

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°99 APRILE 2016

arcipesca@tiscali.it

www.arcipescafisa.it

In questo numero

Radar per il mare
pag.2-19

Comunicazioni
ARCI PESCA FISA

Approfondimento
pag.20

Lana per ripulire mare
pag.21-23

News

pag.24

Pericolo dall'Antardite
pag.25

Orto in fondo al mare
pag.26

Sicurezza in mare
pag.27

Plastica in mare
pag.28-29

Estinzione berte
delle Baleari

pag.30

L'Angolo

Enogastronomico
pag.31

Europa e foreste

ARCI PESCA FISA

Associati



Pesca
sportiva ed
agonismo



Sub



Nautica



Servizio Turismo
civile



Protezione
civile



Vigilanza
ittica



Ricerca
scientifica

Con una nuova antenna si potrà usare radar in fondo al mare

Grazie a una speciale antenna realizzata dai ricercatori dell'**Università Sapienza di Roma** sarà presto possibile usare il radar anche in fondo al mare.

Fino ad oggi la ricerca del relitto di un aereo o di una nave sott'acqua poteva essere affidata principalmente a strumenti che utilizzano la propagazione del suono, come il *sonar*, perché la diffusione delle onde magnetiche (luce, microonde e onde radio) attraverso materiali quali i fondali marini viene invece attenuata perdendo di efficacia.

Il gruppo dei ricercatori della Sapienza di cui fanno parte Fabrizio Frezza e Nicola Tedeschi, del *Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni*, ha proposto per la prima volta l'uso di una particolare "antenna a onda leaky", che permette alle onde elettromagnetiche di "viaggiare" attraverso fondali marini ed altri materiali dissipativi senza perdere di potenza o addirittura amplificandosi.

"L'antenna - spiega Fabrizio Frezza - funziona sfruttando le caratteristiche di queste particolari onde che presentano in certe regioni di spazio un'amplificazione del campo emesso. Le applicazioni di questi dispositivi potrebbero riguardare non soltanto l'individuazione di oggetti sepolti o immersi, ma anche la trasmissione di informazioni in mezzi con perdite, l'analisi di materiali e la microscopia, l'interazione con tessuti biologici".

Il risultato, presentato a Roma nel corso del workshop dell'ASI *"La Componentistica Nazionale per lo Spazio: stato dell'arte, sviluppi e prospettive"* e all'interno del progetto europeo COST Action TU1218, si basa su studi teorici pubblicati dal team di ricerca sulle riviste *Optics Letters* e *Physical Review*. Lo studio apre nuove strade allo sviluppo tecnologico di numerose applicazioni in campi dove finora potevano essere utilizzate solo le onde acustiche.





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
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

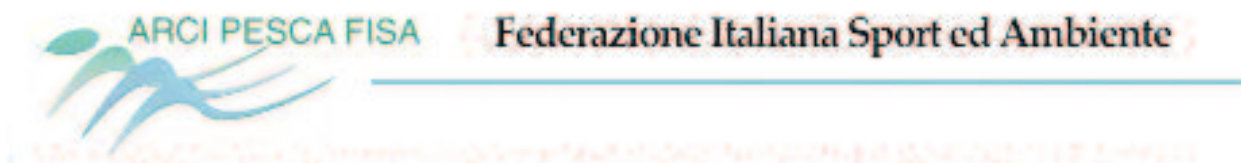
COLLEGIO DEI GARANTI

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



A.S.D. Sanseverina



ARCI PESCA FISA



Federazione Italiana Sport ed Ambiente



Polisportiva COOP NE + atleti speciali



4a edizione di : "IL GATTO & LA VOLPE"

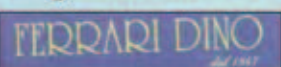


Domenica 10 Aprile 2016
Parco Laghi Cronovilla

PROGRAMMA:

- ore 9.15 - ritrovo presso punto accoglienza ed iscrizione partecipanti bambini Polisportiva COOP NE + atleti speciali A.D.S. SANSEVERINA
- ore 9.30 - sorteggio ed abbinamento "atleta speciale" con bambino
- ore 10.15 - inizio pesca in coppia delle 10 trote con l'aiuto di un tutor
- ore 12.00 - segnale fine attività di pesca
- ore 12.30 - pranzo presso struttura in loco
- ore 14.45 - inizio premiazione per tutti i partecipanti

..... un doveroso ringraziamento a chi ha contribuito alla realizzazione dell'iniziativa





Ministero del Lavoro e
delle Politiche Sociali

LA RETE DEI PESCATORI

*Progetto finanziato ai sensi della legge 7 dicembre 2000 n.383
Linee di indirizzo 2014, iniziativa lettera D)*

Corso di Formazione Area CENTRO (dirigenti, operatori, volontari)

Programma:

venerdì 8 aprile

ore 13-19

ore 19.00-20,30

Tavola Rotonda "Ravenna e la Pesca"

sabato 9 aprile

ore 09-13

pausa pranzo

ore 14-19

ore 20 cena

domenica 10 aprile

ore 09-13

pausa pranzo

ore 14-19

ore 20 cena

Docenti del corso: Venanzi, Tasselli, Cappiello

Tutor del corso: Paola Fantinelli

Il corso si svolgerà presso l'Hotel Bahamas***

via Cesena, 8 - 48125 Lido di Savio, Ravenna

tel. 0544.949190 fax 0544.948340

21^ Giornata della Memoria contro tutte le mafie

21 marzo 2016, primo giorno di primavera, l'ARCI PESCAFISA è presente con molti dirigenti a Messina, tra cui il Vice Presidente Nazionale Domenico Saccà, la città che è stata protagonista della Giornata della Memoria, organizzata da LIBERA. Dal palco allestito in Piazza Duomo vengono elencati una per una i nomi delle vittime innocenti delle mafie, sono gli stessi familiari ed i giovani a pronunciare i nomi di quanti sono stati massacrati da tutte le mafie.



Nel frattempo sono arrivate in piazza anche la Presidente della Commissione Nazionale Antimafia Rosy Bindi ed il Presidente della Regione Crocetta.

Secondo LIBERA i presenti a Messina erano circa 30mila e più di 350mila in tutte le piazze d'Italia nelle quali è stata celebrata la 21^ Giornata della Memoria.



Il corteo partito da Piazza Juvara, con in testa i familiari delle vittime delle mafie, e a seguire studenti, rappresentanti di Associazioni, giovani e meno giovani chiamati ad un gesto che non è simbolico ma concreto, con a fianco dei cittadini i rappresentanti delle Istituzioni.

Messina è stata oggi la città in cui si è levata alta la voce di chi dice no a tutte le mafie, di chi ricorda le troppe vittime di quel male che ha infettato la bellezza della Sicilia e dell'Italia intera.



Messina oggi è stata LIBERA. LIBERA come il nome dell'Associazione di Don Luigi Ciotti, che quest'anno ha scelto la città dello Stretto per la memoria ma soprattutto per lanciare un messaggio forte: un modo migliore per esercitare la memoria e l'impegno, non solo oggi ma 365 giorni l'anno.



“La Rete dei Pescatori” Conclusa a Messina la 1^a fase del progetto

Ottima riuscita della prima fase del progetto svoltosi a Messina presso il Royal Palace Hotel nei giorni 11, 12 e 13 marzo 2016.

Un auditorium attento con 25 partecipanti, nell'arco dei tre giorni, ha seguito i lavori che i docenti Tasselli, Venanzi e Capiello hanno condotto con estrema professionalità. Al centro degli argomenti la pesca sportiva come vettore di turismo sociale, con tutte le articolazioni tecnico - organizzative, compresa la progettazione ed il coinvolgimento della Comunità Europea, dei Ministeri e delle altre Istituzioni Territoriali.

Gradita la presenza dell'Assessore alle Politiche del Mare del Comune di Messina Sebastiano Pino che con il suo intervento ha dato disponibilità del Comune stesso per future iniziative con l'ARCI PESCA FISA.



Corso settore giovanile Protezione Civile Arci Pesca F.I.S.A. Rocca Nucifera

San Pietro a Maida. Il Gruppo di Protezione Civile "Rocca Nucifera" affiliato con l'Associazione Nazionale Arci Pesca F.I.S.A. guidata dal Presidente Gregorio Fiozzo, Responsabile Nazionale del settore di Protezione Civile dell'Associazione Nazionale Arci Pesca F.I.S.A., dopo aver svolto lo scorso anno il Campo Scuola "Io sono la Protezione Civile" voluto dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, dove ventidue ragazzi di un'età compresa tra i quattordici e i ventidue anni hanno aderito e vissuto cinque giorni di campo, prosegue nel suo cammino di rafforzamento e formazione del Gruppo. E così, a seguito di quella esperienza positiva alcuni di loro hanno espresso la volontà di appartenere al mondo del volontariato della Protezione Civile facendo richiesta alla suddetta Associazione. In virtù di ciò, vista la disponibilità dei medesimi, il Responsabile Gregorio Fiozzo, ha deciso di investire sin da subito sull'attività operativa, attraverso la formazione dei medesimi Volontari. Ed è dell'altro giorno la conclusione del corso base del primo gruppo giovanile che ha visto l'approfondimento di alcune materie tra le quali: il Sistema Nazionale di Protezione Civile, i Piani di Protezione Civile, la lotta agli incendi Boschivi e A.I.B. A conclusione del primo corso hanno superato l'esame finale: Federico Costantino, Vincenzo Gullo, Emanuele Gaudio Calderazzo, Giuseppe Giardino, Natalya Fruci e Nicola De Sando, ai quali è stato consegnato l'attestato di partecipazione. Nei prossimi giorni si concluderà il corso per il secondo gruppo di Volontari, già avviato.





LA PROVINCIA DI RAVENNA

in applicazione dell'art. 31 del Decreto Regio 8 ottobre 1931 n. 1604

organizza

**Corso di formazione per
IL RILASCIO DELLA QUALIFICA DI GUARDIA GIURATA VOLONTARIA ITTICA
che si svolgerà a Ravenna**

Il corso sarà articolato in 8 lezioni serali, dalle ore 20,30 alle 22,30

1. Al corso per la formazione per il rilascio della qualifica di Guardia Giurata Ittica Volontaria saranno ammessi i cittadini di entrambi i sessi che abbiano fatto richiesta entro il **15/04/2016** e che siano in possesso dei requisiti previsti dall'art. 138 del TULPS e dei requisiti previsti dall'art. 9 del Regolamento provinciale per la disciplina del coordinamento della vigilanza volontaria faunistico-venatoria ittica, e precisamente:

- a) essere cittadino italiano o di uno stato membro dell'Unione Europea;
- b) aver raggiunto la maggiore età ed aver adempiuto o essere esente, in vigenza della precedente legislazione, dagli obblighi di leva;
- c) aver conseguito il titolo di studio della scuola dell'obbligo ai fini del rilascio;
- d) non aver riportato condanne penali;
- e) non avere subito sanzioni per illeciti amministrativi in materie di tutela della fauna, della flora e dell'ambiente, nei cinque anni precedenti alla richiesta di riconoscimento a guardia giurata volontaria ai fini del rilascio;
- f) essere persona di buona condotta morale;
- g) essere munito di carta d'identità;
- h) possedere l'idoneità psicofisica allo svolgimento dell'attività di guardia giurata volontaria accertata da un medico del Servizio Sanitario Nazionale;
- i) essere residente nel territorio della Provincia di Ravenna.

2. Le persone ammesse a frequentare il corso non possono superare le 40 unità. Nel caso in cui il numero superi tale disponibilità verrà stilata una graduatoria in base alla data di presentazione delle domande e, qualora via siano più domande presentate lo stesso giorno in base alla minore età del richiedente, da utilizzare in caso di defezioni;

3. Per il rilascio della qualifica di Guardia Giurata Ittica Volontaria dovrà essere sostenuto un esame di idoneità, sulle materie oggetto del corso, che prevede una prova scritta, articolata in due sessioni, ed una orale;

4. Per l'ammissione all'esame di idoneità è necessario aver frequentato l'intero ciclo di lezioni; potranno essere tollerate un massimo di 2 assenze per comprovate cause di forza maggiore;

5. La segreteria del corso sarà ubicata presso il Corpo di Polizia Provinciale;

Le **richieste di partecipazione**, complete di dati anagrafici e recapito telefonico, redatte sul modello allegato, vanno consegnate **entro e non oltre le ore 12.00 del 15/04/2016** a:

Provincia di Ravenna - URP - Ufficio Relazioni con il Pubblico

Piazza Caduti per la Libertà 2

Orario: lunedì, mercoledì, venerdì dalle ore 8.30 alle ore 13.30

martedì e giovedì dalle ore 8.30 alle ore 12.30 e dalle ore 14.30 alle ore 17.30

Le richieste possono essere inviate anche tramite raccomandata con ricevuta di ritorno al seguente indirizzo:

Provincia di Ravenna – Piazza Caduti per la Libertà 2 – 48121 Ravenna.

Tali richieste verranno considerate come presentate dopo quelle consegnate direttamente nella stessa giornata di arrivo e qualora, sia già stato superato il numero massimo dei partecipanti, ordinate sulla base del precedente punto 2.

Per informazioni: telefonare al numero 0544/249322 – Comando Corpo Polizia Provinciale

INCONTRO COSTITUENTE GRUPPO ARCI PESCA FISA TERAMO.

Teramo 19.03.2016 - Nella giornata di ieri venerdì 18 marzo 2016, nel Comune di Castelbasso (Te), presso i locali polifunzionali della frazione Castelnuovo a Vomano, si è tenuto un incontro con un gruppo di appassionati pescatori motivati dalla necessità di avere anche nella Provincia di Teramo, un'Associazione che rappresenti e tuteli le problematiche del mondo sportivo e ambientale.

Presenti all'incontro, il Presidente Nazionale ARCI PESCA FISA dott. Fabio Venanzi con la Segreteria Regionale dell'Abruzzo, e il Segretario Regionale ARCI CACCIA dott. Massimiliano Di Luca.



Convegno sul tema della "Violenza nella Società e nel Volontariato"

Carissimi, con la presente siamo ad invitarvi numerosi al Convegno sul tema della "Violenza nella Società e nel Volontariato" al quale interverranno come Relatori, vostri colleghi, Dirigenti e Volontari dell'Archi Pesca Fisa di Parma.

Il Convegno si terrà Mercoledì prossimo 6 Aprile 2016, con inizio alle ore 20,00 , presso la Sala Polivalente del Comune di Gattatico, in Praticello.

Le modalità e la scaletta degli interventi sono illustrate nella Locandina allegata. Varia solo la location che, non è più il locale Fuoriorario di Taneto ma, bensì la Sala Polivalente del Comune di Gattatico. Vista l'importanza del tema e la presenza della Vostra Associazione alla serata, auspichiamo una vostra copiosa presenza. Per tutti coloro che sono Agenti membri del Corpo di Vigilanza Ittica-EcoZoofila dell'Associazione chiediamo, la presenza in Divisa. Per ogni chiarimento o necessità potete contattare il Sig. Lorenzo Pattini al 34 9-7266750.

Cordialmente.

Il Pres. Prov. Archi Pesca Fisa Parma
Maurizio Biolzi



L'ASSOCIAZIONE LA FONTANA E' LIETA DI PRESENTARE
In collaborazione del circo ARCI FUORI ORARIO

SVOLGIMENTO DELLA SERATA
Durante la conferenza è possibile
cenare al prezzo di 15€ (bevande incluse)
Inizio conferenza ore 20.00

Ing. G.P SARTI Presidente dell'Associazione "LA FONTANA"
Moderatore: "Saluto di benvenuto"

Avv. Roberto Bassi: "Analisi statistica e tipologia dei delitti
contro le donne ed evoluzione della legislazione penale"

Dott.ssa Maria Ludovica Giovanardi:
Cofondatrice di LETEMBRACE:
"Presentazione di un'applicazione per smartphone che aiuta
a evitare situazioni pericolose"

Loris Manfredini: Maresciallo carabinieri in congedo:
"La violenza nella società: le diverse forme"

Maurizio Biolzi Presidente ARCI PESCA - FISA Parma:
"La violenza nel volontariato"

M.tro Romano Magnani 4° dan Ju Jitsu:
"L'autodifesa come strumento di prevenzione"

Lorenzo Pattini: "Presentazione opuscolo autodifesa"

*Alla fine della conferenza seguirà una dimostrazione
di alcune tecniche di autodifesa*



A cura dell' ASSOCIAZIONE LA FONTANA
e della scuola "SAMURAJ JU JITSU"
del M.tro Romano Magnani



Associazione Civica



**EVENTO
SPORTIVO / CULTURAL - MUSICALE**
**"VIOLENZA...NO GRAZIE
mai più indifesi ...ma IN difesa"**
CONFERENZA SUL TEMA DELLA VIOLENZA A 360°
Interverranno esperti del settore.
A seguire dimostrazione di autodifesa della scuola
di autodifesa "SAMURAJ JU JITSU"

Presentazione del manuale
AUTODIFESA: Cicchi pratica e consigli utili
e del
CORSO DI AUTODIFESA
Con la spiegazione ed esecuzione di alcune fra le tecniche più efficaci
di difesa personale che verranno approfondite durante le lezioni del corso



**MERCOLEDI' 6 APRILE ORE 20.00 PRESSO
IL CIRCOLO FUORI ORARIO DI TANETO**
Per info: 3497266750



Ministero del Lavoro e
delle Politiche Sociali

LA RETE DEI PESCATORI

*Progetto finanziato ai sensi della legge 7 dicembre 2000 n.383
Linee di indirizzo 2014, iniziativa lettera D)*

Corso di Formazione Area NORD (dirigenti, operatori, volontari)

Programma:

venerdì 22 aprile

ore 09-13

ore 14-19

[Sala formativa in Via Montebello, 2 - Torino]

sabato 23 aprile

ore 09-13

ore 14-16

ore 16-19 CONVEGNO

"Economie nuove da un turismo verde e blu"

[Salone Convegni in Corso Primo Levi, 150 - Rivoli (TO)]

domenica 24 aprile

ore 09-13

ore 14-19 [Sala formativa Consiliare di Casale Monferrato (AL)]

ore 13-14 INCONTRO "I territori e il volontariato ambientale"

[presso Via XX Settembre, 113 - Casale Monferrato (AL)]

Docenti del corso: Venanzi, Tasselli, Cappiello

Tutor del corso: Salvatore Strano

I corsisti alloggeranno tutte le notti presso il Rivoli Hotel***

Corso Primo Levi, 150 - 10090 Rivoli, Torino

tel. 011 9566586/9533761/9532246 fax 011 9531338

SENATO DELLA REPUBBLICA

*Attesto che il Senato della Repubblica,
il 30 marzo 2016, ha approvato, con modificazioni, il seguente disegno di
legge, d'iniziativa del Governo, già approvato dalla Camera dei deputati:*

Delega al Governo per la riforma del Terzo settore, dell'impresa
sociale e per la disciplina del servizio civile universale

Art. 1.

(Finalità e oggetto)

1. Al fine di sostenere l'autonoma iniziativa dei cittadini che concorrono, anche in forma associata, a perseguire il bene comune, ad elevare i livelli di cittadinanza attiva, di coesione e protezione sociale, favorendo la partecipazione, l'inclusione e il pieno sviluppo della persona, a valorizzare il potenziale di crescita e di occupazione lavorativa, in attuazione degli articoli 2, 3, 18 e 118, quarto comma, della Costituzione, il Governo è delegato ad adottare, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della

presente legge, uno o più decreti legislativi in materia di riforma del Terzo settore. Per Terzo settore si intende il complesso degli enti privati costituiti per il perseguimento, senza scopo di lucro, di finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale e che, in attuazione del principio di sussidiarietà e in coerenza con i rispettivi statuti o atti costitutivi, promuovono e realizzano attività di interesse generale mediante forme di azione volontaria e gratuita o di mutualità o di produzione e scambio di beni e servizi. Non fanno parte del Terzo settore le formazioni e le associazioni politiche, i sindacati, le associazioni professionali e di rappresentanza di categorie economiche. Alle fondazioni

Piccola e Media Pesca "La Romagnola"

Società cooperativa
Via Molo Dalmazia, 53
Marina di Ravenna - Ravenna (RA) - 48100

Nuovoconisub

Consorzio cooperative pescatori
Via Molo Dalmazia, 47
Marina di Ravenna - Ravenna (RA) - 48100

VIVI IL MARE

I PESCATORI DI MARINA DI RAVENNA INFORMANO

MERCOLEDI 6 APRILE 2016 ORE 10.00

presso Gruppo Ormeggiatori

via Fabrica Vecchia n. 5 Marina di Ravenna

Conduce:

Marcella Avv. Pacchioli in rappresentanza dei Pescatori di Marina di Ravenna

L'evento introduce la vita del mare con specifico riferimento alle cozze di Ravenna quali importante fonte di economia e di fornitura di un prodotto alimentare salubre per i consumatori.

A tal fine si presentano le rilevazioni periodiche dell'ASL sulla qualità del prodotto e sulla sua sanità, oltre alle rilevazioni della qualità dell'acqua per la balneazione.

Gli emungimenti, sono riportati nei limiti e vincoli normativi che fino ad ora hanno consentito di salvaguardare la biodiversità del mare di cui si presenteranno gli organismi viventi sotto le piattaforme e le barriere sommerse.

Un ecosistema vivo e vitale al servizio della collettività locale e nelle sue potenzialità foriero di prodotti alimentari e di sviluppo di altre attività collegate come il turismo pescasportivo che promuove ulteriore economia

Partecipa:

Piattaforme Marine e limiti di legge

Ing. Giovanni Pizzo Direttore di SOGESID Direzione Acque

Tecniche di perforazione

Ing. Francesco Pellei, ingegnere minerario

Asl: controllo sanitario delle cozze

Paolo dott. Fagioli biologo igienico sanitario Mare.A srl Cattolica

Le Cozze di Marina di Ravenna produzione e qualità

Giovanni Fucci Cooperativa Geomar

Turismo e pesca sportiva

Paola Fantinelli consigliere Nazionale Arci Pesca Fisa

E gradita la conferma della vostra presenza

Info: Nuovo Coni Sub tel 0544 530771

e-mail nuovoconsub@libero.it

Coop La Romagnola 0544 530933

- e-mail info@cooperativalaromagnola.it

Oriano Golinelli

**R O C A
OFFSHORE**

ASSOCIAZIONE
A
ATTIVAFERRARA
CENTRALIA MOVIMENTO

GEOMAR

ARCI PESCA FISA

legacoop
alleanza delle
cooperative
italiane

ASSOCIAZIONE
GENERALE
COOPERATIVE
ITALIANE

legacoop

alleanza delle
cooperative
italiane



FEDERAZIONE ITALIANA SPORT ED AMBIENTE

NB: Si rende noto ai soci partecipanti, che l'Archi Pesca Fisa, non risponde per eventuali disagi o danni, di qualunque natura, che dovessero verificarsi nel corso del soggiorno e del viaggio, essendo direttamente responsabile il fornitore del relativo servizio turistico, il quale cura direttamente l'organizzazione del viaggio. L'Archi Pesca Fisa riceve le proposte di viaggi vantaggiose e le diffonde tra i soci nella RETE Arcipesca, sarà cura degli interessati entrare direttamente in contatto con l'offerente per la prenotazione e il relativo pagamento, facendo presente che si è soci dell' Arcipesca Fisa.

Per informazioni sulla RETE Arcipesca Turismo, scrivere a : arcipesca@tiscali.it -

tel. 064511704 - Organizzazione tecnica : FUADA TOUR

MINI CROCIERA DELLE ISOLE EOLIE

Dal 22 al 29 luglio 2016

(8 giorni - 7 notti)

1° GIORNO: ROMA - NAPOLI - NAVIGAZIONE

Ritrovo dei Sigg.ri partecipanti in luogo convenuto e partenza in pullman GT per Napoli. Imbarco sulla nave della Soc. Siremar con sistemazione in cabina doppia di 1^a classe. Ore 20,00 inizio della traversata. Cena libera e pernottamento a bordo.

2° GIORNO: NAVIGAZIONE - LIPARI

Prima colazione libera a bordo. Nella mattinata arrivo nell'isola di Lipari la più grande dell'arcipelago delle Eolie costituito da sette isole vulcaniche nominate dall'Unesco Patrimonio dell'Umanità. Trasferimento in pullman dal porto all'hotel Giardino sul Mare 3* (o simile). Sistemazione nelle camere e pranzo. Pomeriggio libero per relax in piscina, shopping e varie. Cena e pernottamento in hotel.



3° GIORNO: LIPARI - VULCANO - LIPARI

Prima colazione in hotel. Partenza per un'escursione in motobarca all'isola di Vulcano. Sosta per la visita del paese e per bagno nella zona termale. Proseguimento in motobarca per effettuare la circumnavigazione dell'isola: si vedranno la Grotta del Cavallo, la Piscina di Venere, la Sirenetta, i Faraglioni, ecc. Durante il periplo si effettueranno soste per bagno a Gelso ed in un'altra località particolarmente suggestiva. Rientro in hotel per il pranzo. Pomeriggio libero per relax, balneazione, shopping e varie. Cena e pernottamento in hotel.

4° GIORNO: LIPARI - PANAREA - STROMBOLI - LIPARI

Prima colazione in hotel. Si effettuerà un'escursione di un'intera giornata in motobarca. Partenza per l'isola di Panarea con soste per suggestivi bagni alle Cave di pomice ed a Cala degli Zimmari. Proseguimento per effettuare il periplo dell'isola e degli isolotti di Lisca Bianca, Bottaro e Dattilo (sosta per bagno), ecc.. Pranzo in un rinomato ristorante a Panarea. Proseguimento per l'isola di Stromboli. All'arrivo, costeggiando l'abitato di Ginostra, si farà il periplo dell'isola (per ammirare con la luce solare la sciara di fuoco) e



Strombolicchio. Discesa al porto di Scari, caratteristico borgo di pescatori, visita del paese e bagno. Cena in ristorante. Partenza verso un punto panoramico sulla Sciara di Fuoco per assistere, con la luce delle stelle, alla eventuale colata lavica ed alle esplosioni del vulcano. Rientro in hotel e pernottamento.

5° GIORNO: LIPARI

Prima colazione in hotel. Giornata libera per balneazione, relax e varie. Possibilità di effettuare,

facoltativamente, un'escursione di un'intera giornata in motobarca alle Isole di Alicudi e Filicudi consumando il pranzo con cestino da viaggio fornito dall'hotel oppure, dopo il pranzo in hotel, effettuare il giro dell'isola di Lipari, in pullman riservato, lungo la carrozzabile con soste nei punti più suggestivi: Osservatorio Geofisico, Quattrocchi, le Puntazze e Canneto. Cena in hotel e pernottamento.

6° GIORNO: LIPARI - SALINA - LIPARI

Prima colazione in hotel. Partenza per effettuare un'escursione di un'intera giornata in motobarca. Sosta per bagno alle Cave di pomice e proseguimento per l'isola di Salina. Arrivo a Santa Marina e visita. Tempo libero per shopping. Proseguimento per il periplo dell'isola, che offre colpi d'occhio indelebili per le sue coste alte, per i suoi caratteristici terrazzi di emersione, per i ridenti centri abitati dalle tipiche casette bianche adagiati lungo il mare o a mezza costa. Sosta a Pollara, resa celebre dal film di Troisi "il Postino", per un suggestivo bagno. Pranzo in ristorante a Lingua. Proseguimento per effettuare il periplo dell'isola di Lipari ammirando le grotte, i Faraglioni dalle forme slanciate, le pittoresche insenature ed "ultimo bagno" alla *Spiaggia di Vinci*. Rientro in hotel, tempo libero, cena e pernottamento.



7° GIORNO: LIPARI - NAVIGAZIONE

Prima colazione in hotel. Mattinata dedicata alla visita, con guida specializzata, del Museo Eoliano, di straordinario interesse archeologico-vulcanologico (la visita guidata si effettuerà con minimo 10 partecipanti). Rientro in hotel per il pranzo. Nel pomeriggio trasferimento in pullman riservato al porto ed imbarco sulla nave della Soc. Siremar con sistemazione in cabina doppia di 1^a classe. Ore 17,20 inizio della suggestiva traversata. Cena libera e pernottamento a bordo.

8° GIORNO: NAVIGAZIONE - NAPOLI - ROMA

Prima colazione libera a bordo. Ore 08,00 circa arrivo a Napoli. Sistemazione in pullman G.T. riservato e proseguimento per Roma con arrivo previsto alle ore 12,45 circa. Fine dei nostri servizi.

QUOTA INDIVIDUALE di PARTECIPAZIONE

€ 835,00 in doppia

Supplemento singola (in hotel): € 170 ,00

Riduzione 3° letto adulti: € 60,00

Riduzione 3° letto bambini: € 150 ,00

LA QUOTA COMPRENDE:

- Trasporto in pullman G.T. riservato Roma/Napoli/Roma.
- Trasporto in pullman G.T. riservato porto Lipari/Hotel/porto Lipari.
- Trasporto marittimo con nave della Soc. Siremar: Napoli/Isola di Lipari/Napoli, con sistemazione e pernottamento in cabine doppie di 1^a classe con servizi igienici interni
- PENSIONE COMPLETA dal pranzo del 2° giorno al pranzo del 7° giorno
- BEVANDE a tutti i pasti sia in hotel sia nei ristoranti (1/4 di vino e 1/2 di acqua minerale).
- TUTTE le gite in motobarca indicate nel programma.
- Trasporto bagagli porto di Lipari / Hotel / porto di Lipari.
- Servizio di guida locale specializzata durante tutte le visite come da programma
- Assicurazione Axa Assistance medico bagaglio
- Accompagnatore Fuada Tour

LA QUOTA NON COMPRENDE

- Gli extras di carattere personale,
- l'ingresso al Museo Eoliano (€ 6,00)
- la polizza annullamento viaggio facoltativa Axa Assistance di € 28,00 a persona
- quanto non indicato ne "la Quota comprende".



NB: Si rende noto ai soci partecipanti, che l'Archi Pesca Fisa, non risponde per eventuali disagi o danni, di qualunque natura, che dovessero verificarsi nel corso del soggiorno e del viaggio, essendo direttamente responsabile il fornitore del relativo servizio turistico, il quale cura direttamente l'organizzazione del viaggio. L'Archi Pesca Fisa riceve le proposte di viaggi vantaggiose e le diffonde tra i soci nella RETE Arcipisca, sarà cura degli interessati entrare direttamente in contatto con l'offerente per la prenotazione e il relativo pagamento, facendo presente che si è soci dell' Arcipisca Fisa..

Per informazioni sulla RETE Arcipisca Turismo, scrivere a : arcinesca@tiscali.it - tel. 064511704 - Organizzazione tecnica : FUADA TOUR

Spagna del Nord: Il cammino di Santiago

**Dal 20 al
27 agosto 2016
8 giorni / 7 notti**

1° giorno : ROMA - MADRID - AVILA

Ritrovo dei partecipanti all'aeroporto di Roma/Fiumicino. Disbrigo delle formalità di imbarco e partenza con volo di linea Alitalia delle h. 08:00 per Madrid. Arrivo alle h. 10:35 e partenza in pullman per Avila. All'arrivo, sistemazione in hotel Palacio de Valderrábanos 4* (o simile) nelle camere riservate. Cena e pernottamento.

2°giorno: AVILA - SEGOVIA - BURGOS

Prima colazione in hotel. Al mattino visita di Avila. Pranzo. Partenza per Segovia. Arrivo e visita con guida dell'Acquedotto Romano, l'Alcazar, la Cattedrale, la Juderia nel quartiere ebraico (esterno). Proseguimento per Burgos. Arrivo e sistemazione in hotel Corona de Castilla 4* o simile. Cena e pernottamento.



3° giorno: BURGOS - LEON

Prima colazione in hotel. Visita guidata della città: la Cattedrale, l'Arco de Santa Maria ed il centro storico. Partenza per Carrion de Los Condes. Pranzo in ristorante e visita (libera) del Monastero di San Zoilo. Partenza per Leon. Arrivo e tempo a disposizione per una prima visita libera orientativa della città. Sistemazione in hotel Tryp Leon 4* (o simile) nelle camere riservate. Cena e pernottamento.

4° giorno: LEON - SANTIAGO DE COMPOSTELA

Prima colazione in hotel. Visita della città d'arte e capoluogo dell'omonima provincia: la Plaza San Marcelos, la Cattedrale, San Isidoro (esterno). Partenza per Santiago de Compostela. Sosta ad Astorga per il pranzo e tempo libero per ammirare l'esterno del Palazzo Episcopale (opera di Gaudì). Proseguimento per la Galizia. Arrivo a Santiago e sistemazione in Gran Hotel Santiago 4* (o simile) nelle camere riservate. Cena e pernottamento.

5° giorno: SANTIAGO DE COMPOSTELA

Prima colazione in hotel. Interà giornata dedicata alla visita guidata della città della cristianità, caratterizzata dalla superba bellezza monumentale. Si potranno ammirare: la Cattedrale, la Piazza dell'Ovraidoiro, il Collegio di San Jeronimo (esterno), il



Comunicazioni ARCI PESCA FISA

Palazzo Raxoy (esterno), i Monasteri di San Paolo, San Francesco e San martino Pinario (esterno). Pranzo in ristorante. Cena e pernottamento in hotel.

6° giorno: SANTIAGO DE COMPOSTELA - ZAMORA - SALAMANCA

Prima colazione in hotel. Partenza per Zamora, visita guidata di questa città di aspetto medievale, famosa per le leggendarie imprese qui compiute dal Cid e per le sue chiese. Pranzo in ristorante. Proseguimento per Salamanca. Arrivo, sistemazione in hotel Atheus Carmelitas 4* (o similare) nelle camere riservate. Cena e pernottamento.

7° giorno: SALAMANCA - MADRID

Prima colazione in hotel. Visita guidata della città: vero museo di architettura la Plaza Mayor e la Rua Major, la Casa de Las Conchas (esterno), palazzo in stile gotico coperto da più di 400 conchiglie; la Clerencia sede dell'Università Pontificia (esterno) e il Palazzo Monterrey (esterno); la Nuova Cattedrale. Pranzo in hotel. Partenza per Madrid. Arrivo, sistemazione in hotel Holiday Inn Alcala 4* (o similare) nelle camere riservate, cena e pernottamento.

8° giorno: MADRID - ROMA

Prima colazione in hotel. Mattinata dedicata alla visita guidata della Capitale: Plaza Major e Plaza de Espana, la Puerta del Sol, Plaza de Cibeles con la sua monumentale fontana. Trasferimento in pullman per l'aeroporto. Disbrigo delle formalità d'imbarco con volo di linea per Roma delle h. 17:55. Arrivo alle h. 20:20 a Roma Fiumicino e termine del viaggio.

N.B: Per motivi tecnici l'itinerario potrebbe subire variazioni, mantenendo comunque le visite indicate e le categorie degli hotel.

QUOTA INDIVIDUALE DI PARTECIPAZIONE

(base 25 pax)

€ 1.135,00 (in camera doppia)

Supplemento singola: € 190.00

Riduzione adulti in 3° letto: € 20.00

La quota comprende:

- ✚ volo di linea Alitalia da Roma in classe turistica
 - ✚ franchigia bagaglio di kg 20
 - ✚ transfer da e per l'aeroporto all'estero
 - ✚ Bus GT
 - ✚ hotels 4*
 - ✚ sistemazione in camere doppie con servizi privati
 - ✚ trattamento di pensione completa dalla cena del primo giorno alla prima colazione dell'ultimo giorno
 - ✚ visite, ed escursioni come da programma
 - ✚ guide locali parlanti italiano durante le visite
 - ✚ accompagnatore FUADATOUR dall'Italia
- | |
|--|
| ✚ Assicurazione Axa Assistance medico-bagaglio |
|--|

La quota non comprende:

- ✚ le bevande
- ✚ tasse aeroportuali (€ 138,00 circa)
- ✚ Ingressi ai monumenti per persona: Burgos - Cattedrale (con museo) € 7,00; Santiago - Cattedrale € 6,00; Segovia - Alcazar € 4,50 e Cattedrale € 3,50; Leon - Cattedrale € 4,00; Salamanca - Cattedrale € 4,00;
- ✚ gli extra-alberghieri personali;
- ✚ quanto non indicato alla voce "la quota comprende"

Consulta tutte le proposte del Settore Turismo qui:

http://www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=1709



Errore medico: che cosa fare?



I casi di responsabilità medica sono in aumento a seguito dell'incremento delle prestazioni sanitarie. Che fare se subiamo un danno in ambito sanitario?

La responsabilità medica per condotta colposa in violazione di norme doverose o per inadempimento costituisce la quota maggiore delle cause legali.

In particolare, l'obbligo che si esige dal medico è quello di agire per impedire che da una situazione di pericolo scaturisca un evento di danno (lesioni o morte).

Tale obbligo si riferisce, più generalmente, ad un complesso di norme deontologiche, regole, proto-

colli, procedure, linee guida raccomandazioni, opinioni scientifiche, cui il medico deve fare riferimento durante il corso della propria attività e che riguardano i profili della perizia della condotta, ma anche norme di comportamento che attengono alla diligenza ed alla prudenza con cui deve essere svolta la professione.

Si tratta di principi a carattere generale che spesso non sono in grado di tenere conto della realtà delle strutture ospedaliere in cui il medico si trova ad operare.

Esistono ovviamente numerosi casi di violazione di tali principi dovute a negligenza od imprudenza, altri causati da errori diagnostici o terapeutici (scusabili o meno), ingiustificate dimissioni del paziente, violazione dell'obbligo del consenso informato.

Ebbene, riscontrare nell'operato di qualsiasi medico, come di qualsiasi altra professione o mestiere, inesattezze od errori è abbastanza semplice. Al contrario, riscontrare una violazione di regole doverose dell'arte medica è materia assolutamente delicata, considerato che il giudice, molto spesso, non può cogliere l'errore senza perizie e consulenze di parte dettagliate.

In questo settore, quindi, affidarsi ad un medico legale di fiducia per svolgere un'indagine peritale risulta essenziale per valutare la condotta del medico nei suoi aspetti omissivi e commissivi nonché il nesso tra eventuali illeciti od inadempimenti ed il danno.

Il nostro Studio, quale legale di fiducia dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti PAPARDO – PIEMONTE in Messina consiglia, prima di iniziare qualsiasi contestazione, di far redigere una perizia di parte sottoponendosi a visita presso un medico legale di fiducia ed esibirgli tutta la documentazione del caso, onde distinguere se siamo in presenza di un caso di errore, pseudo errore, colpa reale, presunta o apparente e far valutare, di conseguenza, l'entità del risarcimento.

Questa fase è molto importante perché consente di formulare una richiesta di risarcimento alla Compagnia di assicurazione della struttura ospedaliera o del medico, e di instaurare l'apertura del sinistro.

In tale fase, il danneggiato verrà sottoposto a visita da un medico di fiducia della Compagnia, a seguito della quale si potrà raggiungere un accordo sulla risarcibilità del danno e sul suo ammontare e, dopo un paio di settimane, ricevere il pagamento del danno subito.

Se non verrà raggiunto l'accordo si dovrà ricorrere al Tribunale ma non prima di aver instaurato il tentativo di mediazione che, ricordiamo, è obbligatorio per legge.

Tutto ciò non impedisce, comunque, la presentazione di una denuncia-querela, per i fatti più gravi, il cui termine di 90 giorni inizia a decorrere quando la persona offesa abbia la piena cognizione di tutti gli elementi di natura oggettiva e soggettiva che consentono la valutazione dell'esistenza del reato (Cass., Sez. IV, 7 aprile 2010, n. 17592 del 07/04/2010).

La lana di pecora per ripulire il mare



Il mare e i suoi spazzini insospettabili. La ricerca continua a fare passi da gigante nel tentativo ormai storico di ripulire il mare da petrolio e altre sostanze inquinanti. Una battaglia che si fa soprattutto in laboratorio.

Così il nuovo prodotto Made in Italy si chiama Geolana SeaCleanup, della linea Lanaturale Salute del Mare.

Frutto di un progetto tra Università e impresa: Ingegneria sanitaria e scienze tecnologie e biomediche sezioni microbiologia dell'Ateneo cagliari-

tano ed Edilana. Si tratta di barriere oleoassorbenti ed idrorepellenti galleggianti a forma di salsicciotto, cuscino, manicotto o boa realizzati in pura lana vergine di pecora sarda che hanno la funzione di contenere, assorbire e bonificare il tratto di mare, nei porti, porticcioli, zone costiere, aree di pesca e siti industriali, in cui sono stati sversati idrocarburi petroliferi.

"Geolana è un geo-tessile intelligente, studiato per essere habitat ideale di microrganismi utili che in questo contesto per loro ottimale, trovano il cibo di cui si nutrono: gli idrocarburi derivati dal petrolio e i composti azotati deleteri per le nostre acque", ha spiegato Giampietro Tronci, responsabile di produzione.

Esistono già vari microrganismi che attaccano la plastica, compreso un fungo, e finora i tubi che portano l'acqua in molte delle nostre case non sono stati aggrediti. Già questo mese un nuovo batterio, del genere *Ideonella*, è risultato particolarmente efficace (fino a cento più degli altri) nella distruzione del Pet, un osso duro.

Come spiega bene Repubblica.it, i ricercatori giapponesi sono riusciti a isolarlo usando molta pazienza. Sono andati in discariche con un alto tasso di questo tipo di plastica e hanno prelevato 250 campioni di terreno.

Poi hanno selezionato le comunità di microrganismi che li abitavano ed hanno trovato quello che cercavano, un batterio che, agendo in un ambiente a 30 gradi, in sei settimane ha seriamente intaccato una pellicola di Pet.

La ricerca sta sempre più spostandosi verso questo tipo di "intuizioni". Del resto appena due mesi fa avevamo presentato un'altra novità in questo senso con la premessa che l'obiettivo è tanto nobile quanto antico: trovare un sostituto "green" alle sostanze chimiche comunemente impiegate per separare e assorbire il greggio dall'acqua, che spesso hanno un elevato impatto sull'ambiente. Ma più in generale riuscire a depurare il bene più prezioso che abbiamo, non fosse altro per il fatto che il 70% circa del nostro organismo è composta da essa, è un tentativo che si ripete negli anni e che si spera possa portare finalmente i suoi frutti. L'acqua come la plastica dunque, l'interesse è lo stesso: A come ambiente.

E mai come in quel caso era corretto parlare di frutti perché al centro del nuovo studio vi erano proprio gli agrumi. Un nuovo modo per depurare l'acqua sia dei fiumi che dei mari consisterebbe proprio nell'impiegare bucce d'arancia e gli scarti della produzione del petrolio. La sorprendente scoperta è stata comunicata a gennaio dai ricercatori della Flinders University di Adelaide in Australia ed è stata pubblicata sulla nota rivista scientifica *Angewandte Chemie*.

Le conseguenze del riscaldamento globale su ghiacciai e mare

Lo scorso mese di febbraio è stato il più caldo di sempre. Una tendenza ormai costante in tutto il mondo.

In Nuova Zelanda, i ghiacciai "Fox e Franz Josef": <http://www.newzealand.com/int/feature/west-coast-glaciers/> si sono sciolti così rapidamente in questi ultimi anni che è troppo pericoloso oggi per i turisti farci le escursioni.

Secondo un articolo pubblicato nel 2014 sulla rivista Global and Planetary Change, i due ghiacciai dal 1800 avrebbero perso 3 chilometri di ghiaccio (il che li ha resi più corti del 20%).

Wayne Costello, responsabile del Dipartimento di Conservazione: "Nel 2008 quando sono arrivato qui, il ghiacciaio Franz Josef, copriva questa roccia di qualche metro, forse 10 o 20, anche di più, diciamo sopra la mia testa. Quindi, adesso sarei seduto sotto un mucchio di ghiaccio. Ma, come una pagnotta che diventa sempre più piccola, il ghiacciaio sta anche diminuendo, perdendo spessore, e anche questo ha portato a uno scioglimento veloce."

I ghiacciai si stanno sciogliendo a un ritmo più rapido, mai registrato prima.

Le lingue di ghiaccio scendono dal versante a una media di 4 metri al giorno, raccogliendo pietre e detriti lungo la strada. Un fenomeno registrato anche altrove.

Heather Purdie, scienziato all'Università di Canterbury: "I ghiacciai del mondo, tra cui il Fox e il Franz Josef, reagiscono alle alte temperature e si ritirano. In contemporanea assistiamo a variazioni meteorologiche repentine in alcune zone. Se osserviamo lo scenario a lungo termine, quindi partendo dal 1800 a oggi, il ritiro dei ghiacciai su larga scala, è determinato dal cambiamento delle temperature."

Il cambiamento climatico è il fattore guida globale, come globale è l'impatto sulla nostra vita quotidiana e sugli equilibri della natura.

Un recente studio dimostra che il numero di persone che potrebbe essere trasferito dalle regioni costiere degli Stati Uniti, per colpa dell'innalzamento del mare, conseguenza del cambiamento climatico di questo secolo, è molto più alto di quanto si pensasse.

Gli scienziati pensano siano a rischio entro il 2100 oltre 13 milioni di persone per un aumento del livello del mare di 1,8 metri.

Una circostanza già reale: una piccola comunità di nativi americani (Biloxi-Chitimacha-Choctaw) sulla costa della Louisiana, dopo aver perso quasi tutti i propri terreni, sarà reinsediata. È la prima volta che negli Stati Uniti un'intera collettività deve essere trasferita a causa dell'innalzamento del mare.

Deepak Mishra, professore della US Georgia University: "Dobbiamo, basandoci su questo studio, farne un altro per capire quanto inciderà l'innalzamento del mare in termini di frequenti inondazioni costiere. Questo fondamentalmente darà alcuni spunti di riflessione ai vertici politici per intervenire con piani di contenimento, costruzione di infrastrutture ed educazione, sensibilizzazione dell'opinione pubblica. E tutte queste cose messe insieme."

Con una costa densamente popolata, in Florida il rischio è assai maggiore: tre contee potrebbero assistere al trasferimento dell'80% della popolazione (Monroe County, North Carolina di Florida di Hyde e Tyrrell contee).

Sabato 19 marzo le luci di monumenti e degli edifici famosi di tutto il mondo, Torre Eiffel, Empire State Building o Cremlino sono stati spenti per cinque minuti per celebrare la Earth Hour, un evento internazionale destinato ad aumentare la consapevolezza sul cambiamento climatico.

Ai colloqui sul clima di Parigi, nel mese di dicembre, i governi hanno deciso di limitare il riscaldamento globale sotto i 2 gradi centigradi entro il 2020 e proseguire gli sforzi abbassando di parecchio la soglia massima arrivando a 1,5 gradi in più.

L'impegno dovrà essere confermato e firmato ad aprile presso la sede delle Nazioni Unite.

Lista Rossa delle Farfalle italiane

Oggi a Roma Comitato Italiano Iucn, Federparchi e ministero dell'ambiente, hanno presentato la "Lista Rossa IUCN dei Ropaloceri Italiani" cioè delle farfalle diurne che vivono nel nostro Paese, compilata da Emilio Balletto, Simona Bonelli, Francesca Barbero, Luca Pietro Casacci, Valerio Sbordonì, Leonardo Dapporto, Stefano Scalercio, Alberto Zilli, Alessia Battistoni, Corrado Teofili e Carlo Rondinini, con la collaborazione dell'Unione zoologica italiana.

I ricercatori spiegano che gli obiettivi principali della ricerca che ha portato alla realizzazione della Lista Rossa sono: «1) la creazione di una rete di esperti per la valutazione, del rischio di estinzione delle specie di ropaloceri in Italia; 2) la valutazione del rischio di estinzione per tutti i ropaloceri italiani; 3) l'ampliamento della base di riferimento, costituita dalle Liste Rosse italiane pubblicate negli anni precedenti, utile in futuro a valutare la tendenza dello stato di conservazione della biodiversità in Italia».

Nella valutazione sono state incluse tutte le specie di ropaloceri native o possibilmente native in Italia. Per ogni specie è stata valutata l'intera popolazione nel suo areale italiano, quindi, sottolineano i redattori «La valutazione del rischio di estinzione è riferita all'intera popolazione nazionale di ciascuna specie e non a sottopopolazioni locali il cui livello di minaccia può essere talvolta superiore».

In Italia sono presenti 288 specie indigene di Lepidotteri diurni, l'introduzione accidentale di una specie di origine sudafricana verso la fine del secolo scorso ha portato il totale delle specie italiane a 289. Le specie endemiche italiane sono 18, mentre le distribuzioni geografiche di altre 20 specie hanno piccole estensioni

al di fuori dei confini politici italiani e sono classificabili come subendemiche. Di queste 289 specie una è estinta in Italia: la *Lycaena helle*, una specie globalmente minacciata. Le specie minacciate di estinzione

sono un totale di 18, il 6.3% delle specie valutate. Solo per 2 specie i dati disponibili sono insufficienti a valutare il rischio di estinzione. Le specie quasi minacciate rappresentano il 5.6% dei ropaloceri italiani.

«Contrariamente a quanto si osserva in genere nelle zone tropicali, i ropaloceri italiani sono in gran maggioranza specie degli ambienti aperti, praticole o ecotonali, mentre solo alcune specie sono più o meno strettamente forestali – evidenziano gli scienziati – I ropaloceri italiani sono tipicamente legati ad ambienti di transizione e solo di rado ad ambienti stabili. Le farfalle diurne italiane sono presenti dal livello del mare fino alle maggiori altitudini, anche se relativamente poche di esse possono riprodursi oltre i 2.500 m. Partendo dalle quote più elevate, 47 specie sono diffuse soltanto, o soprattutto, al di sopra del limite della vegetazione arborea e devono, perciò, considerarsi vere e proprie alpine. Fra le altre, circa 90 sono legate all'orizzonte montano. Poche specie, come *Colias hyale*, *Maculinea alcon*, *M. teleius*, *Euphydryas aurinia* (s. str.), *Coenonympha oedippus*, sono pianiziali e abitano soltanto la Pianura Padana; mentre 12 specie sono strettamente legate alla macchia mediterranea. Le entità eu-mediterranee, esclusive della fascia litoranea, sono poco più di 10».

La buona notizia è che, contrariamente a quanto avviene in numerosi Paesi europei, le popolazioni italiane di ropaloceri sembrano in maggioranza stabili: «Solo il 9% delle specie mostra sensibili diminuzioni nel numero dei siti occupati in precedenza – si legge nella Lista rossa – mentre l'1% è attualmente in aumento».

Le estinzioni locali di alcune specie non sono avvenute in modo uniforme nei diversi habitat, ma le estinzioni locali sono particolarmente concentrate in habitat umidi e nelle formazioni rocciose. Sembrerebbero meno minacciate le specie delle praterie più o meno invase dagli arbusti e delle foreste. I ricercatori dicono che «Il fatto che negli ambienti artificiali e nella vegetazione introdotta non si siano osservate estinzioni dipende ovviamente dal bassissimo numero di specie, tutte generaliste e più o meno migratorie, che si osservano in questi habitat».

La perdita di habitat dovuta ai cambiamenti dell'uso del suolo e delle pratiche agronomiche è comunque la principale minaccia per le farfalle italiane. Nella Lista Rossa si legge che «Tali cambiamenti generano frammentazione ed isolamento, aumentando così le probabilità che possano manifestarsi eventi stocastici. I cambiamenti dei sistemi naturali comprendono il degrado dell'habitat in particolare dovuto a cattiva gestione dei prati pascolo, per esempio tagliati con troppa frequenza, ma anche e più spesso, l'abbandono dei pascoli con conseguente riforestazione. Un fenomeno che colpisce 23 specie tra le quali *Plebejus trappi*, *Polyommatus exuberans* e *P. dolus*».

Altre specie soffrono per l'abbandono delle attività agrosilvopastorali nelle aree scarsamente redditizie o difficili da raggiungere, un fenomeno molto diffuso, in particolare nelle aree Appenniniche.

(continua dalla pagina precedente)

Nelle regioni mediterranee anche gli incendi sono una minaccia per gli habitat di alcune specie come *Polyommatus galloi*, *Hipparchia sbordoni* e *Spialia therapne*. A questo si devono aggiungere le captazioni idriche per uso agricolo, che abbassano la falda freatica modificando fortemente gli habitat umidi di alcune specie della pianura padana particolarmente minacciate, come *Maculinea alcon*, *M. teleius*, *Melitaea britomartis*.

I ricercatori sottolineano che «L'espansione dell'agricoltura e in particolare della viticoltura, della risicoltura e dell'olivicoltura è un fenomeno che nel nostro Paese riguarda aziende medio piccole, che sono state spesso, in modo inconsapevole, le stesse aziende artefici della sopravvivenza di aree aperte popolate da farfalle. In anni recenti molte di queste aziende sono state abbandonate oppure trasformate in aziende più grandi con gestione non compatibile con la conservazione della biodiversità. Almeno 18 specie sono afflitte dalla trasformazione di queste aziende agricole e, nell'orizzonte montano, almeno 8 subiscono gli effetti di un pascolo eccessivo o mal gestito (overgrazing)».

Al terzo posto tra le minacce per le farfalle diurne ci sono i cambiamenti climatici, che agiscono in modi diversi sulle popolazioni: «In particolare le temperature invernali più alte della media, e i cambiamenti nel regime delle precipitazioni, sono causa della diminuzione dello spessore del manto nevoso sotto il quale svernano le larve della maggior parte delle specie strettamente alpine, come quelle del genere *Erebia*. Per questo genere i cambiamenti climatici possono aumentare il rischio di estinzione di intere popolazioni locali, soprattutto per quanto riguarda quelle Appenniniche spesso posizionate al margine meridionale della distribuzione delle varie specie – si legge nella Lista Rossa dei Ropaloceri Italiani – Un manto nevoso assottigliato non garantisce infatti il mantenimento di una temperatura adeguata per la fisiologia di questi

organismi. Le anomalie nelle precipitazioni sono accertate come causa di estinzione locale per *Melitaea*

britomartis, scomparsa nella porzione occidentale del nord Italia. Anche le specie igrofile sono sensibili alle anomalie termiche, le quali causano cambiamenti nelle fenologie del volo e delle fioriture delle piante nutrici, con possibili disaccoppiamenti temporali osservate ad esempio in *Maculinea alcon* nella Pianura Padana».

Nei decenni passati, l'urbanizzazione ha sicuramente causato un alto numero di estinzioni locali, ma oggi sembra un fenomeno ridimensionato che riguarda soprattutto le pianure. Almeno 6 specie, tutte ristrette

alla pianura Padana, soffrono per il cemento e il traffico delle attività commerciali e per l'ampliamento dei centri urbani.

L'inquinamento che mette in pericolo le farfalle è esclusivamente quello derivante dall'uso di pesticidi o di erbicidi, che colpiscono le piante nutrici, e degli insetticidi (sia chimici che biologici come irrorazioni di *Bacillus thuringiensis* non accuratamente valutate) che uccidono le forme preimmaginali. Una minaccia particolarmente sentita dalle specie che vivono in contesti agricoli intensivi, non rari soprattutto in Pianura

Padana.

C'è poi il disturbo antropico diretto dovuto ad attività ricreative o ad attività militari, ma «riguarda un esiguo numero di specie, tra le quali *Polyommatus exuberans* e *P. humedasae* che occupano aree piccole. In generale le attività ricreative estive spesso si estendono a trasformare in modo irreparabile le formazioni erbacee o suffrutescenti».

Le attività estrattive influiscono negativamente su *Papilio alexanor*, mentre la costruzione della rete stradale ha portato all'estinzione locale *Melitaea britomartis*.

Il collezionismo è risultato un problema per 10 specie: «L'Italia purtroppo è ancora sede di prelievi non leciti di esemplari di specie protette, da parte di collezionisti e raccoglitori commerciali, per lo più stranieri – denunciano i ricercatori – Questa forma di “predazione selettiva”, che è stata, nel passato, un'utilissima fonte d'informazioni, rischia oggi di divenire una minaccia per le specie strutturate in popolazioni isolate e numericamente non abbondanti. E questo il caso di *Erebia christi*, un subendemita italo-svizzero, e di *Euphydryas maturna*, la cui unica popolazione italiana, che dista oltre 400 km in linea d'aria da quella ad essa geograficamente più vicina, in territorio francese, è stata decimata dai collezionisti, a partire dal momento in cui l'esistenza di una popolazione relitta è stata resa. Poiché in Italia non esistono controlli adeguati, il problema del collezionismo è per l'Italia una minaccia più rilevante che per altri Paesi europei».

Il pericolo viene dall'Antartide: il mare sommergerà coste e città

Da una cinquantina di anni gli scienziati guardano alla calotta glaciale dell'Antartide Occidentale come ad un spada di Damocle che pende sul destino della civiltà umana, legata ad un filo che si assottiglia mentre aumenta il riscaldamento globale. Ora lo studio "Contribution of Antarctica to past and future sea-level rise" pubblicato online su Nature dice che il livello del mare potrebbe salire di oltre 15 metri entro il 2.500, molto in termini di durata della vita umana, un soffio per i tempi geologici. Ma l'inizio del disastro potrebbe essere imminente.

Infatti, se le emissioni di gas serra continueranno a crescere, nei prossimi decenni si potrebbe innescare un collasso inarrestabile del ghiaccio dell'Antartide e il mare salirebbe di oltre un metro entro il 2100 e di 3m,6 metri e più entro il prossimo secolo, sommergendo città come Venezia, New York, Miami, New Orleans, Shanghai, Hong Kong e Sidney.

Uno degli autori dello studio, Rob DeConto, un geologo dell'università del Massachusetts-Amherst, spiega su Nature che «Questa è letteralmente una rimappatura di come il pianeta appare dallo spazio. La buona notizia, è che si prevede poco o nessun aumento del livello del mare provocato dallo scioglimento dell'Antartico se le emissioni di gas serra saranno ridotte abbastanza rapidamente da limitare l'aumento medio della temperatura globale di circa 2° C».

Nature sottolinea che questi risultati vanno ad aggiungersi ad un crescente mole di ricerche scientifiche che suggeriscono che il ghiaccio antartico è molto meno stabile di quanto si pensasse e ricorda che nel suo rapporto 2013 l'Intergovernmental Panel on Climate Change prevedeva che lo scioglimento dei ghiacci antartici contribuirebbe per pochi centimetri all'innalzamento del livello del mare entro il 2100. Ma, gli scienziati stanno comprendendo sempre meglio come l'oceano e l'atmosfera influenzano le dinamiche della calotta glaciale e le loro proiezioni sul futuro del continente ghiacciato dimostrano una velocità di fusione impressionante.

DeConto e l'altro autore dello studio, il paleoclimatologo della Pennsylvania State University David Pollard, hanno sviluppato un modello climatico che rappresenta la perdita di ghiaccio causata dal riscaldamento delle correnti oceaniche, che possono erodere dal basso la calotta glaciale, e dall'aumento delle temperature atmosferiche che sciolgono la calotta dall'alto. I laghi prodotti dal disgelo che si formano sulla superficie del ghiaccio spesso defluiscono attraverso i crepacci nel ghiaccio e anche questo può innescare una reazione a catena che spezza gli strati di ghiaccio e porta al collasso di intere aree, creando giganteschi iceberg.

Essi hanno scoperto che, includendo tutti questi processi, che potrebbero meglio simulare i tassi di periodi geologici che hanno a lungo perplesso scienziati. Prima che l'ultima era glaciale iniziò 130.000-115.000 anni fa, per esempio, il livello dei mari erano più alti 6-9 metri rispetto ad oggi – ancora i livelli atmosferici di anidride carbonica sono stati inferiori di circa il 30%. E 3 milioni di anni fa, quando con 2 livelli più o meno eguagliati oggi, gli oceani potrebbero essere stati più alti 10-30 metri.

DeConto e Pollard hanno messo insieme la fisica dello scioglimento del ghiaccio provocata dal riscaldamento atmosferico e il collasso della banchisa, alla fine hanno testato il loro modello simulando le condizioni del passato e poi lo hanno utilizzato per proiettare il futuro innalzamento del livello del mare. E' così che hanno scoperto che, con il passare del tempo, il riscaldamento atmosferico diventerebbe il principale motore della perdita di ghiaccio.

Per DeConto, «I nuovi risultati del modello sottolineano la scelta che l'umanità si trova ad affrontare». Se i suoi calcoli e quelli di Pollard sono giusti, questo processo di veloce disgregazione della banchisa antartica, seguito dal crollo del fronte della calotta interna, quando si innescherà, sarà quasi impossibile da fermare. «Una volta che l'oceano si sarà riscaldato – conclude DeConto – il ghiaccio non sarà in grado di recuperare fino a quando gli oceani non si raffredderanno di nuovo, un processo che potrebbe richiedere migliaia di anni. E' un impegno davvero a lungo termine».

Un orto in fondo al mare



“Le serre più belle del mondo sono sott’acqua”. Il titolo è quello di un articolo del Washington Post del 30 giugno scorso, e le serre in questione sono a Noli, in provincia di Genova. Le hanno inventate Sergio e Luca Gamberini, padre e figlio come nella migliore tradizione italiana, e ci coltivano lattuga e basilico (dopotutto sono genovesi). I due Gamberini hanno infatti messo a frutto la loro esperienza come scuba divers per lanciarsi in un’impresa un po’ folle: coltivare in fondo al mare, e non stiamo parlando di alghe.

Il progetto si chiama Nemo’s Garden ed è nato quattro anni fa. Oggi le piccole biosfere sottomarine sono state brevettate, e la società ha il permesso di coltivare sott’acqua per 5 mesi l’anno, da maggio a settembre. Come ogni buona idea che si rispetti anche il giardino di Nemo ha avuto la sua raccolta fondi su kickstarter, che si è chiusa con successo lo scorso agosto. In parole semplici funziona così: l’acqua di mare penetra dentro le bolle poco alla volta, e poi evapora. Le gocce che si condensano all’interno sono perfettamente potabili e ricadono sulle piantine più in basso, nutrendole. Le sfere sono posizionate a 8-10 m, così che i raggi del sole possano raggiungere gli orti sottomarini senza fatica, in particolar modo lo spettro rosso, che è quello necessario alle piante per crescere, e la temperatura è mantenuta costante dall’acqua che le circonda.

I Gamberini sono convinti che questo modo di coltivare possa avere un senso non solo per produzioni di super nicchia, ma soprattutto per aiutare ad affrontare il problema della scarsità alimentare, in particolare per quelle zone del pianeta dove c’è più mare che terra, Asia in primis. I vantaggi di questa tecnica di coltivazione sono innegabili: niente insetti, nessun bisogno di pesticidi, offre condizioni perfette per colture che hanno bisogno di tanta acqua e di temperature stabili.

Al momento non sembrano interessati a (s)vendersi alle società e organizzazioni che si sono fatte avanti, anche se gli stessi inventori si rendono conto che potrebbero sopraggiungere molti più problemi di quelli che finora hanno previsto: potrebbero sorgere interferenze con l’ecosistema o con la pesca, oppure semplicemente la gente potrebbe non accettare l’idea di cibi provenienti da una coltivazione sottomarina. Il Nemo’s Garden è di sicuro il tentativo più radicale di utilizzare l’acqua di mare per trasformare l’agricoltura, ma di certo non l’unico: un contadino olandese, il signor Van Rijsselberghe, sta lavorando da qualche anno ad un progetto con l’Università di Amsterdam che consiste nel sottoporre alcuni vegetali a diverse tipologie d’irrigazione, differenziate secondo otto livelli di salinità, così da verificare quale coltura può sopravvivere ai vari livelli. Le patate sembrano essere quelle che apprezzano di più l’acqua salata: risultano più dolci delle altre perché la pianta produce più zuccheri per contrastare l’eccesso di salinità, ma allo stesso tempo il sale si concentra nelle foglie, quindi non influisce sul tubero. Nei mesi scorsi ne sono state mandate migliaia di piantine in Pakistan, dove la salinizzazione della terra è sempre più un problema, per verificare la costanza dei risultati ottenuti.

Insomma, perché escludere il mare dall’agricoltura? Si coltiva già sottoterra, nei tunnel dismessi della metropolitana (Londra), con la tecnica idroponica, aeroponica: quasi sempre il risultato è verdura – e frutta – da laboratorio, né più né meno. Per lo meno coltivare l’insalata in fondo al mare ha un che di avventuroso.

Concorso internazionale di foto subacquee in mare Portofino

Si chiama "L'arcobaleno vivente nei fondali del Promontorio di Portofino" il primo concorso internazionale di fotografia subacquea organizzato dal comune di Santa Margherita Ligure, col il patrocinio e la collaborazione di enti istituzionali (Area Marina ed Ente Parco di Portofino), operatori turistici (albergatori, balneari, battellieri) e il portale www.apneaword.com. L'iniziativa è stata presentata questa mattina all'Eudi Show in corso a Bologna - Salone europeo delle attività subacquee - dal sindaco della cittadina del Tigullio Paolo Donadoni. Scopi del concorso sono la scoperta e la valorizzazione delle bellezze dei fondali del Promontorio di Portofino (la cui Area Marina Protetta è una delle più frequentate dai subacquei); la promozione e la divulgazione della fotografia subacquea e dell'immersione amatoriale in assoluta sicurezza; l'incentivazione del turismo subacqueo in una stagionalità più ampia. Il tema, "L'arcobaleno vivente nei fondali del promontorio di Portofino" consente l'assoluta libertà di scelta dei soggetti da fotografare purché relativi al mondo sommerso per almeno il 70% del formato. L'unico obbligo è dimostrare di aver fatto almeno una immersione durante i giorni di apertura del concorso con un diving situato nel comune di Santa Margherita Ligure.

Le foto saranno valutate da una giuria coordinata dal giornalista e fotografo Gianni Riso e composta tra gli altri anche dal fotografo Alberto Gallucci, dal direttore de La Repubblica Mario Calabresi e da quello de Il Secolo XIX Alessandro Cassinis. La premiazione si terrà a settembre a Santa Margherita Ligure. Il concorso inizia il 15 marzo 2016 e si chiude il 31 agosto 2016 ed è aperto a tutti gli appassionati, italiani e stranieri. La partecipazione è gratuita.

Sicurezza in mare: il "Profumo" che rende sicure le rotte

Realizzare un servizio di navigazione per il Mediterraneo che consenta di definire rotte sicure per navi, persone e merci, e diminuire le emissioni e i costi di carburante: è questo l'obiettivo del progetto Profumo (Preliminary assessment of Route Optimisation for Fuel Minimisation and safety of navigatiOn), uno studio di fattibilità cofinanziato all'interno del programma dell'Agenzia spaziale europea Artes 20 IAP, e che ha visto il consorzio Lamma (Cnr e Regione Toscana), tra i soggetti realizzatori.

Il progetto ha permesso di produrre e testare una serie di componenti tecnologiche necessarie a costruire un servizio per la navigazione marittima, calibrato sul Mediterraneo, che incrocia dati satellitari e terrestri. Mentre i servizi attualmente in commercio riguardano rotte oceaniche e sono basati su previsioni meteo-marine a larga scala, grazie a Profumo è possibile aggiungere l'utilizzo di dati e parametri meteo-marini raccolti dalle imbarcazioni in modo cooperativo, e previsioni ad alta risoluzione su scala locale, garantendo un servizio utile anche per l'ottimizzazione delle rotte di medio e breve raggio. La navigazione nel Mediterraneo ha infatti caratteristiche molto diverse da quella oceanica, anche in relazione alla sua complessità geografica e vulnerabilità ambientale.

"La Toscana, attraverso il consorzio Lamma - ha dichiarato il presidente della regione Enrico Rossi - è in prima fila nello studio e nella progettazione di un sistema avanzatissimo che si avvale anche del suo know how per fornire informazioni meteo precise e funzionali a migliorare le rotte in termini di sicurezza e efficienza. E' un progetto importante per le ricadute in termini di sicurezza e salvaguardia dell'ambiente".

Il presidente ha quindi affermato la volontà di "candidare la Toscana, attraverso il Consorzio Lamma (che ha anche una sede tematica a Livorno dedicata al mare), quale luogo per la realizzazione di un centro per lo sviluppo di servizi operativi basati sulla meteorologia a supporto della navigazione marittima nell'intero Mediterraneo e delle emergenze in mare".

I risultati finali del progetto sono stati presentati giovedì 31 marzo nel corso di un workshop nella sede dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) a Roma.

Per maggiori info: <https://artes-apps.esa.int/projects/profumo>

Plastica in mare: riduci, riusa, ricicla e mangia

Nel mondo ci sono sei continenti. Per chi se lo chiedesse, il sesto è un'enorme discarica di plastica che galleggia nel bel mezzo dell'Oceano Pacifico. Formatasi negli anni grazie alle correnti, "l'Isola dei rifiuti", meglio conosciuta come "Pacific Trash Vortex", è un disastro di decine di chilometri quadrati avvistata per la prima volta nel 1997 da Charles Moore, navigatore, ambientalista e fondatore dell'Algalita Marine Research Foundation per la protezione dell'ambiente marino. La situazione dagli anni '70 non è migliorata, anzi. La plastica è oggi un inquinante sempre più presente e persistente negli oceani e a causa della sua pessima gestione da risorsa è diventata un rifiuto scaricato quotidianamente negli ecosistemi marini. Basandosi sul recente report intitolato "Stemming the Tide" (Arginare l'onda) l'Ocean Conservancy ha ricordato come dei circa 275 milioni di tonnellate di plastica prodotte ogni anno dalle 192 nazioni che si affacciano sul mare, una media di 8 milioni di tonnellate finisca annualmente sugli oceani: "è come se ogni minuto un camion della spazzatura si recasse in spiaggia e scaricasse il proprio contenuto sul mare". Entro il 2025 quindi "i nostri oceani potrebbero contenere una tonnellata di plastica per ogni tre tonnellate di pesci". Anche stando alle stime dei ricercatori della Sea Education Association, pubblicate lo scorso anno sulla rivista Science, lo scenario è destinato a peggiorare: "se non si interverrà quanto prima per migliorare lo smaltimento dei rifiuti nelle zone costiere e adottare sistemi di riciclo più efficienti, la quantità di plastica nei nostri mari potrebbe aumentare di dieci volte entro il 2025".

Il problema è particolarmente sentito anche in Italia, dove il mare più inquinato dalle sostanze plastiche è l'Adriatico, seguito dal Tirreno e dallo Ionio. Come ha evidenziato Legambiente a novembre scorso con il rapporto Marine litter, "il 95% dei 2.597 rifiuti galleggianti in 120 chilometri quadrati di mare è fatto di plastica". Al primo posto, fogli e buste, letteralmente letali per la fauna. Che fare allora? Si potrebbe cominciare col ripensare l'uso, il riuso, il riciclo e lo smaltimento delle infinite materie plastiche che occupano il pianeta, ma intanto c'è qualcuno che forse ha trovato un modo per rimediare ai danni fin qui prodotti, ed è una gran bella notizia per celebrare oggi la Giornata Mondiale dell'acqua, ricorrenza istituita dalle Nazioni Unite nel 1992 e prevista all'interno delle direttive dell'agenda 21 uscita dalla conferenza di Rio. Un'équipe di scienziati del Kyoto Institute of Technology guidati dal professore Shosuke Yoshida ha appena isolato una specie di batterio, l'*Ideonella sakaiensis* 201-F6, in grado di mangiarsi la plastica, utilizzandola come fonte di sostentamento e crescita. I dettagli della scoperta, appena pubblicati su Science, sembrano provare l'efficacia di questo batterio particolarmente goloso di polietilene tereftalato, il comune PET, una delle plastiche più diffuse al mondo con i suoi 50 milioni di tonnellate prodotti all'anno soprattutto per scopi alimentari (bottiglie e contenitori per cibi e bevande), ma anche per la realizzazione di etichette, involucri, tubi e pellicole. Dal punto di vista chimico, si tratta di una plastica estremamente resistente al processo di biodegradazione, cioè di distruzione da parte di agenti biologici e finora si riteneva che solo due funghi, tra gli organismi conosciuti, fossero in grado di decomporre parzialmente il PET. Almeno fino a quando è stato identificato l'*Ideonella sakaiensis*.

Il batterio è stato scovato dagli scienziati analizzando oltre 250 campioni prelevati da un sito di riciclaggio di bottiglie in PET, ed è assolutamente unico nel suo genere. In particolare il team di Yoshida ha identificato i due enzimi chiave nella reazione di decomposizione della plastica: "Il primo si chiama PET-ase, ed è secreto dal batterio quando questi aderisce alle superfici plastiche. Il secondo si chiama MHET-idrolase, ed è quello responsabile della rottura delle catene di PET in molecole più piccole e innocue come l'acido tereftalico e il glicole etilenico". Il processo, hanno aggiunto gli scienziati, è purtroppo abbastanza lento e "la degradazione completa di una piccola pellicola in PET impiega circa sei settimane alla temperatura di 30 °C", nonostante ciò, "la scoperta potrebbe avere implicazioni molto importanti per il riciclo delle plastiche, così come per lo studio dei principi dell'evoluzione degli enzimi".

La ricerca è solo all'inizio ed è intenzionata a capire come intraprendere azioni di bonifica degli ecosistemi marini e se è già possibile utilizzare il batterio anche per isolare l'acido tereftalico e riutilizzarlo per la produzione di nuova plastica, il che consentirebbe di evitare l'uso di nuovo petrolio. Intanto una possibile soluzione concreta al problema dello smaltimento della plastica sembra arrivare anche da Bioclean, un progetto coordinato dall'Università di Bologna al quale partecipano altri 19 partner europei e che da alcuni anni mira ad individuare i microrganismi più adatti a degradare vari tipi di polimeri sintetici. Dopo l'isolamento e la selezione di microrganismi prelevati da diversi siti marini ad alto tasso di rifiuti plastici, oltre che da discariche, da impianti di trattamento anaerobici e da siti industriali contaminati, i ricercatori hanno valutato i batteri e i funghi più adatti al processo di degradazione e detossificazione non solo del PET (che ricordiamolo rappresenta un sesto della plastica prodotta nel mondo). Ad oggi è stato stilato un elenco di organismi che combinati con dei pretrattamenti chimici e fisici, provati su una larga gamma di rifiuti plastici, hanno potenziato il processo di biodegradazione dei rifiuti plastici.

Ovviamente per entrambe le scoperte occorrerà procedere con molta cautela anche perché il batterio e i microrganismi potrebbero liberare nell'ambiente additivi tossici e collateralmente dannosi per gli ecosistemi, ma intanto entrambe le ricerche fanno ben sperare per il futuro degli ecosistemi marini.

L'inesorabile volo verso l'estinzione delle berte delle Baleari

Il primo allarme sulla situazione della berta della Baleari (*Puffinus mauretanicus*) venne lanciato nel 2004 in seguito a uno studio demografico che annunciava un declino così rapido da far scomparire la pardela balear, come la chiamano gli spagnoli, entro 20 – 40 anni. 12 anni dopo, lo studio "Demography of the critically endangered Balearic shearwater: the impact of fisheries and time to extinction" pubblicato sul *Journal of Applied Ecology* da un team di ricercatori spagnoli e britannici, conferma che per la Berta delle Baleari la situazione non è migliorata e, se nulla cambierà, indica come probabile l'estinzione della specie in circa 60 anni.

Lo studio è stato realizzato dallo stesso team che pubblicò quello del 2014 e che ha visto anche la partecipazione di SEO/BirdLife e l'associazione ambientalista spagnola spiega che «La revisione dello stato di conservazione della specie si è resa necessaria dopo il notevole incremento delle conoscenze sulla specie, soprattutto in ambito marino. Era soprattutto importante prendere in considerazione le nuove stime delle popolazioni, significativamente maggiori di quelle esistenti nel 2004 – il che in nessun caso indica un incremento della popolazione, ma semplicemente una migliore valutazione – dato che si erano alzate voci a favore dell'abbassamento della categoria di minaccia per la specie. Inoltre, oggi disponiamo di nuove tecniche di modellizzazione che permettono analisi più complesse che comprendono la quantificazione delle cause della mortalità». Ma nonostante tutti questi cambiamenti, il verdetto finale del nuovo studio resta preoccupante: la berta delle baleari sta volando dritta verso l'estinzione, anche perché la berta delle Baleari nidifica su scogliere, che subiscono spesso un grave disturbo antropico, e su piccoli isolotti e depone un solo uovo.

La ricerca del 2004, realizzata in occasione della revisione del "Libro Rojo de las Aves de España", mostrava già un preoccupante e accelerato declino delle *Puffinus mauretanicus* del quale non si conoscono le cause esatte, anche se il problema principale sembrava un livello anormalmente basso di sopravvivenza tra gli individui adulti, quindi c'era una qualche minaccia diretta per questa classe di età delle berte delle Baleari. I ricercatori hanno cominciato a seguire le colonie dove non esistevano predatori introdotti dall'uomo ed hanno scoperto che il più importante fattore di mortalità accidentale sono gli attrezzi da pesca.

Dopo la pubblicazione di quello studio e del Libro Rojo, BirdLife International catalogò la berta delle Baleari come "In pericolo critico" a livello globale, così, in base alle direttive dell'Iucn, la specie endemica delle Baleari entro come specie da tutelare nelle liste di diversi accordi internazionali, come la Convenzione Oskar, la Convenzione di Barcellona e l'Accordo per la conservazione degli albatros e dei petrelli (Acap). Nel 2004 veniva aggiornato il piano di recupero della specie nelle Baleari e nel 2005 venne elaborata la strategia spagnola per la conservazione della Berta delle Baleari, mentre nel 2011 venne aggiornato il piano di azione internazionale. Grazie a tutto questo lavoro, tutte le colonie di nidificazione di *Puffinus mauretanicus* sono state incluse nella Rete Natura 2000 e nelle Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), mentre le principali aree in mare aperto frequentate dalla pardela balear sono state designate come ZEPA marine.

Il nuovo studio fa il punto sulle stime di sopravvivenza e sulla conservazione della specie, attraverso nuovi parametri demografici, come il reclutamento o la sopravvivenza giovanile, e quantifica per la prima volta la mortalità di queste rare berte causata dagli attrezzi da pesca, basandosi sui dati provenienti dal recupero degli anelli di riconoscimento applicati alle zampe delle pardela balear e su quelli dei centri di recupero della fauna selvatica.

La principale autrice dello studio, Meritxell Genovart, dell'Istituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas e dell'Universidad de las Islas Baleares, evidenzia che «Le informazioni disponibili sono scarse, quindi i risultati devono essere presi con una certa cautela e le amministrazioni devono fare uno sforzo maggiore per recuperare dati. Ma la sopravvivenza annuale continua ad essere allarmantemente bassa e tutto indica nuovamente le catture accidentali come principale minaccia, il che rafforza la necessità di affrontare questo problema».

Pep Arcos, responsabile del programma marino di SEO/BirdLife, aggiunge: «Presumibilmente, e in accordo con le informazioni accumulate in diversi lavori in corso, il problema riguarderebbe tutto l'ambito di distribuzione della specie, che include il Mediterraneo occidentale e l'area atlantica europea. Attualmente diversi soci di BirdLife International lavorano coordinati per affrontare questo problema, concentrando per ora i loro sforzi nel mediterraneo spagnolo attraverso la cosiddetta Seabird Task Force, nella quale SEO/BirdLife svolge un ruolo a parte. L'obiettivo è quello di realizzare una valutazione più dettagliata possibile su dove e come avvengono le catture accidentali e

(continua dalla pagina precedente)

lavorare insieme ai pescatori e alle amministrazioni per sviluppare, testare ed evidenziare praticamente i mezzi di mitigazione più efficaci».

Il nuovo studio demografico si basa sui dati delle colonie libere dai predatori introdotti come ratti e gatti, una situazione ben diversa dalle altre colonie di berta delle Baleari che subiscono la pressione insostenibile di questi mammiferi invasivi. Gli ambientalisti sottolineano che «Attualmente esistono poche iniziative puntuali per derattizzare alcuni isolotti, però è necessario ampliare gli sforzi e affrontare anche il problema dei gatti e di altri carnivori, più complesso però di maggior impatto».

La ricerca ha anche rivelato la scarsità di dati demografici per la Berta delle Baleari, essenziali per avviare un vero progetto di salvaguardia. SEO/BirdLife ed altre associazioni da 5 anni stanno lavorando sulla costa ovest e sud di Ibiza per consolidare un programma di sorveglianza della riproduzione delle *Puffinus mauretanicus*, mentre un team di ricercatori britannici, che è impegnato in un nuovo studio demografico della specie, sta vigilando sui nidi nel nord-est di Mallorca. Ma SEO/BirdLife dice che questi sforzi saranno vani se continuerà a mancare l'impegno delle amministrazioni pubbliche per consolidare e rafforzare questo tipo di iniziative.

A quanto pare, in tutto il mondo sono rimaste circa 3.000 coppie nidificanti di Berte delle Baleari e uno dei autori dello studio, Tim Guilford del dipartimento di zoologia dell'università di Oxford ha detto alla BBC News che cambiare il modo di calare gli attrezzi da pesca la notte, quando le berte si immergono a pescare, «Potrebbe fare una differenza enorme. La scienza dimostra quanto grave sia il problema, ma anche che esiste una soluzione tecnicamente semplice: il modo di calare i palangari demersali di notte».

Spezia, il mare che “respira” diventa un’attrazione globale

«Luigi. Del piazzale che si solleva, sa tutto Luigi». A Cadimare, storico borgo dei pirati, la gente ride, quando si chiede della famosissima piazzetta.

E' divertita, dal fatto che il borgo sia diventato improvvisamente famoso in tutto il mondo, perché col mare grosso si sollevano i cubetti della pavimentazione. Succede in piazza dei pescatori. E - fatto curioso - passata l'onda i cubetti si ricompongono: più o meno come prima. Luigi Olivari gestisce la rivendita di quotidiani e di tabacchi. Ed è stato lui, il 5 marzo, a diffondere le primissime immagini del fenomeno. «Solo per scherzo - racconta - ho messo il video fatto da un amico, Francesco Sommovigo. E ho scritto sotto di respirare, e scandire Cà di mare...». L'ha messo, Luigi, per far vedere che succede, quando “fa Scirocco”, e il mare entra quasi fin sotto le case: «E qualche volta ci si allaga anche il paese - lamenta - ma questo non suscita interesse...».

Nel video, la pavimentazione della piazza che si alza a causa del moto ondoso del mare.

Ride: ma fa capire che qualche magagna, nella manutenzione c'è. Il Comune è quello della Spezia, spesso “distante”. Il piazzale che si solleva, l'ha fatto invero l'Autorità Portuale, ma anni fa: e ora, necessita di qualche ritocco. «A volte escono gli spruzzi, dai cubetti, se c'è mare mosso...». Il problema c'è. E però, quella che era nata come una segnalazione, sia pur curiosa, di un fastidio da risolvere, è diventata un inno alla bellezza di Cadimare. «Tutta colpa dei social...». Colpa oppure merito? La verità è che, pur ribadendo il rischio “che qualcuno ci finisca dentro”, ai cubetti sollevati, i cadamoti ammettono di essere “costretti ad essere comunque orgogliosi”, del fatto che la gente abbia visto solo poesia, in quei brevi fotogrammi.

Perché Cadimare è davvero poesia. Certo, la curiosità dei commenti arrivati da fuori li ha fatti sorridere: «Qualcuno ha scritto che è un fake - ride Olivari - altri che è un fenomeno paranormale. Macché...». La gente di mare lo sa. Sa che la forza dei marosi è da paura. E comunque, ormai, a quello che era considerato solo un problema, il borgo si è - quasi - affezionato: «Famosi li eravamo già - precisa Olivari - per i pirati, e non solo: ma ora quando c'è Scirocco ci toccherà dare un annuncio, e far venire i pullman dei turisti...». E' così. La poesia c'è tutta: anche se la vera storia del respiro, è quella di un... guasto. Ad ammetterlo è il presidente dell'Autorità Portuale, Lorenzo Forcieri, che risponde da Miami, dalla fiera di settore, dove rappresenta il golfo spezzino: «E' una condotta che s'è rotta, quella che porta fuori acqua, quando c'è mare grosso. E' un ammortizzatore. Stavamo per riparare tutto, quando il mondo s'è accorto della magia del mare, della sua forza. Ora che facciamo?». La messa in sicurezza ci sarà, precisa Forcieri: ma il porto è disposto a cercare una soluzione che consenta di salvare anche il fenomeno - ormai turistico - del respiro. Se non è una magia questa...

I cibi più pericolosi al Mondo? Pesci tra i più letali

Il pesce palla è quasi una leggenda: basta un milligrammo del suo veleno per uccidere una persona adulta. Mangiarlo è una vera e propria sfida. Ci sono, però, anche molti altri pesci che possono rivelarsi letali. Il sito Mr Gamez li elenca nella lista dei 17 cibi più pericolosi al mondo: pesci ma non solo. Quali sono allora questi pesci?

Il fugo (pesce palla) è un piatto tipico giapponese: può essere mangiato fritto, crudo (viene utilizzato per il sashimi), bollito o con il miso. Tra il 1996 e il 2006 sono morte 44 persone per averlo mangiato, 5 lo scorso anno dopo aver chiesto espressamente il fegato (particolarmente rischioso). Sono proprio gli organi interni a contenere la tetradotossina, la tossina letale. Proprio per i rischi che comporta il pesce palla è vietato in Italia dal 1992.

La rana toro della Namibia, di cui gli africani non mangiano soltanto le zampe ma gustano nella loro interezza. Tale tipo di rana contiene però una varietà di sostanze tossiche, che possono causare anche un blocco renale. Particolarmente letali sono le giovani rane, che non si sono ancora accoppiate.

I Sannakji della Corea si mangiano crudi, ma per sicurezza conviene masticarli per molto tempo e bene: le loro ventose infatti mantengono il potere di presa anche dopo la morte del polpo. Ogni anno muoiono soffocate circa sei persone.

Le Blood Clams (vongole) a Shangai vengono soltanto sbollentate velocemente anche se contengono molti virus e batteri (epatite A e E, febbre tifoidea e dissenteria), che infettano circa il 15% delle persone che le mangiano. Nel 1988 nella metropoli cinese sono state infettate più di 300mila persone, di cui 31 sono morte.

Il Fesikh è un pesce fermentato che in Egitto viene mangiato per la festa di Sham el-Nessim, che si festeggia il primo lunedì successivo alla Pasqua copta. Il pesce prima di essere mangiato viene essiccato e quindi fermentato sotto sale per un periodo al massimo di 12 mesi. Ogni anno numerosi egiziani vengono ricoverati in ospedale per avvelenamento; nel 2009/2010 sono morte 4 persone.

L'Hakarl arriva dalla Groenlandia e rappresenta un piatto della tradizione islandese: si tratta di squalo fermentato (detto anche 'squalo marcio'), con caratteristico odore di ammoniaca e il gusto simile a quello di un formaggio altamente stagionato. Lasciato essiccare per un massimo di sei mesi, lo squalo viene tagliato a fette o pezzi e servito con pane di segale. Non avendo reni e apparato urinario, gli squali filtrano le sostanze tossiche attraverso la pelle.

L'Echizen Curage non dà problemi se si procede alla rimozione totale delle sue parti tossiche. Questo tipo di medusa vive sui tonni, creando non pochi problemi ai giapponesi per la loro fornitura. E loro l'hanno fatta diventare una prelibatezza.

Spaghetti con alici e pomodoro

Ingredienti per 4 persone

- pomodoro 400 gr
- spaghetti 240 gr
- alici fresche, spinate 160 gr
- pane grattugiato 60 gr
- 4 cucchiaini di olio extravergine d'oliva
- 1 spicchio di aglio
- mezzo limone
- timo
- aneto
- sale
- pepe nero

Preparazione

Per la ricetta degli spaghetti con alici e pomodoro, fate marinare le alici, aperte a libro, per 30', con il succo di limone, un pizzico di sale e uno di pepe.

Pelate e svuotate il pomodoro, poi tagliate a tocchi la polpa (g 70), saltatela in padella per 5' con l'aglio e senza grassi.

Spegnete, salate e aromatizzate con un pizzico di timo e di aneto. In una padellina versate metà dell'olio e il pane grattugiato tostandolo fino a doratura.

Lessate gli spaghetti, conditeli con il pomodoro, le alici, scolate e asciugate dalla marinatura, il pane fritto e l'olio rimasto.



L'Europa e la salute delle sue foreste

C'è una maggiore consapevolezza del ruolo importante che svolgono le foreste nella mitigazione dei cambiamenti climatici, soprattutto dopo la Conferenza delle parti Unfccc di Parigi e, in occasione della giornata internazionale delle foreste, l'European environment agency (Eea) ha pubblicato il rapporto "European forest ecosystems: state and trends" che fornisce un quadro di come i boschi europei stanno affrontando le molte sfide che hanno di fronte, a cominciare da cambiamento climatico, inquinamento e l'espansione urbanistica che rappresentano le più grandi minacce per la stabilità e la salute a lungo termine delle foreste europee. L'Eea sottolinea che «Gli ecosistemi forestali svolgono un ruolo fondamentale per l'ambiente e nella lotta contro il cambiamento climatico» e raccomanda una migliore gestione sostenibile per garantire che questa preziosa risorsa verde rimanga per le generazioni future.

Il rapporto valuta se gli ecosistemi forestali possono ancora riuscire a svolgere il loro ruolo nel fornire servizi essenziali per l'ambiente: «Le foreste contribuiscono a regolare il nostro clima e sostenere i bacini idrografici, fornendo acqua pulita. Agiscono anche come "pozzi di carbonio", ripuliscono l'aria che respiriamo e contribuiscono a preservare e proteggere la biodiversità, dato che molte specie dipendono dalle foreste per la loro sopravvivenza».

Lo studio Eea identifica la perdita e il degrado degli habitat, il rischio rappresentato dalle specie esotiche invasive, dall'inquinamento e dal cambiamento climatico, come le prime quattro sfide che le foreste europee devono affrontare oggi. Queste minacce, insieme ad attività economiche come le concessioni forestali l'espansione urbana, o il crescente utilizzo delle foreste da parte degli esseri umani per il loro tempo libero, rendono le foreste più vulnerabili al degrado. Per affrontare questi problemi e per migliorare la protezione delle foreste, il rapporto chiede di «rafforzare la ricerca e la raccolta di dati a livello europeo, attingendo agli inventari forestali nazionali e al monitoraggio per tenere traccia meglio delle modifiche nella copertura e nelle condizioni della foresta». Inoltre, chiede che l'Ue tenga in maggiore considerazione le attività forestali nelle sue politiche: «E' necessario un migliore coordinamento tra i soggetti interessati, proprietari forestali, industria del legno, politici, opinione pubblica in generale per migliorare la gestione sostenibile delle foreste, non solo quando si tratta di produzione di legname, ma anche per l'uso delle foreste per altri servizi ecosistemici».

Ci sono anche buone notizie: le foreste rimangono l'habitat naturale predominante nella maggior parte d'Europa. Nel 2015, le foreste e altri terreni boschivi coprivano oltre il 40% della superficie totale dei 33 Paesi membri e dei 6 Paesi cooperanti dell'Eea, pari a 186 milioni di ettari. Dal 1990 le foreste europee sono aumentate di circa il 10%. L'aumento della copertura forestale è probabilmente dovuto alla naturale espansione delle foreste, per esempio, sui terreni agricoli abbandonati nelle zone rurali e remote.

Quasi il 70% delle aree boschive in Europa sono in 6 paesi: Svezia (28 milioni di ettari), Finlandia (22 milioni ha), Spagna (18 milioni ha), Francia (17 milioni ha), Norvegia e Turchia (entrambe 12 milioni ha).

Le cattive notizie sono che il cambiamento climatico può avere un impatto significativo sia sulle zone dove le specie di alberi possono vivere che sull'areale delle specie arboree che possono prosperare in Europa. «L'aumento dei periodi di siccità e gli inverni più caldi possono indebolire ulteriormente foreste riguardo alle le specie invasive e rendere gli alberi più suscettibili a malattie, parassiti e patogeni», dice l'Eea.

Per il periodo 2007-2012, i 27 Stati membri dell'Unione europea hanno riferito che solo il 26% delle specie forestali e il 15% degli habitat forestali di interesse europeo, come indicato nella Direttiva Habitat dell'Unione Europea, erano in "stato soddisfacente di conservazione della natura". Recenti rapporti dall'International Union for Conservation of Nature (Iucn) indicano che nell'Ue il 27% dei mammiferi, il 10% dei rettili e l'8% degli anfibi legati alle foreste sono minacciati di estinzione.

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