

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 XV N°177 OTTOBRE 2022

arcipesca@tiscali.it

www.arcipescafisa.it

## In questo numero

**Mare più alto di tre metri  
migliaia di anni fa**

**pag.2-16**

**Comunicazioni  
ARCI PESCA FISA**

**pag.17**

**Più del 90% dei Raee  
smaltiti fuori da canale  
formale**

**pag.18**

**Rischio estinzione di una  
specie uccelli su otto**

**pag.19**

**Anche pesca sportiva ha  
il suo scandalo**

**pag.20**

**Non basta proteggere  
pesci per salvare barriere  
coralline**

**pag.21-22**

**Con caldo raganelle si  
sviluppano prima**

**pag.23**

**News**

**pag.24-25**

**L'Angolo**

**Enogastronomico /  
Ricette del mese**

ARCI PESCA FISA



Pesca  
sportiva ed  
agonismo



Sub



Nautica



Servizio Turismo  
civile



Protezione  
civile



Vigilanza  
ittica



Ricerca  
scientifica

## Mare più alto di tre metri? C'è un precedente di 330.000 anni fa

**T**roppo caldo scioglie i ghiacciai e alza il livello del mare. È uno degli scenari più temuti dall'attuale emergenza climatica. E ora c'è una ragione in più per prendere sul serio questo problema: perché è già successo. Migliaia di anni fa, ma è successo. Infatti, già in epoche molto lontane con periodi caldi del pianeta gli enormi ghiacciai costieri dell'Antartide Orientale -che si trovano in bacini sotto il livello del mare- non erano stabili. Dunque, anche allora il caldo penetrò anche sotto il livello del mare e scaldò i ghiacciai sciogliendoli. Lo ha dimostrato uno studio coordinato dall'**Università Ca' Foscari di Venezia** con il **centro di ricerca francese Lsce, Cnrs e Roma Tre**, pubblicato su **'Nature Communications'**: si è concentrato sui ghiacciai costieri ospitati dal bacino subglaciale di Wilkes, la cui fusione potrebbe far innalzare il livello del mare globale di ben tre metri.



I ghiacciai costieri ospitati dal bacino subglaciale di Wilkes hanno subito un ritiro di circa 300 chilometri verso l'interno dell'Antartide tra 330.000 e 320.000 anni fa", spiega Ilaria Crotti, autrice dello studio svolto durante il dottorato in Scienza e gestione dei cambiamenti climatici in co-tutela tra Ca' Foscari e l'Univesità di Paris-Saclay. "Si tratta del maggior ritiro degli ultimi 350.000 anni e contribuì all'innalzamento del livello globale dei mari di un metro", evidenzia poi. "Stimiamo che un minor ritiro dei margini di questi ghiacciai, nell'ordine di 100 metri, sia avvenuto invece tra 125.000 e 115.000 anni fa, contribuendo all'innalzamento del livello globale del livello dei mari di mezzo metro", afferma la scienziata.

Le informazioni contenute nello studio sono utili per comprendere come i ghiacciai costieri dell'Antartide Orientale potranno reagire all'aumento delle temperature atmosferiche e oceaniche in corso. L'analisi della composizione isotopica delle molecole di acqua contenute in una carota di ghiaccio nota come 'Tadice', proveniente dall'area di Talos Dome, ha rivelato che "durante i passati periodi caldi del pianeta i ghiacciai sotto il livello del mare sono stati molto più sensibili all'aumento delle temperature dell'oceano australe di quanto finora ipotizzato".

Il confronto tra la carota 'Tadice' e una carota di sedimento marino estratta nell'area costiera al largo del bacino subglaciale di Wilkes ha infatti permesso di riscontrare che nei periodi caldi i ghiacciai costieri hanno subito fenomeni di fusione e migrazione verso l'interno del continente. La quota del sito Talos Dome, in particolare si è abbassata a causa della fusione e dell'arretramento dei margini costieri dei ghiacciai dovuto all'aumento della temperatura dell'oceano australe.



## Veneto 9° Campionato Regionale a box trota-lago, 4<sup>a</sup> prova

Si è svolta la 4<sup>a</sup> e ultima prova individuale e a squadre Arcipesca Fisa Veneto presso il la maglio Verona ed ecco a voi le foto e classifica finale con due settori di ospiti. Complimenti a tutti ma soprattutto al nuovo campione provinciale Gazzetta Michele.



CLICCA QUI PER TUTTE LE FOTO: [www.arcipescafisa.it/det\\_notizie.jsp?id=2997](http://www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=2997)



Parma, 10<sup>a</sup> ed. 'Il gatto e la volpe'



10a edizione di :  
**"IL GATTO & LA VOLPE"**



**Domenica 9 Ottobre 2022**  
( rinviata al 16 Ottobre in caso di pioggia )  
**Parco Laghi Cronovilla**

**PROGRAMMA :**

- ore 9.30 - ritrovo presso punto accoglienza ed iscrizione partecipanti giovani Polisportiva COOP + "atleti speciali" delle associazioni **A.S.D. SANSEVERINA ed ANELLO MANCANTE**
- ore 9.45- sorteggio ed abbinamento "atleti speciali" con bambino
- ore 10.30 - inizio pesca in box da 3 delle 15 trote con l'aiuto di un tutor
- ore 12.00 - segnale fine attività di pesca
- ore 12.30 - pranzo presso struttura in loco
- ore 14.30 - ricca rifica
- ore 15.30 - inizio premiazione per tutti i partecipanti

**OSSERVARE SCUPOLOSAMENTE NORMATIVE ANTI COVID !!!!!!!**

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





### Chieti, Passione di un volontario...

Congratulazioni al nostro Vicepresidente Vittorio Belfiglio, per aver festeggiato lunedì 12 settembre un traguardo importante, 80 anni, molti spesi nel volontariato al servizio della comunità e delle istituzioni.

Un traguardo raggiunto non per un pensionamento, ma una ripartenza per nuovi obiettivi e affiancamento alle nuove leve.

Auguri dall'ARCI PESCA FISA - Comitato Provinciale di Chieti, il Consiglio provinciale, il Presidente e soci tutti.



CLICCA QUI PER TUTTE LE FOTO: [www.arcipescafisa.it/det\\_notizie.jsp?id=2991](http://www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=2991)

## Prato, Campionato Interprovinciale 2022

Un saluto a Tutti gli amici di Arci Pesca Fisa di Prato, di seguito i risultati dell'ultima prova e le classifiche finali relative al campionato Interprovinciale 2022. Pesi interessanti questa mattina in Bisenzio, tutti i pescatori hanno avuto modo di divertirsi al di là del risultato.

Complimenti a Tutti coloro che hanno partecipato, in particolare alla società asd Cannisti Pratesi Hydra-Stonfo che ha vinto le tre classifiche finali. Un grazie particolare anche alla società Asd Certaldo Tubertini che per la prima volta si è unita alle società pratesi arricchendo il Campionato Interprovinciale, sia come persone che come garisti. Ringrazio Tutti i partecipanti nella speranza di essere più numerosi il prossimo anno.



## INTERPROVINCIALE A BOX 2022

Prova N° 5 del 04/09/2022			Org - CANNISTI PRATESI			
Settore A - 2			Campo Gara = <u>BISENZIO STADIO</u>			
Piscatore	Società	Sex	Concorrenti	Coppia	Peso	Class
1	<u>Asd CERTALDO</u>	B	LARI	C	3.160	5°
			MASSINI			
2	<u>Asd CERTALDO</u>	A	MARINI	A	3.820	1°
			RUSSO			
3	<u>Asd Cannisti Pratesi</u>	B	LEONI	C	3.270	4°
			BARTOLINI			
4	<u>Asd MEZZANESE</u>	A	BRACHI	A	3.310	3°
			MENGONI			
5	<u>Asd Cannisti Pratesi</u>	A	CAMICIA Angelo	A	3.790	2°
			SGARBANTI			
6	<u>Asd Cannisti Pratesi</u>	C	BOCCARDI	E	2.390	6°
			GANUCCI			

CLICCA QUI PER TUTTI I DETTAGLI:

[www.arcipescafisa.it/det\\_notizie.jsp?id=2984](http://www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=2984)





## XXXII CAMPIONATO TOSCANO A BOX

4 settembre 2022 – Arno Caserme - Firenze

### AL MERCATALE IL CAMPIONATO TOSCANO A BOX 2022.

### SECONDO E TERZO POSTO ALLE SQUADRE A E B DELLA LASTRENSE.

“Non potevamo sbagliare” è stato il commento a caldo dopo la notizia della vittoria di Duccio Bandini che insieme a Daniele Semplici, Marco Bruci e Massimo Trapassi del Mercatale hanno conquistato il Campionato Toscano a Box 2022. “Abbiamo avuto la fortuna di capitare in due picchetti esterni sia nella seconda prova che in quella di oggi qui in Arno alle Caserme e quindi siamo stati fortunati” ci ha spiegato con tutta l’onestà del caso. È stata comunque una bella vittoria dico io, perché la squadra ha pescato sempre con convinzione e impegno dimenticandosi il quarto posto di Arezzo complice il grosso siluro strappato. Anche dopo il successo di Pisa occorreva mantenere la concentrazione, in quanto a Firenze si sapeva che i giochi erano ancora aperti per diverse squadre.



Lenza Lastrense squadra A, assoluto di gara: Becattini Marcello, De Carlo Riccardo, Zoppi Emiliano, Amerini Paolo.

Purtroppo la pescosità bassa dell’Arno fiorentino dopo un’estate torrida e senza piogge ha accentuato le differenze nelle catture tra i vari picchetti, differenze che indubbiamente esistono da sempre e che chi conosce bene questo tratto dell’Arno sa anche come variano in base al periodo dell’anno. Il numero uno del primo settore ad esempio si è sempre rivelato un buon posto a inizio stagione, ma quando l’acqua si ferma il poco fondale non favorisce la permanenza del pesce.



Ne sa qualcosa la Cavallina che, forte del quarto posto in classifica generale dopo le prime due prove, purtroppo su quel picchetto ha visto svanire ogni possibilità di vittoria. In quello stesso settore, a parte la squadra B del Campi Bisenzio che totalizza al picchetto n.4 Kg.5.145 distinguendosi da tutti gli altri, le differenze di pescato tra le altre compagini in gara sono state veramente minime e poche centinaia di grammi hanno rivoluzionato la classifica. In definitiva il settore dove si sono decise le sorti del Campionato è stato proprio questo. Un esempio per tutti è quello della Mezzanese che guidava fino a quel momento la classifica generale e che in questo settore perde per soli 395 grammi la possibilità di fare il terzo e contemporaneamente di piazzarsi seconda nel Campionato; per non dire che con 650 grammi in più avrebbe fatto il secondo e quindi avrebbe vinto. Ma allo stesso modo anche la Lastrense squadra B sempre nello stesso settore perde per soli 255 grammi un secondo posto di settore che sarebbe valso anche nel caso loro la vittoria del Campionato. E pensare che hanno perso un bel pesce proprio a due minuti dalla fine.



GPS Mercatale: *Trapassi Massimo, Bruci Marco, Semplici Daniele, Bandini Duccio.*

Se la classifica del primo settore si può etichettare come il settore delle opportunità perse, sicuramente il secondo settore di gara è stato il settore delle opportunità colte. Oltre al Mercatale, che facendo il secondo di settore vince il Titolo, anche il bel primo e contemporaneamente l'assoluto realizzato con Kg. 10.370 dalla squadra A della Lastrense hanno permesso loro di risalire diverse posizioni in classifica e di aggiudicarsi la piazza d'onore.

A salutare i presenti il presidente regionale Elisabetta Ventisette che, oltre a ringraziare tutti i partecipanti e a complimentarsi con i vincitori, ha espresso la ferma volontà di voler rendere il Campionato Toscano a Box sempre più importante eliminando le imperfezioni della macchina organizzativa: "Un box che è nato per aggregare e rinforzare i legami sociali tra le persone non può essere che un punto di forza e uno stimolo per la nostra Associazione che lo ha inventato e portato avanti per lottare contro ogni forma di divisione che venga frapposta fra i pescatori".



*Lenza Lastrense squadra B: Bicchi Cristiano, Lo Grande Paolo, Bagnoli Marco, Borgia Silvano.*

Le foto ai vincitori, scattate come sempre con costanza ed esperienza a termine della gara da Roberto Bernardini, non vogliono essere solo un bel ricordo, ma un arrivederci. A ricordarcelo è Marco Bagnoli che ha curato gli aspetti pratici dell'organizzazione delle tre prove e si è congratulato con tutti sul gruppo WhatsApp.

*Marco Ventisette*





**Macerata, Corso di disegno base,  
impariamo a rappresentare animali marini...**

I giovani pittori al circolo il faro affiliato ArciPescaFisa di Porto Potenza momenti di vero relax.



**CORSO DI DISEGNO BASE**

**IMPARIAMO A RAPPRESENTARE ANIMALI MARINI  
IN STILE UMORISTICO**



## Sicilia, ultimo saluto a Vittorio Cocivera

### In ricordo di un Fraterno Amico

Non è semplice convincersi che il mio caro Amico Vittorio Cocivera, in punta di piedi e con molta riservatezza, è volato in cielo a fare compagnia alla Sua adorata **Franca**. È un classico caratteriale del suo personaggio, sempre disponibile al fare ed un po' meno nell'apparire.



Il mio primo incontro con Vittorio risale a circa 50 anni fa, Lui Dirigente locale della FITET (Federazione Italiana Tennistavolo) ed io Dirigente/Giocatore della **Soc. Dopolavoro Ferroviario di Messina**; mi ricordo la Sua amabilità, la Sua gentilezza ed il Suo stile, che mi conquistarono subito e qualche anno dopo mi propose di entrare nella dirigenza Prov.le della FITET, come si poteva dire no ad una proposta così garbata. Dopo essere stato eletto Presidente Regionale FITET Sicilia mi volle come Segretario Regionale FITET Sicilia e sempre sollecitato da Lui intrapresi la carriera arbitrale che mi portò ai massimi livelli nazionali ed internazionali, memorabile l'incontro **Italia – Cina** a Barcellona P.G. (ME) dove il Suo ruolo di organizzatore nato fu fondamentale. La rilevanza fu anche politica perché era la prima volta che la Cina giocava in Italia. *(evento immortalato nella foto a sinistra, dove con Vittorio c'eravamo io e Macri, Giudici Arbitri).*

Poi il decollo del Tennis Tavolo in Sicilia fu esponenziale, i Suoi ruoli nazionali furono sempre apprezzati, al punto di raggiungere prestigiosi riconoscimenti, non ultima la **Stella d'Argento per meriti Sportivi del CONI** (da apprezzare il ricordo ed il riconoscimento ad un grande Dirigente Nazionale come Vittorio Cocivera, apparso nel **sito Nazionale della FITET**).

Competenza, passione e preparazione hanno favorito lo sviluppo di questo sport, che qualcuno chiamava ancora 'ping-pong'. Queste caratteristiche hanno portato a riconoscimenti prestigiosi per oltre un ventennio, nonostante una piccola parte 'marcia e vile' dello sport messinese abbia tentato con 'schizzi di fango' di sporcare la Sua prestigiosa figura, senza riuscire allo scopo ed ovviamente senza scalfirne l'ineccepibile integrità morale. D'altronde tutti siamo stati vittime dell'invidia e della cattiveria di alcuni di questi 'squalidi figuri'.

Poi, da instancabili ex-atleti, nelle nostre lunghe 'vasche' sul Viale, parlavamo di **ARCI PESCA FISA** e prima ancora di **Na.Sa.Ta. – I Sapori del Mio Sud**, anche qua con il Suo forte contributo, a Messina ed in Sicilia, queste Associazioni sono diventate riferimenti Nazionali, indimenticabile l'organizzazione del 'Mangiasano' e del 'Pesce va a scuola'.

E poi ancora, c'è l'uomo Vittorio Cocivera, persona colta, amabile e sempre informata sugli accadimenti in un mondo sempre in fermento, dove il Suo orgoglio era tutto per i Suoi amati figli **Clelia** e **Corrado**, e per i nipoti sempre presenti, in ogni nostra discussione e quando la vita ci ha messo di fronte a lutti e malattie, erano le nostre telefonate che ci riempivano di serenità e di grande conforto.

Ci ha lasciato un vero gentiluomo, che io ho avuto l'onore di conoscere ed apprezzare e ci tengo a dedicargli alcuni brani di una poesia di **Jorge Luis Borges**:

*Non sai bene se la vita è viaggio,  
se è sogno, se è attesa, se è un piano che si svolge giorno  
dopo giorno e non te ne accorgi  
se non guardando all'indietro. Non sai se ha senso.  
In certi momenti il senso non conta.  
Contano i legami.*

Vittorio, come ho detto ai Tuoi figli, con un padre come Te, anche il dolore 'viene dimezzato', per il grande amore che Tu hai trasmesso a loro sempre con grande correttezza.

**Ciao Vittorio**, il ricordo è incancellabile ed indimenticabile; nessuno di noi è immortale ma restano le azioni nobili, generose ed oneste..... **tutto il resto è noia !**





## **Firenze, Pomeriggio di Pesca con i Bambini**

Sabato 10-09 Arno Limitese

La Croce Oro di Limite S. Arno organizza come tutti gli anni un bellissimo "Pomeriggio di Pesca con i Bambini" in collaborazione di ARCI PESCA FISA (FI) e Club Amici della Pesca Empoli.

Come si vede anche dalle foto, questa manifestazione di Pesca ormai decennale, come altre organizzate durante l'anno non solo sull'Arno ma anche nei Laghetti di zona, vedono i Bambini accompagnati dai Genitori sempre piu' numerosi .....

Ringraziando tutti partecipanti, gli organizzatori ecc. continueremo ad organizzare giornate come queste e credere in questa nostra bellissima passione .... LA PESCA



CLICCA QUI PER TUTTE LE FOTO: [www.arcipescafisa.it/det\\_notizie.jsp?id=2994](http://www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=2994)



**Bologna, Classifica "Lui e Lei"**

Il giorno 17 settembre nel Lago C.S.A.A. a Bentivoglio si è svolta la tradizionale gara Lui e Lei, un ringraziamento doveroso ai partecipanti e vi aspettiamo per il prossimo anno.



**CLASSIFICA LUI E LEI**

**Bentivoglio C.S.A.A. 17 settembre 2022**



<b>COPPIE NON AUTONOME</b>	<b>PESO IN KG</b>
Barilli e Figlia	55,800
Izzo e Figlia	44,200
Evangelisti Roda	33,800
Signani e Signora	32,000
Gurini e Nipote	28.300

<b>COPPIE AUTONOME</b>	<b>PESO IN KG</b>
Elvira e Renato	68,000
Angelini e Nerio	55,000
Tosi e Loredana	47,400
Bignami e Bonora	43,000
Montaguti e Nipote	32,900
Elena e Valerio	31,800
Baschirotto e Lorato	18,800

**VINCITORI DEL TROFEO PER I NON AUTONOMI**

**BARILLI E FIGLIA**

**VINCITORI DEL TROFEO DEGLI AUTONOMI**

**ELVIRA E RENATO**



**Bologna, Campionato Provinciale a Coppie 2022, 3<sup>a</sup> prova**

Pubblichiamo anche il prossimo raduno per la III<sup>a</sup> gara del campionato a coppie Provinciale Arci Pesca Fisa Bologna.

**COMITATO PROVINCIALE BOLOGNA**

**Via Andreini 40127 Bologna**



**GARA: III<sup>a</sup> PROVA CAMP. COPPIE**

**SOCIETA' ORG.: Arci Pesca Fisa – Provinciale Bologna**

**GIORNO: DOMENICA 09 Ottobre 2022**

**CAMPO GARA: Migliarino ( tratto dai fili a Valle )**

**RADUNO : ORE 06.45**

**PRESSO: BAR NON SOLO BAR SPORT  
ROVERETO**

**SORTEGGIO: ORE 7.00 CIRCA**

**COSTO GARA: 32.00 EURO A COPPIA**



## ArciPesaFisa Messina presente all'Evento

*"Non solo Buddaci", pesca e tradizioni culinarie nel weekend: degustazioni gratuite*

Due appuntamenti sabato e domenica interamente dedicati al pesce, al settore della pesca, alle tradizioni culinarie e ai miti legati al mare. Ad organizzare Messina Tourism Bureau presieduta da Gaetano Majolino con il sostegno finanziario dell' assessorato regionale alla Pesca.

Sabato 2 ottobre, nella sede della Motonautica di Paradiso, alle 10,30, il seminario su "Opportunità di agevolazione e nuovi modelli per la start up di impresa nel settore della pesca della acquacoltura e della blue economy" in collaborazione con imprenditori di Messina. Prevista la relazione del dirigente regionale Leonardo Catagnano. Saranno presenti preside e docenti dell' Istituto Nautico.

Domenica, all' enoteca provinciale di San Placido Calogero, alle 10,30, lo spettacolo per bambini Colapesce. Alle 12 focus sulla tradizione del pesce stocco e sul commercio dei prodotti ittici. Alla fine di ogni appuntamento è prevista una degustazione.



REGIONE SICILIA  
Assessorato Agricoltura, Sviluppo  
Rurale e Pesca Mediterranea  
Dipartimento della Pesca Mediterranea

UNIONE EUROPEA

mipaaf  
Ministero delle  
politiche agricole  
alimentari e forestali

FEAMP  
PO 2014-2020  
Fondo europeo per gli  
affari marittimi e la pesca

SICILIA  
SEA  
FOOD  
Cultura, Patrimonio  
e Sostenibilità

**domenica 2  
OTTOBRE**  
ore 10,30  
Enoteca Provinciale  
di San Placido Calonerò

**La tradizione del  
Pescestocco  
a Messina**

PROGETTO DI  
VALORIZZAZIONE  
DEI **PRODOTTI**  
**ITTICI SICILIANI**  
E DELLE **RICETTE**  
TIPICHE LOCALI

**NON SOLO  
BUD  
DA  
CI 2022**

Messina  
TOURISM BUREAU

BUD  
DA  
CI



## **Toscana, Premio Moreno Ventisette per il titolo di "Pescatore dell'Anno"**

Il Collegio di Presidenza del Comitato Regionale Toscano Arcipesca Fisa ha deciso di assegnare il Premio Moreno Ventisette al socio ritenuto meritevole di riconoscimento.

Quest'anno intendiamo premiare colui che si è distinto per aver saputo interpretare i bisogni necessari a garantire il radicamento dell'associazione nel tessuto sociale più attuale, innescandoli nei valori consolidati in Toscana da Arcipesca di sportività, partecipazione, amicizia, rispetto dell'ambiente e coraggio.

Il Premio attribuisce il titolo di "Pescatore dell'anno".

Vuole essere un premio molto ambito perché riconoscimento individuale numero uno nel mondo della pesca. In quanto premio individuale il criterio di voto si concentra principalmente sul carattere e sulla personalità dei contendenti. Altri criteri di valutazione sono il contributo al risultato collettivo raggiunto durante la stagione, nonché la capacità di rappresentare i valori di Arcipesca Toscana.

La cerimonia di proclamazione del vincitore e consegna del Premio M.V. avverrà in occasione della premiazione dell'annata agonistica, che per il 2022 è fissata il 15 ottobre p.v.

## **PREMIO MORENO VENTISETTE**



Arci Pesca Fisa Toscana

**Pescatore dell'anno 2022 è ...**

## **Chieti, Seminario rischio elettrico**

Regione Abruzzo, Dipartimento Protezione Civile.

Seminario rischio elettrico, nei giorni 26 e 29 settembre 2022, presso il Centro di Formazione e Addestramento di E-Distribuzione l'Aquila.

Due gli Agenti Volontari partecipi di questa organizzazione, su un numero massimo di 30 partecipanti individuati tra il personale volontario della Regione.

Conoscere per prevenire.....

ARCI PESCA FISA - Com. Prov. Chieti - APS

Settore Protezione Civile.



**CLICCA QUI PER TUTTE LE FOTO:** [www.arcipescafisa.it/det\\_notizie.jsp?id=3001](http://www.arcipescafisa.it/det_notizie.jsp?id=3001)



## **Energia solare e agricoltura = Impianto Agrofotovoltaico**

Chiamato anche **agrovoltaico** è una delle applicazioni più promettenti per accelerare lo sviluppo delle energie rinnovabili. Infatti, consiste nel produrre energia rinnovabile tramite i pannelli solari senza sottrarre terreni produttivi all'agricoltura e all'allevamento, ma bensì andando ad integrare le due attività.

Al tempo stesso va ad incrementare la resa agricola tramite l'ombreggiamento generato dai moduli fotovoltaici. In questo modo, si riduce lo stress termico sulle colture.

Questo permette di massimizzare la produzione di energia elettrica proveniente da fonte solare, e di mantenere il terreno sottostante disponibile per l'agricoltura, allevamento e altri scopi. I pannelli fotovoltaici si posizionano a circa 5 m da terra liberi di ruotare attorno ad 1 o 2 assi tra loro ortogonali. Ogni gruppo di pannelli, può supportare fino a 32 moduli fotovoltaici, che generano un ombreggiamento dinamico di una porzione di circa 15-27% del terreno agricolo sottostante, regolabile in base alle specifiche necessità del sito. Un'unità elettronica gestisce il movimento dei pannelli, in modo tale che questi siano sempre orientati verso il sole, ed evita che si facciano ombra l'uno con l'altro, in genere si raggiunge un incremento di produzione fino al 30% rispetto agli impianti fotovoltaici fissi.



I vantaggi che offre l'agrovoltaico sono molteplici:

- creazione di zone d'ombra che vanno a proteggere le colture da eventi climatici estremi
- miglioramento della competitività delle aziende agricole perché ne riduce fortemente i costi energetici
- raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione
- utilizzazione di una parte dei terreni agricoli abbandonati in maniera proficua
- innovazione dei processi agricoli rendendoli ecosostenibili e maggiormente competitivi

In Francia e Germania è un sistema già ampiamente diffuso., purtroppo, in Italia è stato fortemente penalizzato da alcuni fattori.

- La mancanza di una disciplina specifica
- Un iter autorizzativo lungo e complesso
- La mancanza di incentivi

**Lo studio Working Group Trasformazioni Urbane dispone di tecnici e maestranze per realizzare l'istruzione della pratiche e le lavorazioni**

**Per info: tel. 0909575284 – 3387694900 - [www.trasformazioniurbane.com](http://www.trasformazioniurbane.com)**

**Condizioni vantaggiose sono riservate ai soci ArciPescaFisa**



## Più del 90% dei Raee smaltiti al di fuori del canale formale

Secondo Erion Professional, «Nel settore dei RAEE professionali solo il 5-10% dell'impresso sul mercato viene raccolto e riciclato dai sistemi ufficiali dei produttori: la gestione di questa tipologia di rifiuti, infatti, è troppo spesso svolta da operatori del libero mercato, ovvero soggetti informali i cui metodi di raccolta, trattamento e recupero degli stessi non sono né tracciati né rendicontati. La naturale conseguenza è l'insorgere di un'organizzazione frammentata con entità di piccole e medie dimensioni dove si nascondono pratiche ai limiti della normativa ed export non controllato».

Daniela Valterio, presidente di Erion Professional, ricorda che «L'Unione Europea (D. Lgs. 49/2014) ci chiede un obiettivo di raccolta del 65% tra RAEE domestici e RAEE Professionali, rispetto all'impresso sul mercato nei tre anni precedenti. Registriamo a oggi un gap superiore al 50%. Un divario sul quale il settore dei RAEE professionali deve intervenire, soprattutto perché il tasso di raccolta è tutt'oggi irrilevante rispetto a quello dei rifiuti domestici».

E i risultati dello studio "Quantificazione dei flussi di Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) nel settore delle stampanti professionali" realizzato per Erion Professional da Margherita Pero, Antonio Masi e Margherita Fabbri del Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano, con la collaborazione di Isabella Capurso dell'area Consulting di Interzero Italy, conferma che in questo campo c'è ancora molto da fare. Lo studio ha infatti evidenziato che «Il fenomeno dei flussi paralleli colpisce particolarmente il settore delle stampanti professionali che, a differenza di altre tipologie di apparecchiature, hanno un "primo" ciclo di vita relativamente breve (circa 3/4 anni) divenendo poi merce appetibile per mercati terzi. Infatti, su 500mila pezzi immessi sul mercato ogni anno (25mila tonnellate), complessivamente ne vengono gestiti in Italia solo il 44% (circa 220mila pezzi), pari a 11mila tonnellate. Di queste però, solo il 5-10% entra nel canale formale, l'unico in grado di operare secondo i principi dell'economia circolare garantendo gli obiettivi di recupero e riciclo e favorendo il re-inserimento delle materie prime seconde in nuovi cicli produttivi. Un altro 44% viene esportato o come RAEE (circa il 7%) o come bene ancora funzionante da destinare al mercato dell'usato (37%), tipicamente in aree del Secondo e Terzo Mondo, sfuggendo così completamente alla tracciatura dei flussi. Un altro 10% (50mila) viene lasciato in magazzino, comportamento riscontrato soprattutto dalle Pubbliche Amministrazioni; infine, il restante 2% viene donato a ONLUS».



Inoltre, dall'analisi emerge che, «Tra i principali aspetti critici legati al trattamento a fine vita, ci sono: difficoltà di gestione degli aspetti burocratici (molti step di processo spesso considerati difficili e complessi), gli elevati costi legati alla gestione dello smaltimento e la complessità di recupero dei componenti dovuto al design del prodotto. Per la loro progettazione, infatti, le stampanti richiedono particolari procedure di trattamento. Tali processi hanno implicazioni sia sui costi di stoccaggio, sia di logistica. L'estrazione dei toner, ad esempio, è considerata spesso una pratica onerosa (a causa dei processi di macinazione del rifiuto e della successiva selezione delle materie) e questo potrebbe spingere alcuni a smaltire le macchine in maniera più sommaria ed economica».

Luciano Teli, direttore generale di Erion Professional, conclude: «E' evidente la necessità di un maggiore controllo sui movimenti transfrontalieri di (R)AEE, sia affinché tali flussi possano concorrere alla contabilità inerente ai target di raccolta imposti dal legislatore, sia allo scopo di intercettare quei movimenti oltre frontiera che sono irregolari e che, di fatto, concorrono al dumping internazionale».



## Rischio di estinzione per una specie di uccelli su otto

Secondo il nuovo drammatico rapporto "State of the World's Bird" di Birdlife Internazionale, «Una specie di uccelli su 8 è a rischio di estinzione a causa dell'espansione e intensificazione dell'agricoltura, della deforestazione e dei cambiamenti climatici».

La nuova edizione di "State of the world birds", il più importante rapporto quadriennale al mondo sull'avifauna, ha preso in esame ben 11.000 specie di uccelli e come spiega Lipu-BirdLife Italia che lo ha rilanciato nel nostro Paese, «Il rapporto riassume ciò che gli uccelli ci dicono sullo stato della natura, sulle pressioni esercitate su di essa, sulle soluzioni esistenti e su quelle necessarie». Sono 1.409 le specie di uccelli che la Lista rossa IUCN considera minacciate, di cui 755 Vulnerabili, 423 Minacciate e 231 Criticamente minacciate.

Il rapporto evidenzia che «Attualmente, quasi la metà delle specie di uccelli nel mondo è in declino mentre solo il 6% è in aumento. Sebbene i dati sulle tendenze a lungo termine delle popolazioni di uccelli siano più completi per l'Europa e il Nord America, è sempre più evidente che il declino si sta verificando in tutto il mondo, dalle specie delle foreste e delle zone umide in Giappone ai rapaci in Kenya. L'espansione e l'intensificazione dell'agricoltura sono la principale minaccia per gli uccelli del mondo e riguardano il 73% di tutte le specie minacciate. L'aumento della meccanizzazione, l'uso di prodotti agrochimici e la conversione dei pascoli in terreni coltivati hanno causato in Europa un declino del 57% degli uccelli degli habitat agricoli dal 1980».

Birdlife Internazionale e Lipu fanno l'esempio dell'Etiopia dove, dal 2007, la perdita di prati e pascoli a favore dei terreni agricoli ha causato una diminuzione dell'80% del numero di allodole libiche, una specie endemica che non si trova in nessun altro luogo del pianeta.

Il rapporto sottolinea che «Anche il disboscamento e la gestione forestale non sostenibili rappresentano un problema significativo: la perdita di oltre 7 milioni di ettari di foresta ogni anno ha un impatto sulla metà di tutte le specie di uccelli minacciate. Un'altra considerevole minaccia viene dai cambiamenti climatici, che stanno già mostrando impatti devastanti sugli uccelli del mondo, con il 34% delle specie minacciate già colpito, e una tendenza all'intensificazione dei fenomeni molto veloce».

Nel complesso, il rapporto conclude che «Una delle azioni più importanti da intraprendere è la conservazione, la salvaguardia e la gestione efficace dei siti più critici per gli uccelli e la biodiversità. In quest'ottica, la riunione della Convention on biological diversity (CBD COP 15), che si terrà alla fine di quest'anno, sarà un momento cruciale per gli uccelli e per tutta la natura, poiché i governi si riuniranno per finalizzare e adottare il Global Biodiversity Framework».

Patricia Zurita, direttrice generale di BirdLife International, è molto preoccupata: «Gli uccelli ci informano sulla salute del nostro ambiente naturale: ignoriamo i loro messaggi a nostro rischio e pericolo. Molte parti del mondo stanno già sperimentando incendi, siccità, ondate di calore e inondazioni estreme, mentre gli ecosistemi trasformati dall'uomo lottano per adattarsi ai cambiamenti climatici. Mentre la pandemia di Covid e la crisi globale del costo della vita hanno indubbiamente distolto l'attenzione dall'agenda ambientale, la società globale deve rimanere concentrata sulla crisi della biodiversità».

State of the World's Birds 2022 mostra anche le soluzioni necessarie per affrontare la crisi della biodiversità, molte delle quali sono state messe in atto in tutto il mondo: «La salvaguardia e la protezione di siti importanti per la natura, il ripristino degli ecosistemi danneggiati e la lotta alle principali minacce per gli uccelli e la biodiversità sono tutti elementi critici. Una delle azioni più urgenti è la conservazione, la salvaguardia e la gestione efficace dei siti più critici per gli uccelli e la biodiversità – le Aree Importanti per gli uccelli e la biodiversità (IBA), oltre 13.600 delle quali sono state identificate da BirdLife International. Le IBA costituiscono il nucleo di una più ampia rete di aree chiave per la biodiversità e sono sempre più utilizzate per la designazione di aree protette. Saranno particolarmente importanti per garantire che gli sforzi per espandere le aree protette fino a coprire il 30% della terra e dei mari – così come previsto anche dalla Strategia europea per la biodiversità – siano mirati ai luoghi più importanti».

La Lipu ricorda che «Nonostante lo stato disperato in cui versa il mondo naturale, molte azioni messe in atto si sono dimostrate efficaci e hanno reso possibile salvare le specie e recuperare la natura. Dal 2013, 726 specie di uccelli minacciate a livello globale hanno beneficiato direttamente delle



**(continua dalla pagina precedente)**

azioni della partnership di BirdLife e oltre 450 Aree Importanti per gli uccelli e la biodiversità (IBA) sono state designate come aree protette grazie agli sforzi di advocacy dei Partner di BirdLife. Esempi recenti sono la designazione del bacino della Corrente Atlantica Settentrionale e del Mare di Evlanov (Naces) come Area Marina Protetta (AMP) nell'ottobre 2021. Essa copre un'area grande quanto la Francia e ospita fino a cinque milioni di uccelli marini di 21 specie diverse. Si tratta della prima Area marina protetta in alto mare identificata sulla base di dati di rilevamento. Un altro esempio è rappresentato dalla Laguna di Mar Chiquita, un'IBA in Argentina che ospita più di mezzo milione di uccelli acquatici migratori, tra cui il fenicottero delle Ande (vulnerabile), e che è stata protetta come Parco nazionale di Ansenusa nel 2022, dopo un lungo lavoro da parte di Aves Argentinas (partner di BirdLife)».

Stuart Butchart, ricercatore capo di BirdLife International, conclude: «Gli uccelli dimostrano che siamo vivendo una crisi di estinzione, con almeno 187 specie confermate o sospettate di essersi estinte dal 1500. Non si può negare che la situazione sia disastrosa, ma sappiamo come invertire questo declino. Le nostre ricerche dimostrano che tra le 21 e le 32 specie di uccelli si sarebbero estinte dal 1993 senza gli sforzi di conservazione intrapresi per salvarle. Specie come il condor della California, l'ibis eremita e il cavaliere nero non esisterebbero più. Se diamo alla natura una possibilità, essa può riprendersi».

**Anche la pesca sportiva ha il suo scandalo**

In un periodo in cui vengono raccontati i presunti imbrogli e le relative accuse tra giocatori ai più alti livelli internazionali del gioco degli scacchi, anche una realtà per alcuni aspetti simile come la pesca sportiva è alle prese con uno scandalo recente che probabilmente non si esaurirà in breve tempo. La pacifica e all'apparenza rilassante disciplina della pesca sportiva, che deriva da una delle più antiche attività dell'uomo e per questo è diffusa ampiamente in tutto il mondo, è stata agitata da quanto è successo a inizio ottobre in un torneo sulla sponda statunitense del lago Erie, che bagna le città di Detroit, Cleveland e Buffalo.

Il torneo si svolgeva in barca, al largo di Cleveland, e per la quarta edizione di fila il primo premio di circa 30 mila dollari sembrava destinato alla coppia formata da Jacob Runyan e Chase Cominsky, due pescatori sportivi noti per le loro frequenti vittorie in quella regione del Nord America. In fase di verifica, però, il direttore del torneo Jason Fischer, peraltro sergente di polizia, si è insospettito. Il New York Times ha scritto che si aspettava che i cinque walleye (o sander vitreus) pescati da Runyan e Cominsky pesassero non più di dieci chili, e non quindici come mostrava la bilancia. Fischer ha quindi maneggiato uno dei walleye pescati dalla coppia e nel farlo ha sentito qualcosa all'interno dello stomaco: dopo averlo aperto si è trovato in mano un piombo da pesca.

Le reazioni sono state riprese in un video che da sabato sta circolando molto online. Si vede Fischer e altri partecipanti che dopo la scoperta urlano qualsiasi cosa contro uno dei due, che rimane fermo senza dire nulla. Poi i presenti controllano anche gli altri pesci pescati, tutti riempiti con piombi o addirittura pezzi di altri pesci inseriti per aumentarne il peso e quindi vincere il primo premio.

In questi giorni la vicenda sta trovando spazio anche nei grandi giornali americani, perché si scopre un mondo che i non appassionati non conoscevano e perché conduce inevitabilmente ad altri sospetti, come ha detto un esperto di pesca sportiva, sempre al New York Times: «Negli ultimi anni la tecnologia e l'aumento dei premi ha reso la pesca sportiva ancora più competitiva, e quindi anche più incline agli imbrogli».

Fischer, per esempio, ha spiegato che Runyan e Cominsky si erano sottoposti in precedenza ad analisi di stress vocale e test del poligrafo, metodi usati nella scienza forense per individuare comportamenti sospetti e inconsueti, divenuti quasi una prassi a quei livelli della pesca sportiva. I due erano stati inoltre controllati di persona dai giudici durante una delle precedenti edizioni del torneo sul lago Erie. «Se sono stati in grado di superare tutti questi controlli, sono molto bravi a ingannare le persone» ha detto uno degli esperti contattati dal New York Times.

Runyan e Cominsky non si sono fatti sentire da quando sono stati invitati a lasciare il torneo e segnalati alle autorità locali, che ora stanno indagando. Nell'ambiente della pesca sportiva, questo scandalo ha provocato grande interesse e molte domande. Per alcuni è una "macchia" per la disciplina: quello che è successo a Cleveland non è una novità assoluta e altri casi simili sono successi anche altrove, ma non c'era mai stata così tanta attenzione. Per altri invece potrebbe essere un fatto a suo modo positivo, in grado di prevenire altri imbrogli, soltanto come deterrente o come occasione per migliorare regolamenti e controlli.



## Non basta proteggere pesci che mangiano alghe per salvare barriere coralline

Le barriere coralline sono tra gli ecosistemi più ricchi di biodiversità e produttivi del pianeta, ma sono anche tra i più in pericolo e in rapido cambiamento. Le minacce alle barriere coralline includono specie predatrici, inquinamento da nutrienti, acidificazione degli oceani, pesca eccessiva, sedimentazione e sbiancamento dei coralli, causato da temperature della superficie del mare sostenute e più calde della media. Con il riscaldamento climatico, gli eventi di sbiancamento di massa durano più a lungo, sono o più frequenti e colpiscono le barriere coralline che sono completamente protette da tutti gli impatti umani diversi dai cambiamenti climatici. Come possiamo aumentare la resilienza delle barriere coralline del mondo, che sono minacciate da molteplici stress, compresi gli eventi di sbiancamento di massa legati al riscaldamento climatico? Una strategia sostenuta da alcuni ricercatori, gestori di risorse e ambientalisti è quella di ripristinare le popolazioni di pesci di barriera che si nutrono di alghe, come i pesci pappagallo. Secondo questa idea, nota come resilienza mediata dai pesci, la protezione dei pesci che tengono sotto controllo le alghe porta a coralli più sani e può favorire il recupero delle barriere coralline in difficoltà.

Ma il nuovo studio "Fish community structure and dynamics are insufficient to mediate coral resilience", pubblicato su *Nature Ecology & Evolution* da Timothy Cline e Jacob Allgeier dell'università del Michigan, che ha analizzato i dati a lungo termine di 57 barriere coralline intorno all'isola di Moorea, nella Polinesia Francese, mette in dubbio questo canone dell'ecologia della barriera corallina.

Infatti, dice Allgeier, «Lo studio fornisce nuove prove convincenti che i pesci non regolano i coralli nel tempo. Questo studio potrebbe cambiare radicalmente il modo in cui pensiamo alla conservazione delle barriere coralline. La gente dice da anni che possiamo proteggere i coralli attraverso la gestione della pesca e il nostro lavoro sulle barriere coralline di Moorea dimostra che è improbabile che funzioni, ci sono troppe altre cose in corso. Dal punto di vista funzionale, non c'è alcun effetto misurabile dei pesci sulla copertura corallina nel tempo».

Cline e Allgeier ricordano che «Il sostegno all'idea di una resilienza della barriera corallina mediata dai pesci ha portato a richieste di moratoria sulla pesca dei pesci di barriera che si nutrono di alghe per prevenire la crescita eccessiva delle alghe e il degrado della barriera corallina. Tali strategie di gestione ben intenzionate ma fuorvianti potrebbero avere enormi implicazioni per i milioni di persone che dipendono dalla pesca nella barriera corallina per cibo e reddito. Invece, ha più senso sostenere strategie che promuovono la conservazione di diversi habitat e tipi di barriera corallina in vari stadi di degrado».

Per Allgeier, «Dobbiamo gestire la pesca in questi ecosistemi, ma invece di cose come le restrizioni all'ingrosso sui pesci pappagallo, dovremmo prendere in considerazione gli sforzi di gestione che promuovono la raccolta sostenibile in tutta la catena alimentare per disperdere gli impatti della pesca».

Il nuovo studio ha realizzato una serie di analisi statistiche dei dati sulla barriera corallina raccolti tra il 2006 e il 2017 da due progetti di monitoraggio a lungo termine: il Moorea Coral Reef Ecosystem LTER (finanziato dalla National Science Foundation Usa) e il Centre de Recherches Insulaires et Observatoire de l'Environnement (finanziato dal governo francese). I dataset sulla barriera corallina di Moorea contengono alcune delle più lunghe osservazioni continue delle popolazioni di pesci e della crescita delle alghe sulle barriere coralline. Le macroalghe competono con i coralli per lo spazio sul fondo del mare e possono soffocarli se diventano troppo densi. Se i coralli sono indeboliti da un evento di sbiancamento o da qualche altro disturbo, le macroalghe spesso li colonizzano e li sostituiscono.

Durante il periodo di raccolta dei dati 2006-2017 analizzato nello studio, le barriere coralline di Moorea sono state significativamente colpite da due grandi attacchi: un'infestazione di stella marina corona di spine mangiatrice di coralli e l'impatto diretto del ciclone Oli nell'inverno 2010. I due eventi hanno permesso ad Allgeier e Cline di studiare il degrado e il successivo recupero delle barriere coralline di Moorea e di valutare i fattori che hanno contribuito al loro recupero. Poi, hanno utilizzato modelli matematici per testare l'ipotesi che la velocità di recupero dei coralli fosse correlata a vari attributi della comunità ittica, tra cui la diversità delle specie, la biomassa e la ricchezza. I due ricercatori concludono: «Non abbiamo trovato prove che la variazione sostanziale nella biomassa e nella diversità della comunità ittica abbia avuto un'influenza sul modo in cui i siti si sono ripresi dai disturbi. Invece, suggeriamo che ulteriori attributi specifici della posizione siano fondamentali per il recupero e la comunità ittica è solo una componente di una serie di variabili che devono essere considerate».



## Con troppo caldo le raganelle dagli occhi rossi si sviluppano prima

Lo studio "Heat-induced hatching of red-eyed treefrog embryos: Hydration and clutch structure increase behavioral thermal tolerance", pubblicato su Integrative Organismal Biology da Estefany Caroline Guevara-Molina e Fernando Ribeiro Gomes dell'Universidade de São Paulo, e Karen Warkentin della Boston University e dello Smithsonian Tropical Research Institute (STRI), racconta come il riscaldamento climatico può influenzare lo sviluppo di alcune specie.

La Guevara-Molina studiava allo STRI di Panama lo sviluppo degli embrioni di raganelle dagli occhi rossi (*Agalychnis callidryas*) e mono a mano che crescevano comparivano piccole parti e la ricercatrice racconta su Smithsonian Magazine che « Il secondo giorno, i cuoricini iniziarono a lampeggiare come segnali sotto i petti traslucidi. Il terzo giorno, gli occhi si annerirono e le branchie esterne ondegianti si allungarono in rami. Il quinto giorno, i sistemi sensoriali come il sistema vestibolare e i suoi organi dell'orecchio interno erano pronti per rilevare l'attacco di un serpente, il morso di una vespa o lo strisciamento di funghi sulle uova». E' allora che la Guevara-Molina ha esposto le uova al caldo e ha visto che «A frotte, gli embrioni si sono schiusi prima del tempo. Questo comportamento rende le raganelle dagli occhi rossi la prima specie i cui embrioni si schiudono per sfuggire al surriscaldamento e aggiunge l'aumento della temperatura ai fattori scatenanti noti della schiusa precoce delle rane, comprese le vibrazioni prodotte dalla predazione e la perdita di ossigeno durante le inondazioni.»

Warkentin, che ha guidato il team di ricerca, ha sottolineato che «Più domande poniamo loro, più scopriamo cosa possono fare [le rane]. Il fatto che gli embrioni abbiano una risposta comportamentale allo stress termico, che li porta fuori dall'uovo e nello stagno presumibilmente più fresco, è davvero interessante perché apre un sacco di altre domande.

Warkentin studia la schiusa delle raganelle dagli occhi rossi nell'ambiente sin dagli anni '90, quando ha capito che i loro embrioni potevano schiudersi per sfuggire agli attacchi dei serpenti. Una scoperta che ha dimostrato che non è sempre vero – come si credeva fino ad allora – che gli embrioni fanno poco più che svolgere un programma predeterminato per il loro sviluppo. Invece, Warkentin ha scoperto che mentre gli embrioni di raganella dagli occhi rossi stavano ancora facendo crescere quelle minuscole parti dall'interno della gelatina trasparente delle loro uova, raggiungevano un punto in cui potevano ricevere e agire in base ai segnali provenienti dal mondo esterno. Ogni domanda che Warkentin si è posta da allora agli embrioni proveniva da osservazioni in natura. Quali minacce si avvicinavano alle uova e da quale di esse potevano difendersi le rane ancora in crescita? Nel Parque nacional de Corcovado, in Costa Rica, i serpenti dagli occhi di gatto risucchiavano interi nidi di raganelle. A Gamboa, le vespe si posano sulle foglie e rompono uovo dopo uovo, predando embrione dopo embrione. Le infezioni fungine si diffondono sulle uova e i temporali fanno sorgere stagni che annegano le uova depositate sulle foglie basse. I ricercatori hanno ricreato ciascuna di queste minacce in laboratorio e hanno scoperto che, in risposta, gli embrioni accelerano la loro schiusa: «La schiusa sembrava essere il meccanismo di difesa ad ampio spettro delle rane».

Mentre serpenti e vespe banchettano attaccando alcune deposizioni di uova di raganelle nelle foglie, la siccità e le temperature elevate possono colpire l'intera foresta pluviale ma, a causa del cambiamento climatico, queste condizioni sono in aumento durante la stagione riproduttiva delle raganelle dagli occhi rossi che era solitamente fresca e umida. Warkentin fa notare che «A differenza di qualsiasi tipo di predatore o agente patogeno, questa è una minaccia per tutte le uova che ci sono. Anche le inondazioni, non interessano globalmente all'intera popolazione».

Nel 2017, il team di Warkentin ha aggiunto la disidratazione ai segnali ambientali di schiusa della raganella dagli occhi rossi. Quando gli scienziati hanno tolto l'acqua dalle uova deposte che avevano raccolto in natura, gli embrioni hanno iniziato a schiudersi dalle uova secche circa 10 ore prima rispetto agli embrioni dalle uova idratate. Ma la Guevara-Molina voleva saperne di più: era convinta che il caldo potesse anche accelerare la schiusa e che la sua interazione naturale con l'essiccazione potesse influenzare il modo in cui i primi embrioni si schiudevano.

Precedentemente. La ricercatrice brasiliana aveva fatto parte di un team che studiava le risposte al caldo delle rane toro giovanili e aveva scoperto le temperature massime tollerate dalle rane toro prima di trasferirsi in un luogo più fresco. Credeva che gli embrioni di raganella dagli occhi rossi potessero usare la schiusa per spostarsi allo stesso modo in un luogo più fresco, rendendo il comportamento un indicatore delle temperature massime che tolleravano. Quindi ha collaborato con Warkentin per testare la schiusa indotta dal calore e vedere se la disidratazione portava ancora prima a una schiusa indotta dal caldo.

**(continua dalla pagina precedente)**

Nel 2018, la Guevara-Molina ha raccolto covate di uova deposte durante la notte da raganelle dagli occhi rossi in uno stagno nella foresta tropicale umida intorno allo STRI di Panama. Alcune uova le ha mantenute idratate nel sistema automatizzato di umidificazione delle uova del laboratorio e altre le ha trattate con l'essiccazione controllata. Ha tenuto alcune uova insieme nelle foglie, mentre ne isolava altre per controllare in modo più uniforme la loro disidratazione. Poi, quando avevano 5 giorni, ha riscaldato le uova per diverse ore e quando il team di Warkentin ha confrontato le raganelle rispetto alle minacce studiate in precedenza, ha scoperto che la scadenza dei 5 giorni era un punto di partenza affidabile per esperimenti di schiusa: gli embrioni normalmente subivano un ciclo di sviluppo di una settimana, ma a 5 giorni erano abbastanza sviluppati per schiudersi in risposta alla maggior parte dei segnali e sopravvivere una volta fuori dall'uovo, anche se non così bene come i piccoli di 7 giorni. Warkentin spiega sullo *Smithsonian Magazine*: «Sono piccoli e semplicemente non sono così abili e robusti come se avessero avuto qualche giorno in più per svilupparsi nell'uovo. C'è un prezzo da pagare lì. Ma se sai che morirai, corri quello che sai che potrebbe essere il prossimo rischio».

Quando la Guevara-Molina ha aumentato le temperature rispetto al livello di comfort della stagione umida di circa 78 gradi Fahrenheit, ha visto gli embrioni diventare irrequieti, muoversi fino a quando il caldo alla fine li ha spinti a rompere le capsule degli ovuli e a divincolarsi per uscire. «Gli embrioni si sono schiusi a circa 100 gradi Fahrenheit in frizioni bagnate e a circa 93 gradi in uova bagnate e isolate – spiegano i ricercatori – Le raganelle si sono schiuse da frizioni secche a circa 97 gradi e da uova secche isolate a circa 88 gradi». I cali di numero tra uova umide e secche hanno confermato alla Guevara-Molina che «Gli embrioni che si sviluppano sotto disidratazione si schiudono a temperature più basse per proteggersi».

Sebbene avesse previsto la risposta, la Guevara-Molina era ancora sbalordita: «So che le lucertole adulte, i serpenti e le rane, possono rispondere alla temperatura ed evitare il surriscaldamento. Ma per gli embrioni, è una risposta sorprendente».

Secondo Brooke Bodensteiner, laureata in fisiologia termica presso la Yale University che non è stata coinvolta nello studio, «I suoi risultati portano un solido pezzo del puzzle allo studio delle tolleranze termiche negli animali. Bodensteiner studia come animali come le lucertole anole delle Grandi Antille rispondono alla temperatura in un mondo in rapido cambiamento: «Quando i biologi individuano i limiti di caldo sopportabili da un animale, gli scienziati possono quindi utilizzare quei dettagli comportamentali per informare i modelli che tracciano la vita nei futuri scenari di cambiamento climatico. Capire quali sono questi limiti di temperatura può essere importante per capire dove può trovarsi un organismo, dove non può e se può spostarsi attraverso determinati ambienti».

Ma riestano le domande su come gli embrioni di raganella dagli occhi rossi possano agire sui loro limiti di temperatura. I ricercatori vogliono scoprire i meccanismi attraverso i quali gli embrioni possono percepire il caldo, la disidratazione o entrambi. E non sanno ancora esattamente quanto presto gli embrioni possono schiudersi in risposta al caldo.

Guevara-Molina si è concentrata sui test su embrioni di 5 giorni e, sebbene gli embrioni possano rispondere prima al caldo, il corso del loro sviluppo fornisce loro una finestra di opportunità limitata. Quando gli embrioni crescono dalle palline di tuorlo nei primi due giorni, sono troppo giovani per agire. Quel periodo di attesa potrebbe essere sufficiente per renderli vulnerabili a un periodo caldo e secco. Warkentin concorda: «Dal punto di vista della minaccia ambientale, mi sembra che molte uova possano morire quando sono più giovani, o essere così secche da morire prima di arrivare a un punto in cui potrebbero schierare questa difesa».

Per saperne di più, il team di Warkentin continuerà a lavorare su raganelle e caldo a Gamboa. Studiando gli embrioni, stanno estendendo la nostra comprensione sulle risposte degli animali al caldo durante le prime fasi della vita e la Bodensteiner conclude: «Dobbiamo studiare quelle fasi per avere un quadro completo. Alcune di queste altre fasi della vita come uova e girini possono avere risposte molto diverse alla temperatura rispetto a un'altra fase della vita, oppure potrebbero essere più vulnerabili ai cambiamenti climatici. Noi, sul campo, stiamo migliorando nel colmare queste lacune. Ma penso che ci sia ancora molta strada da fare».



## Livorno, il mare restituisce un tesoro di piatti e scodelle del XIII secolo

Dal mare arrivano ricordi del passato. Delle scodelle in ceramica graffita arcaica savonese, dei reperti importantissimi che risalgono al XIII secolo, sono state trovate dalla guardia di finanza nel tratto di mare davanti a Livorno, vicino al confine con la provincia di Pisa. Una scoperta sensazionale da parte dei militari del Reparto Operativo Aeronavale, avvenuta qualche settimana fa ma resa ufficiale soltanto nelle ultime ore.

I sommozzatori delle fiamme gialle livornesi erano infatti in acqua nel Tirreno per la loro consueta attività di ricerca. A un certo punto si sono imbattuti in quelle che, a uno sguardo più approfondito, sono risultate essere delle vere e proprie opere d'arte. I militari hanno subito notato che quei manufatti in terracotta decorati erano di pregevole fattura e hanno deciso di esaminarli con più attenzione.

"Tra il fondo e il substrato di posidonia sono stati individuati e recuperati diversi piattini e scodelle in terracotta e numerosi frammenti di materiale in ceramica riconducibile verosimilmente allo stesso periodo storico e probabilmente allo stesso carico navale" fanno sapere oggi dalla guardia di finanza. Dopo quasi mille anni quei piattini e quelle scodelle si sono conservati e sono arrivati fino a noi.

I reperti sono stati affidati alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio competente per territorio, che li ha catalogati e ha avviato approfondimenti per comprendere la provenienza. Da una prima analisi, scrive sempre la guardia di finanza, "il materiale risulta risalire al XIII secolo e, nel dettaglio, si tratta di scodelle in ceramica graffita arcaica savonese".

Ancora le fiamme gialle: "L'ennesimo risultato raggiunto dalla Stazione Navale della Guardia di Finanza di Livorno rientra nella diuturna azione di vigilanza svolta lungo la propria circoscrizione, volta a tutelare non solo gli interessi economico-finanziari della comunità ma, anche il Patrimonio Storico-Archeologico dello Stato in modo da poterne garantire la conservazione e la pubblica visione".

## Le 5 destinazioni per andare al mare anche a novembre

All'autunno non eravamo pronti: le giornate più corte, i primi giorni grigi e freddi, la pioggia e il vento che la sera congela le mani. Succede ogni anno, sono le stagioni ma il fastidio è inevitabile. Un rimedio facile, però, c'è: una settimana passata in un luogo caldo.

Fare qualche giorno di caldo è un po' come essere tornati all'estate, ed è questo il bello. Basta una settimana di sole nel bel mezzo di novembre ed ecco tornare l'abbronzatura, e insieme a questa il buonumore e il benessere.

Ma dove andare? Beh, la scelta delle destinazioni calde (ed economiche) in autunno è molto lunga. Per noi europei - come evidenzia questa classifica pubblicata di recente - l'opzione migliore è Tenerife.

L'isola di Tenerife è un paradiso naturale in cui, a novembre, in media ci sono 20°. Il che significa pomeriggi a 26 gradi, che al sole percepiti sono più o meno 28° e nottate passata al fresco, sui 17°. Insomma, la perfezione.

Oltre a Tenerife, allontanandosi un po' di più dall'Europa, ci sarebbe Rio de Janeiro, con una media di 24 gradi, poi le spiagge della Florida, con medie sui 25° e al quarto posto Goa, in India, con 28 gradi. Infine ci sarebbe l'Africa: in Egitto, per esempio, in novembre si sta d'incanto.



## **Zuppa di pesce, il piatto più amato del Mediterraneo**

La zuppa di pesce è un piatto, semplice ma straordinario, che unisce tutti i popoli mediterranei, dai greci con la kakavia (leggenda vuole sia stata creata da Venere per deliziare Vulcano) ai catalani con la zarzuela che nelle varianti più ricche prevede anche pezzi di aragosta. Passando per la francese bouillabaisse (sintesi tra i verbi boullir e abaisser, bollire e abbassare), proposta in decine di versioni. Quella originale è rivendicata da Marsiglia che ha depositato la ricetta originale nel 1980, per difenderla dalle tante "contaminazioni" sempre più raffinate, a opera dei ristoranti parigini.

La peculiarità? La nota fortemente aromatica che deriva dall'utilizzo di finocchietto, zafferano e scorza d'arancia. Ricette differenti, un mare di sfumature ma un concetto che da Gibilterra a Rodi resta identico: utilizzare il pesce "povero", spesso di piccola pezzatura, nel modo più goloso possibile e senza complicazioni: si bolliva tutto insieme in un pentolone e via. Ma un tempo, più che povero, era il pescato invendibile e più che alla golosità, i pescatori dovevano pensare a sfamarsi (e sfamare la famiglia), potenziando la parte ittica con gallette, pane vecchio, polenta.



### **DA TRIESTE A VENTIMIGLIA**

Di sicuro, la zuppa di pesce è uno dei piatti meno codificabili della nostra cucina. Tanto è vero che non figura nel Ricettario della Cucina Regionale Italiana, testo sacro dell'Accademia. Ma è giusto, visto che si fatica a trovare un dogma per le più famose, ossia il cacciucco e il brodetto. Il primo, identificato come simbolo di Livorno (anche se è praticata intensamente anche a Viareggio dove – dicono gli appassionati toscani – il pesce "è di rena e non di scoglio"), si allunga sino alla Riviera Ligure di Ponente dove prende il nome di buridda. Il secondo, essenza dell'Adriatico, parte dal confine con la Slovenia – vedi quello di Grado – e arriva sino in Abruzzo dove viene celebrato a Vasto, passando per le coste del Veneto, Romagna e Marche. Qua e là spuntano altre preparazioni molto amate come il ciupin ligure (più un passato che una vera zuppa) o la ciambotta pugliese.

### **LIVORNO E VIAREGGIO**

La ricetta originale del cacciucco (sulla cui origine abbondano leggende, ma probabilmente deriva dal turco kùçük, che significa "di piccole dimensioni") prevedeva l'utilizzo tra le tredici e le sedici tipologie ittiche. Oggi se ne utilizzano meno ma dovrebbero almeno essere presenti le cinque tipologie come cinque sono le C che compongono il suo nome: pesce da taglio (senza spine) come palombo, rana pescatrice, nocciolo, gorgo; pesce da zuppa (quindi con lisca) quali gallinella, scorfano, pesce prete; i molluschi bivalvi come cozze e vongole; i cefalopodi vedi polpo, polipetti, seppia e calamari; i crostacei quali canocchie, scampi, gamberi. Quanto alle differenze "filosofiche", il cacciucco livornese ha un sapore più deciso, si fa con il soffritto, c'è tanto aglio, il pesce non si sfiletta e in cottura si usa anche il vino. Quello di Viareggio è più leggero, niente soffritto, niente aglio e il pesce è tutto diliscato.

### **IL CAMPANILE MARCHIGIANO**

Nelle Marche - al di là di una costante personalizzazione della ricetta - si possono identificare quattro versioni del brodetto che fanno a capo a Porto Recanati, Ancona, San Benedetto del Tronto, Fano anche se resta molto popolare a Porto San Giorgio (che lo ha codificato con la De.Co.), Civitanova Marche e Senigallia dove il tristellato Mauro Uliassi ha tra i suoi piatti icona, la Scarpetta di brodetto: ossia un pezzo di pane da intingere in un sugo di pesce concentrato. Ciascuna ricetta ha la sua peculiarità. Se a Porto Recanati non si usa il pomodoro e si aggiunge lo zafferano selvatico del Conero (che dà al piatto un colorito giallognolo), nel capoluogo sarebbe obbligatorio utilizzare tredici qualità di pesce della zona, esattamente come i commensali che dovrebbero gustarla, ma come tutte le tradizioni, ci sono pareri discordanti in tal senso.

Invece "lu vrudette", il piatto tipico di San Benedetto del Tronto, è sostanzialmente una zuppa di pesce, senza pomodoro (al limite con pomodoro verde) e con l'aggiunta di peperoni e aceto, unica nel suo genere. Ma il brodetto più famoso - con tutto il rispetto per gli altri - è quello di Fano, che oggi vive un momento d'oro dopo aver rischiato la scomparsa dalle tavole dei ristoranti. La ricetta originale del brodetto di Fano per quattro persone, secondo la Confraternita del Brodetto, prevede l'utilizzo di dieci varietà di prodotti ittici: canocchia, gattuccio, mazzola, pesce prete, rana pescatrice, razza, san pietro, scorfano, seppia e tracina. È un estratto di Adriatico, di storia antica e di gusto vero.



### Salatini al tonno

#### Ingredienti per 20-25 pezzi

- 1 rotolo di pasta sfoglia rettangolare
- 100 gr di tonno in scatola
- 100 gr di formaggio Philadelphia
- 1 uovo

#### Preparazione

Innanzitutto sgocciolate il tonno, sbriciolatelo e unitelo al Philadelphia.

Srotolate il rotolo di pasta sfoglia, dividetelo in 3 strisce per il lungo e distribuite la farcitura lungo uno dei lati lunghi di ognuna delle 3 strisce.

Spennellate l'uovo leggermente sbattuto lungo il lato opposto alla farcitura, quindi arrotolate la sfoglia partendo dal lato con la farcitura e andando verso il lato con l'uovo.

Riponete in congelatore per 30 minuti, quindi tagliate i 3 rotoli a tocchettini, spennellateli con



l'uovo avanzato, ricavate un paio di taglietti in cima ai rusticini e cuocete per 8-10 minuti a 200°C, in forno ventilato già caldo.

I salatini al tonno sono pronti, serviteli caldi, tiepidi o freddi.

### Gamberi saganaki

#### Ingredienti per 4 persone

- 1 kg di gamberi
- 150 gr di feta
- 250 gr di polpa di pomodoro (o pelati)
- 1 cipolla
- 1 spicchio di aglio
- 1 bicchierino di ouzo o liquore all'anice
- coriandolo o prezzemolo
- paprica
- sale
- pepe
- olio di oliva extravergine

#### Preparazione

Innanzitutto pulite i gamberi, eliminando teste, code e carapaci.

Mettete le teste in una pentola con olio, sfumate con ouzo (o vino bianco) e lasciate cuocere per almeno 10-15 minuti, schiacciando ogni tanto le teste, in modo da far creare un fondo di cottura molto saporito, quindi eliminate le teste.

Mondate e tritate finemente aglio e cipolla e uniteli al fondo di cottura, quindi lasciateli soffriggere brevemente.



Incorporate anche la polpa di pomodoro (io avevo dei pelati e li ho semplicemente spezzettati) e lasciate insaporire.

Infine aggiungete i gamberi e cuocete per pochi minuti, mescolando ogni tanto.

A fine cottura aggiungete la feta sbriciolata, la paprica e il coriandolo e aggiustate di sale e pepe.

I gamberi saganaki sono pronti, serviteli caldi o anche tiepidi.

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)