ambiente
Via Pescosolido, 76 - 00158 Roma - Tel. 06 4511704
www.arcipescafisa.it - arcipesca@tiscali.it



Federazione Italiana Sport ed Ambiente

I modelli per la dichiarazione dei redditi 2019 (CUD, 730 o Unico Persone Fisiche) contengono un apposito riquadro dedicato al 5 x mille.



SCELTA PER LA DESTINAZIONE DEL CINQUE PER MILLE DELL'IRPEF (in caso di scelta FIRMARE su UNO degli spazi sottostanti).

Spazio del contribuente e dello stesso beneficiario con facoltà di rifiuto, da restituire all'Ufficio dell'Agenzia delle Entrate entro il 31/12/2019.

Nome: Anna Rom **Codice fiscale:** 97044290589

Indirizzo: _____ **Codice fiscale del beneficiario:** _____

Indirizzo: _____ **Codice fiscale del beneficiario:** _____

Indirizzo: _____ **Codice fiscale del beneficiario:** _____

Indirizzo: _____ **Codice fiscale del beneficiario:** _____

In aggiunta a queste indicate nell'informazione nel riquadro del titolo, contenente nel paragrafo 1 della "Informazione per il contribuente", si precisa che i dati personali del contribuente verranno utilizzati solo dall'Agenzia delle Entrate per avere le notizie.

ATTENZIONE! Per esprimere la scelta o l'assenza di essa della destinazione del cinque per mille dell'IRPEF, il contribuente deve apporre la propria firma nel riquadro sottostante. Il contribuente ha inoltre la facoltà di indicare anche l'indirizzo fiscale di un soggetto beneficiario (in caso di scelta in tutta autonomia per una delle finalità sopra indicate).

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

'Conosciamo il fiume ed i suoi abitanti' a Foligno (PG)

L'organizzazione sul territorio si è in questi anni ben articolata con associazioni e scuole. Così che dalla sede dell'Archi Pesca Fisa di Foligno si è partiti con gli studenti elementari e medi con percorsi sul Fiume, le Acque, la conoscenza di quell'ambiente, della vegetazione e dei pesci. 70 bambine e bambini, alcuni quasi ragazzine/i fino a 11 anni si sono divertiti in una "gara" di disegni su questo laboratorio sul Fiume. Un'esperienza importante hanno detto tutti gli educatori che "ci porta come Associazione Archi Pesca Nazionale e Regionale ad investire sempre più energie con le scuole per attività di educazione ambientale, di conoscenza, amicizia e sport" Claudio Vici, Responsabile Sportivo Nazionale. Queste attività in effetti si stanno moltiplicando ovunque grazie alle sensibilità sempre più vive degli insegnanti ed anche visti i risultati di piacere che si vede nei bambini a conoscere così la natura. L'iniziativa si è conclusa con tanto di premiazioni e festa il 29 Agosto nel Parco giochi di Foligno con il Segretario Nazionale Michele Cappiello : " questa di Foligno è una prova importantissima, non ho mai avuto dubbi sulla passione di Silvio Antonini, che oltre ad essere riferimento storico per Foligno e Perugia è il Vice Presidente Arcipescafisa in Umbria. Un grande Organizzatore Sportivo il nostro Silvio, oggi si dimostra interprete di una nuova stagione associativa, quella in cui noi siamo per il Ministero dell'Ambiente, per i territori, per i bimbi soprattutto Associazione di Protezione Ambientale.



CLICCA QUI PER VEDERE LA FOTOGALLERY COMPLETA:

www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=2446

Chieti, Tanto nessuno controlla.....

Mettersi in regola è facile. Parliamo della tassa per l'esercizio della pesca nelle acque interne in Abruzzo, da un costo davvero irrisorio pari a euro 22,72, l'equivalente di due pizze al piatto, quattro ore di pesca nei laghetti sportiva, quattro pacchetti di sigarette.....

Ciò nonostante, tanti "soggetti" sfidano la sorte, confidando negli scarsi controlli, nella difficoltà a raggiungere i luoghi e nel poco personale rimasto in servizio.

Ma quando accade, la sanzione amministrativa per chi viene sorpreso senza licenza è di euro 333,00, davvero non pochi.

Senza contare, la possibilità del sequestro e confisca degli attrezzi da pesca.

Allora perché non mettersi in regola???



Padova, 10°SUMMER FISHING GAMES 2019

Il team La Sorgente presenta foto e le classifiche del 10°torneo di pesca estivo alla trota lago. Il lago Arcipesca parco dei cigni di piombino dese e' stato il protagonista finale della competizione, con una fantastica resa del 100% ,sebbene un tempo torrido ci ha fatto sudare, Mario Calabro' e staff ci hanno deliziati con la cattura delle trote e col mitico terzo tempo. Grazie in primis a loro, poi ringraziamo Mario, Beppino, Andrea, Moreno, Mauro Zanella, Damiano, Michele, il fotografo Fabio e tutti quelli che ci hanno aiutati a questa manifestazione, speriamo veramente di pensare a rifarlo il prox anno.

CAMPIONE SENIORES il grande MICHELE BRUSEGHIN del Team La Sorgente, **SECONDO POSTO** per il grande MARIO CORO' del Team La Sorgente, **TERZO POSTO** per NIERO LUCA del Team Acquafish, **QUARTO POSTO** per DONATO MASSIMILIANO del Team La Sorgente, **QUINTO POSTO** per il DICIOTTENNE DI OGGI E FESTEGGIATO LUCA ZANELLA del Team La Sorgente.

CAMPIONE JUNIORES il grande MATTEO BERNARDI del Team La Sorgente, **SECONDO POSTO** ma assente oggi LEVORATO THOMAS del Team La Sorgente, **TERZO POSTO** per TARTARO GEMMA, **QUARTO POSTO** per MARCO MARZOTTO e **QUINTO POSTO** per ERVETTI GIULIA tutti del Team La Sorgente.

CAMPIONE OVER 60 il grande BERIOTTO BEPPINO del Team La Sorgente, **SECONDO POSTO** per BESSEGATO FRANCO dei Garisti Club, e **TERZO POSTO** per TIRAPELLE FLAVIANO dei Cannisti Sanbonifacesi.

Questi i premiati del 10° Torneo, GRAZIE A TUTTI.



'Dal Fiume al Mare, Pesce in Tavola' a Terni

In un periodo di grandi cambiamenti, di attenzione altissima a quello che mangiamo, produciamo e confezioniamo, ridisegniamo un livello altissimo per ciò che è l'enogastronomia nel Bel Paese. Ho chiesto a Mimmo Saccà questo spazio sulla newsletter specifico per illustrare ogni mese in una Regione Italiana la nostra attenzione a questo tema. Sapevo di sfondare un cancello spalancato con Mimmo, che di cucina ne scrive, si appassiona, ci documenta.

L'UMBRIA per la nostra Associazione è stata pionieristica con la Fiera della Valserra Territori e Tradizioni, oggi con la Pro Val Nerina si cimenta in una serie di iniziative ancora più specifiche "Dal Fiume al Mare, Pesce in Tavola". Non potevo che incontrare Emanuela Vici, nota ai pescatori di Trota di mezza Italia per le sue decine di stagioni organizzative dei Campionati Arcipescafisa, nota agli Umbri anche per la sua Rubrica "La Maga in Cucina", e a tanti amici dell'associazione per il suo garbo e per la sua grande disponibilità negli anni. La sfida a mangiare il pesce di torrente e di mare e addirittura le rane invece l'ho fatta con Claudio Vici, e ci siamo parecchio soffermati tra una pietanza e l'altra a ragionare di 2 temi che dagli ultimi 2 Congressi abbiamo enunciato e sviluppato pochissimo "il Turismo e l'Enogastronomia".

QUANDO in TV c'è una piena diffusione di trasmissioni di cucina e tradizioni, in un territorio in cerca di vocazioni anche economiche. Non mi è nuova e la voglio ricordare la Post industrializzazione prodotta in queste zone dalle Acciaierie di Terni, la crisi occupazionale che ne è conseguita. Vengo da Torino, dopo la crisi della Fiat in Piemonte, in tantissimi hanno cercato nel turismo Ambientale e Sportivo uno sviluppo economico, vorrei ricordare le olimpiadi invernali, così come il nascere di luoghi green per ricerca economia e di nuove occupazioni. La crisi del manifatturiero in Italia, in Umbria è davvero pesante ed anche noi dobbiamo fare la nostra parte, la Fiera della Valserra ne è un esempio da 6 anni, sempre in crescita, e la Pro Val Nerina nasce figlia di questa necessità. Promuovere il territorio, i prodotti, il turismo naturalistico e sportivo. Mentre scrivo sento la musica continua creata dalle Cascate delle Marmore, il fresco ad alcune centinaia di metri si sente ed è favoloso. Il Cuore verde d'Italia si diceva dell'Umbria. Lo devo dire sennò non rendo un buon servizio a chi ci crede, a chi ci sta lavorando, servono azioni delle Istituzioni, importanti, promozionali e meno timide. Lo dico con affetto e con un po' di rammarico ma non arrivano nel Mondo e in Italia stessa promozioni turistiche importanti dal territorio. L'Umbria va davvero fatta conoscere nelle sue bellezze naturali e negli sport ambientali che qui sono ben organizzati, dagli arrampicatori ai pescatori, dai percorsi di trekking al fantastico Lago Trasimeno con tutte le attività acquatiche annesse dalla vela alla Subacquea. Lodi Lodi Lodi all'amministrazione del Comune di Montefranco per aver supportato la Pro Val Nerina in questa iniziata, che si moltiplichino è l'augurio, che ci si investa seriamente e l'auspicio. Noi anche qui ci siamo ed è una grande soddisfazione.

MICHELE CAPPIELLO



Marche. Corso gratuito per il rilascio licenza di pesca in acque interne

I corsi vengono effettuati a Jesi nei locali della "Ex V Circoscrizione" in Largo S. Allende, 7/B.

La durata del corso è di 5 ore complessive, svolto in 2 giornate da 2 ore e 30 minuti.
Il 13 e 16 settembre, ore 17.30-20.00

Per informazioni e prenotazione contattare il
Coordinatore del corso:
Sig. Giuseppe Menichelli, Tel. 347 6729014
e-mail: giuseppem035@gmail.com



Ancona, Corsi per il rilascio della licenza di pesca

CORSI PER IL RILASCIO DELLA LICENZA DI PESCA

L'ARCI PESCA – FISA organizza corsi gratuiti per il rilascio della licenza di pesca nelle acque interne. La durata del corso è di 5 ore complessive, svolto in 2 giornate da 2 ore e 30 minuti.

ANNO 2019

I corsi vengono effettuati a Jesi nei locali della "Ex V Circoscrizione" in Largo S. Allende, 7/B, nelle seguenti date:

dalle ore 17,30 alle ore 20,00:	dalle ore 21,00 alle ore 23,30:
25-28 gennaio	21-28 marzo
22-25 febbraio	11-18 aprile
22-25 marzo	09-16 maggio
12-15 aprile	06-13 giugno
10-13 maggio	12-19 settembre
07-10 giugno	17-24 ottobre
13-16 settembre	
18-21 ottobre	
11-15 novembre	
25-29 novembre	

Per informazioni e prenotazione contattare il Coordinatore del corso:
Sig. Giuseppe Menichelli, Tel. 347 6729014
e-mail: giuseppem035@gmail.com

I Cavalieri del Fiume, un circolo di cui essere fieri



I cavalieri del fiume nascono come un gruppo di pescatori prevalentemente della Valtaro composta maggiormente da ragazzi giovani (max 35 anni) poi andando avanti con il tempo c'è stata la voglia di costituirsi come associazione per dare sia un cambio generazionale che di mentalità in questo settore e che oggi grazie a i suoi sforzi e alle sue idee conta più di 100 iscritti.

Tutto ciò è stato possibile anche grazie al grande aiuto datoci dall'ARCI Pesca Fisa sopra tutto nel merito dei volontari della sezione di Parma perciò si ringraziano Alessandro, Maurizio, Luca, Massimo e Lorenzo per il sostegno e l'aiuto che non ci hanno mai fatto mancare.

I cavalieri del fiume puntano ad una rinnovo totale del settore pesca in valtarò e questo parte da un cambio di mentalità, perciò parte dai giovani. Pesca no-kill, tutela della fauna ittica, valorizzazione ambientale e promozione turistica del territorio, ecco cosa fanno i cavalieri con progetti sia a lungo che a breve termine e con il passare del tempo i progetti e le ambizioni dell'associazione prenderanno forma.

Anconra, Gara di Pesca alla Carpa e Pesce Bianco - 28 settembre 2019



ASSOCIAZIONE DILETTANTISTICA
PESCA SPORTIVA SENIGALLIESE
AFFILIATA ARCI PESCA F.I.S.A.
ORGANIZZA:

SABATO 28 SETTEMBRE 2019
PRESSO AGRITURISMO "LA SCUDERIA"
(STRADA ADIACENTE GOLDENGAS BORGO CATENA SENIGALLIA)



GARA DI PESCA ALLA CARPA e PESCE BIANCO

RITROVO PER SORTEGGIO: Presso il lago sociale Borgo Catena alle ore 14,00

INIZIO GARA: ore 15,00

PARTECIPANTI AMMESSI: N° 15

ATTREZZI CONSENTITI: Canne armate con un solo amo senza ardiglione, con pasturatore

ESCHE CONSENTITE: mais, polenta per carpe, lombrichi e pellet

PASTURAZIONE LIMITATA: consentita con 500g. di mais, 500g. di polenta, 500 g. di pellet

MATERASSINO E NASSA OBBLIGATORIA: da 6 anelli per conservare il pescato

DURATA TEMPO: 3 ore

QUOTA RIMBORSO SPESE: € 12,00

PREMI

1 Cl. : 5 Kg. GRIGLIATA DI MAIALE

2 Cl. : 4 Kg. GRIGLIATA DI MAIALE

3 Cl. : 3 Kg. GRIGLIATA DI MAIALE

4 Cl. : 2 Kg. GRIGLIATA DI MAIALE

5 Cl. : 1.5 Kg. SALSICCE

6 Cl. : 1 Kg. SALSICCE

REGOLAMENTO: Nazionale ARCI PESCA F.I.S.A. integrato dal regolamento sociale

CLASSIFICA: in base al peso del pescato, vale la cattura di sole carpe e pesce bianco

ISCRIZIONI: Entro e non oltre le ore 19,00 del 26 Settembre 2019; Presso il Sig. Pongetti Tel. 071/7957847, il negozio "Il Faro" Tel. 071/6608544; INFO: www.pesca-sportiva-senigalliese.it

Nel caso non si sia raggiunto il numero dei concorrenti ammessi e i premi verranno ridotti in proporzione ai partecipanti.

L'Associazione e i rappresentanti del lago sociale sono esonerati da ogni responsabilità per danni o incidenti di qualsiasi genere che possano derivare a persone o cose, prima, durante e dopo la gara.

Marche, Corsi per il conseguimento della licenza di pesca 2019

Calendario Regionale dei
"Corsi per il conseguimento della licenza
di pesca" - anno 2019
[corsi a cura dell'ARCI PESCA FISA]

Per info sui Corsi organizzati a Carpegna-
PU:

REFERENTE:
Enrico Francioni
tel. 338 3124493
e-mail: francioni61021@libero.it

SEDE:
Carpegna-PU
Circolo P.C.A.M.
Via S. Angelo 13

ovvero per lunedì 25 marzo
Presso la
Sede del Parco del Sasso Simone
e Simoncello
Via Rio Maggio sn
CARPEGNA PU

ARCI PESCA F.I.S.A.		
Referente	COMUNE - SEDE - ORARI	GIORNI
Giuseppe Menichelli Tel. 347 6729014 e-mail: giuseppem035@gmail.com	Jesi, Sede Regionale Largo S. Allende, 7/B dalle ore 17,30 alle ore 20,00	25-28 gennaio 22-25 febbraio 22-25 marzo 12-15 aprile 10-13 maggio 07-10 giugno 13-16 settembre 18-21 ottobre 11-15 novembre 25-29 novembre
	Jesi, Sede Regionale Largo S. Allende, 7/B dalle ore 21,00 alle ore 23,30	21-28 marzo 11-18 aprile 09-16 maggio 06-13 giugno 12-19 settembre 17-24 ottobre
Roberto Sabbatini Tel. 338 7523551 e-mail: sabba1958@gmail.com	Porto Sangiorgio Club Pesca Sportiva Lungomare Gramsci snc (di fronte al Comune) dalle ore 15,00 alle ore 20,00	08 aprile 06 maggio 03 giugno 30 settembre 14 ottobre
Roberto Sabbatini Tel. 338 7523551 e-mail: sabba1958@gmail.com	Porto Potenza Picena Circolo Il Faro Via Marinai d'Italia snc dalle ore 15,00 alle ore 20,00	08 aprile 06 maggio 03 giugno 30 settembre 14 ottobre 04 novembre

ARCI PESCA F.I.S.A.		
Referente	COMUNE - SEDE - ORARI	GIORNI
Carlo Amori Tel. 339 4317836 e-mail: carlo.amori@libero.it	Pesaro, Sede Provinciale Via Diaz 23 dalle ore 17,30 alle ore 20,00 dalle ore 20,30 alle ore 23,00	04-05 marzo 01-02 aprile 06-07 maggio 03-04 giugno 01-02 luglio 02-03 settembre 07-08 ottobre 04-05 novembre
Rodolfo Perlini Tel. 335 6682942 e-mail: rodolfo.perlini@gmail.com	Fano Circolo Bellocchi Via I° Strada 115 dalle ore 17,30 alle ore 20,00 dalle ore 20,30 alle ore 23,00	01-12 marzo 08-09 aprile 13-14 maggio 10-11 giugno 08-09 luglio 09-10 settembre 14-15 ottobre 11-12 novembre
Francesco Fumelli Tel. 328 8631341 e-mail: ffa_83@hotmail.it	Cagli Circolo A.P. Bosso Strada Pianello-Cagli 9/B dalle ore 17,30 alle ore 20,00 dalle ore 20,30 alle ore 23,00	18-19 marzo 15-16 aprile 20-21 maggio 17-18 giugno 15-16 luglio 16-17 settembre 21-22 ottobre 18-19 novembre
Enrico Francioni Tel. 338 3124493 e-mail: francioni61021@libero.it	Carpegna Circolo P.C.A.M. Via S. Angelo 13 dalle ore 17,30 alle ore 20,00 dalle ore 20,30 alle ore 23,00	25-26 marzo 29-30 aprile 27-28 maggio 24-25 giugno 22-23 luglio 23-24 settembre 28-29 ottobre 25-26 novembre

ORARI:
dalle ore 17,30 alle ore 20,00
e
dalle ore 20,30 alle ore 23,00

DATE:
25-26 marzo
29-30 aprile
27-28 maggio
24-25 giugno
22-23 luglio
23-24 settembre
28-29 ottobre
25-26 novembre

Nuove disposizioni nazionali sul periodo di chiusura annuale della pesca per la specie Anguilla europea



Prot. 403 del 25.07.2019

*Al Sottosegretario di Stato alle politiche agricole
alimentari, forestali e del turismo*

Disposizioni nazionali sul periodo di chiusura annuale della pesca per la specie Anguilla europea

VISTO il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, recante “*Riforma dell’organizzazione del Governo a norma dell’articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59*” e, in particolare, gli articoli 4, 5, 33 e 34;

VISTO il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante “*Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche*”;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2013 n. 105, recante “*Regolamento recante organizzazione del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, a norma dell’articolo 2, comma 10-ter, del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135*”;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 17 luglio 2017, n. 143, recante “*Regolamento recante adeguamento dell’organizzazione del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, a norma dell’articolo 11, comma 2, del decreto legislativo 19 agosto 2016, n. 177*”;

VISTO il decreto del 7 marzo 2018, n. 2481 recante “*Individuazione degli uffici dirigenziali non generali del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 17 luglio 2017, n. 143*”;

VISTO il decreto legge 12 luglio 2018, n. 86, recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri dei beni e delle attività culturali e del turismo, delle politiche agricole alimentari e forestali e dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, nonché in materia di famiglia e disabilità*” (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 12 luglio 2018, n. 160), convertito, con modificazioni, in Legge n. 97 del 9 agosto 2018 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 188 del 14 agosto 2018), con il quale è stata modificata, tra l’altro la denominazione del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali in Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo;

VISTO il Regolamento (CE) n. 338/1997 del Consiglio del 9 dicembre 1996 relativo alla protezione di specie della flora e della fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio e in particolare l’allegato B che include tra le specie l’anguilla (*Anguilla anguilla*);

VISTO Il Regolamento (CE) n. 1967/2006 del Consiglio del 21 dicembre 2006 relativo alle misure di gestione per lo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nel Mar Mediterraneo e recante modifica del Regolamento (CEE) n. 2847/93 e che abroga il Regolamento (CE) n. 1626/94;

VISTO il Regolamento (CE) n. 1100/2007 del 18 settembre 2007 che istituisce misure per la ricostituzione dello stock di anguilla europea;

VISTO il Reg. (CE) n. 1224/2009 del Consiglio del 20 novembre 2009, che istituisce un regime di controllo comunitario per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca, che modifica i regolamenti (CE) n. 847/96, (CE) n. 2371/2002, (CE) n. 811/2004, (CE) n. 768/2005, (CE) n. 2115/2005, (CE) n. 2166/2005, (CE) n. 388/2006, (CE) n. 509/2007, (CE) n. 676/2007, (CE) n. 1098/2007, (CE) n. 1300/2008, (CE) n. 1342/2008 e che abroga i regolamenti (CEE) n. 2847/93, (CE) n. 1627/94 e (CE) n. 1966/2006;

VISTO il Regolamento di esecuzione (UE) n. 404/2011 della Commissione dell'8 aprile 2011 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1224/2009 del Consiglio che istituisce un regime di controllo comunitario per garantire il rispetto delle norme della politica comune della pesca;

VISTA la decisione C(2011) 4816 dell'11 luglio 2011 della Commissione Europea (notificata in data 20.07.2011 con nota prot. n. 6877) con la quale è stato approvato il Piano Nazionale di Gestione dell'anguilla comprendente 9 piani regionali;

VISTO il Regolamento (UE) n. 1380/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre del 2013, relativo alla politica comune della pesca;

VISTO il Regolamento (UE) n. 2016/2029 della Commissione del 10 novembre 2016 che modifica il Regolamento (CE) n. 338/97 del Consiglio relativo alla protezione di specie della flora e della fauna selvatiche mediante il controllo del loro commercio;

VISTA la Raccomandazione GFCM/42/2018/1 che istituisce un piano di gestione pluriennale per la specie Anguilla europea nel Mar Mediterraneo;

VISTO il Regolamento (UE) n. 2019/124 del 30 gennaio 2019, che all'articolo 42, obbliga gli Stati membri ad istituire una chiusura annuale alla pesca, di tre mesi consecutivi, per la specie *Anguilla anguilla*;

VISTO il Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio dell'8 gennaio 2002 "Istituzione del registro di detenzione delle specie animali e vegetali", pubblicato nella G. U. 18 gennaio 2002, n. 15;

VISTO il Decreto legislativo 26 maggio 2004, n. 153 in materia di pesca marittima;

VISTO il Decreto legislativo 26 maggio 2004, n. 154 recante "*Modernizzazione del settore della pesca e dell'acquacoltura, a norma dell'articolo 1, comma 2, della legge 7 marzo 2003, n. 38*";

VISTO il Decreto legislativo 27 maggio 2005, n. 100 recante "*Ulteriori disposizioni per la modernizzazione dei settori della pesca e dell'acquacoltura e per il potenziamento della vigilanza e del controllo della pesca marittima a norma dell'articolo 1, comma 2, della legge 7 marzo 2003, n. 38*";

VISTO il Decreto del Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali 12 gennaio 2011 “Disciplina della pesca e della commercializzazione del novellame di anguilla della specie *Anguilla anguilla* (CÈCA), pubblicato nella G.U. del 26 gennaio 2011, n. 20;

VISTO il Decreto legislativo 9 gennaio 2012, n. 4 concernente misure per il riassetto della normativa in materia di pesca e acquacoltura, a norma dell’articolo 28 della legge 4 giugno 2010, n. 96 (pubblicato nella G. U. del 1° febbraio 2012, n. 26);

VISTO il Decreto Ministeriale 17 luglio 2018, n. 6752, registrato dalla Corte dei Conti al n. 695 in data 3 agosto 2018, recante la delega di attribuzioni del Ministro delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo, delle materie attinenti il comparto della pesca marittima e dell’acquacoltura, al Sottosegretario di Stato On. le Franco Manzato;

CONSIDERATA la necessità di adeguarsi a quanto stabilito dalla sopramenzionata raccomandazione GFCM 42/2018/1 e dal Regolamento 2019/124 del 30 gennaio 2019;

SENTITO il parere delle regioni aderenti al Piano Nazionale Anguilla (Reg. (CE) n.1100/2007) che, durante la riunione del 3 aprile 2019 tenutasi presso il MIPAAFT, hanno stabilito il periodo comune di chiusura continuativo;

DECRETA

Articolo 1

1. Il periodo di chiusura continuativo della pesca per la specie Anguilla europea (*Anguilla anguilla*) è stabilito dal 1° gennaio fino al 31 marzo di ogni anno, a partire dalla data di entrata in vigore del presente decreto. Durante tale periodo non deve essere impedita la migrazione della specie verso mare.

Articolo 2

1. Le disposizioni di cui all’articolo 1 si applicano alle attività di pesca ricreativa e commerciale, all’allevamento estensivo dell’anguilla europea in ambiente vallivo aperto al flusso migratorio da mare, nelle acque dolci, marine e salmastre nazionali, effettuato in coerenza con gli obiettivi di conservazione previsti dal Regolamento (CE) n. 1100/2007 e in coerenza con gli obiettivi del Piano Nazionale di Gestione dell’Anguilla europea, nonché in linea con le dinamiche temporali di migrazione della specie nell’ area Mediterranea.

Articolo 3

1. Il periodo di chiusura, individuato all'articolo 1 del presente decreto, è comune a tutte le regioni italiane che attuano il Piano Nazionale di Gestione dell'Anguilla Europea ovvero: Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Puglia, Umbria e Sardegna. In tale periodo (gennaio-marzo) è consentita la pesca delle ceche di *A. anguilla* destinate al solo scopo di ripopolamento di ambienti che favoriscono la migrazione a mare della specie, ai sensi del Reg. (CE) n. 1100/2007.

Articolo 4

1. La pesca a mare dell'anguilla adulta è vietata in tutte le Regioni per tutto il periodo dell'anno.

Articolo 5

1. La commercializzazione della specie *Anguilla anguilla* è permessa entro e non oltre il 20 gennaio di ogni anno e, al termine del periodo di chiusura alla pesca stabilito dall'articolo 1 del presente decreto, dopo il 31 marzo di ogni anno.

Articolo 6

1. Per tutte le Regioni non partecipanti al Piano Nazionale Anguilla vige la chiusura della pesca della specie per tutto il periodo annuale. Tale disposizione riguarda la pesca ricreativa e commerciale nelle acque dolci, marine e salmastre nazionali, di tutti gli stadi del ciclo vitale dell'anguilla europea.

Il presente provvedimento è trasmesso all'Organo di controllo per la registrazione, è pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana ed entra in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione.

Roma, 25 luglio 2019.

Franco Manzato
firmato

Il sacchetto che si può bere

Sacchetti che non solo non inquinano i mari, ma possono trasformarsi in acqua e cibo per persone e animali. L'idea che fa bene all'ambiente è del biologo indonesiano Kevin Kumala.

Dopo anni negli Stati Uniti, Kevin Kumala è tornato nella sua Bali, ma ciò che ha trovato davanti ai suoi occhi l'ha letteralmente sconvolto. Le spiagge sconfiniate e l'acqua cristallina del mare avevano lasciato spazio a rifiuti di ogni sorta, capitanati dalla plastica.

Una situazione a cui non è estranea neanche l'Italia, ma un fenomeno globale tanto che c'è già a chi sta pensando alla pulizia degli oceani grazie a dei dispositivi realizzati ad hoc.

Ma prevenire è sempre meglio che curare, soprattutto in paese come l'Indonesia dove si stima che circa 3,2 milioni di tonnellate di plastica siano riversate nella costa.

Non a caso, dopo la Cina, il paese indonesiano è il più grande inquinatore del mondo. A pagarne le conseguenze sono gli animali in primis che ogni anno muoiono con la plastica nello stomaco.

E pensare che la soluzione è a portata di mano, diminuire e pian piano abolire l'utilizzo quotidiano della plastica e soprattutto riciclare. In questa direzione, va l'idea di Kumala che ha inventato un sacchetto che sostituisce quello tradizionale creato con il petrolio.

I suoi sacchetti 'I am not plastic' sono realizzati con la manioca, una pianta indonesiana che cresce in maniera sconfinata, sono biodegradabili, compostabili e si consumano in 100 giorni come quelli in materbi.

Ma la novità sta nel fatto che se finiscono in mare, non sono un'arma letale, ma possono diventare acqua e cibo, come mostra Kumala in un video che ha fatto il giro del mondo.

I sacchetti costano cinque centesimi in più rispetto a quelli in plastica, ma il gioco vale la candela quando in ballo c'è il futuro del nostro Pianeta.

La fabbrica Avani eco di Kumala si trova sull'isola di Java e produce anche altri tipi di imballaggi fatti dall'amido di mais, piuttosto che dallo zucchero di canna, soia e girasole. Tutti i prodotti che una volta che non servono più possono essere usati come compost.



Il livello del Mar Mediterraneo potrebbe aumentare di 20 cm nel 2050

Lo studio "Natural Variability and Vertical Land Motion Contributions in the Mediterranean Sea-Level Records over the Last Two Centuries and Projections for 2100", pubblicato su *Water* da Marco Anzidei, Enrico Serpelloni e Fabio Florindo dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv) e da Antonio Vecchi della Radboud University e del LESIA, Observatoire de Paris, ha messo in correlazione le proiezioni climatiche per i prossimi anni con quelli dei movimenti della superficie terrestre lungo alcune coste del Mediterraneo negli ultimi 20 anni e i ricercatori hanno evidenziato «un aumento certo del livello del mare, ipotizzando due scenari possibili».

All'Ingv sottolineano che «Il tema delle variazioni climatiche sta, sempre di più, concentrando l'attenzione dei ricercatori in tutti i settori delle geoscienze» e per questo hanno dato un dettagliato sguardo a come potrebbe aumentare il livello del mare nel 2050 e nel 2100 in corrispondenza di 9 stazioni mareografiche del Mediterraneo centro-settentrionale, che, a partire dal 1888, ne misurano il livello.

Gli scienziati italiani spiegano che «Il calcolo ha incluso gli effetti della subsidenza (movimento verticale del suolo verso il basso per cause naturali o antropiche) individuata da misure geodetiche GPS acquisite negli ultimi 20 anni circa e la fluttuazione naturale del livello marino, causato dalla variabilità climatica, che agisce con periodi decennali».



Per il livello del mare nel 2050 e 2100, lo studio ha previsto due scenari possibili calcolati sulla base delle proiezioni climatiche fornite dall'Intergovernmental panel on climate change (Ipcc), perfezionati con i dati della subsidenza, che varia da luogo a luogo, e della fluttuazione naturale del livello marino.

Vecchio dice che «I risultati mostrano che nello scenario climatico RCP8.5, si potrà verificare entro il 2050 un aumento massimo del livello medio del mare di circa 20 cm mentre nel 2100 si potranno raggiungere i 57 cm circa. Nello scenario RCP2.6, meno critico del precedente, nel 2050 si potrà avere un aumento di 17 cm e nel 2100 di 34 cm». Anzidei, che è anche coordinatore del progetto europeo SaveMed Cosasts, conclude: «A livello locale le fluttuazioni del livello marino possono contribuire fino al 9% della variazione totale attesa, mentre subsidenza e variabilità nel loro insieme sono responsabili di circa il 15% della variazione del livello del mare. Nella laguna di Venezia, dove la subsidenza accelera l'effetto dell'aumento del livello marino, si stima che nel 2100 il livello medio del mare sarà più alto rispetto ad oggi tra i 60 e gli 82 cm, nei due scenari climatici RCP2.6 e RCP8.5. Le analisi mostrano che gli effetti locali hanno un ruolo rilevante nel calcolo delle proiezioni di aumento di livello marino per diverse zone. In particolare lungo le coste basse e subsidenti gli aumenti attesi sono in grado di causare una ingressione marina più rapida, cioè il mare tende a sommergere tratti più o meno ampi di costa in maniera più veloce rispetto alle zone non subsidenti. Ciò rappresenta un fattore di rischio per l'ambiente, per le infrastrutture e per le attività umane, come l'erosione e l'aumento dei rischi legati ad inondazioni, mareggiate e maremoti, con le conseguenti perdite economiche. Le istituzioni, a tutti i livelli di governance, devono tenere conto di queste proiezioni perché sono fondamentali per affrontare in modo più consapevole la gestione delle nostre coste».

Annaclara, sub non vedente: "Il mare è uno spettacolo"

ANNACLARA si sente libera, lì sotto. Profondo blu, le dicono. E lei lo immagina, nuotando spensierata. "C'è una cernia", le fa Pietro, l'istruttore del diving. "Com'è, com'è?", chiederà curiosa. E lui non lesina dettagli. Poi la conduce sul fondale, dove c'è una stella marina. Comunicano col tatto, allieva e istruttore. "Puoi toccare, ora".



Nel mondo sommerso di Ischia, Annaclara Farace - 25 anni, sorriso contagioso, subacquea per passione - fluttua come se non ci fosse un domani. "Qui non ci sono ostacoli in cui inciampare, né gradini che ti facciano cadere", racconta. Cieca per una mutazione genetica: glaucoma con aniridia e nistagmo è la sentenza inappellabile, l'iride è incompleto. "Una malattia degenerativa, da piccola ero ipovedente. A sei anni si è spento tutto". Letteralmente, non metaforicamente. "Perché il bicchiere è mezzo pieno", spiega convinta. "E a chi mi dice che sott'acqua posso godere solo del 15% di quel che c'è, rispondo: mi basta ed è impagabile. Tocco quel che posso toccare, esploro con il tatto. E se passa qualche pesce inafferrabile, aspetto che sia il mio istruttore a descriverlo". L'arma potente dell'immaginazione, l'appassionato desiderio di conoscenza e, non ultimo, un pizzico di coraggio.

"Il mare ce l'avevo dentro - racconta - perché mio zio Giuseppe è fotografo subacqueo e in famiglia si immergono tutti, in particolare per la pesca d'apnea. Volevo sperimentare, nonostante il limite. Ed è iniziato tutto nell'estate 2014, in una mia estate sull'isola d'Ischia. Merito del primo istruttore, Alessandro Verzetti, che mi ha trattato come una normodotata. Non è stato facile: dalle prime immersioni in spiaggia al gommone. Che bello, buttarsi dal gommone: forse il momento più emozionante. Ho imparato la gestualità per comunicare con lui: lì sotto non ci sono parole e i segni convenzionali non posso vederli. Nuotiamo palmo contro palmo, lui mi comunica la profondità e la pressione, mi dà informazioni sulla durata dell'immersione o mi suggerisce di migliorare l'assetto. Tutto con il tatto. E poi ci sono gli incontri con la fauna: spugne e gorgonie, persino uno scorfano che si lascia accarezzare. Uno spettacolo per pochi. E per apprezzarlo non serve vedere".

Dice proprio così, Annaclara, mentre con Pietro Sorvino dell'Ans Diving Ischia si prepara per un'immersione dell'incanto della Secca delle Formiche, tra Ischia e l'isolotto di Vivara. Una nuova avventura nel torrido agosto dell'isola alla quale, napoletana, è da sempre legata. "Oggi vivo a Roma, dove faccio la centralinista. Roma non è una città semplice per una cieca". Meglio il mare, ça va sans dire. "A chi ha un handicap come il mio dico soltanto una cosa: la paura è naturale e riguarda quel che non conosciamo. E' dunque naturale essere titubante, ma i limiti si superano. Eccome. Oggi io ho provato persino con la vela e il windsurf: sensazioni impagabili". Sport e natura, la sfida di Annaclara è guardare il mondo senza vederlo: ogni immersione, una scoperta. E ritrovarsi libera, nel blu più profondo, immaginandolo.

Scoperto un minerale alieno nascosto in meteorite



Il meteorite Wedderburn torna a far parlare di sé: al suo interno è stato trovato un carburo di ferro mai visto prima d'ora in natura, che prende il nome di Edscottite.

Il meteorite era stato trovato nel lontano 1951 proprio a Wedderburn, città australiana, pesava 210 grammi e al suo interno presentava tracce di oro, camacite, schreibersite, taenite, troilite, tutti minerali rari sul nostro Pianeta.

Per anni i ricercatori hanno cercato di svelarne i segreti e di identificare la sua composizione, tant'è che dell'esemplare originale ormai rimane un terzo, e ora arriva questa nuova scoperta che ha dell'incredibile.

Perché il minerale individuato, chiamato Edscottite in onore dell'esperto di meteoriti Edward Scott dell'Università delle Hawaii, subito inserito nell'elenco dei minerali riconosciuti dall'International Mineralogical Association (Ima), sulla Terra non aveva mai fatto la sua comparsa prima d'ora allo stato naturale ma era stato formulato solo sinteticamente dagli scienziati.

La scoperta si deve al mineralogista Chi Ma e al collega Alan Rubin del California Institute of Technology (Caltech), il cui studio è stato pubblicato sulla rivista American Mineralogist.

Un minerale prezioso proprio perché mai rinvenuto in natura, definito dagli esperti "alieno", una forma rara di carburo di ferro, forse nato da una collisione cosmica avvenuta tra un antico pianeta e un altro corpo celeste.

Secondo quanto ha dichiarato Geoffrey Bonney della Australian National University a The Age, il meteorite che lo contiene potrebbe proprio arrivare dal cuore di questo lontano pianeta.

Salento, l'aereo da guerra finì in fondo al mare è il tesoro dei sub



C'è un aereo in fondo al mare. Non troppo lontano da Santa Caterina di Nardò (provincia di Lecce), uno Junker 88 giace sul fondale sabbioso, a 35 metri di profondità.

Fa gola ai sub, ma anche agli appassionati di storia: "È praticamente integro, in perfetto assetto di volo – dice Andrea Costantini del diving service Costa del Sud – vi si vedono ancora i vetri della cabina, le luci e la strumentazione".

È quasi una leggenda, quel velivolo: Costantini è stato fra i primi a immergersi per vederlo, agli inizi degli anni 2000, in seguito a segnalazioni di persone di Gallipoli. E poi c'è stato un lungo studio per capire di che aereo si trattasse: "Lo Junker 88 era un bombardiere molto importante per i tedeschi, e abbiamo capito che ne sono spariti tanti, negli anni della Seconda guerra mondiale". Dalle tracce di colore e dai disegni sulla carlinga, ancora visibili, gli studiosi hanno ristretto il cerchio: "Solo due avevano quelle caratteristiche, ed entrambi risultano dispersi nello Ionio".

Il mezzo inabissato in Salento era di ritorno da una missione in Albania e avrebbe raggiunto Grottaglie. Non trasportava bombe, perché "forse tornava da un bombardamento, o aveva scaricato le bombe in vista dell'ammarraggio". Non sono stati rinvenuti resti umani, solo un giubbotto di salvataggio con paracadute, "che qualche sciacallo ha portato via". Il pilota dell'aereo si sarà salvato: "E infatti nella zona circola voce che nel 1943 un aviare fu trovato spiaggiato a Santa Maria al Bagno". Intanto quel relitto è oggetto di curiosità e meta di turisti-sub con brevetto, che vi si immergono un paio di volte alla settimana con gli esperti di Costa del Sud. Foto di Cesare Petrelli.

Sos coralli Australia

È rapidamente peggiorato in cinque anni lo stato di salute della Grande Barriera Corallina che si estende per 2300 km al largo della costa nordest dell'Australia, la più grande struttura vivente al mondo e patrimonio mondiale Unesco. Gli esperti dell'Authority del Parco Marino della Grande Barriera Corallina hanno declassato da 'poor' a 'very poor' (da cattive a pessime) le sue prospettive, nella valutazione che conducono ogni cinque anni.

E il cambiamento climatico è ritenuto la minaccia principale. Il rapporto conclude che i banchi corallini hanno subito un declino in seguito a due ondate successive di calore e di conseguente sbiancamento nel 2016 e 2017, che hanno causato perdita estesa di habitat e degrado, con impatto su pesci tartarughe e uccelli marini. Gli autori avvertono che le difficoltà della barriera non si attenueranno se non vi sarà un'azione urgente, nazionale e globale, per affrontare la crisi climatica.

Altre maggiori minacce alla Grande Barriera corallina australiana sono l'inquinamento da scarichi agricoli, lo sviluppo urbano costiero e l'utilizzo umano, come la pesca illegale. "La finestra di opportunità per migliorare il futuro di lungo termine della barriera è adesso", conclude il rapporto. "La barriera è globalmente riconosciuta per la migliore gestione tra le aree marine protette del mondo e i suoi valori di patrimonio mondiale rimangono intatti, ma questo è un momento critico nella sua storia.

Le azioni intraprese ora sono importanti per il suo futuro", ha detto il Ceo dell'Authority Josh Thomas. "Mitigare l'impatto del cambiamento climatico e dell'inquinamento dell'acqua, insieme con una gestione basata sulla resilienza, sono azioni essenziali per migliorare la salute della barriera", ha aggiunto. È di qualche giorno fa la notizia della scoperta di una distesa di pomice grande come Manhattan, nata da un vulcano, che si sta spostando verso l'Australia e che, se raggiungerà la Grande Barriera, potrebbe essere una importante fonte di cura.

E l'Italia, a Modena, dal 3 al 6 settembre prossimi, per la prima volta dall'edizione di esordio del 1971, ospita il congresso mondiale sui coralli con esperti provenienti da 23 Paesi. Ad aprire il simposio il professor John Pandolfi dell'Università australiana del Queensland, tra i massimi esperti mondiali di barriere coralline.

Palloncini in mirino, inquinano mare

Non solo le cannucce e le buste di plastica. Nella lotta al cambiamento climatico diversi stati e città americane vietano anche i palloncini gonfiati con elio che, quando liberati, rischiano di finire in mare e inquinare come gli oggetti di plastica più tradizionali.

L'inquinamento da palloncini, come il trend viene chiamato, è sotto crescente osservazione e gli ambientalisti, con le loro pressioni, sono riusciti a convincere cinque stati americani e una decina di città a imporre qualche sorta di divieto, alcuni con una multa fino a 250 dollari.

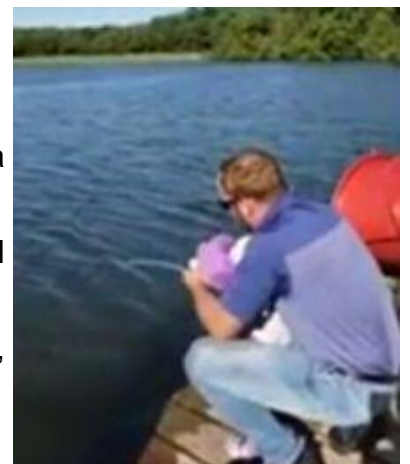
I palloncini - afferma Emma Tonge, della National Oceanic and Atmospheric Administration - non sono i 10 maggiori inquinanti dell'oceano, ma secondo i ricercatori sono fra i più pericolosi per gli uccelli marini, le tartarughe e i mammiferi marini.

Bambina pesca con canna giocattolo un pesce da 15 kg

Josie ha quattro anni e va a pescare con i genitori dopo che il papà Steve le ha regalato una canna da pesca giocattolo di Frozen.

A un certo punto, però, all'amo della bambina abbocca qualcosa. Il padre se ne accorge, si avvicina e inizia ad aiutare la figlia.

Alla fine, prenderanno un pesce di 15 chilogrammi (due in più di Josie, come diranno i genitori).



Il Po riversa 4.073 tonnellate di microplastiche l'anno nell'Adriatico

Il principale fiume italiano, il Po, attraversa quattro regioni prima di gettarsi nell'Adriatico: lungo i suoi 625 km convoglia però un preoccupante livello d'inquinamento, come dimostra anche la quantità di microplastiche che trasporta. Secondo lo studio condotto durante "Keep Clean and Run" da A.I.C.A. (Associazione Internazionale per la Comunicazione Ambientale) in collaborazione con ERICA Soc. Coop. e l'European Research Institute (ERI) sono infatti 11,16 le tonnellate di microplastiche che ogni giorno il Po riversa nell'Adriatico, pari a 4.073 tonnellate l'anno.

Secondo i campionamenti effettuati in 6 tratti le microplastiche presenti sono frammenti di plastica di dimensione media intorno ai 5 mm e del peso di 11 mg, che dunque galleggiano nelle acque del Po in numero enorme. «Abbiamo ripercorso a ritroso l'inquinamento da plastica del principale corso d'acqua italiano, che dà vita a un'intera area del paese – osserva Franco Borgogno, ricercatore di ERI e capo del team scientifico che ha condotto la ricerca nel Po – La nostra analisi può rappresentare il primo passo di una serie di elaborazioni da realizzare per conoscere con esattezza il grado di inquinamento dei corsi d'acqua. È un'indicazione, un primo spunto, non ancora un'analisi completa. Questi studi sono fondamentali per capire meglio quali sono le fonti di inquinamento e l'incidenza su aree geografiche specifiche».

«Con questa edizione della 'corsa contro i rifiuti' abbiamo abbinato la sensibilizzazione e il coinvolgimento dei ragazzi e delle persone con la ricerca scientifica – conclude Roberto Cavallo, ideatore e eco-atleta del Keep Clean and Run – C'è un gran bisogno di cercare di capire quale sia davvero l'entità del problema e provare a risalire alle cause così da mettere in campo strumenti di prevenzione efficace. Quel che è certo che ogni oggetto non buttato a terra, ogni pezzo di plastica raccolto e messo nella raccolta differenziata, sono rifiuti in meno portati verso il mare. Se i dati letti nei loro numeri ci paiono allarmanti ci dicono anche che ogni piccolo gesto può dare un contributo fondamentale alla soluzione del problema».

Eccezionale avvistamento di 30 delfini comuni nel Santuario Pelagos

L'Istituto Tethys da notizia di un avvistamento eccezionale fatto pochi giorni fa dalla barca "Pelagos": «Un intero gruppo di delfini comuni (*Delphinus delphis*) con anche dei piccoli, cosa che, nell'area di studio di Tethys, nel Santuario, non era mai capitata in 32 anni. Questa specie, a dispetto del nome, è ormai rarissima nei nostri mari; si possono vedere perlopiù singoli individui frammenti ai branchi delle molto più frequenti stenelle (*Stenella coeruleoalba*)».

L'avvistamento è avvenuto a circa tre miglia al largo tra Sanremo e Bordighera, in provincia di Imperia, ed è una magnifica notizia, visto che finora l'estate nel Santuario internazionale dei mammiferi marini Pelagos era stata tristemente segnata dal ritrovamento lungo le coste e le isole toscane di molti delfini morti, soprattutto tursiopi (*Tursiops truncatus*), a causa di un'epidemia di morbillivirus acuita in animali intossicati da alti livelli di DDT e PCB.

I ricercatori di Tethys ricordano che «Sono solo poche le zone in Mediterraneo dove il delfino comune viene ancora avvistato con regolarità. Tra questi il mar di Alboran, la zona di studio del progetto Pelagos, nella Grecia ionica e al largo di Ischia», dove però negli ultimi anni i ricercatori di Oceanomare Delphis hanno segnalato un calo numerico di questi cetacei.

Invece, non viene più avvistato da diversi anni il branco di delfini comuni che frequentava le acque tra l'Isola d'Elba (Portoferraio – Bagnaia) e il Canale di Piombino.

In un'intervista all'Ansa, Sabina Airoidi, responsabile dell'Istituto Tethys delle ricerche sui cetacei condotte dall'Istituto Tethys nel Santuario Pelagos, sottolinea che «In oltre trent'anni di monitoraggio in quest'area non avevamo mai avvistato un gruppo di questa specie, che in Mediterraneo ha subito un drastico declino negli ultimi decenni».

Quanto alle cause del declino di questi magnifici cetacei che figuravano già nell'iconografia greca, l'Airoidi dice che «Non sono ancora chiare, ma sicuramente la diminuzione delle prede, il degrado dell'habitat e le catture accidentali nelle reti da pesca giocano un ruolo fondamentale».



Nelle Alpi e nell'Artico la microplastica cade dal cielo

Negli ultimi anni, le particelle di microplastica sono state ripetutamente rilevate nell'acqua di mare e di fiumi e laghi e, nell'acqua potabile, nei sedimenti e persino negli animali. Ma queste minute particelle vengono anche trasportate dall'atmosfera e successivamente riportate a terra dalle precipitazioni, soprattutto nevose, persino in regioni remote come l'Artico e le Alpi. Lo ha dimostrato lo studio "White and wonderful? Microplastics prevail in snow from the Alps to the Arctic" pubblicato su *Science Advances* da un team di ricercatori Tedeschi dell' Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar-und Meeresforschung (AWI) e svizzeri del WSL Istituto per lo studio della neve e delle valanghe SLF/WSL-Instituts für Schnee- und Lawinenforschung SLF.

Si sa ormai molto dell'inquinamento marino da microplastiche, ma le ricerche sulle microplastiche trasportate dall'atmosfera sono abbastanza poche, come quelle che hanno confermato la presenza di queste particelle in zone remote dei Pirenei e vicino ai principali centri urbani in Francia e Cina. Ora il team dell'AWI e del WSL ha ora scoperto che «Le particelle di microplastica possono essere trasportate a grandi distanze dall'atmosfera e in seguito vengono spazzate via dall'aria dalle precipitazioni, in particolare dalla neve. Il team guidato da Melanie Bergmann e Gunnar Gerds dell'AWI ha presentato su *Science Advances* le analisi condotte su campioni di neve provenienti dall'Helgoland, in Baviera, Brema, nelle Alpi svizzere e nell'Artico e dice che «Confermano che la neve in tutti i siti conteneva elevate concentrazioni di microplastica, anche in zone remote dell'Artico, sulle isole Svalbard e nella neve e sulla banchisa di ghiaccio alla deriva». La Bergmann sottolinea che «E' evidente che la maggior parte della microplastica nella neve proviene dall'aria». Un'ipotesi suffragata dalle ricerche svolte in passato sui granelli di polline dalle quali è emerso che, dalle medie latitudini, il polline viene trasportato dall'aria nell'Artico. Questi granelli hanno all'incirca le stesse dimensioni delle particelle di microplastica; allo stesso modo, la polvere del Sahara può coprire distanze di 3.500 km o più, raggiungendo l'Atlantico nord-orientale.

I ricercatori tedeschi e svizzeri hanno riscontrato la massima concentrazione di microplastiche nei campioni raccolti vicino a una strada rurale della Baviera: 154.000 particelle per litro, ma anche la neve nell'Artico conteneva fino a 14.400 particelle per litro. All'AWI evidenziano che «Anche i tipi di plastica trovati variano notevolmente a seconda dei siti di campionamento: nell'Artico, i ricercatori hanno principalmente trovato gomma nitrilica, acrilati e vernice, che vengono utilizzati in una serie di applicazioni. Data la sua resistenza a vari tipi di carburante e un'ampia gamma di temperature, la gomma nitrilica viene spesso utilizzata nelle guarnizioni e nei tubi. Le vernici contenenti plastica sono utilizzate in diversi settori, ad esempio per rivestire le superfici di edifici, navi, automobili e piattaforme petrolifere offshore. Vicino alla strada rurale della Baviera, i campioni contenevano in particolare vari tipi di gomma, che viene utilizzata in innumerevoli applicazioni, come i pneumatici per autoveicoli».

Un aspetto interessante dello studio è che le concentrazioni di microplastica rilevate sono notevolmente superiori a quelle degli studi condotti da altri ricercatori, ad esempio sui depositi di polvere. Secondo Gerds, «Questo potrebbe essere dovuto a due motivi: innanzitutto, la neve è estremamente efficiente quando si tratta di dilavare la microplastica dall'atmosfera. In secondo luogo, potrebbe essere dovuto alla spettroscopia agli infrarossi che abbiamo utilizzato, che ci ha permesso di rilevare anche le particelle più piccole, fino a una dimensione di soli 11 micrometri».

Per riuscire a contare le particelle di microplastiche il team tedesco-svizzero ha sciolto la neve e versato l'acqua di fusione attraverso un filtro; il residuo intrappolato nel filtro è stato quindi esaminato con un microscopio a infrarossi. A seconda del tipo di plastica, vengono assorbite e riflesse diverse lunghezze d'onda della luce infrarossa, rivelando di che materiali si tratta.

All'AWI fanno notare che «Mentre altri esperti selezionano la microplastica dei loro campioni a mano al microscopio, il che può facilmente far trascurare alcune particelle, Gerds usa il suo microscopio a infrarossi per testare tutto il residuo, assicurando che a lui e al suo team difficilmente scappi qualcosa. Abbiamo automatizzato e standardizzato la tecnica in modo da escludere gli errori che possono insinuarsi quando viene utilizzata l'analisi manuale». Quindi, non sorprende che le analisi condotte dall'AWI abbiano prodotto concentrazioni di particelle particolarmente elevate».

La Bergmann è convinta che «Alla luce delle realtà meteorologiche, gran parte della microplastica in Europa, e ancora di più nell'Artico, proviene dall'atmosfera e dalla neve. Questa rotta di trasporto aggiuntiva potrebbe anche spiegare le elevate quantità di microplastica che abbiamo trovato, in studi precedenti, nel ghiaccio marino artico e nel mare profondo».

Il la voro del team di ricerca punta a rispondere anche a un'altra domanda chiave: «Ad oggi non ci sono praticamente studi che indichino la misura in cui gli esseri umani sono soggetti alla contaminazione da microplastica – conclude la Bergmann – Inoltre, la maggior parte della ricerca si è concentrata su come gli animali o gli esseri umani assorbono la microplastica da ciò che mangiano. Ma una volta stabilito che grandi quantità di microplastica possono anche essere trasportate dall'aria, si pone naturalmente la questione se e quanta plastica stiamo inalando. I risultati più vecchi della ricerca medica offrono promettenti punti di partenza per lavorare in questa direzione. Ancora un altro aspetto che merita uno sguardo più da vicino in futuro».

Amazzonia, falso che produca il 20% dell'ossigeno del mondo

L'affermazione che la foresta amazzonica produca il 20% dell'ossigeno del Pianeta "è basata su un errore. Nei fatti quasi tutto l'ossigeno respirabile ha origine negli oceani, e ce n'è abbastanza per respirare per milioni di anni".

A fare chiarezza su un tema che sta tenendo alta l'attenzione del mondo dopo gli incendi di questi giorni, e ripreso anche in un tweet del presidente francese Macron, è il fisico dell'atmosfera della Colorado State University, Scott Denning, in un articolo sul sito The Conversation, in cui ricorda, però, come la foresta brasiliana sia comunque essenziale per la sopravvivenza del Pianeta.

Le foreste tropicali, sottolinea Denning, contengono molte specie di animali e piante che non si trovano altrove, oltre a stoccare grandi quantità di carbonio che contribuirebbe altrimenti ai cambiamenti climatici.

"Non solo - commenta Isabella Pratesi, che dirige il programma di conservazione del Wwf Italia - un altro aspetto fondamentale è la capacità di pompare acqua dall'atmosfera al suolo, con gli alberi che attirano grandi masse umide e, come dicono gli indigeni, 'fanno piovere'. Con la perdita della foresta si favorisce una siccità che influenza tutta la regione, non solo l'Amazzonia".

Per i satelliti europei, roghi più che triplicati

Rispetto all'agosto del 2018, il numero di roghi in Amazzonia è più che triplicato. Secondo le immagini del satellite europeo sentinella della Terra, Sentinel-3, del programma Copernicus, sono 3.951 i roghi registrati nelle notti dall'1 al 24 agosto 2019, rispetto ai 1.110 dello stesso periodo dell'anno precedente. Le foto mostrano come "le fiamme devastano l'Amazzonia", scrive l'Agenzia Spaziale Europea (Esa). "Oltre al Brasile - aggiunge l'Esa - le fiamme stanno colpendo anche parte di Perù, Bolivia, Paraguay e Argentina", liberando nell'atmosfera inquinanti come il monossido di carbonio. Anche l'astronauta italiano dell'Esa, Luca Parmitano, dal suo punto di vista privilegiato sulla Stazione Spaziale (Iss), a circa 400 chilometri di quota, ha negli occhi lo stesso scenario.

"Dove c'era foresta, ora ci sono campi. Questo è quello che io vedo", scrive nel suo ultimo tweet del 28 agosto AstroLuca, che nei giorni scorsi aveva immortalato "il fumo di decine e decine di incendi dolosi, visibile per migliaia di chilometri". I ricercatori dell'Esa hanno analizzato 249 immagini dell'agosto 2018 e 275 foto dello stesso periodo del 2019. "Le immagini mostrano circa 4.000 roghi", scrive l'Esa. "Si tratta di scatti notturni, che fanno parte dell'Atlante mondiale degli incendi, realizzato grazie al satellite Sentinel-3. L'Amazzonia - concludono gli esperti - oltre a essere il polmone della Terra, è cruciale per aiutare a regolare il riscaldamento globale, perché la foresta assorbe milioni di tonnellate di anidride carbonica ogni anno".

Esperto artico russo, permafrost rischia di sparire in 10 anni

"La situazione è critica, abbiamo passato la soglia di stabilità: negli ultimi due anni infatti il permafrost ha iniziato a sciogliersi ovunque nella nostra regione". Lo dice all'ANSA Serghei Zimov, uno dei massimi esperti russi di permafrost e condirettore, insieme al figlio Nikita, della stazione di ricerca nord-orientale della Yakutia. "Se il trend continua di questo passo - aggiunge - nei prossimi 10 anni il permafrost rischia di sparire del tutto".

"Le previsioni - aggiunge - sostenevano che lo scioglimento sarebbe avvenuto fra 100 anni ma invece è già iniziato". Serghei Zimov è anche il fondatore del Parco del Pleistocene, esperimento unico al mondo che tenta, attraverso l'introduzione nella regione artica di grandi erbivori, di ricreare l'ecosistema della steppa dei mammut e, così facendo, rallentare gli effetti del cambiamento climatico.

L'ANSA ha visitato il Parco e ha potuto constatare il deterioramento del permafrost nell'area di Chersky, che si trova oltre il circolo polare artico. L'impatto del climate change in Yakutia è particolarmente grave perché, sostiene Serghei, "il nostro permafrost non solo è ricco di CO2 ma di metano, che è un gas serra 25 volte più potente dell'anidride carbonica". Il Parco del Pleistocene è stato istituito nel 1996 su iniziativa di Serghei Zimov e, dati alla mano, dimostra che la geo-ingegneria nell'Artico può essere fondamentale non solo per ridurre lo scioglimento del permafrost ma anche a ridurre i livelli di gas serra, come la CO2, nell'atmosfera terrestre. La stazione di ricerca nordorientale (NESS) è affiliata all'Accademia delle Scienze russa ed è una delle tre stazioni di ricerca artiche più grandi del mondo.

Pesca una trota mutante con due bocche, la foto diventa virale

Pesca una trota mutante con due bocche, la foto diventa virale. Incredibile ma vero. Debbie Geddes, questo il nome del pescatore che qualche giorno fa ha visto abboccare alla sua lenza lo strano pesce. Ancora sotto choc ha deciso di scattare una foto e postarla sui social e in poco tempo ha fatto il giro del web.

Come si legge sull'Independent, Debbie Geddes, pescava tranquillamente sul lago Champlain a Plattsburgh, New York, quando alla sua lenza ha abboccato uno strano pesce. Dopo averlo tirato su è rimasto scioccato nel vedere che era dotato di ben due bocche. Il pescatore ha pubblicato la foto di questa trota mutante su Facebook, e inevitabilmente è diventata virale.

«Quando ha abboccato, mi è sembrato di aver preso un buon pesce», ha detto Geddes che vive a Plattsburgh. «Quando l'abbiamo preso sulla barca non riuscivo a credere a quello che stavo vedendo! Due bocche! Eppure questo pesce era sano e florido! Piuttosto sorprendente! Abbiamo rapidamente scattato alcune foto e rilasciato il pesce».

Il suo collega, Adam Facticeau, ha visto le foto e le ha pubblicate online sulla pagina Facebook di Knotty Boys Fishing - e da allora sono state condivise più di 7.000 volte.

Le teorie sull'origine di questa trota con due bocche, c'è chi afferma che la mutazione potrebbe essere stata causata da un difetto alla nascita o dall'inquinamento, chi addirittura pensa possa essere Champy, un mostro mitologico che vivrebbe nel Lago Champlain. Ma la vera causa potrebbe essere un po' più banale: muscoli e pelle strappati.

«Tutti i pesci hanno, dietro le loro fauci, una serie di arcate di branchie e un arco ipoide - ha detto all'Independent il dottor Ralf Britz, un ricercatore di pesci presso il Museo di storia naturale di Londra - Ciò che sembra essere accaduto a questo pesce, forse a causa di un difetto alla nascita o più probabilmente un infortunio, è che la pelle e il muscolo che copre questi archi e li collega alle mascelle inferiori è stato perso e ha lasciato la struttura scheletrica esposta»



Antartide, scoperta una nuova specie di pesce dall'aspetto disgustoso

È rosa, viscido e con gli occhi "a palla". Lo scienziato Andrew Stewart ha scoperto nuove curiose specie di pesci durante le riprese di "Expedition Antarctica", un documentario che segue i ricercatori attraverso il freddo pungente del continente meridionale. "Ecco perché sono venuto in Antartide", ha detto Stewart nel film. "È oltre le parole." Si scopre che questa creatura dalle sembianze poco piacevoli è un tipo di pesce lumaca, una creatura che confonde gli scienziati a causa della sua dimora nelle gelide profondità degli oceani artico e antartico. Sebbene i loro corpi siano gelatinosi, e all'apparenza trasparenti da quanto sono sottili, i pesci lumaca possono vivere fino a una profondità di 700 metri. Sono stati trovati oltre 400 tipi di pesci lumaca e innumerevoli altri che aspettano di essere catalogati. Qualsiasi temperatura superiore ai 5 gradi è troppo calda per questi pesci, ha affermato Stewart. Questo è in parte il motivo per cui rimangono così misteriosi.



Cuba riforma le leggi sulla pesca per proteggere la biodiversità

Cuba, in virtù della sua posizione geografica e della peculiare conformazione dei suoi fondali, caratterizzati da vaste e incontaminate barriere coralline, ospita una straordinaria varietà di animali marini. Per tutelare questo patrimonio naturale e una risorsa preziosa come la pesca, lo stato caraibico ha recentemente annunciato una riforma delle sue leggi sulla pesca, per "aderire ai codici e alle convenzioni internazionali di pesca responsabile", ha spiegato il mese scorso Iris Quiñones, ministro dell'Industria alimentare (Minal).

Come cambia la legge

Il nuovo disegno di legge, presentato lo scorso marzo, rappresenta la più grande revisione delle leggi sulla pesca cubane da oltre venti anni e un passo importante per la conservazione di alcuni dei più importanti ecosistemi marini del mondo. Le riforme mirano a limitare la pesca illegale, restaurare le popolazioni ittiche e proteggere la pesca su piccola scala, incrementando le attività scientifiche che consentiranno di valutare con più accuratezza lo stato di salute delle varie specie. È stata inoltre stabilita la separazione tra pesca sportiva e pesca ricreativa ed è stata conferita al Minal la gestione delle risorse ittiche. "Siamo di fronte a una legge migliorata che incorpora elementi interessanti in linea con le normative internazionali e la gestione e la protezione delle risorse alieutiche", ha commentato Rafael Perez, delegato di Scienza, tecnologia e ambiente della provincia di Ciego de Avila.

Un patrimonio da salvare

Cuba, come detto, ospita alcuni degli ecosistemi marini meglio conservati al mondo. Tuttavia negli ultimi anni numerose specie, tra cui la cernia, hanno subito un notevole declino delle popolazioni. "Quasi l'80 per cento degli stock ittici è in condizioni critiche – ha dichiarato al Guardian Jorge Angulo Valdes, biologo marino cubano dell'università della Florida. – La vecchia legge non considerava il settore privato e non funzionava".

L'unione fa la forza

Poiché Cuba e Stati Uniti condividono lo stesso oceano è necessario collaborare, antepoendo le necessità di conservazione alle schermaglie politiche. "Se non collaboriamo non riusciremo mai ad avere il quadro completo della situazione – ha affermato Valdes. – La scienza deve continuare a trascendere dalle pressioni politiche. Trump sta facendo di tutto per chiudere le porte alla collaborazione. Cuba sta facendo di tutto per mantenere aperte quelle porte". La cooperazione è vitale per gli interessi di entrambi i paesi, divisi da appena 140 chilometri di acqua. Le acque cubane, ad esempio, forniscono siti di riproduzione per le specie commercialmente importanti negli Stati Uniti, come dentici e cernie.

Presenza di mercurio nei capelli legata al consumo di tonno

I ricercatori della University of California, guidati dalla professoressa Myra Finkelstein, hanno analizzato i capelli di alcuni studenti ed hanno scoperto che mostravano livelli di mercurio correlati alle quantità di tonno che mangiavano in mensa: i livelli di mercurio erano tanto più alti quanto più alti erano i quantitativi di tonno mangiati.

Il tonno, come diversi altri pesci di grosse dimensioni, contiene metilmercurio, la forma più tossica per gli esseri umani di mercurio: un'esposizione a grosse quantità di metilmercurio può portare anche gravi danni neurologici.

I livelli di mercurio trovati nei capelli degli studenti rientrano al di sotto della reale pericolosità, ma lo studio mostra comunque che è stata evidentemente fornita poca informazione a livello pubblico sul rischio di esposizione al mercurio derivante dal consumo di quantità troppo alte di tonno.

Questo rischio è oscurato molto spesso dalle raccomandazioni su un maggior consumo di pesce in relazione ai nutrienti che può offrire, soprattutto l'acido grasso omega-3.

Lo studio, pubblicato su *Environmental Toxicology and Chemistry*, fornisce alcuni dati interessanti relativi agli studenti. Questi ultimi, durante la ricerca, hanno riferito che l'80% dei loro pasti nella mensa dell'Università era a base di tonno.

Alcuni di essi hanno affermato di consumare in media più di 20 porzioni di tonno a settimana, anche se la maggior parte ne ha confermato un consumo di tre o più pasti a settimana, quantitativo che dovrebbe superare la dose di metilmercurio stabilita dall'agenzia per la protezione ambientale degli Stati Uniti che stabilisce questo limite a 0,1 microgrammi per kilogrammo di peso corporeo al giorno.

Per salvare aree naturali e biodiversità dobbiamo cambiare dieta

A pochi giorni dalla pubblicazione dello Special Report on "Climate Change and Land" dell'Intergovernmental panel on climate change (Ipcc) che ha identificato la riduzione del consumo di carne come un obiettivo importante per la mitigazione dei cambiamenti climatici i ricercatori dell'università di Edimburgo e del Karlsruher Institut für Technologie hanno pubblicato uno studio dal quale emerge che «Un quarto dei territori naturali tropicali del mondo potrebbe scomparire entro la fine del secolo, a meno che il consumo di carne e latticini non diminuisca». I ricercatori britannici e tedeschi sono convinti che «Se la domanda globale di prodotti di origine animale continuerà a crescere, ampie aree di terra naturale potrebbero potenzialmente svanire, portando a una diffusa perdita di specie e dei loro habitat». A meno che le abitudini alimentari globali non cambino, circa il 9% dei territori vergini, il 95% dei quali è ai tropici, potrebbe scomparire entro 80 anni.

I ricercatori britannici e tedeschi hanno studiato l'impatto dell'andamento dei consumi sulle varie regioni biodiverse, aree che ospitano mammiferi, uccelli, anfibi e piante e hanno scoperto che «I rapidi aumenti della produzione di carne e latte provocano forti aumenti nella bonifica delle aree tropicali che ospitano alti livelli di biodiversità».

Con l'aumentare del reddito in tutto il mondo, il consumo si sta spostando da alimenti base come radici amidacee e legumi alla carne, al latte e agli zuccheri raffinati. Ma lo studio ricorda che «La produzione di carne e prodotti lattiero-caseari è associata a un uso più elevato di terra e acqua e a maggiori emissioni di gas serra rispetto a qualsiasi altro alimento».

La soluzione per ridurre il consumo di natura e biodiversità potrebbe esserci: «Sostituendo i prodotti di origine animale con alternative a base vegetale, la domanda globale di terreni agricoli potrebbe essere ridotta dell'11%». I ricercatori hanno anche scoperto che «I sistemi alimentari industriali riducono l'espansione agricola ma possono aumentare il degrado ambientale a causa di inquinanti agricoli come i fertilizzanti».

Una delle autrici dello studio, Roslyn Henry della School of Geosciences di Edimburgo, conclude: «La riduzione del consumo di carne e latticini avrà effetti positivi sulle emissioni di gas a effetto serra e sulla salute umana. Aiuterà anche la biodiversità, che deve essere preservata per garantire l'alimentazione della popolazione in crescita nel mondo. La modifica delle nostre diete porterà a un futuro più sostenibile e integrerà gli obiettivi di sicurezza alimentare affrontando le disparità alimentari globali».

Pasta con zucchine, tonno e limone

Ingredienti per 4 persone

- 250 gr di pasta
- 2 zucchine
- 1 spicchio di aglio
- 220 gr di tonno
- 1 limone
- menta
- olio di oliva extravergine
- sale
- pepe

Preparazione

Mondate le zucchine e tagliatele a dadini. Fate dorare l'aglio con un po' d'olio in una padella antiaderente, quindi unite le zucchine, il succo e la buccia di limone, salate, coprite con un coperchio e fate cuocere per circa 10 minuti.

Cuocete la pasta e scolatela al dente. Nel frattempo eliminate l'aglio dalla padella e unite tonno e menta.



Aggiungete la pasta appena scolata, aggiustate di sale e pepe e mescolate delicatamente.

La pasta con zucchine, tonno e limone è pronta: servitela calda o anche fredda di frigo.

Pasta ceci e cozze

Ingredienti per 4 persone

- 400 gr di ceci
- 280 gr di pasta
- 1 spicchio di aglio
- 1 peperoncino
- 1 kg di cozze
- prezzemolo
- sale
- olio di oliva extravergine

Preparazione

Pulite le cozze, quindi fatele aprire in una padella a fuoco alto con coperchio. Sgusciate e filtrate il fondo di cottura, tenendolo poi da parte.

Fate soffriggere aglio, olio e peperoncino in una pentola, quindi aggiungete i ceci con tutta l'acqua e fateli insaporire. Unite anche l'acqua delle cozze e fate cuocere una decina di minuti.

Sollevare metà dei ceci e frullate fino ad ottenere una crema omogenea.



Calate la pasta nei ceci rimasti e iniziate la cottura, aggiungendo altra acqua calda man mano che serve.

Quando la pasta è quasi fatta, unite le cozze, la purea di ceci e il prezzemolo e aggiustate di sale.

La pasta con ceci e cozze è pronta, decorate con un paio di gusci e del prezzemolo fresco e servite.

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