

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 VIII N°89 GIUGNO 2015

arcipesca@tiscali.it

www.arcipescafisa.it

### In questo numero

#### Spedizione Tara

pag.2-13

#### Comunicazioni

#### ARCI PESCA FISA

pag.14-15

#### Bandiere Blu 2015

pag.16-17

#### Decreti, Regolamenti e Bandi

pag.18-22

#### News

pag.24

#### Ripulire mare da petrolio con la lana

pag.25

#### Buone notizie da ozono

pag.26-27

#### Scoperto il primo pesce a sangue caldo

pag.28

#### L'Angolo

#### Enogastronomico

pag.33

#### Esplorazione del Grand Canyon sommerso

## Dalla spedizione Tara il più grande catalogo del plancton

Oltre 35.000 campioni di plancton raccolti in ogni angolo degli oceani a bordo di un veliero che ha navigato per oltre 15.000 chilometri. Questi i numeri della spedizione Tara Ocean alla quale hanno preso parte ricercatori di tutto il mondo organizzati in un consorzio internazionale e che si è conquistata uno special issue sulle pagine di Science.

Lo scopo del viaggio era aumentare la comprensione sulle dinamiche in cui è coinvolto il plancton. Il viaggio è stato compiuto a bordo del Tara, una scuna, una barca a vela che dal 2009 al 2013 ha catalogato campioni di virus, batteri, protisti e un grandissimo numero di piccoli animali, allo scopo di raccogliere più informazioni possibile sulla ancora non ben chiarita complessità della vita degli oceani.

Il plancton rappresenta un'entità dispersa ovunque negli oceani, quasi invisibile agli occhi ma con la responsabilità di giocare un ruolo chiave, non solo nell'alimentazione di molti grandi animali marini, ma anche di regolatore degli scambi gassosi tra

atmosfera e oceani stessi. I ricercatori imbarcati a bordo del Tara ha redatto cinque diversi report che hanno cercato di fare luce su questi aspetti, anche nell'ottica di comprenderne meglio il ruolo nel controllo del clima e delle conseguenze che le sue mutazioni possono avere sulla vita marina. Gli scienziati hanno quindi cercato di capire in che modo tutte le diverse specie interagiscono con gli altri esseri della loro classe e con quelli

diversi da loro ma con i quali condividono l'ambiente oceanico.

La spedizione è riuscita a ottenere un numero enorme di informazioni riguardo alla genetica del fitoplancton, un suo sottogruppo che ricava energia dalla fotosintesi, individuando circa

150.000 tipi genetici di organismi eucarioti. Un numero maggiore di tutti quelli presenti attualmente in letteratura. Un viaggio che ha consentito di imparare molto su questi organismi ma anche regalato splendide immagini, scattate a bordo del Tara e al microscopio, con protagonisti gli organismi raccolti. Qui alcune delle immagini della spedizione.



ARCI PESCA FISA

Associati



Pesca  
sportiva ed  
agonismo



Sub



Nautica



Servizio Turismo  
civile



Protezione  
civile



Vigilanza  
ittica



Ricerca  
scientifica



**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  
VIRGILI DANTE

### **COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI**

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

### **COLLEGIO DEI GARANTI**

Avv. MONTAGNESE ANTONIO GREGORIO - Presidente  
ONETO CARLO LUIGI - effettivo  
LUSUARDI AURELIA - effettivo  
SADOCCO LORIS - supplente  
Avv. DI LORENZO FRANCO - supplente

## Confermato il 5 per mille anche nel 2015

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

I nuovi moduli 2015 per la dichiarazione dei redditi, disponibili sul sito dell'agenzia delle entrate, riportano correttamente i consueti riquadri per la destinazione del 5 per mille.



Federazione Italiana Sport ed Ambiente

***I modelli per la dichiarazione dei redditi 2015 (CUD, 730 o Unico Persone Fisiche) contengono un apposito riquadro dedicato al 5 x mille.***

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

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





Roma 29 Aprile 2015

**OGGETTO:** Biglietti Expo 2015  
in convenzione con Arcipesca-Fisa

Carissimi Associati

Il 1° Maggio l'Esposizione di Milano "Nutrire il Pianeta, Energia per la vita", aprirà al pubblico. Sono, pertanto, lieto, di comunicarvi di aver siglato una convenzione con la Franco Rosso Italia Srl per l'acquisto on-line dei biglietti di ingresso ad Expo Milano 2015, a prezzi vantaggiosi.

**Tipologia biglietti:** ogni biglietto è valido per un solo adulto e per l'intera giornata di visita ad Expo, dalle ore 10,00 alle ore 23,00 - nel periodo 2 maggio / 31 ottobre 2015. Il biglietto è "open date", quindi a data aperta e non nominativo al momento dell'acquisto.

**Come funziona l'acquisto?** collegandosi al link e usando le credenziali che trovate nella locandina allegata, potrete acquistare con la vostra Carta di Credito fino a un massimo di **8 biglietti** per ogni transazione. A transazione avvenuta, riceverete una mail di conferma del pagamento e il riepilogo dei biglietti acquistati, mentre a fine giornata riceverete i biglietti in formato pdf che potrete stampare, oppure mostrarli su tablet/smartphone all'ingresso di Expo Milano 2015.

**Prezzo di acquisto dei biglietti:**

per max. 8 biglietti (on. line):

dal 1° maggio: **29,00 euro** cad. (euro 39,00 - sconto euro 10,00).

**Procedura di pre-registrazione biglietti:** in allegato trovate la procedura per la pre-registrazione on-line dei biglietti, consigliata, ma non obbligatoria. In Expo Milano 2015 sono ammessi solo 250.000 ingressi al giorno. Al momento della registrazione il vostro biglietto "open date" diventerà a data fissa e nominativo e non potrà subire modifiche in seguito.

A tutti voi, auguro di esplorare con entusiasmo e curiosità questa grandiosa esposizione che il nostro Paese offrirà al mondo intero. Buon Expo Milano 2015!

**Settore Turismo**  
**Franco Pizzi – Roberto Carini**

**Tutti i Soci interessati all'acquisto dei biglietti  
per l'EXPO 2015 di Milano,  
possono contattare la sede nazionale per poter ottenere  
le credenziali dedicate ed esclusive**





# Settimana Nazionale di Mare e di Pesca per i SOCI



**UN SOGGIORNO SPECIALE IN CALABRIA NELLO  
SPLENDIDO MARE IONIO a pochi Km da Isola Capo  
Rizzuto e le Castella, dove è possibile pescare a mare**

**DAL 28 GIUGNO AL 5 LUGLIO 2015**

**DEDICATO A TUTTI I SOCI E AMICI ARCI PESCA – FISA**

**Quota speciale € 380** NB: prezzo ufficiale €.644

per persona a settimana in formula soft all' inclusive con sistemazione  
in camera comfort, tessera club inclusa nel prezzo.

Formula soft all inclusive (acqua e vino in bottiglia durante i pasti e presso il bar principale dalle 10:00 alle 22:00 consumo illimitato di acqua, aranciata, coca cola, 2 tipi di succhi di frutta, granita e thè freddo; il tutto servito in bicchiere)

SUPPLEMENTO SINGOLA: € 111 (in base alla disponibilità)

RIDUZIONI: 3° letto 3-12 anni n.c. GRATIS; 3° letto 12-18 anni n.c. € 185; 4° letto 3-18 anni n.c. € 222;

3°/4° letto adulti € 226; 0-1 anni non compiuti FREE; 1-3 anni n.c forfait obbligatorio in lettino da campeggio € 140 in loco a settimana, con pasti da menù, alcuni prodotti da prima infanzia e servizio di biberoneria con assistente inclusi.

A pochi minuti dalla rinomata località di Le Castella, Porto Kaleo è una bella struttura immersa completamente nel verde e organizzata in formula club con grandi piscine, ampi spazi dove vengono svolte le attività sportive e di animazione e un divertente acquapark con scivoli multipista. L'ampia spiaggia di sabbia fine, ben attrezzata è il fiore all'occhiello della struttura. Il complesso, ideale per una vacanza all'insegna dello sport e del divertimento è conosciuto anche per la frizzante vita notturna al Red Coral, locale esclusivo che ha ospitato personaggi dello spettacolo, della musica e della televisione italiana.

LOCALITA': San Leonardo di Cutro loc. Marinella 88842 - Cutro - (KR)







**Il Porto Kaleo è un Resort\*\*\*\*** completamente immerso nel verde esteso su di una vasta area armoniosamente divisa da un corpo centrale con uffici, ristoranti, alcune camere, e da quattro corpi a schiera su due piani dove sono inserite le restanti camere; nell'area attigua si trova invece la zona del divertimento con l'anfiteatro, l'acquapark, il mini club ed alcuni campi sportivi. Il complesso, organizzato e ben attrezzato, offre una vacanza all'insegna del divertimento e del relax sia per famiglie che per giovani.

**POSIZIONE** Situato in località Marinella di Cutro (KR) in un tratto dove il mare è particolarmente limpido e le spiagge molto ampie. dista 7 km dalla rinomata località di Le Castella, 18 km dall'aeroporto di Crotone, 75 km dall'aeroporto di Lamezia Terme.

**COME ARRIVARE** In auto bivio per San Leonardo di Cutro ss 106 km 219 e proseguire per 1 km circa. In treno stazione di Botricello (CZ) la più vicina, in alternativa Crotone, Catanzaro Lido o Lamezia Terme. In aereo aeroporto di Crotone o aeroporto internazionale di Lamezia Terme

**SPIAGGIA** Di sabbia fine, bianca e molto ampia, e un mare cristallino che non ha nulla da invidiare ai posti più alla moda in Italia e all'estero, attrezzata con sdraio ed ombrelloni, bar e servizi, dista 400 mt dal complesso, raggiungibile a piedi o con una navetta elettrica (ad orari prestabiliti). Ai clienti in family Room saranno assegnati un ombrellone con una sdraio ed un lettino in prima o seconda fila. Possibilità di noleggio di lettini aggiuntivi (a pagamento).

**SERVIZI** Reception 24 ore su 24, deposito bagagli, boutique/bazar con rivendita giornali, tabacchi, ricariche telefoniche, sistema wi-fi gratuito nella hall, ampio parcheggio interno recintato non custodito, parco acquatico, ambulatorio medico (orari prestabiliti, dal lunedì al venerdì), area massaggi (massaggio rilassante, linfodrenante, rassodante, rimodellante, personalizzato, massaggio viso, decontratturante, cervicale, lombare), sala tv, bar hall, 4 punti bar fra hall, mare e piscina. Farmacia a 3 km e Guardia medica a 7 km.

**RISTORAZIONE** Prima colazione, pranzo e cena a buffet in una delle due sale climatizzate nel corpo centrale; tavoli da 8/9 persone in compagnia di altri ospiti. Qualsiasi richiesta diversa dal menu a buffet è a pagamento. Utilizzo dei seguenti prodotti per celiaci preventivamente richiesti: un solo tipo di biscotti, pane e pasta senza glutine.

**NOVITÀ 2015: formula soft all inclusive** (acqua e vino in bottiglia durante i pasti e presso il bar principale dalle 10:00 alle 22:00 consumo illimitato di acqua, aranciata, coca cola, 2 tipi di succhi di frutta, granita e tè freddo; il tutto servito in bicchiere).

**RED CORAL** A bordo piscina è presente un grill-restaurant all'aperto dallo stile moderno e accogliente, ma anche un american bar dall'atmosfera lounge, dove gustare i propri long drink preferiti in compagnia di importanti artisti, nostri ospiti, con musica live o con le selezioni musicali dei resident dj.

**PIZZERIA** con forno a legna a pagamento: aperta da metà giugno a metà settembre tutte le sere presso l'Acquasplash.

**BIBERONERIA** I bambini nella fascia di età compresa tra 1 e 4 anni non compiuti pagheranno una quota di € 140,00 a settimana (€ 250,00 per soggiorni di due settimane) che darà loro diritto alla culla (lettino da campeggio) ed all'utilizzo della biberoneria. Il servizio è gratuito per bambini 0/1 anno non compiuto. La biberoneria è attrezzata con bagno, cucina, scaldabiberon, frullatore, frigorifero e fasciatoio. A disposizione delle mamme: **COLAZIONE:** latte a lunga conservazione, biscotti per la prima infanzia, miele, fette biscottate, marmellate, burro; **PRANZO e CENA:** pastina di vari formati da condire (secondo le disponibilità) con passato di verdure, brodo vegetale, passata di pomodoro, 1 omogeneizzato di carne/pesce, 1 omogeneizzato di frutta; Solo a cena, ed in alternativa, omogeneizzato al prosciutto e formaggio. Sempre disponibili ai pasti: acqua, formaggio, olio extra vergine di oliva. Si potrà accedere in biberoneria negli orari prestabiliti nei quali ci sarà un'assistente a completa disposizione delle mamme; non sarà in nessun caso consentito l'utilizzo del servizio biberoneria in assenza dell'assistente. N.B. Il pagamento della quota infant è dovuto a



fronte della presenza del bambino nel villaggio e va effettuato anche rinunciando all'utilizzo della culla e/o del servizio biberoneria.

**MEETING/EVENTI** Due sale polivalenti climatizzate con capienza di 120 e 300 persone. Possibilità di congressi all'aperto in anfiteatro attrezzato con tutte le apparecchiature per una capienza massima di circa 900 posti. Organizzazione di light-lunch a buffet a bordo piscina e coffee-break in bar piscina, nel bar hall o nel panoramico roof garden situato all'ultimo piano del corpo centrale.

**SPORT E SVAGO** Al momento dell'arrivo è obbligatorio effettuare il pagamento della tessera club del costo di € 40,00 (compresa nel costo per voi) a persona a settimana a partire dai quattro anni compiuti. La tessera club include: utilizzo campi da tennis (noleggio di racchette e palline a pagamento), campo polivalente calcetto/pallavolo/basket, ping pong, palestra attrezzata, parco acquatico con scivoli, piscine per adulti e bambini, area bambini con gonfiabili e giochi da esterno, servizio 1 ombrellone e 2 sdraio in spiaggia (prima e seconda fila riservata agli ospiti in family room, con una sdraio ed un lettino), navetta da/per la spiaggia, equipe di animazione con giochi, tornei e spettacoli in anfiteatro, piano bar, discoteca, mini club 4-10 anni, junior club 10-16 anni, corsi collettivi di tennis, windsurf, vela, aerobica, danza, tiro con l'arco; disponibilità di canoe. Al sailing Porto Kaleo troverai sempre a disposizione un team d'istruttori qualificati ed una flotta d'imbarcazioni a vela (trident, barca per 4/5 persone particolarmente indicata per le prime fasi di apprendimento, X14, barca per 1/2 persone, per chi ha già praticato la vela, offre ottima stabilità e indimenticabili planate sull'acqua, flying junior, barca molto tecnica, leggera e veloce, optimist, ideale per i bambini e adatta a tutte le fasi di apprendimento). I corsi collettivi sono mirati ed intensivi per raggiungere in breve tempo sicurezza e conoscenza tecnica tale da poter navigare. I suddetti servizi sono a disposizione degli ospiti dell'hotel tutti i giorni nei relativi orari tranne il Sabato. Per soggiorni da 1 a 3 giorni il costo della tessera club è di € 6,00 per persona al giorno, mentre da 4 ai 6 giorni sarà addebitata la tessera club per intero. A pagamento: illuminazione campi sportivi, massaggi, escursioni, giochi acquatici (bananone, sci nautico), pedalò, servizio biglietteria aerea-ferroviaria, fax, telegrammi, fotocopie, ricariche telefoniche, corsi individuali di vela, canoa, windsurf e sci nautico, escursioni in gommone. Servizio commissioni a pagamento. Tutti i pagamenti all'interno del complesso devono essere effettuati con la Kaleo Card prepagata, disponibile al momento del check-in e ricaricabile in qualsiasi momento. L'importo delle ricariche è a discrezione del cliente e al momento della restituzione verrà rimborsato per intero l'eventuale residuo.

**NOVITA' 2015: KITE SURF!!!** Sci nautico, wake board, serf da onda, noleggio gozzo per pesca amatoriale a catamarano. Lezioni collettive ed individuali tenute da istruttori "local" di chiara fama.

**CAMERE** 290 camere tutte climatizzate e arredate in modo funzionale con doccia, phon, telefono, tv, cassaforte digitale, minifrigido, giardino se al piano terra, terrazzo se al primo piano. Disponibili camere Standard, semplici e funzionali, e Comfort al piano terra con giardino, Family Room composte da due ambienti con ingresso e bagno in comune, al primo piano con terrazzo. Le assegnazioni delle camere avvengono dopo le ore 18,00 (inizio soggiorno con la cena) e devono essere rilasciate entro le ore 10,00.

**ASSISTENZA MEDICA** Ambulatorio medico interno dal lunedì al venerdì dalle 14.00 alle 16.00 (gli orari possono subire variazioni); al di fuori di tali orari il servizio è a pagamento. Presso la reception è possibile richiedere l'acquisto di medicinali, con servizio a pagamento, che verranno consegnati nel pomeriggio se ordinati al mattino entro le ore 10.00.

**ANIMALI:** non sono ammessi anche se di piccola taglia.

**NB:** Possibilità di volo su Crotone e Lamezia da varie parti d'Italia



Scopri tutte le novità del Settore Turismo e le agevolazioni per i Soci Arci Pesca Fisa collegandoti alla pagina dedicata

<http://www.arcipescafisa.it/index.jsp?settore=14&pagina=Notizie>



**Modulo di iscrizione alla Settimana speciale presso il Villaggio Porto Kaleo dal  
28 Giugno al 5 Luglio 2015 per Soci e Amici ARCI PESCA – FISA**



*(Si prega di compilare i dati in stampatello per una maggiore chiarezza)*

Nome \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Cell. \_\_\_\_\_

**Camera Matrimoniale SI – NO** (Mettere croce in quale si vuole andare)

**Camera Doppia SI -NO**

**Camera Singola SI - NO**

**Ragazzi da 1 a 3 anni N°** \_\_\_\_\_

**Ragazzi da 3 a 12 anni gratis N°** \_\_\_\_\_

**3°Letto da 12 a 18 anni n.c N°** \_\_\_\_\_

**4° Letto 3-18 anni n.c N°** \_\_\_\_\_

**3°/4° letto adulti N°** \_\_\_\_\_

**Totale Persone partecipanti N°** \_\_\_\_\_

**BONIFICO BANCARIO 30% acconto sul totale, saldo il giorno dell'arrivo presso il Villaggio**

C/O UNICREDIT SPA FILIALE ROMA – AGENZIA 30037

PIAZZA BARBERINI, 40 - 00187 - ROMA

C/C n° 000500026174 ABI : 02008 CAB: 05075

**IBAN: IT 93 C 02008 05075 000500026174**

**NELLA CAUSALE INDICARE : NOME E COGNOME - Settimana Arcipesca 28/6 al 5/7**

**NB: L'iscrizione avviene al momento dell'acconto (30%), si prega di contattare il Villaggio Porto Kaleo: UFFICIO BOOKING- PORTO KALEO RESORT\*\*\*\*Tel 0962/781101 - fax 0962/781316 [info@portokaleo.com](mailto:info@portokaleo.com) e [paul.tamagno@hotmail.it](mailto:paul.tamagno@hotmail.it)**  
**Riferimenti: Sig. Gianluca Rodio e Paolo Tamagno**

**LOCALITA': San Leonardo di Cutro loc. Marinella 88842 - Cutro - (KR)**

**SI PREGA INVIARE VIA fax al N° 0962-781316 o via e-mail a: [info@portokaleo.com](mailto:info@portokaleo.com)**





*Ministero delle politiche agricole  
alimentari e forestali*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE COMPETITIVE, DELLA  
QUALITA' AGROALIMENTARE, IPPICHE E DELLA PESCA  
DIREZIONE GENERALE DELLA PESCA MARITTIMA  
E DELL'ACQUACOLTURA

DG PEMAC

Prot. Uscita del 05/05/2015

Numero: **0008980**

Classifica:

**IL DIRETTORE GENERALE**



VISTO il decreto legislativo 9 gennaio 2012, n. 4, recante misure per il riassetto della normativa in materia di pesca e acquacoltura, a norma dell'art. 28 della legge 4 giugno 2010, n. 96;

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

VISTO il regolamento (CE) n. 302/2009, come modificato dal regolamento (UE) n. 500/2012, concernente un piano pluriennale di ricostituzione del tonno rosso nell'Atlantico orientale e nel Mediterraneo;

VISTO il regolamento (UE) n. 640/2010, che istituisce un programma di documentazione delle catture di tonno rosso;

VISTA la raccomandazione ICCAT n. 11-20, a modifica della precedente n. 09-11, concernente il richiamato programma di documentazione delle catture di tonno rosso;

VISTA la raccomandazione ICCAT n. 14-04, a modifica della precedente n. 13-07, concernente il richiamato piano pluriennale di ricostituzione del tonno rosso nell'Atlantico orientale e nel Mediterraneo;

VISTO l'articolo 4 del regolamento delegato (UE) n. 2015/98, con il quale, relativamente alla specie tonno rosso, sono state fissate le deroghe agli obblighi di cui all'articolo 15, paragrafo 1, del regolamento (UE) n. 1380/2013, al fine di garantire l'esatto adempimento degli obblighi internazionali discendenti dalla predetta raccomandazione ICCAT n. 14-04;

VISTO il regolamento (UE) n. 2015/104 che stabilisce, per il 2015, le possibilità di pesca concesse nelle acque UE e, per le navi UE, in determinate acque non appartenenti all'UE, per alcuni stock ittici e gruppi di stock ittici che sono oggetto di negoziati o accordi internazionali;

VISTO il decreto ministeriale 17 aprile 2015, recante, per l'annualità 2015, i criteri di ripartizione del contingente di cattura del tonno rosso, come assegnato all'Italia in virtù del predetto regolamento (UE) n. 2015/104;

VISTE le disposizioni applicative adottate da questa Amministrazione per le precedenti campagne di pesca del tonno rosso, relative alle annualità 2013 e 2014;





*Ministero delle politiche agricole  
alimentari e forestali*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE COMPETITIVE, DELLA  
QUALITA' AGROALIMENTARE, IPPICHE E DELLA PESCA  
DIREZIONE GENERALE DELLA PESCA MARITTIMA  
E DELL'ACQUACOLTURA

VISTA la nota n. Ares(2010)650508 del 01 ottobre 2010, con la quale la Commissione Europea ha reso noto che, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 216, paragrafo 2, del Trattato UE, le raccomandazioni adottate nell'ambito di organizzazioni internazionali sono, pur in assenza di specifici atti esecutivi adottati dall'UE, comunque vincolanti per gli Stati Membri che, pertanto, sono tenuti ad adottare tutte le misure atte a garantire l'osservanza delle predette raccomandazioni, fino a quando non siano "trasposte" in apposita regolamentazione comunitaria;

RITENUTO, pertanto, in ossequio al richiamato articolo 216, paragrafo 2, del Trattato UE, di dover procedere, nelle more di apposita trasposizione comunitaria, all'emanazione di disposizioni applicative *ad hoc* che, a decorrere dalla corrente campagna di pesca del tonno rosso, diano attuazione immediata alla richiamata raccomandazione ICCAT n. 14-04;

**DECRETA**

**Articolo unico**

In ossequio alle disposizioni internazionali ed europee, in premessa citate, sono approvate, per la campagna di pesca 2015, le unite "*Disposizioni applicative*" che costituiscono parte integrante del presente provvedimento.

Considerata l'urgenza, il presente decreto è pubblicato sul sito web istituzionale di questa Amministrazione, nonché affisso all'albo delle locali Autorità Marittime.

Roma, li 05 MAG. 2015

Riccardo Rigillo  
Direttore Generale

Scarica sul portale [arcipescafisa.it](http://www.arcipescafisa.it) il documento integrale:  
[http://www.arcipescafisa.it/UserFiles/File/Decreto\\_del\\_Direttore\\_Generale\\_n.\\_8980\\_del\\_05\\_05\\_2015.pdf](http://www.arcipescafisa.it/UserFiles/File/Decreto_del_Direttore_Generale_n._8980_del_05_05_2015.pdf)





Comune di Tornolo



Comitato Provinciale di Parma

*Riserve di pesca*

*Santa Maria*



*del Taro*

# *"Progetto 3T"* *(Tute; Torte; Tornolo)*

**- Domenica 12 Luglio 2015 -**

**Partenza:** ore 8    ore 10,30    ore 13,30    ore 15,30    **Ritorno:** ore 18,30

Una giornata di pesca, divertimento, buona cucina e relax nella Riserva Turistica di pesca alla Trota di S. Maria del Taro, organizzata dall'Archi Pesca Fisa in collaborazione con l'Amm. Comunale di Tornolo, interamente dedicata ad Atleti Speciali e Giovani Pieri Pescatori.

Con la partecipazione:





## CONCLUSA LA PRIMA PARTE DEL CORSO DI “REATO AMBIENTALE” A CURA DELL'ARCI PESCA F.I.S.A. CHIETI.

LENTELLA - Il 9 maggio scorso si è conclusa la prima parte del corso di “Reato ambientale. Quando?”, organizzato dall' ARCI PESCA F.I.S.A. – Comitato Provinciale di Chieti, volto alla formazione e aggiornamento per il personale volontario nel settore della vigilanza Ittica e Ambientale.

Alle lezioni del dott. Vincenzo Ronzitti, ex Direttore Distrettuale dell'ARTA San Salvo, è seguita l'uscita pratica sul fiume Treste.

Il corso riprenderà a ottobre, dopo la pausa estiva, con 4 lezioni e il test finale.







## CONVENZIONE ARCI PESCA FISA E IL CHIESINO

### Pacchetto Offerta speciale Week End

**Venerdì** Cena - Pernottamento

**Sabato** Colazione - Cena - Pernottamento

La cena comprende:

primo - secondo - contorno

acqua - ¼ di vino - caffè

Oppure:

pizza classica - dolce - birra c1.33 - caffè

Offerta valida per sistemazione

in camera doppia o tripla

Info e prenotazioni: 058754716 [info@ilchiesino.it](mailto:info@ilchiesino.it)

### Pacchetto Offerta speciale gruppi

Sei camere con massimo 17 posti letto

A notte Euro 300,00 per i primi 7 giorni, dopo Euro 200,00 massimo 7 giorni

Tre Camere con massimo 9 posti letto

A notte Euro 170,00 per i primi 7 giorni, dopo Euro 115,00 massimo 7 giorni

In entrambi i casi

supplemento ½ pensione Euro 10,00 a persona escluso bevande

pensione completa Euro 19,00 a persona escluso bevande.

### Altre offerte

preventivi personalizzati con riduzioni dal prezzo di listino

in base al tipo di permanenza con minimo 10%



Dove siamo: a 1 Km. Dal campo gara di Calcinai.

Albergo Diffuso Pizzeria Ristorante situato in zona tranquilla a poca distanza dal centro di Pontedera e vicino allo stabilimento Piaggio noto per i suoi scooter di cui il più famoso è la mitica VESPA. A soli 20 Km da Pisa, 35 Km da Volterra, 50 Km da Firenze, e 30 Km dal mare. Ideale per soggiorni sia turistici che di lavoro. Disponiamo di camere singole, doppie e triple.

Servizi: Tutte le camere hanno servizi privati, sono dotate di aria condizionata e riscaldamento autonomo, TV e asciugacapelli.

Servizio di lavanderia. Wi-Fi gratuito.



Disponiamo di un ampio parcheggio privato. Siamo aperti tutto l'anno. In ogni camera, avrete a vostra disposizione il frigorifero.

Il Ristorante: Il nostro ristorante pizzeria è aperto tutti i giorni dal lunedì al sabato, dove servono pizza, cucina all tavolo e da asporto sia a pranzo che a cena.

I piatti della nostra cucina sono semplici e genuini. Se la consumazione è all tavolo coperto e servizio sono gratuiti.



#### Monolocali:

Via Dei Mille 24  
56020 - Pontedera (PI)  
Tel. 0587 54716  
[www.ilchiesino.it](http://www.ilchiesino.it)

#### Camere:

Via Salvo D'Acquisto 40/b  
56025 - Pontedera (PI)  
Tel. 0587 54716 - Fax 0587 54716  
[www.ilchiesino.it](http://www.ilchiesino.it)

#### Ristorante - Pizzeria:

Via Salvo D'Acquisto 38/a  
Tel. 0587 54716  
[info@ilchiesino.it](mailto:info@ilchiesino.it)





## Elenco completo delle spiagge Bandiera Blu 2015

Dove è presente il solo nome del comune si intendono tutte le spiagge della località, per un totale di 280 spiagge

### PIEMONTE

#### VERBANIA

1. Cannero Riviera - Lido
2. Cannobio - Spiaggia Lido

### LOMBARDIA

#### BRESCIA

3. Gardone Riviera - Lido/Casino

### TRENTINO ALTO ADIGE

#### TRENTO

4. Levico Terme - Lido
5. Calceranica al Lago - Le Barche/Pescatore/Riviera
6. Caldoro - Lido/Spiaggette
7. Pergine Valsugana - San Cristoforo
8. Tenna

### LIGURIA

#### IMPERIA

9. Bordighera - Capo Sant'Amplio/Rattacanigli, Capo Sant'Amplio/Termini
10. Taggia - Bagni Ruffini
11. Santo Stefano al Mare - Baia Azzurra
12. San Lorenzo al Mare - U Nostromu/Prima Punta, Baia delle Vele

#### SAVONA

13. Borghetto Santa Spirito
14. Loano - Litorale Sud
15. Pietra Ligure - Ponente
16. Finale Ligure - Baia dei Saraceni/Malpazzo, Finalmarina, Finalpia, Porto, Varigotti
17. Noli - Lido
18. Spotorno - Zona Moli Sirio/Sant'Antonio
19. Bergeggi - Il Faro Villaggio del Sole
20. Savona - Fornaci
21. Albissola Marina
22. Albisola Superiore - Lido
23. Celle Ligure - Levante, Ponente
24. Varazze - Arrestra, Ponente Teiro, Piani d'Invrea

#### GENOVA

25. Santa Margherita Ligure - Scogliera pagana, Punta Pedale, Zona mite ignota
26. Chiavari - Zona gli scogli
27. Lavagna
28. Moneglia

#### LA SPEZIA

29. Framura - Fornaci
30. Lerici - Baia Blu, Fiascherino, Lido, San Terenzo /Colombo, Venere Azzurra
31. Argeglio - Fiumaretta

### TOSCANA

#### MASSA - CARRARA

32. Carrara - Marina di Carrara Centro

#### LUCCA

33. Forte dei Marmi
34. Pietrasanta - Focette, Tonfano
35. Camaiore - Lido Arlecchino/Matteotti
36. Viareggio - Marina di Levante, Marina di Ponente, Marina di Torre del Lago Puccini

#### PISA

37. Pisa - Marina di Pisa, Calambrone/Tirrenia

#### LIVORNO

38. Livorno - Antignano, Quercianella
39. Rosignano Marittimo - Castiglioncello, Vada
40. Cecina - Marina, Le Gorette
41. Bibbona - Marina
42. Castagneto Carducci - Marina
43. San Vincenzo - Spiaggia della Conchiglia, Spiaggia Centro/Principessa/Rimigliano
44. Piombino - Parco naturale della Sterpaia
45. Marciano Marina - La Fenicia

#### GROSSETO

46. Follonica
47. Castiglione della Pescaia - Levante, Levante /Pombale, Punta Ala, Rocchette/Roccamare /Riva del Sole/Capezzolo
48. Grosseto - Marina di Grosseto, Principina a mare
49. Monte Argentario - Cala Piccola, Porto Ercole (Le Viste), Porto Santo Stefano (Cantoniera, Moletta, Caletta), Santa Liberata (Bagni Domiziano, Soda, Pozzarello), Feniglia

### FRIULI VENEZIA GIULIA

#### GORIZIA

50. Grado - Costa Azzurra, Pineta, Spiagge campeggi, Spiaggia Principale

#### UDINE

51. Lignano Sabbiadoro

### VENETO

#### VENEZIA

52. San Michele Al Tagliamento - Bibione
53. Caorle - Brussa, Duna Verde, Levante, Ponente, Porto Santa Margherita
54. Eraclea - Mare
55. Jesolo - Lido
56. Cavallino Treporti - Lido
57. Venezia - Lido
58. Chioggia - Sottomarina

#### ROVIGO

59. Rosolina - Rosolina Mare, Albarella

### EMILIA ROMAGNA

#### FERRARA

60. Comacchio - Lido degli scacchi/Nazioni /Pompasa/Garibaldi, Lido degli estensi, Lido di spina, Lido di Volano

#### RAVENNA

61. Ravenna - Casai Borsetti, Lido di Classe, Lido di Dante, Lido di Savio, Marina di Ravenna/ Punta Marina Terme, Porto Corsini/Marina Romea
62. Cervia - Milano Marittima, Pinarella

#### FORLÌ - CESENA

63. Cesenatico - Zadina, Ponente, Levante (Valverde, Villamarina)
64. Gatteo - Gatteo mare
65. San Mauro Pascoli - San Mauro mare

#### RIMINI

66. Bellaria Igea Marina
67. Misano Adriatico
68. Cattolica

### MARCHE

#### PESARO - URBINO

69. Gabicce mare - Lido
70. Pesaro - Ponente, Baia Flaminia, Levante /Sottomonte
71. Fano - Nord, Sassonia, Torrette/Marotta
72. Mondolfo - Marotta

#### ANCONA

73. Senigallia - Ponente, Levante
74. Ancona - Portonovo
75. Sirolo - Sassi Neri/San Michele, Urbani
76. Numana - Alta, Bassa Marcelli/Nord

#### MACERATA

77. Potenza Picena - Porto Potenza Picena
78. Civitanova Marche - Lungomare Nord, Lungomare Sud

#### FERMO

79. Porto Sant'Elpidio - Lido
80. Fermo - Lido di Fermo, Marina Palmense
81. Porto San Giorgio
82. Pedaso - Lungomare Centro

#### ASCOLI PICENO

83. Cupra Marittima - Lido
84. Grottammare - Lungomare Nord, Lungomare Sud
85. San Benedetto del Tronto - Riviera delle Palme

### ABRUZZO

#### TERAMO

86. Tortoreto - Spiaggia del Sole
87. Roseto degli Abruzzi - Lungomare Trento /Centrale
88. Pineto - Torre Cerrano

#### CHIETI

89. Francavilla al Mare - Lido Aicyone
90. San Vito Chietino - Molo Sud, Calata Turchina/Rocca Mancini
91. Fossacesia - Marina di Fossacesia
92. Vasto - San Nicola, Punta Penna, Vignola, San Tormaso
93. San Salvo - Marina/Zona Fosso Molino

### MOUSE

#### CAMPOMASSO

94. Petacciato - Marina di Petacciato
95. Termoli - Lungomare sud, Lungomare Nord (Sant'Antonio)
96. Campomarino - Lido

### LAZIO

#### ROMA

97. Anzio - Levante, Ponente, Tor Caldara

#### LATINA

98. Latina - Latina Mare
99. Sabaudia - Lungomare
100. San Felice Circeo
101. Terracina - Levante, Ponente
102. Sperlonga - Bazzano, Levante, Ponente /Lago lungo
103. Gaeta - Areneta, Ariana, Sant'Agostino, Serapo
104. Ventotene - Cala Nave

### CAMPANIA

#### NAPOLI

105. Massa Lubrese - Baia delle Sirene, Marina del Cantone, Marina di Puola, Roccumare
106. Anacapri - Faro Punta Carena, Gradola, Grotta Azzurra

#### SALERNO

107. Positano - Arienzo, Fornillo
108. Capaccio - Varolotto/La Laura/Casina d'Amato, Licinella/Torre di Paestum/Foce Acqua dei Ranci
109. Agropoli - Lungomare San Marco, Trentova
110. Castellabate - Lago Tresino, Marina Piccola, Punta Inferno, Pozzillo/San Marco
111. Montecorice - S. Nicola, Agnane, Capibello
112. Pollica - Acciano, Pioppi
113. Casal Velino - Dominella Torre, Lungomare/Isola, Rioni
114. Ascea - Marina di Ascea/Vella/Scogliera Petrosa
115. Pisciotta - Sud (Ficaola, Torraca, Gabbella), Nord (Pietraccia, Fosso della Marina, Acquabianca, Marina di isciotta)

116. Centola - Baia della Molpa (Buondarmire, Marinella), Palinuro (Le Saline, Dune, Porto)
117. Vibonati - Uliveto, Villammare/Santa Maria Le Piane
118. Sapri - Lido San Giorgio

### BASILICATA

#### POTENZA

119. Maratea - Fiumicello, Acquafredda/Luppa

### PUGLIA

#### BARLETTA - ANDRIA - TRANI

120. Margherita di Savoia - Centro Urbano, Canoaferca

#### BARI

121. Polignano a Mare - Cala Fetente, Cala Ripagnola, Cala San Giovanni, Spiaggia S. Vito
122. Monopoli - Lido Rosso, Castello S. Stefano, Capitolio

#### BRINDISI

123. Fasano - Egnazio Case Bianche/Torre Canne/Savellettri
124. Ostuni - Creta Rossa, Lido Fontanelle, Lido Morelli/Pilone, Rosa Marina

#### TARANTO

125. Castelloneta - Marina
126. Ginosa - Marina di Ginosa

#### LECCE

127. Otranto - Baia Alimini/Baia dei Turchi/Santa Stefano, Castellana Porto Crallo, Madonna Alto Mare, Porto Badisco
128. Melendugno - Torre dell'Orsa, Sant'Andrea, San Foca Nord/Torre Specchia, San Foca Centro, Roca
129. Castro - La Sargente, Zinzulosa
130. Salve - Pescolusa/Posto Vecchio, Torre Pali

### CALABRIA

#### COSENZA

131. Trebisacce - Lungomare sud: Riviera dei Saraceni /Viale Magna Grecia/Riviera delle Palme

#### CROTONE

132. Cirò Marina - Punta Alice, Cervano /Madonna di Mare
133. Melissano - Torre Melissa

#### REGGIO CALABRIA

134. Roccella Jonica - Lido

### SICILIA

#### MESSINA

135. Tusa - Lampare
136. Lipari - Lipari (Acquacalda, Canneto), Vulcano (Spiaggia Gelsa, Spiagge Termali)

#### RAGUSA

137. Ispica - Santa Maria del Focallo, Ciria
138. Pozzallo - Pietre Nere, Raganzino

#### AGRIGENTO

139. Menfi - Lido Fiori Bertolino, Porto Palo Capolazzo

### SARDEGNA

#### OLBIA - TEMPIO

140. Santa Teresa Gallura - Rena Bianca, Capo testu ponente
141. La Maddalena - La Maddalena (Porto Lumo, Spalmatore, Spiaggia Monte d'arena) Caprera (Due Mari, Relitto)
142. Palau - Vecchio, Liscia, La Sciumara, Isuidda Porto Pallo

#### SASSARI

143. Castelsardo - Madonna/Stella Maria, Sacro cuore/Ampurias
144. Sorso - Marina di Sorso

#### ORISTANO

145. Oristano - Torre Grande

#### OGLIASTRA

146. Tortolì - Lido di Cea, Lido di Orri, Muxi, Orri Fasiloni, Ponente, Porto Frabbi

#### CAGLIARI

147. Quartu Sant'Elena - Poetto, Mare Pintau





## Comuni Bandiera Blu 2015

### PIEMONTE

#### VERBANIA

1. Cannero Riviera
2. Cannobio

### LOMBARDIA

#### BRESCIA

3. Gardone Riviera

### TRENTINO ALTO ADIGE

#### TRENTO

4. Levico Terme
5. Calceranica al Lago
6. Caldorazzo
7. Pergine Valsugana
8. Tenna

### LIGURIA

#### IMPERIA

9. Bardihera
10. Taggia
11. Santo Stefano al Mare
12. San Lorenzo al Mare

#### SAVONA

13. Borghetto Santo Spirito
14. Loano
15. Pietra Ligure
16. Finale Ligure
17. Noli
18. Spotorno
19. Bergeggi
20. Savona
21. Albisola Marina
22. Albisola Superiore
23. Celle Ligure
24. Varazze

#### GENOVA

25. Santa Margherita Ligure
  26. Chiavari
  27. Lavagna
  28. Moneglia
- LA SPEZIA**
29. Framura
  30. Lerici
  31. Ameglia

### TOSCANA

#### MASSA - CARRARA

32. Carrara

#### LUCCA

33. Forte dei Marmi
34. Pietrasanta
35. Camaiore
36. Viareggio

#### PISA

37. Pisa

#### LIVORNO

38. Livorno
  39. Rosignano Marittimo
  40. Cecina
  41. Bibbona
  42. Castagneto Carducci
  43. San Vincenzo
  44. Piombino
  45. Marciana Marina
- GROSSETO**
46. Follonica
  47. Castiglione della Pescaia
  48. Grosseto
  49. Monte Argentario

### FRIULI VENEZIA GIULIA

#### GORIZIA

50. Grado

#### UDINE

51. Lignano Sabbiadoro

### VENETO

#### VENEZIA

52. San Michele Al Tagliamento
  53. Caorle
  54. Eraclea
  55. Jesolo
  56. Cavallina Treponti
  57. Venezia
  58. Chioggia
- ROVIGO**
59. Rosolina

### EMILIA ROMAGNA

#### FERRARA

60. Comacchio

#### RAVENNA

61. Ravenna
62. Cervia

#### FORLÌ - CESENA

63. Cesenatico
64. Gatteo
65. San Mauro Pascoli

#### RIMINI

66. Bellaria Igea Marina
67. Misano Adriatico
68. Cattolica

### MARCHE

#### PESARO - URBINO

69. Gabicce mare
70. Pesaro
71. Fano
72. Mondolfo

#### ANCONA

73. Senigallia
74. Ancona
75. Sirolo
76. Numana

#### MACERATA

77. Potenza Picena
78. Civitanova Marche

#### FERMO

79. Porto Sant'Elpidio
80. Fermo
81. Porto San Giorgio
82. Pedaso

#### ASCOLI PICENO

83. Cupra Marittima
84. Grottammare
85. San Benedetto del Tronto

### ABRUZZO

#### TERAMO

86. Tortoreto
87. Roseto degli Abruzzi
88. Pineto

#### CHIETI

89. Francavilla al Mare
90. San Vito Chietino
91. Fossacesia
92. Vasto
93. San Salvo

### MOLISE

#### CAMPOTASSO

94. Petacciato
95. Termoli
96. Campomarino

### LAZIO

#### ROMA

97. Anzio

#### LATINA

98. Latina
99. Sabaudia
100. San Felice Circeo
101. Terracina
102. Sperlonga
103. Gaeta
104. Ventotene

### CAMPANIA

#### NAPOLI

105. Massa Lubrense
106. Anacapri

#### SALERNO

107. Positano
108. Capaccio
109. Agropoli
110. Castellabate
111. Montecorice
112. Pollica
113. Casal Velino
114. Ascea
115. Pisciotta
116. Centola
117. Vibonati
118. Sapri

### BASILICATA

#### POTENZA

119. Maratea

### SARDEGNA

#### OLBIA - TEMPIO

140. Santa Teresa Gallura
141. La Maddalena
142. Palau

#### SASSARI

143. Castelsardo
144. Sorso

#### ORISTANO

145. Oristano

#### OGLIASTRA

146. Tortolì

#### CAGLIARI

147. Quartu Sant'Elena

### PUGLIA

#### BARLETTA - ANDRIA - TRANI

120. Margherita di Savoia

#### BARI

121. Polignano a Mare
122. Monopoli

#### BRINDISI

123. Fasano

#### TARANTO

124. Ostuni
125. Castellana
126. Grotte

#### LECCE

127. Otranto
128. Melendugno
129. Castro
130. Salve

### CALABRIA

#### COSENZA

131. Trebisacce

#### CROTONE

132. Cirò Marina
133. Melissano

#### REGGIO CALABRIA

134. Roccella Jonica

### SICILIA

#### MESSINA

135. Taormina

#### RAGUSA

136. Lipari

#### AGRIGENTO

137. Ispica

#### AGRIGENTO

138. Pizzolungo

#### AGRIGENTO

139. Menfi



## **Turismo – Programma COSME**

L'Unione Europea ha pubblicato i seguenti due bandi relativi al settore turismo, facenti parte del Programma COSME ossia il programma per la competitività delle imprese e delle PMI per il periodo 2014-2020.

Supporting Competitive and Sustainable Growth in the Tourism Sector – Supportare la crescita competitiva e sostenibile nel settore turistico

Il bando in oggetto è stato elaborato per sviluppare e supportare i progetti di cooperazione transnazionale nel settore del turismo, con la partecipazione delle piccole e medie imprese europee e la stretta collaborazione degli Stati Membri.

Gli obiettivi principali del bando sono:

- Incrementare il flusso turistico nella bassa e media stagione per i giovani e per gli anziani;
- Diversificare le offerte turistiche europee e, al tempo stesso, promuovere i prodotti turistici transnazionali;
- Migliorare l'accesso ai servizi turistici per coloro che necessitano di un'assistenza e di un accesso speciale.

I richiedenti devono far parte di una delle seguenti categorie ed essere attivi nel settore turistico o in altri campi strettamente legati all'oggetto del bando stesso. Devono inoltre trovarsi in uno degli Stati Membri dell'Unione Europea o di quelli partecipanti al Programma COSME. A titolo di esempio:

- Autorità governative pubbliche e le loro reti o associazioni a livello europeo, internazionale, nazionale, regionale e locale o organizzazioni che agiscono per conto di una pubblica autorità governativa;
- Istituti di formazione pubblica, comprese le università e i centri di ricerca;
- Camere di Commercio Industria, Agricoltura e Artigianato o organismi analoghi e le loro associazioni;
- Agenti di Viaggio e Tour Operator e le loro associazioni;
- Organizzazioni no profit e/o non governative, organizzazioni della società civile, fondazioni, gruppi di riflessione, reti o federazioni di enti pubblici o privati, la cui attività principale rientra nei seguenti settori: turismo, sviluppo regionale o di qualsiasi altro campo che è strettamente correlato con l'oggetto della proposta (ad esempio, le organizzazioni dei disabili e le associazioni di beneficenza, organizzazioni di anziani o di giovani, sport o organizzazioni culturali);
- Associazioni internazionali, europee e nazionali, organizzazioni/associazioni attive nel campo del turismo e dei servizi connessi;
- Piccole e medie imprese (PMI) che operano nel settore del turismo (ricettività turistica; catering; agenzie di viaggio e tour operator; attività ricreative, culturali e sportive per il tempo libero; trasporto legate al turismo; altri campi legati al turismo se la loro rilevanza per la proposta di progetto sia debitamente giustificata dal richiedente);
- Organizzazioni nazionale, regionali, locali, enti pubblici e privati legati alla promozione turistica.

Sono ammessi consorzi composti da minimo cinque partner provenienti da almeno quattro diversi Paesi considerati ammissibili. In tal caso, il consorzio deve prevedere almeno:

- Due piccole e medie imprese che operano nel settore del turismo;
- Un'autorità pubblica di governo, che sia nazionale o regionale;
- Un'associazione, una federazione o un'organizzazione che si occupi di giovani e/o anziani o che sia attiva nei campi di sport, benessere, patrimonio naturale, culturale ed industriale o che, infine, si interessi ad un turismo accessibile e rappresenti persone con necessità speciali.

Le proposte devono essere presentate entro il 30 giugno 2015 ore 17:00 (orario di Bruxelles).



**BEI - finanziamenti per agroalimentare e pesca**

COSME - Sostegno al settore turistico 2015: Agevolare il turismo in media e bassa stagione per anziani e giovani 2015 (TEMA 1)

Titolo

CALL FOR PROPOSALS: Supporting Competitive and Sustainable Growth in the Tourism Sector [THEME 1 - Increasing tourism flows in low/medium seasons for seniors and youth target groups]

Oggetto

Bando a sostegno della crescita competitiva e sostenibile del settore turistico: sostegno all'incremento dei flussi turistici in media e bassa stagione per gli anziani e i giovani (tema 1).

Per anziani si intendono le persone con più di 55 anni, per giovani, la fascia di età compresa fra i 15 e i 29 anni.

Nota: la Commissione ha pubblicato un unico bando per il sostegno al turismo, articolato in tre temi distinti e autonomi; per chiarezza espositiva a ciascun tema abbiamo dedicato una specifica scheda. Questa scheda riguarda esclusivamente il Tema 1.

Fonte: Commissione europea - Sito Web Europa COS-TOUR-2015-3-04 del 30/04/2015

Ente Erogatore: Commissione europea

Obiettivo:

- facilitare la mobilità transnazionale di anziani e giovani all'interno dell'UE, eliminando gli ostacoli lungo la catena del valore del turismo (ad esempio, eliminare le barriere che impediscono l'utilizzo dell'innovazione e di strumenti tecnologici, prodotti e servizi che facilitano la mobilità transnazionale per i giovani e consentono ai cittadini anziani di viaggiare in modo attivo, sano e più indipendente);
- riposizionare e allargare il mercato di anziani/giovani per offrire a industria turistica, PMI e imprese, maggiori opportunità di investimento a livello europeo e internazionale;
- facilitare l'internazionalizzazione delle imprese turistiche (soprattutto PMI) e delle associazioni di anziani/giovani e la loro introduzione/consolidamento nel mercato del turismo per anziani/giovani;
- facilitare l'emergere di una offerta turistica a misura di anziano migliore e coordinata lungo tutta la catena del valore del turismo, rispettando i bisogni specifici e le aspettative dei giovani e degli anziani;
- migliorare la governance nel settore del turismo per anziani/giovani, favorendo la creazione di partenariati transnazionali pubblico-privati a lungo termine sostenuti a livello regionale, nazionale ed europeo.

Entità Contributo:

Il contributo comunitario può coprire fino al 75% delle spese ammissibili per un massimo di: 250.000 euro; saranno finanziati indicativamente 8 progetti.

Modalità e procedura:

Una proposta progettuale deve essere portata avanti da un partenariato strategico transnazionale di almeno 5 partner di almeno 4 diversi Paesi ammissibili (NB: al 22 aprile 2015 oltre ai 28 Stati UE sono ammissibili: Islanda, Moldavia, Montenegro e Turchia. L'elenco dei paesi extra-UE ammissibili aggiornato è disponibile qui).

Il partenariato deve essere composto da almeno:

- due PMI che operano nel settore del turismo (alloggio, catering, agenzie viaggio e tour operator, attrazioni, tempo libero, ovvero attività ricreative, culturali e sportive, trasporti turistici, ecc.);
- una autorità governativa pubblica di livello nazionale (=Ministero), regionale o locale o una loro associazione/rete, legalmente e formalmente costituita (e della quale faccia parte almeno una autorità governativa pubblica di livello nazionale, regionale o locale);
- una associazione/federazione/organizzazione che opera nel settore dei giovani/anziani (a seconda dell'Asse).

La durata massima prevista dei progetti è di 12-24 mesi.

La documentazione per la presentazione delle proposte progettuali, disponibile solo in inglese e unica per tutti i temi del bando, è reperibile sulla pagina web del bando, indicata negli "indirizzi utili".

Le proposte progettuali devono essere inviate in formato elettronico (i formulari saranno disponibili prossimamente sul sito del bando).

Dalla pagina web del bando è accessibile anche la funzione di ricerca partner.

Scadenza

30/06/2015 h. 17

Referente

Commissione europea – DG Mercato interno, industria, imprese e PMI e EASME (Agenzia esecutiva per le PMI)

Risorse finanziarie disponibili

1.700.000 euro così suddivisi:

Asse A: 1.000.000 euro

Asse B: 700.000 euro

<http://www.europafacile.net/SchedaBando.asp?DocumentId=15223&Azione=SchedaBando>



## Nel 2014 oltre 64 mila controlli della guardia costiera in tutta la filiera

Il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali rende noto che è stato pubblicato sul sito del Mipaaf il report dell'attività operativa della Guardia Costiera-Capitaneria di Porto, relativo all'anno 2014. Sono stati oltre 64 mila i controlli, su tutta la filiera della pesca, effettuati lo scorso anno. Le sanzioni amministrative sono state 4.244, mentre quelle penali 1.007, con un importo che supera i 7 milioni di euro. L'attività di controllo ha portato, inoltre, al sequestro di quasi 800 tonnellate di prodotti ittici ed è stata condotta in mare, presso i punti di sbarco, nei mercati ittici, dai grossisti, nella GDO, in ristoranti, aeroporti, presso punti vendita in strada e in pescherie. La principale violazione riscontrata dagli ispettori è legata alla tracciabilità del prodotto e alla sua etichettatura, con 1.917 sanzioni. L'attività di controllo è stata intensificata nel periodo delle festività natalizie del 2014. Tra il 4 dicembre 2014 e il 19 gennaio 2015 è stata condotta l'operazione "Labyrinth", coordinata dal Comando Generale, concentrata nelle maggiori marinerie e che ha portato al sequestro di circa 150 tonnellate di prodotti. La pesca - ha concluso Martina - sarà protagonista all'Expo di Milano, dove coglieremo un'occasione unica per approfondire il confronto con gli altri Paesi, soprattutto quelli che si affacciano sul Mediterraneo, e portare all'attenzione del Mondo le nostre buone pratiche in un settore così importante per l'economia del Paese".

## La caccia "elettrica" delle anguille

Conosciuto con il nome improprio di anguilla elettrica, l'elettroforo (*Electrophorus electricus*) deve la sua fama all'abilità di generare scosse elettriche. Questa dote, che lo rende uno dei pesci più pericolosi del pianeta, permette all'animale di affinare le sue strategie di caccia, consentendogli di interferire con i motoneuroni delle prede. A svelarlo è oggi una ricerca pubblicata sulla rivista Science.

Diffusi in tutta l'America del Sud, gli elettrofori sono pesci aerobi obbligati (devono emergere per respirare aria) dalle dimensioni considerevoli, potendo raggiungere 20 kg di stazza e due metri e mezzo di lunghezza. Il loro corpo è caratterizzato dalla presenza di cellule muscolari specializzate nella produzione di elettricità, gli elettrociti, in grado di generare scariche a basso o ad alto voltaggio, fino a 600 volt: una caratteristica che li rende altamente pericolosi anche per un essere umano adulto e sano.

Come dimostrato dallo studio di Kenneth Catania della Vanderbilt University di Nashville, le due scariche hanno funzioni molto diverse. Quella a basso voltaggio serve al pesce per monitorare l'ambiente e orientarsi mentre quella ad alto voltaggio serve per bloccare le prede.

In uno degli esperimenti eseguiti dai ricercatori, l'anguilla elettrica è stata liberata in una vasca assieme a una possibile preda, un piccolo pesce, senza che questi avesse a disposizione dei posti in cui nascondersi. Il risultato è stato che l'anguilla ha mangiato la preda. Tuttavia quella che a occhio nudo sembra una semplice azione svolta in una frazione di secondo, si è rivelata ben più complessa una volta scomposto il filmato in fotogrammi. "Pensavo che le anguille stordissero la preda per poi mangiarla con comodo", spiega Catania, "invece, alla scarica elettrica segue un attacco fulmineo". Infatti è possibile vedere che l'anguilla elettrica dopo 20 millisecondi attacca la sua preda con una scossa, per poi avvicinarsi e mangiarla, il tutto in meno di un ventesimo di secondo (180 millisecondi).

Catania a questo punto ha voluto vederci chiaro mettendo l'anguilla in una vasca con una preda, che questa volta non poteva essere raggiunta a causa di una membrana, permeabile, che permettesse però il passaggio della scarica elettrica. La preda utilizzata dallo scienziato era un pesce lobotomizzato - una specie di pesce zombie - tenuto fermo dietro la membrana. In questo modo è stato possibile osservare che le scariche dell'elettroforo causavano alla preda delle forti contrazioni muscolari involontarie. Questo risultato però non era sufficiente a spiegare se la scarica avesse effetto direttamente sui muscoli oppure sui motoneuroni che li controllano, perciò Catania ha provato a somministrare al pesce zombie un veleno, il curaro, per bloccare le connessioni tra motoneuroni e muscoli. Ripetendo l'esperimento gli scienziati hanno osservato che, una volta bloccate le connessioni, le scariche non erano più in grado di far contrarre i muscoli della preda, dimostrando che la scarica ha effetto diretto sui motoneuroni che controllano il movimento.



## Mare, Legambiente: erosione minaccia il 42% delle spiagge

“Il 42% delle spiagge italiane è in erosione, nonostante negli anni siano stati fatti molteplici interventi di difesa che in molti casi hanno cambiato radicalmente il paesaggio del litorale”: è quanto si legge nel dossier Spiagge indifese, pubblicato da Legambiente in occasione dell’iniziativa Spiagge e fondali puliti – Clean up the Med, le giornate dedicate alla tutela e alla pulizia di mare e coste, che si svolgono da oggi a domenica con decine di appuntamenti in tutta Italia. Il dato dell’erosione costiera è di uno studio del 2006 che a oggi rappresenta il documento più esaustivo sul tema.

Il dossier Spiagge indifese è “una fotografia dello stato di salute delle coste italiane e, in particolare, dei processi di erosione che minacciano il litorale. Un fenomeno naturale che è amplificato dall’antropizzazione delle coste, dalla riduzione dell’apporto solido dei fiumi in mare e da un’inadeguata gestione del problema da parte delle amministrazioni – dice Legambiente – Mentre le spiagge si assottigliano di mareggiata in mareggiata e le infrastrutture costiere restano esposte all’aggressione marina, le opere di difesa poste a protezione degli arenili in erosione rischiano di accelerare e aggravare i processi erosivi in spiagge adiacenti e di alterare in modo significativo la morfologia, l’ecosistema e il paesaggio delle coste. Nonostante questa evidenza, progetti invasivi per installare nuove barriere artificiali pendono su molte aree costiere, minacciando habitat sensibili e siti di interesse comunitario. Come gli interventi previsti a Santa Maria del Focallo nel ragusano, il grande progetto nel Golfo di Salerno e quello sul litorale laziale di Ostia”.

Secondo il rapporto del 2006 su Lo Stato di salute dei litorali italiani, curato da Enzo Pranzini dell’Università di Firenze e a oggi il quadro più aggiornato a livello nazionale, il 42% delle spiagge italiane è in erosione. Una quota altrettanto importante è soggetta ad interventi di difesa, che spesso non sono risolutivi. Secondo i dati del rapporto del 2006, al Molise, prima regione italiana per tassi di erosione costiera (91%), segue la Basilicata con il 78% di spiagge erose, la Puglia con il 65%, l’Abruzzo con il 61% e le Marche e il Lazio, a pari merito, con il 54%. Mentre i valori più bassi si registrano in Friuli (13%), in Veneto (18%) e in Emilia-Romagna (25%). Le altre regioni si collocano tra il 33% della Liguria e il 43% della Calabria.

## I muscoli si fanno col filo da pesca

Muscoli artificiali superpotenti? Basta un filo da pesca. A dimostrarlo è il lavoro, presentato sulle pagine di Science, capeggiato dai ricercatori della University of Texas di Dallas. Gli scienziati infatti mostrano che è possibile attorcigliare un semplice filo di nylon fino a trasformarlo in un muscolo capace di sollevare pesi cento volte più pesanti di quelli sollevabili da un muscolo umano della stessa lunghezza.

Ma come si ottengono questi muscoli artificiali? Il principio è semplice: si fanno ruotare i fili (purché costituiti da fibre di polimeri resistenti) fino a quando non si avvolgono (coiling) a bobina serrata (in modo simile ai fili del telefono). Questo avvolgimento estremo, spiegano i ricercatori, permette a questi fili di funzionare come muscoli con una potenza meccanica cento volte tanto quella di un muscolo umano. Inoltre confrontati alle loro controparti naturali che possono contrarsi solo per un 20% circa, questi possono farlo per circa il 50% della loro lunghezza.

I muscoli creati dai ricercatori sono in grado di rispondere ai cambiamenti di temperatura (che siano prodotti elettricamente o dall’assorbimento della luce), così che riescono a contrarsi quando riscaldati e a ritornare alla forma iniziale quando raffreddati. Se poi il coiling è in direzione opposta rispetto all’avvolgimento iniziale delle fibre del polimero, i muscoli artificiali rispondono al calore in maniera opposta, così che per esempio si estendono quando riscaldati.

“Le possibili applicazioni di questi muscoli polimerici sono notevoli”, ha spiegato Ray Baughman, tra gli autori del paper: “I robot umanoidi di oggi più avanzati, le protesi e gli esoscheletri indossabili sono limitati da motori e sistemi idraulici, le cui dimensioni e peso ne limitano la destrezza, la forza e capacità di lavoro”. Ma non solo, come spiega Carter Haines, a capo dello studio: “Abbiamo realizzato dei tessuti a partire dai muscoli polimerici i cui pori si aprono e si chiudono reversibilmente con la temperatura”, così da sviluppare tessuti intelligenti, in grado di regolare il comfort della persona in base alle condizioni esterne.

Ma anche il comfort della casa potrebbe beneficiare di questi muscoli artificiali: i ricercatori hanno infatti mostrato che collegando questi dispositivi alle fessure di una persiane questi sono in grado di regolarne l’apertura in funzione delle temperature ambientali.



## Mare e servizi balneari, Federconsumatori: prezzi quasi fermi

Sulla spiaggia e nei lidi italiani i prezzi quest'anno crescono molto poco. In media dell'1,2%: crisi economica e calo delle presenze hanno tenuto sotto controllo i prezzi e hanno determinato "un aumento estremamente contenuto dei costi relativi agli stabilimenti balneari". A dirlo è l'Osservatorio Nazionale Federconsumatori che, come tutti gli anni, ha aggiornato il monitoraggio sui costi dei servizi balneari.

Quest'anno si registra un aumento medio contenuto nell'1,2%. Spiega l'associazione: "A crescere maggiormente sono i costi dell'abbonamento giornaliero, perché decisamente più gettonato rispetto a quello mensile e stagionale. Torna a crescere anche il costo delle sdraio, perché più economiche rispetto al lettino e decisamente più "vintage". Non mancano, anche quest'anno, le idee e le offerte per incentivare le presenze".

Ma quali sono i prezzi? Per un ombrellone servono 11 euro (prezzo fermo) mentre una sdraio costa 4,70 euro (20 centesimi in più rispetto allo scorso anno); stabili i prezzi dei lettini per i quali in media servono poco meno di 14 euro. L'abbonamento mensile (un ombrellone, un lettino e una sdraio) costa quest'anno il 2% in più: 592 euro contro i 580 euro dello scorso anno. L'abbonamento giornaliero, con la stessa dotazione, è stato ritoccato del 3%: quest'anno costa 25,70 euro contro i 25 euro del 2014. Per un abbonamento stagionale servono 1250 euro: più 2% rispetto allo scorso anno, pari a 30 euro in più.

Fra le novità segnalate dall'associazione, con i relativi costi, ci sono l'ingresso a tempo (un lettino per 10 ore a un costo di 20 euro), il lettone (giornaliero per due persone, 22 euro) e il gazebo/tenda (giornaliero per quattro persone a 65 euro). Federconsumatori segnala sconti famiglie, lettino a tempo, ombrellone condiviso tra più famiglie (in genere si concorda una turnazione oraria), cabina "in condominio" (divisa tra più famiglie), happy hour (per chi si reca in spiaggia nelle ore "meno battute", in genere dopo le 14:00-15:00), promozioni all'insegna dell'ambiente con sconti per chi raggiunge la spiaggia in treno o in pullman o, ancora, tariffe scontate per chi prenota il proprio ombrellone su internet (con sconti del 15%). "Novità che ha preso piede già dallo scorso anno è "il sole a ore": un pacchetto a ore con lettino – spiega l'associazione – All'ingresso viene registrato l'orario di entrata e l'orario di uscita, fino a esaurimento del proprio montante orario a disposizione. Non mancano poi i servizi innovativi, lettini superaccessoriati, tende e gazebo, lettini da 2 posti".

## Specie di pesce gatto battezzata come personaggio di Star Wars

L'acquacoltura rappresenta un valido strumento per garantire la sicurezza alimentare a livello globale. Questo il messaggio lanciato dal commissario per l'Ambiente Karmenu Vella all'Expo di Milano, in occasione della Giornata mondiale della biodiversità.

Circa 3 miliardi di persone soddisfano il 20% del proprio fabbisogno di proteine animali consumando prodotti ittici e oltre il 50% di questi prodotti proviene dall'acquacoltura, ha sottolineato Vella durante l'incontro 'Biodiversità, alimentazione e sviluppo sostenibile', presso l'Esposizione universale di Milano.

L'Ue è un grande consumatore di prodotti ittici, ma oltre il 65% del pescato viene importato da altri paesi, e a livello globale meno del 5% dei prodotti ittici viene realizzato dai 28 stati membri. Tra i principali ostacoli che impediscono all'industria europea di svilupparsi nel campo dell'acquacoltura c'è l'eccesso di burocrazia, ha spiegato Vella, ricordando come la Commissione Ue abbia invitato i paesi europei a definire una strategia comune a favore dell'acquacoltura.

Dal prossimo autunno, ha annunciato il commissario, l'Ue si impegnerà nel favorire lo scambio di buone pratiche tra gli stati membri, con l'intento di individuare soluzioni concrete per lo sviluppo dell'acquacoltura in Europa. Al contempo, ha evidenziato Vella, è necessario informare i consumatori sugli standard ambientali e sulla qualità dell'acquacoltura europea, puntando sul sistema di etichettatura definito dall'Unione per tutelare i propri prodotti.

## Natura: peggiora stato habitat in Italia e Ue

Peggiora lo stato degli habitat italiani protetti dall'apposita direttiva Ue: nel 2013 oltre il 60% dei siti protetti non godeva di buona salute, il doppio rispetto al 2007. E il resto d'Europa non è da meno. E' quanto rivela la relazione sullo 'Stato della natura nell'Ue', realizzata dalla Commissione europea in vista della revisione delle direttive Habitat e Uccelli.

Stato della natura nell'Ue

I dati italiani, aggiornati al 2012, contavano 2.576 fra siti di importanza comunitaria (Sic) e zone di protezione speciale (Zps). Di questi, solo il 43%, vale a dire 1.011 siti, risultavano coperti da piani di gestione e misure di conservazione. Altri 692 erano invece in fase di preparazione.

Nel complesso oltre il 60% degli habitat protetti dalla direttiva Habitat nel 2013 non godeva di buona salute, il doppio rispetto al 2007. In particolare, il 90% delle dune risulta in condizioni di conservazione cattive o inadeguate, così come oltre l'80% delle aree paludose e il 79% delle foreste, seguiti da oltre il 60% degli ambienti di acqua dolce, delle aree costiere e delle praterie.

Stabili fra 2007 e 2013 le inadeguate o cattive condizioni di conservazione per circa la metà delle diverse specie di flora e fauna protette dalla stessa direttiva, in particolare per pesci e molluschi.

Se i dati italiani presenti nella relazione sullo 'Stato della natura nell'Ue' non sono certo rosei, il quadro generale, relativo ai Ventotto paesi dell'Unione, non è da meno: le conclusioni del rapporto indicano sì che la maggioranza degli uccelli gode di uno stato sicuro e che per alcuni habitat e specie la situazione è migliorata, ma ammettono che sono necessari sforzi ben più importanti affinché la situazione migliori in modo significativo.

Per quanto riguarda la flora, e in particolare gli uccelli, i dati Ue concludono che oltre la metà di tutte le specie di uccelli selvatici valutati (52%) gode di uno stato sicuro. Circa il 17% delle specie risulta tuttavia ancora minacciato, mentre per un altro 15% si parla di stock quasi a rischio, in declino o depauperati.

Esaminando altre specie protette dalla direttiva Habitat, quasi un quarto (23%) ha ricevuto una valutazione favorevole. Per il 60%, al contrario, lo stato è indicato ancora come "sfavorevole", per il 42% è "sfavorevole-inadeguato" e per il 18% "sfavorevole-scadente".

Quanto agli habitat, sono le praterie, le terre umide e le dune a destare particolare preoccupazione: solo il 16% delle valutazioni che li riguardano è favorevole. La stragrande maggioranza degli habitat è in uno stato di conservazione sfavorevole: per il 47% delle valutazioni lo stato risulta "sfavorevole-inadeguato" e per il 30% "sfavorevole-scadente".

Le principali minacce per gli habitat individuate dalla Commissione europea sono rappresentate da alcune pratiche agricole intensive, l'eccessivo sfruttamento del pascolo, l'abbandono dei sistemi pastorali e l'impiego di fertilizzazione e pesticidi, ma anche dalle "modifiche delle condizioni naturali" causate dall'uomo, soprattutto le opere infrastrutturali.

Funzionano invece le azioni di conservazione mirate promosse dall'Ue, in primis quelle attuate nell'ambito di Natura 2000: la rete Ue di aree protette, che rappresenta il 18% del territorio dell'Unione e la più vasta rete di aree protette al mondo, ha avuto "un importante effetto positivo sullo stato di conservazione delle specie e dei diversi tipi di habitat".

La revisione delle direttive Habitat e Uccelli

Una relazione "significativa e tempestiva", come la definisce il commissario responsabile per l'Ambiente, gli affari marittimi e la pesca, Karmenu Vella: "Anche se presenta un quadro nel complesso incerto, essa dimostra chiaramente che gli sforzi per migliorare gli ecosistemi vulnerabili possono rivelarsi estremamente efficaci. La relazione sottolinea inoltre l'importanza delle sfide che restano da affrontare. Dobbiamo fare di più per rispondere a queste sfide, dato che la salute della nostra natura è legata alla salute dei cittadini europei e alla nostra economia".

La relazione sullo 'Stato della natura nell'Ue' risulta tanto più significativa in vista dell'imminente revisione delle direttive Habitat e Uccelli, riguardanti rispettivamente la conservazione degli uccelli selvatici e la salvaguardia della biodiversità.



**(continua dalla pagina precedente)**

Nell'ambito del REFIT, il programma di controllo dell'adeguatezza e dell'efficacia della regolamentazione comunitaria, Palazzo Berlaymont ha invitato i cittadini a partecipare alla consultazione pubblica sull'attuale legislazione Ue in materia di protezione della natura. Per sensibilizzare i cittadini a partecipare alla consultazione oltre 100 organizzazioni non governative ambientaliste hanno lanciato la campagna europea 'Allarme natura': in sostanza gli ambientalisti temono che l'Esecutivo comunitario abbia intenzione di indebolire, più che di migliorare, le leggi esistenti.

E' fondamentale confermare l'efficacia delle direttive europee Habitat e Uccelli nell'assicurare la conservazione della natura in Europa, si legge in una nota del Wwf, fra le associazioni che si sono mobilitate per lanciare la campagna. "Il Presidente della Commissione europea Jean-Claude Juncker dovrebbe leggere attentamente il rapporto e indicare quali siano gli strumenti adeguati per salvare la natura in Europa e come da questi si debba partire per sostenere la ripresa della nostra economia", dichiara Tony Long, direttore dell'European Policy Office del Wwf. "L'Europa possiede un' enorme ricchezza che deve essere difesa dalle minacce crescenti che vengono dall'agricoltura intensiva e da scelte di sviluppo energetico e di trasporto insostenibili. Esistono buone pratiche per gestire la natura e queste hanno sempre ripagato".

**All'origine delle cascate di sangue in Antartide**

L'Antartide non è certo conosciuto per la vivacità dei suoi colori: il grigio della roccia si alterna monotono al bianco della neve, e i toni accesi sembrano banditi. Ma il ghiacciaio Taylor fa eccezione: durante la bella stagione una sorgente di acqua rossa sgorga infatti dalle sue pareti, tingendole irrimediabilmente di un rosso acceso e rappresentando uno spettacolo unico al mondo. Sono le cosiddette "cascate di sangue", situate nelle Valli Secche di McMurdo, nell'Antartide orientale. Scoperte nel 1911 dal geografo australiano Griffith Taylor, soltanto adesso è stato possibile esplorare il lago sotterraneo che le alimenta e capirne qualcosa di più.

Le cascate hanno origine infatti da un bacino ricco di sale e ferro, sepolto dai ghiacci, la cui natura ed estensione è rimasta per lungo tempo sconosciuta. Ora un team di geologi capitanato dalla microbiologa Jill Mikucki dell'Università del Tennessee, ha permesso di svelare anche questo mistero. Grazie a un innovativo sensore elettromagnetico chiamato SkyTEM e montato su un elicottero, è stato possibile mappare il sottosuolo dell'intera zona, scoprendo una fitta rete di canali sotterranei in cui circola acqua salmastra che collega i laghi ghiacciati della regione.

In queste acque fredde e prive di luce, nonostante le condizioni di vita estreme, i carotaggi hanno svelato un'attiva comunità microbica. Sono proprio questi microrganismi a donare alle cascate di sangue il loro colore: la loro sopravvivenza è infatti affidata all'ossidazione dei minerali ricchi di zolfo intrappolati nel lago. Questa operazione produce, come scarto metabolico, grandi quantità di ferro. Quando durante l'estate antartica i ghiacci si ritirano, le acque entrano in contatto con l'ossigeno atmosferico, ed è proprio l'ossidazione di questo ferro che porta le acque a tingersi di rosso.

La presenza di attività batteriche in un ambiente così ostile potrebbe avere implicazioni anche per la ricerca di vita extraterrestre. "Se c'è vita sotto a questo ghiacciaio, chi ci dice che non possa esserci anche al di sotto della calotta polare di Marte o di Europa, uno dei satelliti naturali di Giove?", si chiede Jill Mikucki.

## **La più grande estinzione di massa di tutti i tempi innescata dall'acidificazione degli oceani**

La grande estinzione di massa che ha avuto luogo 252 milioni anni fa, spazzando via più del 90% delle specie marine e più di due terzi degli animali terrestri, sarebbe avvenuta perché gli oceani del nostro pianeta hanno assorbito enormi quantità di anidride carbonica prodotte dalle eruzioni vulcaniche.

Il team di ricercatori delle università di Edimburgo, Brema, Exeter, Graz, Leeds e Cambridge che hanno pubblicato su *Science* i risultati di uno studio sull'acidificazione dei mari del Permiano-Triassico, sottolinea che «Questo ha cambiato la composizione chimica degli oceani – rendendoli più acidi – con conseguenze catastrofiche per la vita sulla Terra».

Lo studio, è il primo a dimostrare che un'elevata acidificazione degli oceani produce un'estinzione di massa a catena ed i suoi risultati stanno aiutando gli scienziati a comprendere meglio la minaccia per la vita marina che può venire dall'attuale acidificazione degli oceani.

I ricercatori dell'università di Edimburgo, che hanno fatto da capofila per lo studio, sottolineano che però, «La quantità di carbonio aggiunto per l'atmosfera che ha attivato l'estinzione di massa era probabilmente più grande delle odierne riserve di combustibili fossili», ma aggiungono che «Tuttavia, il carbonio è stato rilasciato ad un tasso simile alle emissioni moderne. Questo rapido tasso di rilascio è stato un fattore critico per portare all'acidificazione degli oceani.

L'estinzione del Permiano-Triassico è avvenuta in 60.000 e l'acidificazione degli oceani è durata per circa 10.000 anni e gli scienziati dicono che «L'acidificazione degli oceani è stata la forza trainante che sta dietro la fase più letale dell'estinzione, che ha inferto il colpo finale ad un ecosistema già instabile. L'aumento delle temperature ed una diffusa carenza di ossigeno negli oceani avevano già messo l'ambiente sotto pressione».

Matthew Clarkson, della School of GeoSciences dell'università di Edimburgo spiega che «Gli scienziati hanno sospettato a lungo che un evento acidificazione degli oceani si fosse verificato durante la più grande estinzione di massa di tutti i tempi, ma fino ad ora mancava la prova diretta. Questa è una scoperta preoccupante, considerando che già oggi possiamo vedere un aumento dell'acidità degli oceani, che è il risultato delle emissioni di carbonio umane».

Gli oceani assorbono buona parte della CO<sub>2</sub> che viene prodotta naturalmente, ma un volume così grande e ad un ritmo così veloce ha cambiato la chimica degli oceani. «L'estinzione di massa sia di animali marini che e terrestri dimostra che in tutti gli ecosistemi della Terra ha avuto luogo un cambiamento estremo» dicono i ricercatori.

Il team ha analizzato delle rocce rinvenute negli Emirati Arabi Uniti, che erano sul fondo dell'oceano, al momento dell'estinzione di massa del Permiano-Triassico, e poi hanno sviluppato un modello climatico per capire quale fosse la causa della dell'estinzione.

Le rocce conservano una registrazione dettagliata di cambiamento della più grande estinzione avvenuta sul pianeta Terra. E' così che hanno coperto che la causa erano le condizioni degli oceani di 252 milioni anni fa.

Sembra quindi risolto il mistero delle cause dell'estinzione di massa del Permiano-Triassico: lo studio suggerisce che sia colpa di due massicci "impulsi" separati di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera. Secondo modelli al computer la CO<sub>2</sub> può essere stata rilasciata da massicce eruzioni vulcaniche in Siberia, in una vasta regione che ora è ricoperta di roccia vulcanica.

Rachel Wood, anche lei della School of GeoSciences, evidenzia che «Questo lavoro è stato molto collaborativo ed i risultati sono stati possibili solo perché abbiamo messo insieme un team unico di geochimici, geologi e modellisti per affrontare un problema importante e di lunga data».



## Lana grezza per ripulire il mare dal petrolio

La lana è sicuramente un ottimo materiale: calda e avvolgente da indossare, ha però tutta una serie di utilizzi anche in ambiti molto diversi dal tessile che non verrebbero in mente in prima battuta. Avremmo mai pensato ad esempio che la lana sucida, cioè quella appena tosata e non ancora lavata, è in grado di assorbire il petrolio? Questo è quanto hanno verificato prima e brevettato poi i tre partner inventori del progetto Woolres, acronimo di Wool Recycles Eco System, che sono Mauro Rossetti, direttore dell'associazione Tessile e Salute, Mario Ploner di Tecnomeccanica Biellese e Luciano Donatelli. E questa è una bella notizia, soprattutto all'indomani dell'ennesimo sversamento in mare. Purtroppo proprio pochi giorni fa è stato annunciato dai media di tutto il mondo, l'ultimo disastro ambientale avvenuto in California a causa della rottura di un oleodotto.

Premesso che l'impatto del petrolio sull'habitat marino è sempre devastante, Mauro Rossetti ci racconta della sua intuizione e di come è nato questo progetto tanto semplice quanto efficace.

Cos'è il progetto Woolres?

È un progetto per realizzare un kit di macchinari con cui attrezzare una nave per recuperare il petrolio disperso in mare. Recupero che prevede l'utilizzo della lana appena tosata grazie alle sue proprietà: idrorepellente da un lato ma lipofila dall'altro cioè in grado di assorbire i grassi. La lana usata in ambito tessile ha un diametro massimo di 21 micron, dimensione superata in gran parte delle tosature provenienti da pecore allevate soprattutto per carne e latte. Questa lana viene poi buttata, rappresentando così un costo per gli allevatori. Invece così la utilizziamo per pulire il mare: non usiamo prodotti variamente inquinanti per farlo, e il petrolio così raccolto può essere riutilizzato

Com'è nato il progetto?

Eravamo all'epoca del disastro nel Golfo del Messico. All'epoca ero in vacanza al mare. Mi chiamò Donatelli e mi disse che aveva avuto un'idea su come ripulire le acque marine dal petrolio. L'idea consisteva nell'utilizzare la lana sucida per assorbire il greggio proprio per la sua capacità di assorbire sostanze grasse. Pensai che poteva funzionare ma da uomo pratico dovetti provare. Cercai di procurarmi del petrolio, cosa non proprio facile al mare, in vacanza. La benzina non andava bene perché per densità e peso è diversa dal petrolio. Alla fine, in maniera del tutto fortuita, trovai un olio che poteva sostituirlo. Presi la vaschetta per lavare i piatti la riempii di acqua prima e di una macchia di quest'olio poi ad imitazione del greggio disperso in mare. Presi della lana e la immerse sulla macchia inquinante. Bene, l'esperimento funzionava, la lana assorbiva l'olio! Inoltre potevo strizzarla e riutilizzarla.

Quindi avete avuto la prova che la lana avrebbe potuto raccogliere il petrolio versato in mare?

Absolutamente sì! Verificata l'idea si poteva partire per trasformarla in qualcosa di concreto, cosa non facile se si pensa alle dimensioni di un disastro come quello avvenuto nel Golfo del Messico. Come buttare la lana in mare ad esempio? Ma soprattutto come raccoglierla?

Come vi siete mossi quindi?

Abbiamo cercato chi potesse avere le competenze per ideare un sistema del genere. Grazie ad un progetto europeo è intervenuto anche il Politecnico di Torino. Insieme abbiamo collaborato bene. Adesso è pronto un prototipo di nave in scala di 1/5 attrezzata in modo da buttare lana all'inizio del processo, recuperarla, strizzarla, stivare il petrolio così recuperato e nello stesso tempo riportare la lana strizzata al punto di partenza permettendole di rientrare nel circolo del recupero. Circolo più che virtuoso se si pensa che al momento siamo riusciti a riutilizzare la stessa lana per ben 23 volte, lana che ad ogni utilizzo riesce ad assorbire petrolio fino a 10 volte il proprio peso.

E adesso?

Stiamo cercando un partner navale per implementare la nostra attrezzatura. Ognuno di noi ha però un altro lavoro, quindi il tempo che riusciamo a dedicare attivamente a questa ricerca è ridotto.

*intervista da eHabitat.it*

## Buone notizie per l'ozono

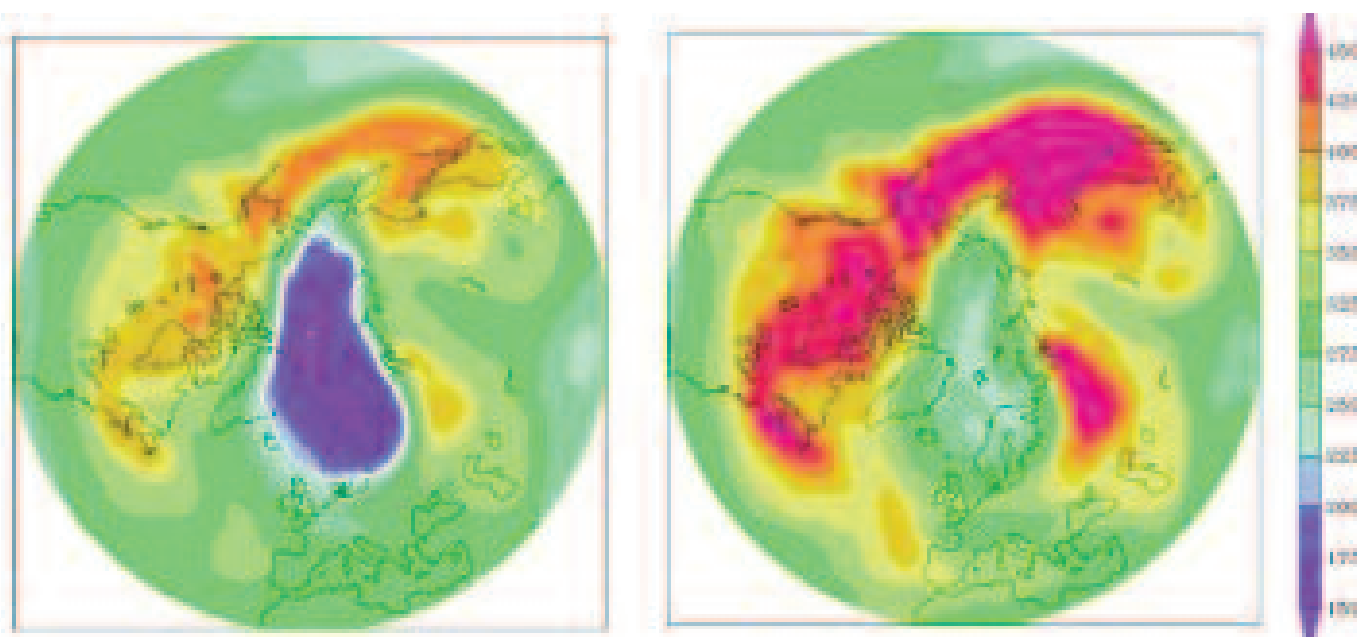
Lo strato di ozono dell'atmosfera terrestre ha corso un grave pericolo ma se l'è – per ora – scampata, evitando ingenti danni grazie agli sforzi internazionali messi in campo per evitare il peggio. Lo rivela uno studio pubblicato su Nature Communications che attribuisce la buona notizia ai risultati degli accordi siglati con il protocollo di Montreal con i quale gli Stati si impegnavano nella progressiva messa al bando dei clorofluorocarburi (Cfc), per limitare l'allargamento del cosiddetto “buco nell'ozono”.

Questi gas, infatti, sono capaci interagire con l'ozono, molecola formata da tre atomi di ossigeno, distruggendola. Un danno grave, considerando che all'ozonosfera è delegato il ruolo di filtrare i raggi ultravioletti (soprattutto B e C) prodotti dal Sole e che sono pericolosi per la vita. Lo studio, condotto dagli scienziati dell'Università di Leeds ha avuto un approccio per così dire indiretto, simulando con un modello matematico cosa sarebbe accaduto se la produzione di clorofluorocarburi fosse proseguita ai ritmi del 1989, anno di entrata in vigore dell'accordo di Montreal, siglato nel 1987.

Secondo quanto calcolato, se la situazione non fosse variata, il danno a carico dell'ozono sarebbe aumentato del 40 per cento entro il 2013. “La nostra ricerca”, ha affermato Martyn Chipperfield, prima firma della ricerca e professore di chimica atmosferica presso l'Università di Leeds, “conferma l'importanza protocollo di Montreal e mostra che i suoi vantaggi sono concreti e tangibili già oggi”. Gli accordi sono stati modificati più volte e resi più stringenti e puntano alla messa al bando totale entro il 2030.

L'interazione tra ozono e Cfc nelle regioni polari dell'atmosfera dipenda dalle sue dinamiche. Una particolare influenza deriva dalla presenza di temperature basse oltre la quota di 20 km. Questa condizione favorisce infatti la perdita di ozono. “La nostra simulazione”, ha chiarito Chipperfield, “è particolarmente fedele perché il modello matematico, al contrario di altri strumenti simili, è stato ‘istruito’ con i dati reali relativi a vento e temperatura registrati negli ultimi decenni”.

Il trattato firmato nella città canadese nel 1987, è risultato quindi particolarmente efficace nel contenimento della minaccia che si stava concretizzando ai danni dell'ozonosfera. Kofi Annan, ex segretario generale dell'Organizzazione delle Nazioni unite ha definito il protocollo di Montreal come “un esempio di eccezionale cooperazione internazionale: probabilmente l'accordo tra nazioni più di successo”.





## Scoperto il primo pesce a sangue caldo

L'abbiamo imparato alle elementari: i pesci, i rettili e gli anfibi sono animali a «sangue freddo», mentre gli uccelli e i mammiferi hanno «sangue caldo». Nel gergo dei biologi si dice che uccelli e mammiferi sono omeotermi, cioè sono in grado di regolare la propria temperatura corporea, mentre gli altri vertebrati, privi di questa capacità, sono eterotermi e questo si ripercuote sulle loro prestazioni, meno competitive perché influenzate dalla temperatura dell'ambiente. Anche questa volta però c'è un'eccezione, pubblicata su *Science*: Nicholas Wegner e i colleghi del National Oceanic and Atmospheric Administration (Noaa), l'Agenzia statunitense per gli oceani e l'atmosfera, hanno scoperto il primo pesce in grado di regolare sempre la propria temperatura corporea.

[Esplora il significato del termine: Si tratta del pesce re (*Lampris guttatus*): lungo fino a due metri, ricorda un po' un grande disco luccicante e colorato. Vive in tutti i mari, in acque aperte, di solito fra 50 e 200 metri di profondità, ma spesso, per cacciare i pesci e i calamari di cui si nutre, si spinge fino a 400 metri, dove la temperatura scende sotto i 10 gradi. L'acqua sottrae calore agli organismi che vivono in mare, così di solito il corpo dei pesci è piuttosto «freddo» e questo limita le loro attività, perché una temperatura più bassa riduce le prestazioni muscolari e la resistenza cardiovascolare (al freddo la gittata cardiaca diminuisce). Alcuni grandi predatori, come il tonno, il pesce spada e gli squali possono aumentare la temperatura dei muscoli e del cranio, quando scendono in profondità per cacciare, ma devono spesso tornare in acque più calde, per non «raffreddarsi». ] Si tratta del pesce re (*Lampris guttatus*): lungo fino a due metri, ricorda un po' un grande disco luccicante e colorato. Vive in tutti i mari, in acque aperte, di solito fra 50 e 200 metri di profondità, ma spesso, per cacciare i pesci e i calamari di cui si nutre, si spinge fino a 400 metri, dove la temperatura scende sotto i 10 gradi. L'acqua sottrae calore agli organismi che vivono in mare, così di solito il corpo dei pesci è piuttosto «freddo» e questo limita le loro attività, perché una temperatura più bassa riduce le prestazioni muscolari e la resistenza cardiovascolare (al freddo la gittata cardiaca diminuisce). Alcuni grandi predatori, come il tonno, il pesce spada e gli squali possono aumentare la temperatura dei muscoli e del cranio, quando scendono in profondità per cacciare, ma devono spesso tornare in acque più calde, per non «raffreddarsi».

Era già noto che anche il pesce re ha la capacità di riscaldare la regione del cranio quando caccia in acque fredde: questo fenomeno, di cui sono responsabili alcuni muscoli della regione degli occhi, permette di rendere più efficienti la vista e le funzioni dell'encefalo, potenziando le prestazioni durante la caccia. I ricercatori californiani hanno scoperto però che è in grado di riscaldare non solo il cranio, ma tutto il corpo. Le misure, effettuate su pesci appena pescati, hanno mostrato che la temperatura dei muscoli del pesce re è in media circa 4 gradi più alta di quella delle acque circostanti, quella del cuore la supera di 3,2 gradi e la regione del cranio di 6 gradi. Sono state fatte anche misure in vivo, con piccoli termometri impiantati nei muscoli pettorali: mentre i pesci nuotavano in acque che avevano una temperatura fra 8 e 11 gradi, quella dei muscoli rimaneva più alta di circa 5 gradi.

[Esplora il significato del termine: Il calore è prodotto dalla contrazione dei muscoli pettorali, grandi e potenti. Nel pesce re infatti le pinne pettorali sono responsabili dello spostamento in avanti, a differenza della maggior parte dei pesci in cui questo è permesso dalle ondulazioni del corpo generate dalla pinna caudale. L'aspetto sorprendente è però la conformazione delle branchie, avvolte da uno strato di grasso con funzione isolante e dotate di vasi sanguigni organizzati in modo da ridurre la perdita di calore. Le branchie, organi respiratori dei pesci, sono formate da sottili filamenti riccamente vascolarizzati, che permettono di cedere anidride carbonica all'acqua e assorbire ossigeno. Proprio per la loro struttura, questi organi causano una notevole dispersione del calore corporeo. ] Il calore è prodotto dalla contrazione dei muscoli pettorali, grandi e potenti. Nel pesce re infatti le pinne pettorali sono responsabili dello spostamento in avanti, a differenza della maggior parte dei pesci in cui questo è permesso dalle ondulazioni del corpo generate dalla pinna caudale. L'aspetto sorprendente è però la conformazione delle branchie, avvolte da uno strato di grasso con funzione isolante e dotate di vasi sanguigni organizzati in modo da ridurre la perdita di calore. Le branchie, organi respiratori dei pesci, sono formate da sottili filamenti riccamente vascolarizzati, che permettono di cedere anidride carbonica all'acqua e assorbire ossigeno. Proprio per la loro struttura, questi organi causano una notevole dispersione del calore corporeo.

[Esplora il significato del termine: Nel pesce re la perdita di calore è impedita dalla presenza di una «rete mirabile»: una rete di vasi arteriosi e venosi fittamente intrecciati, in cui quelli provenienti dalle branchie, contenenti sangue più freddo e ricco di ossigeno sono a stretto contatto con i vasi provenienti dai muscoli, contenenti sangue più caldo e povero di ossigeno. Questo contatto permette al sangue più caldo di scaldare quello più freddo, con un meccanismo di riscaldamento «controcor-

**(continua dalla pagine precedente)**

rente». Così il sangue proveniente dalle branchie viene scaldato prima di essere distribuito a tutto il corpo del pesce. Insomma, questo grosso pesce dall'aria pacifica è perfettamente adattato alle acque fredde in cui vive e possiede caratteristiche di efficienza muscolare, di attività cardiaca e di funzionalità neurale analoghe a quelle dei più forti e attivi predatori.] Nel pesce re la perdita di calore è impedita dalla presenza di una «rete mirabile»: una rete di vasi arteriosi e venosi fittamente intrecciati, in cui quelli provenienti dalle branchie, contenenti sangue più freddo e ricco di ossigeno sono a stretto contatto con i vasi provenienti dai muscoli, contenenti sangue più caldo e povero di ossigeno. Questo contatto permette al sangue più caldo di scaldare quello più freddo, con un meccanismo di riscaldamento «controcorrente». Così il sangue proveniente dalle branchie viene scaldato prima di essere distribuito a tutto il corpo del pesce. Insomma, questo grosso pesce dall'aria pacifica è perfettamente adattato alle acque fredde in cui vive e possiede caratteristiche di efficienza muscolare, di attività cardiaca e di funzionalità neurale analoghe a quelle dei più forti e attivi predatori.

**Giugno durerà un secondo in più**

Quest'anno avremo un'estate più lunga del solito. Di appena un secondo, è vero, ma è pur sempre qualcosa: il 30 giugno, infatti, l'ora artificiale del tempo coordinato universale (Utc) sarà allungata di un secondo per colmare una discrepanza temporale con il tempo naturale scandito dalla rotazione terrestre. Ad annunciarlo sono stati gli esperti dell'International Earth Rotation and Reference System (Iers), organizzazione scientifica fondata nel 1987 che fornisce dati sulla rotazione terrestre e si occupa di sincronizzare il tempo umano con quello astronomico.

Gli orologi atomici attualmente usati per scandire il tempo sulla Terra hanno una precisione di un biliardesimo di secondo; la rotazione terrestre, invece, cui i nostri orologi sono agganciati, sta leggermente rallentando. Per la precisione, perde circa due millesimi di secondo ogni giorno. È per questo che, di tanto in tanto, è necessario risincronizzare gli orologi: dal 1975 è già successo 25 volte. Il secondo extra sarà aggiunto alle 23:59:59 del 30 giugno, esattamente alla metà dell'anno. Molti portali e siti web, tra cui Amazon Web Services, hanno intenzione di "implementare soluzioni alternative per evitare il blocco dei sistemi informatici", come avvenne nel 2012 per i server di Foursquare, LinkedIn, Reddit e Yelp.



### Il sushi all'Expo si fa con il pesce di Noli

*Il pesce azzurro di Noli piace ai giapponesi. Un'azienda di ristorazione, la Pure Sushi, ha stretto un accordo in questi giorni a Expo Milano con il presidio Slow Food della piccola pesca artigianale del golfo di Noli per aprire dei punti vendita nell'area milanese dove verrà servito il pescato fresco ligure a crudo nella tipica preparazione orientale.*

*Lo conferma Claudio Varino referente del presidio: «Il primo punto vendita aprirà a settembre, nei mesi successivi ne apriranno altri nove. In questi giorni stiamo esaminando gli aspetti legati al trasporto e all'abbattimento batterico del prodotto».*

*A rappresentare i pescatori di Noli a Expo, nello spazio Liguria c'è anche Marcos Lochtl, nato alle Canarie da padre austriaco e madre di Noli. Marcos, 41 anni, dedica dalle due alle tre ore al giorno alla riparazione delle reti. Usa strumenti semplici, che in alcuni casi fabbrica da solo, come gli aghi che prepara con il legno dell'erica arborea, la «bruga», che si trova sull'altopiano delle Manie.*

*I visitatori di Expo si fermano davanti allo spazio Liguria, incuriositi dai suoi gesti semplici, veloci e ripetitivi: «Possono impararli tutti, ci vuole solo pazienza». Ha con sé in mostra anche attrezzi che non vengono più usati come una specie di cintura che serviva a tirare da terra la sciabica, una tecnica di pesca molto antica che ingiustamente, a detta dei pescatori di Noli, è stata equiparata alle tecniche di pesca da traino.*

*«Da più di duemila anni in Liguria si usava la sciabica, manualmente o con piccole imbarcazioni. Non è una rete a strascico perché non ha i divergenti e non può scendere oltre i 50 metri di profondità. La sciabica non tocca il fondo, abbiamo fatto degli studi specifici. Calandola con un permesso speciale sulla posidonia abbiamo verificato che non ne strappa nemmeno un filo». Questa è una delle limitazioni intervenute negli ultimi anni che hanno reso più difficile la vita della comunità di pesca, formata da 20 piccole barche e una quindicina di pescatori professionali. «Tiriamo le barche in secca, non abbiamo un porto vero e proprio. Dal 2010, da quando la pesca al cicciarello è stata vietata dalla Comunità europea, rimane il resto del pesce azzurro, abbondante e di ottima qualità: sugarelli, menole, naselli, boghe, saraghi, occhiate, un pò meno la palamita. Anche la lampara non si può più usare, quindi niente acciughe che rimangono appannaggio dei pescherecci più grandi».*

### Tranci di pesce pomodoro e piselli

#### Ingredienti per 4 persone

- 4 tranci di palamita o tonnetto
- 1 spicchio di Aglio
- 300 gr. di Piselli
- 1 Cipolla
- 4 pomodoro perino
- olio extravergine d'oliva q.b.
- sale q.b.
- pepe q.b.

#### Preparazione

Taglia la cipolla a grossi spicchi e falla rosolare dolcemente fino ad ammorbidirla con l'aglio, in un tegame con 4 cucchiaini d'olio già caldo.

Aggiungi al soffritto i piselli e coprili a filo con acqua, regola di sale e pepe e lascia cuocere per una ventina di minuti coperto.

Leva il coperchio, aggiungi i tranci di pesce in padella ed i pomodori a fette; regola di sale e pepe e copri nuovamente, lasciando cuocere per altri 10 minuti a fiamma dolcissima.



Trasferisci i tranci in padella con piselli e pomodori su un piatto da portata e servi subito.

## L'esplorazione del Grand Canyon sommerso

Si è conclusa la campagna oceanografica della nave Falkor che ha per la prima volta esplorato visualmente il Canyon di Perth, nell'Oceano Indiano al largo delle coste dell'Australia occidentale, rilevando fra l'altro la presenza di coralli viventi e subfossili. A realizzare l'impresa, un team scientifico che comprende l'Istituto di scienze marine del Consiglio nazionale delle ricerche (Ismar-Cnr) di Bologna.



“Abbiamo scoperto il corallo solitario di profondità *Desmophyllum dianthus* che, in una parete verticale del Canyon, si presenta come una sorta di muro formato da numerosissimi individui. Le associazioni più ricche sono state individuate per la prima volta fra i 600 e i 1.000 metri di profondità”, spiega Marco Taviani dell'Ismar-Cnr, che ha descritto le caratteristiche geologiche e biologiche del fondale man mano che il Rov (Remotely Operated Vehicle) 'Comanche', imbarcato sulla Falkor, mandava in diretta le immagini. “Si tratta di un ritrovamento significativo poiché, essendo questa specie diffusa in tutto il mondo, incluso il Mar Mediterraneo, permetterà di comprendere meglio la distribuzione geografica della fauna che si cela nelle grandi profondità marine”.

“L'analisi in laboratorio degli individui di *Desmophyllum* campionati fornirà inoltre importanti dati sull'evoluzione climatica degli oceani, dato che gli scheletri calcarei di questi coralli sono autentici archivi della storia del mare. I loro 'cugini' mediterranei sono stati rivelatori della variazione della temperatura e fertilità del mare, fornendo indicazioni per gli scenari futuri sul riscaldamento globale e sulla progressiva acidificazione delle acque marine”, aggiunge Paolo Montagna dell'Ismar-Cnr. “Oltre ai coralli solitari sono stati trovati cespugli di corallo rosso, una specie diversa da quella che s'incontra in Mediterraneo, e piccole scogliere viventi e subfossili di coralli coloniali. La datazione dei coralli fossili mediante il metodo dell'uranio/torio permetterà di comprendere meglio la storia evolutiva di uno dei più diffusi ma inosservati ecosistemi dell'intero pianeta, le scogliere coralline di grande profondità”.

Il Canyon di Perth è una grande incisione nel margine continentale australiano, a cinquanta chilometri dalla cittadina di Fremantle. Presenta all'incirca le dimensioni del Grand Canyon americano, del quale è più profondo, spingendosi fino a 4.200 metri, mentre la parte superficiale arriva a circa 50 metri. I ricercatori hanno mappato in grande dettaglio un'area vasta 4.000 chilometri quadrati. Alla missione, coordinata da Malcolm McCulloch dell'Università di Western Australia, partecipano anche il Western Australian Museum e la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation. La Falkor è stata messa a disposizione dallo Schmidt Ocean Institute, un'organizzazione filantropica per lo studio delle ultime frontiere marine.

*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](http://www.arcipescafisa.it) oppure indirizzando una e-mail all'indirizzo: [arcipesca@tiscali.it](mailto:arcipesca@tiscali.it)*