

SCUBA

N° 76

ZONE

MAGAZINE
SUBACQUEA E LIFESTYLE




KIND OF MAGIC




**Se non
è magia
questa!!!**

NOSYTOUR
Diving Travel Concept

☎ 351 590 9215 
✉ info@nosytour.it
www.nosytour.it



**MALDIVIAN
WORLD**

☎ 378 084 6063 
✉ info@maldivianworld.it
www.maldivianworld.it



**FILIPPINE
IN VIAGGIO**

☎ 378 084 0151 
✉ info@filippineinviaggio.it
www.filippineinviaggio.it





SCUBAPRO

TECNOLOGIA AVANZATA.
FATTA PER VOI.



UN COMPUTER SCUBAPRO PER OGNI SFIDA SUBACQUEA.

Computer subacquei innovativi e all'avanguardia, progettati per essere incredibilmente intuitivi e facili da usare. La maggior parte dei modelli utilizza un piano di decompressione personalizzato che utilizza la biometria per creare un profilo di immersione unico.



GALILEO H.U.D.



GALILEO 2 (G2)



LUNA 2.0



GALILEO 3 (G3)



A2 & A1



ALADIN SPORT
MATRIX

SCUBA ZONE

SCUBAZONE è un prodotto
Zero Pixel Srl
www.zeropixel.it - info@zeropixel.it

OWNER

Zero Pixel Srl
Via Don Albertario 13
20082 Binasco (MI) Italia
P.iva e Cod.fiscale. 09110210961

MANAGING AND EDITORIAL DIRECTOR

Marco Daturi
Marco@zeropixel.it

EDITORIAL STAFF

Simone Albanese
simone@zeropixel.it

ART DIRECTOR & GRAPHIC EXECUTIVE

Francesca Scoccia
francesca@zeropixel.it

CONTRIBUTORS THIS ISSUE

Marco Daturi • Simone Abanese • Dante Porta • Pietro Cimmino • Roberta Cipressi • Giuseppe Pastoressa
Fracno Tulli • Tahiti Tourisme Italia • Renato La Grassa • Paola Ottaviano • Cesare Balzi • Francesca
Miccoli • Marco Montaldo • Amy Oxtoby • Claudio Ziraldo • Andrea Pivari • Qualun Italia • Mares Italia •
DiveSystem Italia

Tutti i diritti riservati. È vietata
la riproduzione, anche parziale,
del testo e delle immagini senza
il consenso dell'autore.

PUBBLICITÀ: INFO@SCUBAZONE.IT
DOWNLOAD AT WWW.SCUBAZONE.IT

zeropixel
marketing development 

Seguiteci su www.ScubaZone.it
e veniteci a trovare alla nostra
pagina facebook.com/scubazone





Immagine di copertina di Franco Tulli

Siamo appena entrati nell'epoca dell'Intelligenza Artificiale e già abbiamo potuto apprezzare quanto questo strumento possa essere sorprendente nella manipolazione delle immagini. Ma anche senza scomodare l'I.A. si può creare qualcosa di nuovo! È sufficiente trovare un luogo incantato come il laghetto di San Giorgio a Liri (FR), da poco Monumento naturale Parco dei Mulini, e un pizzico di fantasia! Si rovista tra gli scaffali di un comune negozio di chincaglierie, ed ecco che con qualche palla di plastica trasparente legate da un filo da pesca, un reggi porta a forma di fatina e tre scatti sovrapposti si può ottenere una scena piena di magia!

IT'S A KIND OF MAGIC

Quando il nostro corpo attraversa lo specchio d'acqua ci ritroviamo in un mondo nuovo. Nuovo per altri, noi lo conosciamo bene e sappiamo cosa ci aspetta: la percezione della gravità, del suono e della luce cambiano. Una specie di magia.

Sappiamo cosa aspettarci dall'ambiente che ci circonda e, in qualche modo, torniamo bambini.

Ci ritroviamo in uno spazio diverso che continuiamo a conoscere, meravigliandoci. E quello stupore negli occhi, che non provavamo da quando eravamo piccoli, ritorna.

Il tempo e lo spazio non sono più ciò che erano poco prima, e ogni tuffo è pronto a regalarci nuovi e meravigliosi incontri.

Godiamoci la magia!

Buone bolle!

Marco Daturi

zeropixel
marketing development

Vuoi conoscerci meglio?

www.zeropixel.it

NEWS

30° European Dive Show. Un traguardo "storico" per l'intero comparto della subacquea!

di Dante Porta

pag. 10

News di prodotto

pag. 15



BIOLOGIA

Oltre la magia: la bellezza delle meduse, danzatrici del mare

di Pietro Cimmino

pag. 19

RARCC'S. Raja Ampat Research & Conservation Centre Star Project

di Roberta Cipressi

pag. 24

I pesci del Lago di Garda. I lucci di Salò

di Giuseppe Pastorella

pag. 28

Le Seppie, maestri ingannatori

di Franco Tulli

pag. 33

VIAGGI

La magia de Le Isole di Tahiti. Un incanto sott'acqua e in superficie

a cura di Tahiti Tourisme Italia

pag. 40

Revillagigedo. Il paradiso del pelagico

di Renato La Grassa

pag. 44

Spagna - Tarifa. Gibilterra e la fata morgana

di Paola Ottaviano

pag. 51

Albania 2024, avventure tra grotte e relitti

di Cesare Balzi

pag. 57

In crociera con Dan Europe. Esplorazione e ricerca subacquea alle Maldive

di Francesca Miccoli

pag. 63





IMMERSIONI

Raja Ampat, alla ricerca di pesci insoliti (II parte)
di Marco Montaldo

pag. 69

**Alla scoperta di un nuovo mondo:
la magia della tua prima immersione subacquea**
di Amy Oxtoby

pag. 75

FOTO/VIDEO

Fish schooling
di Claudio Ziraldo e Andrea Pivari

pag. 80

Conon Culver
di Simone Albanese

pag. 86

Troy Iloski per Orcatorch
di Simone Albanese

pag. 92



ATTREZZATURE

Aqualung L3gend Elite vs Helix Compact Pro
di Marco Daturi

pag. 100

Parliamo di Horizon
a cura di Mares Italia

pag. 105

Solo Polluce 414 di DiveSystem
a cura di DiveSystem Italia

pag. 113

Nuova Stagna DiveSystem

SOLO POLLUCE

Il meglio del Neoprene ed
il meglio del Trilaminato

[Scopri di più >](#)

DIVE SYSTEM
Italian Excellence
Since 1993

MADE IN
ITALY
IN DIVESYSTEM

RATIO Computers

iX3M2

Il nostro Miglior DiveComputer.

[Scopri di più >](#)



MADE IN
ITALY
IN DIVESYSTEM



50 YEARS

MTX-RC

LIMITED EDITION



GO WARM.
GO COLD.
GO DEEP.
GO ANYWHERE.

 **apeks**


DLC COATING


PVD COATING



30° EUROPEAN DIVE SHOW

UN TRAGUARDO "STORICO" PER L'INTERO COMPARTO DELLA SUBACQUEA!

di Dante Porta

Bologna ospiterà la trentesima edizione dell'Eudi Show, la più importante manifestazione espositiva europea interamente dedicata al mondo della subacquea. Data tradizionale ma con moltissime novità.

Dal 21 al 23 febbraio 2025 a Bologna Fiere, 30° Eudi Show, l'appuntamento immancabile per tutti i subacquei. La tre giorni torna a svolgersi nel periodo 'tradizionale' in contemporanea con **Liberamente**, il

biglietto sarà unico ed i visitatori potranno vedere tutte le fiere con il medesimo biglietto.

Confermati i concorsi video e foto di Eudi. Dalle prime edizioni, la partecipazione di fotografi e videomakers subacquei è stata numerosa, insieme



abbiamo visto crescere l'interesse e dato spazio all'immagine.

Oggi i concorsi video e foto di Eudi sono diventati un appuntamento che caratterizza Eudi: adatti a tutti, dai neofiti ai più esperti, per partecipare,

conoscere e condividere esperienze ed emozioni.

E per coloro che muovono i primi passi nella subacquea Eudi riserva l'ingresso gratuito per la visita, l'iniziativa neobrevettati...



EUDI MOVIE 2025

3 CONCORSI VIDEO APERTI A TUTTI

Anche per la 30° edizione di EUDI sono promossi tutti i concorsi video di Eudi.

La grande partecipazione con un livello qualitativo sempre più alto dei filmati ha stimolato una riproposizione di tutti e tre i concorsi storici di EUDI.

Grazie alla tecnologia oggi è possibile per molti appassionati creativi di realizzare video avvincenti. L'ultima edizione svoltasi ha rappresentato, per i filmati presentati nelle diverse sezioni, un grande successo sia in termini qualitativi che quantitativi (oltre 100 le opere pervenute). Si sono visti filmati capaci di trasmettere emozioni, di suscitare ricordi e di far rivivere esperienze, con contenuti anche di elevata qualità.

Amanti del videosub avreste voglia di mostrare qualche vostra ripresa? Eudi vi aspetta!

Rinnova l'invito a principianti, esperti filmmakers, amatori o anche solo curiosi, a partecipare ai concorsi videosub di Eudi. Tutti i filmati saranno pubblicati sul sito www.eudishow.eu,



in modo che tutti possano vedere le opere presentate al concorso.

EUDI MOVIE - 11° EDIZIONE

Per l'anno del 30° di Eudi Show il tema sarà una meravigliosa frase di Jacques Cousteau *"Dopo l'istante magico in cui i miei occhi si sono aperti al mare, non mi è stato più possibile vedere, pensare, vivere come prima."*

Due possibilità di partecipazione:

Gruppo "A"

- Durata: da minimo 15" a massimo 3 minuti (durate maggiori comportano una penalizzazione in sede di valutazione: ogni secondo eccedente i 3 minuti, un punto di penalizzazione.)

Gruppo "B"

- Durata: da minimo 3' a massimo 30 minuti: ogni secondo eccedente i 30 minuti, un punto di penalizzazione.

Per maggiori informazioni:

[EUDI MOVIE](#)



EUDI MOVIE DIVING – 9° EDIZIONE

Riconfermato il concorso che invita subacquei e diving center a collaborare. Il tempo a disposizione è di 3 minuti e sarà indispensabile che il diving di riferimento sia ben visibile nel filmato.

L'organizzazione provvederà ad inviare un biglietto omaggio, valido per la giornata di domenica 23 febbraio 2025, ad ogni partecipante al concorso ed il 1° classificato riceverà un riconoscimento.

Per maggiori informazioni:

[EUDI MOVIE DIVING](#)



EUDI SMART & ACTION MOVIE – 6° EDIZIONE

Dedicato ai video realizzati con action camera e telefoni dedicato ai più smart! I filmati dovranno essere della durata massima di 90 secondi e legati al mondo delle immersioni con o senza bombole. Un'occasione per tutti di potersi cimentare in un prodotto video, ed anche per il pubblico di poter ammirare dei filmati girati con gli stessi strumenti che normalmente si ha in tasca.

Per maggiori informazioni:

[EUDI SMART & ACTION MOVIE](#)

EUDI PHOTO: "ARLECCHINI SOMMERSI" **11° EDIZIONE DEL CONCORSO FOTOGRAFICO**



Per la 30° edizione di Eudi Show, insieme a tutte le iniziative che compongono il programma, è pronto al nastro di partenza l'undicesima edizione del concorso fotografico Eudi Photo. Quest'anno, il concorso pre-

sentia il tema "Arlecchini sommersi", invitando tutti i subacquei e i fotosub a condividere le loro migliori immagini degli abitanti del mondo sottomarino nella loro veste multicolore.

Concorso aperto a tutti i fotosub: racconta il mare in pixel colorati

All'appuntamento storico del trentesimo traguardo della fiera della subacquea, non poteva mancare l'atteso concorso [Eudi Photo](#), per il quale abbiamo scelto come titolo/tema "Arlecchini sommersi", con l'obiettivo di vedere le meravigliose immagini degli abitanti del mondo

sottomarino nella loro veste multicolore.

TRE SEZIONI DI PARTECIPAZIONE: APNEA, SUBACQUEA, E SUBACQUEA TECNICA

Ora per tutti i subacquei e i fotosub (non è necessario essere un esperto per partecipare al concorso) è giunto il momento di spingersi a competere a colpi di fotografie. Vi invitiamo a raccontarci cosa avete visto durante le immersioni trasformato in pixel colorati!

Le immagini dei concorrenti diventeranno un racconto di come il mare si è ripresentato agli occhi dei subacquei. La bellezza delle foto sarà la migliore prova che un approccio al mare meno invasivo, più rispettoso, più attento alle problematiche ambientali può regalarci e continuare a regalarci straordinarie emozioni e tutto questo senza che ci si debba forzatamente privare del piacere di godere del mare sopra e sotto.

Come sempre le sezioni:

- **APNEA:** tema "Arlecchini sommersi"
- **SUBACQUEA:** tema "Arlecchini sommersi" Il tema è volto a stimo-

lare l'attenzione verso gli organismi marini si vestono di 2 o più colori.

- **SUBACQUEA TECNICA:** tema "Relitti" sezione dedicata a foto di subacquea tecnica in tutti i suoi aspetti.

Per le sezioni di APNEA E SUBACQUEA sono previste due categorie che fanno riferimento alle fotocamere con le quali le immagini sono state realizzate: Compatte e Reflex. Per la sezione SUBACQUEA TECNICA non ci sono distinzioni di categorie, potranno partecipare immagini realizzate sia con compatte che con reflex.

Le immagini dovranno pervenire entro e non oltre 6 gennaio 2025 alle ore 12.00.

Tutte le opere partecipanti saranno visibili per gli appassionati sul sito Informazioni e regolamento

Per prendere visione del regolamento dettagliato e di tutte le informazioni riguardanti lo svolgimento di Eudi Show 2025 e conoscere tutti gli eventi verranno proposti non dimenticate di consultare il sito www.eudishow.eu.

[Per maggiori informazioni](#)



NEOBREVETTATI I BENVENUTI IN EUDI SHOW 2025

Se sei un neo brevettato che ha conseguito il brevetto base di ingresso nel mondo della subacquea nel 2024 o nel 2025, visiterai gratuitamente Eudi Show nel 2025!

Continua la campagna voluta da Assosub per agevolare i neobrevettati alla partecipazione ad EUDI SHOW. È un'occasione straordinaria, imperdibile, per scoprire tutta la varietà e



dinamicità del grande mondo della subacquea in occasione del grande evento annuale di Bologna che chiama a raccolta tutti i subacquei per condividere con loro novità, proposte, incontri, aggiornamenti e scoprire quanto sia coinvolgente e affascinante superare in sicurezza la barriera delle onde e scendere nel blu alla scoperta dell'universo mare. Eudi Show ritorna al periodo invernale alla contemporaneità con Liberamente, Il biglietto sarà unico ed i visitatori potranno visitare con il medesimo biglietto. Liberamente è alla sua 19° edizione, molteplici i settori coinvolti: camper, campeggio e plein air, turismo e viaggi, outdoor, enogastronomia, elettronica, mantra, Coni sport village per un totale di 6 padiglioni. Una manifestazione legata al tempo libero che si rivolge alle famiglie, agli sportivi e agli amanti dei percorsi turistici. Un programma intenso con 3 giorni coinvolgenti durante i quali si susseguono eventi, spettacoli e iniziative per il pubblico. Non importa se vi siete addestrati in piscina in pieno inverno o se avete approfittato delle vostre vacanze al mare per imparare come si va sott'acqua. Ovunque abbiate conquistato il vostro brevetto sub, il primo di una lunga serie, avete staccato il pass per accedere al più fantastico degli ambienti del nostro pianeta, ad un universo dove la vostra prospettiva del mondo cambia e vi trasforma quasi in astronauti, privandovi di ogni peso e regalandovi

l'emozione di muovervi in un regno tridimensionale.

Se così è stato, e se il 2024 o il 2025 è il vostro primo anno da sub, potete approfittare dell'opportunità che Eudi Show ed Assosub vi offrono di visitare gratuitamente la grande fiera della subacquea e di scoprire tutti i segreti e le novità della sua 30° edizione. Eudi Show replica e rilancia l'iniziativa di regalare l'ingresso a tutti i neosub che, nell'anno in corso o il precedente, hanno conseguito il brevetto di immersione di primo livello, rilasciato da una delle tante prestigiose didattiche presenti nel nostro Paese, portandoli nel cuore dell'evento più rappresentativo della loro nascente passione.

Ottenere il pass sarà molto semplice, per saperne di più vi invitiamo a visitare il sito www.eudishow.eu. I neosub riceveranno direttamente al loro indirizzo email le istruzioni per accedere gratuitamente nella giornata di domenica 23 febbraio 2025. **Sarà possibile registrarsi all'iniziativa dal 1 ottobre 2024 sino al 20 gennaio 2025.**





EROGATORE MARES 26XR – HR

Un erogatore caratterizzato da una grande versatilità, adatto a diverse configurazioni di immersioni tecniche.

Il design del **primo stadio 26XR** rende questo erogatore adatto a configurazioni sia monobombola sia con stage, inoltre un perfetto posizionamento delle fruste riduce notevolmente la possibilità che si possano impigliare.

Il sistema **Adjustable Breathing Comfort**, in combinazione con il sistema V.A.D., garantisce un ottimo comfort di respirazione a qualsiasi profondità.

L'innovativo design del primo stadio incorpora 4 porte radiali e 1 verticale a bassa pressione, garantendo la flessibilità necessaria per le immersioni tek.

Il **secondo stadio HR** è dotato di un sistema di comfort respiratorio regolabile per un controllo personalizzato dello sforzo di inspirazione, mentre il sistema V.A.D. con *bypass "curvo"* garantisce un flusso di gas naturale ed elevato a qualunque profondità.

L'involucro in tecnopolimero combina semplicità, alte prestazioni e caratteristiche ultraleggere, completate dal P.A.D. (*Pneumatically Assisted Design*) per un maggiore comfort durante l'inspirazione. Il pulsante di spurgo sovradimensionato, progettato per facilitare l'uso con guanti spessi, e il tubo LP in gomma resistente, contribuiscono all'affidabilità e alla resistenza del set.

Grazie al Natural DFC su tutte le porte LP, al TBP Dry Kit per la tenuta ambientale e all'AST (*Auto Sealing Technology*) per mantenere il primo stadio asciutto, i primi stadi 26XR sono compatti, leggeri e dotati di porte radiali e verticali. Il set comprende un attacco G5/8 e 300



BAR (DIN), che rappresenta l'apice dell'attrezzatura subacquea tecnica per l'esplorazione e l'avventura.

2° STADIO

- Il sistema di regolazione del comfort respiratorio consente al subacqueo di gestire lo sforzo di inspirazione.
- Sistema V.A.D. con *bypass "curvo"* per un flusso d'aria elevato e naturale a qualsiasi profondità.
- Corpo in tecnopolimero semplice, ultraleggero dalle eccellenti prestazioni.
- P.A.D. – *Pneumatically Assisted Design* (design pneumaticamente assistito) per maggiore comfort durante l'inspirazione.
- Pulsante di scarico molto grande, facile da usare anche con guanti spessi.
- Frusta LP in gomma:
 - Maggiore resistenza a tagli, abrasioni, esplosioni e raggi UV.
 - Minore galleggiamento.



PRESTAZIONI CERTIFICATE a 200 m
TECNOLOGIA COLLAUDATA a 400 m

1° STADIO

- DFC naturale su tutte le uscite di bassa pressione per un elevato flusso di gas a qualsiasi profondità.
- TBP kit dry: a tenuta stagna per prestazioni migliori in immersioni in acque fredde.
- AST - Auto Sealing Technology (tecnologia anti-infiltrazioni) per mantenere il primo stadio a tenuta stagna.
- Compatto e leggero.
- 4 uscite LP radiali.
- 1 uscita LP verticale.
- 2 uscite HP simmetriche pre-orientate per un perfetto posizionamento della frusta.
- Attacco G5/8, 300 bar (DIN).
- Attacco M26, 300 bar (Nitrox).



APEKS EXOTEC-S - GAV



L'Exotec-S offre un comfort eccezionale, sia dentro che fuori dall'acqua. Grazie a un pannello dorsale articolato, che ruota in vita e asseconda i movimenti, puoi godere di una maggiore libertà di movimento, massimizzando il comfort durante l'immersione. Personalizzabile in tutte le taglie, consente di ottenere una vestibilità perfetta, con conseguente riduzione della resistenza aerodinamica e maggiore efficienza energetica.

Caratteristiche tecniche:

- Permette una vestibilità perfetta grazie allo schienalino regolabile in altezza, alla vita e alle spalle regolabili.
- Riduce i movimenti del G.A.V. sia in superficie che sott'acqua. Realizzato in tessuto GripTek.
- Grazie al sistema di rilascio meccanico del peso SureLock I, non perderai mai più i pesi: basta un clic per fissarli.
- Aumenta la surface safety con uno dei tassi di gonfiaggio più rapidi del settore.
- Offre la massima stabilità sott'acqua grazie alla sacca di tipo avvolgente, migliora l'assetto e riduce la resistenza aerodinamica.
- Migliora l'efficienza energetica grazie alle ampie tasche laterali ripiegate, che non producono attrito e possono essere espanse al momento del bisogno.
- Riduce il rischio di proliferazione batterica e offre una grande resistenza all'abrasione e un'asciugatura più rapida, grazie alla robusta struttura slick-skin Armoguard.
- Facile sistema di sgancio a una mano sola per cinghiolo sternale con gancio a G, per il supporto della bombola e per i pesi.

- Offre comfort e libertà di movimento grazie al sistema di articolazione in vita BioReact.

AQUALUNG ICELAND - MUTA SEMISTAGNA UOMO 7MM

Iceland Comfort è la muta semistagna più avanzata di **Aqualung** che unisce vestibilità, flessibilità e materiali ecosostenibili. La nuova cerniera stagna TIZIP in plastica regala comfort e movimenti naturali, mentre le chiusure super aderenti riducono in modo significativo l'ingresso dell'acqua all'altezza del collo, dei polsi e delle caviglie. Il materiale interno è morbido al tatto, mentre l'esterno è resistente all'abrasione e il neoprene AquaFlex da 7 mm offre un nuovo livello di mantenimento del calore. Neoprene super elasticizzato da 7 mm (*petrol free*) per il massimo comfort e libertà di movimento.

- Cerniera TIZIP Dry per limitare l'ingresso dell'acqua.
- Neoprene super stretch da 7 mm (senza derivati del petrolio) per il massimo comfort e libertà di movimento.



- Tasca cargo ampia per il massimo spazio di archiviazione.
- Cuciture a fusione liquida per rinforzare internamente le guarnizioni e limitare l'ingresso dell'acqua.
- Cappuccio separato incluso.
- Rinforzi in Supratex su spalle e ginocchia per una maggiore resistenza all'abrasione
- Collare in neoprene.

SEALIFE SEA DRAGON 5000+ CON TECNOLOGIA COLOR BOOST



SeaLife continua a innovare nel campo dell'illuminazione subacquea con il lancio delle nuove luci **Sea Dragon 5000+**, dotate della rivoluzionaria tecnologia Color Boost. Questo sistema permette di migliorare significativamente la resa dei colori sott'acqua, grazie a un CRI (Indice di Resa Cromatica) di 90, che simula la luce naturale del sole, offrendo immagini e video dai colori più vividi e naturali

rispetto ai tradizionali sistemi LED subacquei. Le luci Sea Dragon 5000+ utilizzano i LED Bridgelux Gen 8 V18 COB, capaci di combinare la luce bianca con LED rossi, per migliorare la resa cromatica in ogni condizione di immersione. Grazie a otto impostazioni di luminosità e colore, queste luci garantiscono un fascio di 5000 lumen con un'ampiezza di 120°, perfetto per coprire ampi soggetti da ogni angolazione. Il set include due teste luminose con supporti Flex-Connect, doppie impugnature e un Ultra Dual Tray, compatibile anche con le fotocamere più grandi, come la nuova SportDiver Ultra. Le luci possono raggiungere fino a 6000 lumen per brevi periodi, offrendo massima potenza senza compromettere la durata della batteria, che garantisce 60 minuti di autonomia a piena potenza in modalità Color Boost. Con un design pensato per videografi e fotografi subacquei, le Sea Dragon 5000+ sono un accessorio di qualità e versatilità per le riprese subacquee.

BEUCHAT



To enjoy and protect the sea

BEUCHAT-DIVING.COM



FOCEA COMFORT 6

EXCLUSIVE KNOW-HOW



DESIGNED IN FRANCE
SINCE 1934



OLTRE LA MAGIA: LA BELLEZZA DELLE MEDUSE, DANZATRICI DEL MARE

di Pietro Cimmino
(Foto di Lorenzo Moscia)

MEDUSE: CREATURE LUMINOSE DEGLI ABISSI E MISTERI DELL'OCEANO

Immagina di immergerti nelle profondità marine e di imbatterti in una danza di luci scintillanti. Non sono stelle, ma meduse, creature eteree che illuminano le tenebre degli abissi con la loro bioluminescenza. Questi

delicati abitanti degli oceani, dalle forme sinuose e dai colori cangianti, sono da sempre un oggetto di fascino e mistero.

CREATURE DI LUCE: LA BIOLUMINESCENZA DELLE MEDUSE

Una delle caratteristiche più affascinanti di molte meduse è la loro capacità di emettere luce, un feno-



meno noto come bioluminescenza. Questo spettacolo, che illumina le profondità marine, è il risultato di una complessa reazione chimica che coinvolge una proteina specifica, la luciferina. Quando la luciferina entra in contatto con un particolare enzima, la luciferasi, in presenza di ossigeno, produce luce.

MA A COSA SERVE QUESTA CAPACITÀ?

La bioluminescenza ha diverse funzioni:

- **Camuffamento contro-illuminazione:** alcune meduse utilizzano la bioluminescenza per mimetizzarsi con la luce proveniente dalla superficie, rendendosi meno visibili ai predatori che guardano verso l'alto.

- **Attrazione delle prede:** la luce emessa dalle meduse può attirare piccoli organismi planctonici, che rappresentano la loro principale fonte di cibo.
- **Difesa:** alcune specie emettono flash luminosi intensi per disorientare i predatori o segnalare la loro pericolosità.
- **Comunicazione:** la bioluminescenza è utilizzata dalle meduse per comunicare tra loro, ad esempio durante la riproduzione o per formare gruppi.

IL CICLO VITALE DELLA MEDUSA E L'IMMORTALITÀ DI *TURRITOPSIS DOHRNII*

Il ciclo vitale delle meduse inizia con la riproduzione sessuale, durante la quale le meduse adulte rilasciano uova e spermatozoi nell'acqua. Dalla fecondazione nasce una larva microscopica, chiamata planula, che nuota alla ricerca di un substrato solido sul fondale marino. Una volta trovata una superficie adeguata, la planula si trasforma in un polipo, una struttura immobile simile a un piccolo anemone di mare, che rimane attaccata al substrato e inizia a riprodursi asessualmente. Questa riproduzione avviene attraverso un processo chiamato gemmazione, durante il quale il polipo genera piccoli cloni di sé stesso, noti come efire. Le efire, una volta sviluppate, si staccano dal polipo originario e iniziano il loro percorso verso la forma adulta, crescendo e acquisendo la caratteristica forma a campana e i tentacoli urticanti delle meduse mature.



Completata la metamorfosi, le meduse adulte diventano capaci di nuotare liberamente e di riprodursi sessualmente, chiudendo il cerchio del loro ciclo vitale. Altre specie invece, come la celebre *Turritopsis dohrnii*, soprannominata "medusa immortale", possiedono una caratteristica sorprendente, ovvero è in grado di invertire il loro sviluppo, ritornando allo stadio di polipo dopo aver raggiunto la fase adulta, evitando così la morte per vecchiaia. Questa capacità di rigenerarsi ha suscitato un forte interesse nella comunità scientifica, poiché offre preziosi spunti sui meccanismi di invecchiamento e rigenerazione, con potenziali applicazioni future nel campo della medicina rigenerativa.

MEDUSE E RISCALDAMENTO GLOBALE: UN BINOMIO PERICOLOSO PER IL TURISMO

Negli ultimi anni si è assistito a un aumento preoccupante della frequenza e dell'intensità delle "fioriture di meduse". Queste esplosioni demografiche hanno gravi conseguenze sugli ecosistemi marini, sulla pesca e sul

turismo. Le meduse, infatti, possono causare numerosi problemi alle attività turistiche, soprattutto in quelle zone costiere molto frequentate. Il contatto con una medusa può provocare dolore, arrossamento e, nei casi più gravi, reazioni allergiche. La presenza massiccia di meduse nelle acque balneabili scoraggia i turisti, con conseguenti perdite economiche per gli operatori del settore.

Le cause di questo fenomeno sono molteplici e complesse, tra cui:

- **Riscaldamento globale:** l'aumento della temperatura degli oceani favorisce la crescita delle meduse e ne riduce i predatori naturali.
- **Inquinamento:** l'eccesso di nutrienti nelle acque, derivante da attività agricole e industriali, stimola la proliferazione del fitoplancton, che a sua volta alimenta le meduse.
- **Sovrasfruttamento ittico:** la pesca eccessiva di specie che si nutrono di meduse, come il tonno e lo sgombrò, può causare uno squilibrio nell'ecosistema marino e favorire la proliferazione delle meduse.
- **Perdita di habitat:** la distruzione degli habitat costieri, come le mangrovie e le praterie marine, riduce i luoghi di rifugio per le larve di pesci e altri organismi che competono con le meduse per il cibo.
- **Minaccia crescente per le tartarughe marine:** le meduse proliferano in modo incontrollato, alterano i delicati equilibri ecologici marini, con conseguenze che possono ri-



durre la disponibilità di cibo per le tartarughe di cui se ne nutrono.

LE MEDUSE E L'UOMO: UN RAPPORTO COMPLESSO

Le meduse possono causare problemi significativi all'uomo, sia attraverso la loro azione urticante sia attraverso impatti economici sulla pesca e sul turismo. Tuttavia, queste creature celano anche un grande potenziale biotecnologico. Le "proteine fluorescenti verdi" (GFP), isolate dalla medusa *Aequorea victoria*, sono ampiamente utilizzate in biologia molecolare come marcatori fluorescenti. Inoltre, i veleni delle meduse contengono peptidi con proprietà analgesiche e antitumorali, che potrebbero aprire nuove prospettive per lo sviluppo di farmaci.

LE MEDUSE: UN MONDO ANCORA DA SCOPRIRE

Nonostante secoli di studi, le meduse continuano a sorprenderci con le loro incredibili capacità di adattarsi. Molti aspetti della loro biologia rimangono ancora avvolti nel mistero. Ad esempio, come fanno le meduse a percepire l'ambiente circostante in assenza di un sistema nervoso centralizzato? Qual è il ruolo esatto della bioluminescenza nella comunicazione tra individui? E come possiamo proteggere questi delicati organismi e gli ecosistemi marini di cui fanno parte?

Le meduse rappresentano un tesoro inestimabile per la ricerca scientifica. Lo studio di questi animali può aiutarci a comprendere meglio i meccanismi dell'evoluzione, i processi cellu-

lari e le dinamiche degli ecosistemi marini. Inoltre, offrono un potenziale inesplorato per lo sviluppo di nuove tecnologie e applicazioni biomediche.

IL NOSTRO MARE, IL LORO REGNO: UN RAPPORTO DA RIDEFINIRE

Creature diafane e misteriose, le meduse sono tra i più antichi abitanti dei nostri oceani. Sopravvissute per oltre mezzo miliardo di anni, queste creature offrono una finestra sul passato del nostro pianeta e sulla resilienza della vita; svolgono un ruolo cruciale all'interno degli ecosistemi marini, ma questo equilibrio è sempre più precario.

I cambiamenti climatici, l'acidificazione degli oceani e l'inquinamento stanno alterando i loro habitat, favorendo la proliferazione di alcune specie e mettendo a rischio altre. Le fioriture di meduse, sempre più frequenti, possono avere impatti dannosi sulla biodiversità marina, sulla pesca e sul turismo.

Nonostante le minacce, le meduse rappresentano una fonte inesauribile di ispirazione per la scienza. La bioluminescenza, la capacità di rigenerarsi e la struttura gelatinosa del loro corpo sono oggetto di studi approfonditi. Le proteine luminescenti delle meduse, ad esempio, sono utilizzate come marcatori biologici in medicina e la loro struttura gelatinosa ispira la creazione di nuovi materiali.

Proteggere le meduse significa proteggere gli oceani. Continuando a studiare queste creature affascinanti,

possiamo comprendere meglio il nostro pianeta e trovare soluzioni innovative per un futuro sostenibile.



LORENZO MOSCIA

Dopo la laurea in legge nel 1999 e dopo essersi trasferito in Cile si dedica alla fotografia. Dal Sud America è stato corrispondente per l'agenzia Grazia Neri e ha collaborato con le più importanti riviste sia cilene che internazionali realizzando reportage su tutta l'America Latina. Dalla guerra civile ad Haiti, le favelas in Brasile, elezioni in Ecuador al terremoto in Cile. Dopo 15 anni è rientrato in Italia ed ha realizzato lavori sia fotografici che video documentaristici sulla guerra in Libia, in Ucraina e i disastri naturali in Nepal, Filippine e di nuovo Haiti. Lavora da più di 20 anni con Greenpeace e dal 2016 ha iniziato a dedicarsi sia al video che alla fotografia subacquea.



RARCC's

RAJA AMPAT RESEARCH & CONSERVATION CENTRE StAR PROJECT

di Roberta Cipressi

Nooo, un altro articolo sul Raja Ampat: ma non hanno già detto tutto e anche di più? Il Raja Ampat è una delle aree situate nel triangolo corallino del mondo che ha il più alto livello di biodiversità al mondo, un paradiso terrestre con oltre 1.300 specie di pesci di barriera e

500 di corallo duro e bla e bla. Ma... Hai mai pensato che questa elevata biodiversità potrebbe riflettere un equilibrio ecologico non ottimale? Che significa la mancanza di diversi predatori al vertice della catena alimentare?

La deplorable pratica del finning di squali e razze praticata in passato,



ha purtroppo avuto un effetto deleterio sulle condizioni dell'oceano che permane ancora oggi. Le caratteristiche biologiche degli squali e delle razze (basso numero di uova per esemplare e lenta maturazione delle stesse) li rendono particolarmente vulnerabili al rischio di estinzione. La perdita della specie nel suo habitat naturale provoca effetti valanga che impattano sull'ecosistema in maniera anche maggiore di quanto possiamo pensare: gli squali, infatti, mantengono sotto controllo le catene alimentari oceaniche assicurandosi che le creature più piccole non diventino troppo numerose e distruggano i sistemi naturali che nutrono miliardi di persone.

Gli squali sono tra i vertebrati più antichi del pianeta, sono sopravvissuti a cinque estinzioni di massa in oltre 400 milioni di anni ma oggi, a causa della pesca eccessiva (legale e non) sono al secondo posto per i vertebrati più rapida scomparsa.

Il significativo calo del numero di squali in tutto il sud-est asiatico, ha coinvolto anche e soprattutto lo squalo zebra (*Stegostoma tigrinum*) che oramai è sull'orlo dell'estinzione: tra il 2001 e il 2021, nonostante 15.000 ore di ricerca, in Raja Ampat se ne sono contati solo tre. Si ipotizza che la pesca eccessiva ne ab-

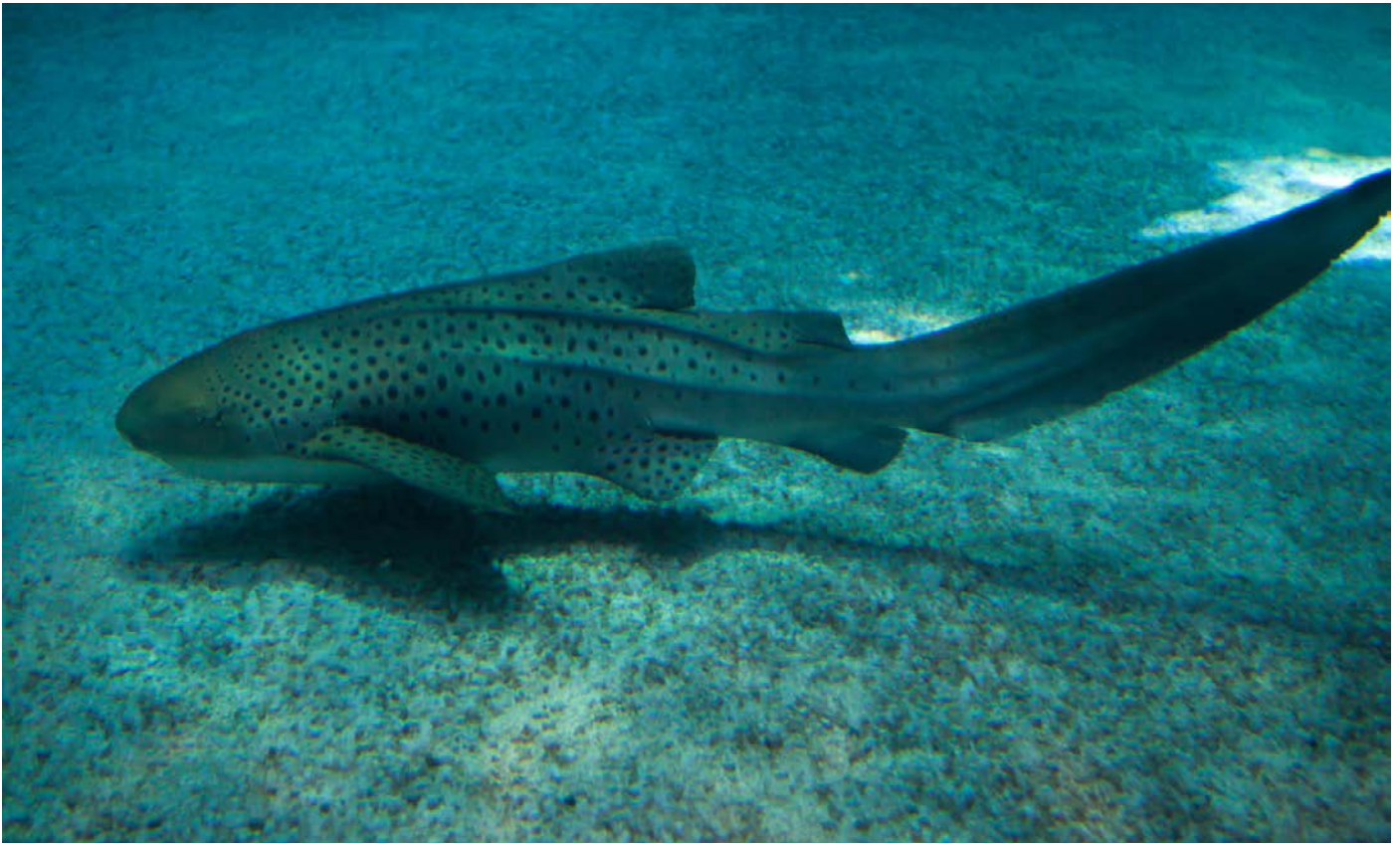
bia uccisi così tanti da rendere difficile trovare un compagno per la riproduzione.

Diversi esemplari però sono ospitati in vari acquari nel mondo, e così...

Dal 2020, il Raja Ampat Research & Conservation Centre in collaborazione con altre 70 organizzazioni, tra cui 44 acquari provenienti da 15 paesi e diversi partner tra cui Governo indonesiano, ONG, ricercatori e comunità, hanno un obiettivo comune: il **progetto StAR (*Stegostoma tigrinum* Augmentation and Recovery)**.

È un'iniziativa pionieristica che si concentra sul ripristino delle popolazioni di squali zebra nel loro habitat naturale. Si stanno allevando squali zebra in cattività e si mira a rilasciarne 500 in Indonesia.

Siamo oramai abituati alla reintroduzione di animali appartenenti a specie in estinzione sulla terraferma, ma per quanto riguarda il mare è la prima volta che viene tentato, e potrebbe essere l'apriporta per la rein-



troduzione, anche in altre parti del mondo, anche di altre specie di squali che stanno scomparendo ovunque ad un ritmo preoccupante.

Purtroppo, le reintroduzioni marine sono ancora più complesse di quelle terrestri, poiché la vita oceanica è difficile da monitorare e le minacce in mare sono più difficili da gestire rispetto alla terraferma: i nuovi esemplari reintrodotti potrebbero ammalarsi, non trovare sufficiente cibo o addirittura venire mangiati da altri predatori prima di riuscire a crescere.

Un altro problema da considerare è che non tutte le specie sono adatte a questa pratica, ad esempio i grandi squali bianchi ed i mako sono troppo grandi e veloci per essere tenuti in cattività. Altre specie si muovono su aree talmente vaste che non sarebbe possibile istituire zone protette dal-

la pesca o santuari sufficientemente grandi.

Il progetto si basa su idee talmente solide e condivise dagli scienziati che, addirittura, sta invogliando ad istituire nuove riserve dove ancora non esistono: passo fondamentale perché abbia successo.

Esistono infatti anche altri gruppi e progetti attivi per liberare squali in cattività, ma, nonostante le buone intenzioni, i risultati ottenuti sono spesso limitati. Questo accade perché, in alcuni casi, gli squali vengono rilasciati in aree dove la pesca è ancora permessa, vanificando gli sforzi per aumentarne la popolazione.

Per questo il progetto StAR è diverso ed ha una buona possibilità di riuscita: gli squali vengono rilasciati in Raja Ampat dove al momento la pesca allo squalo e alle razze è proibita. Il san-



tuario e le nove aree marine protette (circa 20.000 Km², poco meno della Lombardia) ha aiutato molte specie di squali a crescere nuovamente di numero. Questo ottimo presupposto ha portato a scegliere di tentare la reintroduzione proprio qui, dove è molto probabile che gli squali zebra reintrodotti restino nelle vicinanze delle aree protette, caratterizzate da secche sabbiose che costituiscono il loro habitat preferito.

Uno dei primi esemplari dei previsti 500 è stato rilasciato nel 2013: un uovo deposto al Sea Life Sydney Aquarium in Australia, con tutte le difficoltà del caso (doveva rimanere costantemente immerso in acqua dalla salinità e temperatura costanti, non è mica come mettere lo spazzolino nel bagaglio a mano!), è stato trasferito al RARCC dell'isola di Kri, dove è poi maturato in una vasca fino alla schiusura.

Quindici settimane di controlli sanitari dopo, e dopo essere stato svezza-

to con i pesci della baia (gli scienziati hanno scoperto essere veramente la sua dieta ideale!) il piccolo squalo zebra era diventato una creaturina magra ma muscolosa a strisce e cerchi chiari che si avvolgono a spirale lungo la lunghissima coda pronto per affrontare le limpide acque di Raja Ampat. Se non è magia questa...


NOSYTOUR
Diving Travel Concept
Il tuo viaggio esclusivo su misura

Per maggiori informazioni:
 NOSYTOUR - Diving Travel Concept
 mobile/whatsapp 3515909215
 www.nosytour.it
 info@nosytour.it ■ preventivi@nosytour.it





I PESCI DEL LAGO DI GARDA I LUCCI DI SALÒ

di Giuseppe Pastoressa

Il Garda è uno dei pochi laghi del Nord in cui si trovano popolazioni del vero luccio Italoico, *Esox cisalpinus*, una specie che in altri contesti è scomparsa del tutto. A Salò nel periodo estivo se ne possono ammirare numerosi, molto tranquilli e socievoli, che si lasciano avvicinare facilmente.

Il Lido delle Tavine a Salò è uno dei siti di immersioni tra i più frequentati

del Garda, attrezzato con numerose piattaforme a diverse profondità per tutti i tipi di corsi, è possibile seguire vari percorsi sagolati e visitare diversi relitti, il più grande, il "Berardi", a 30 metri di profondità può essere penetrato, stando molto attenti all'assetto in quanto basta un piccolo movimento maldestro delle pinne per sollevare una fitta sospensione che può azzerare la visibilità. In inverno



si riesce a vederlo per intero mentre, a volte, nei mesi estivi si rischia di picchiarci contro all'ultimo momento. Nel lago ogni periodo dell'anno ha le sue caratteristiche, in inverno l'acqua è molto limpida, fredda e purtroppo c'è poco pesce, in estate nei primi venti metri si scalda, diventa molto torbida e ricca di pesce, nuvole di persici reali, colorati persici sole, tinche, carpe e numerosi lucci. Con il mio buddy di tante immersioni, Maurizio Prandi, proprio nel periodo estivo, ci divertiamo ad avvicinare i lucci, aiutati dai nostri sistemi a circuito chiuso e semichiuso, riusciamo a portarci a stretto contatto con queste interessanti creature lacustri, al vertice della catena alimentare, per poterli fotografare e ammirare. Maurizio è

un felice possessore di un rebreather Horizon, della Mares, un sistema a circuito semichiuso, con il quale riesce a portarsi vicinissimo ai pesci permettendomi di fare degli scatti che, con sistema a circuito aperto, per le rumorose bolle che fuoriescono dagli erogatori, non sarei in grado di fare. Ci immergiamo a Salò di solito la domenica mattina oppure in notturna durante la settimana, appena scesi effettuiamo il "check bubble", controllando a vicenda le nostre attrezzature per verificare che non ci siano perdite e che tutto sia sistemato al posto giusto. Ci dirigiamo verso le prime due piattaforme, di solito utilizzate per gli allenamenti di apnea, sotto le quali ci sono stanziali diversi lucci di ragguardevoli dimensioni. Giriamo



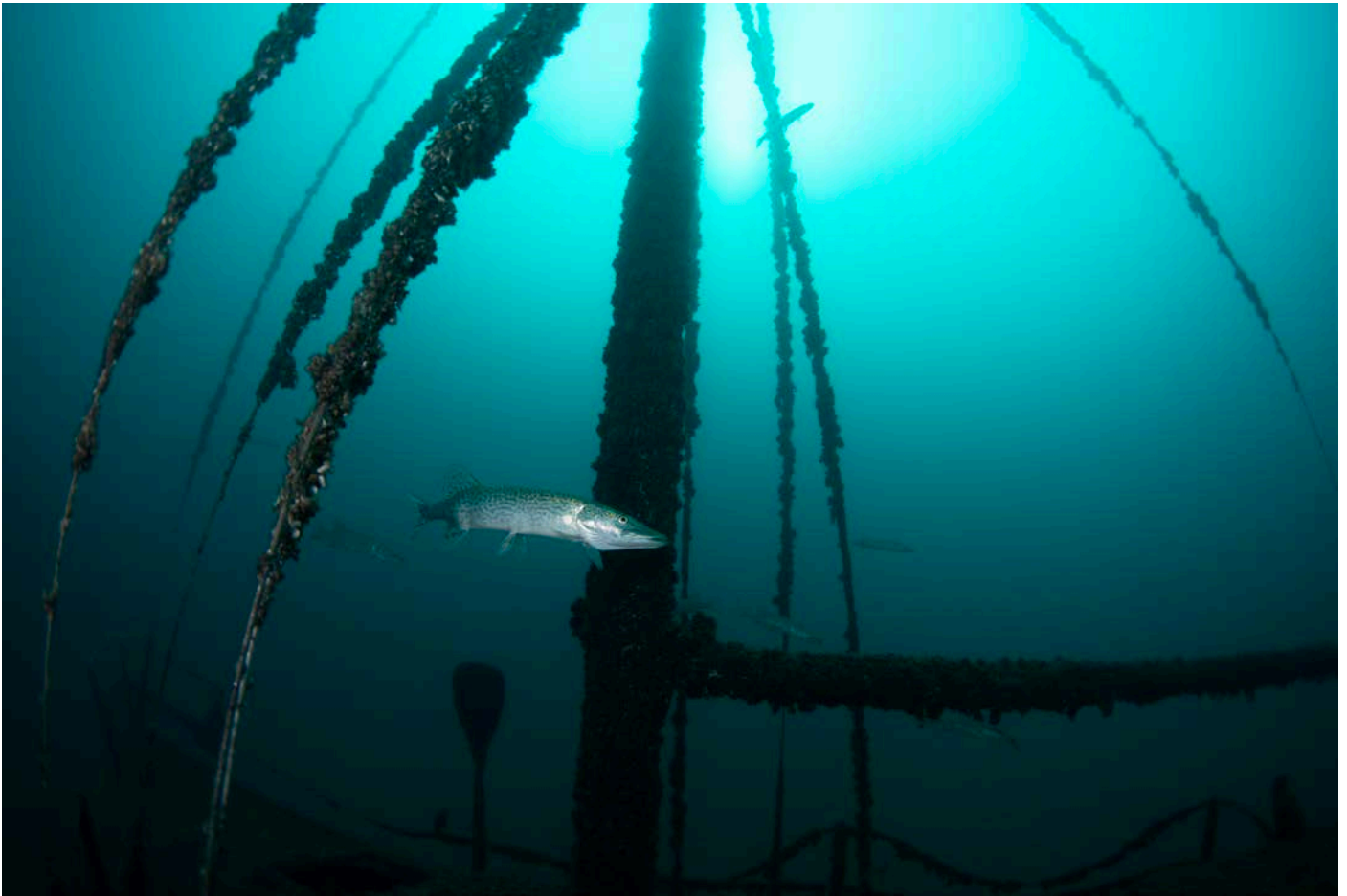
intorno alle piattaforme continuando a scattare foto, a volte mi sembra quasi che questi pesci si mettano in posa, sono molto tranquilli e se si allontanano, dopo poco ritornano nello stesso posto. Continuando la nostra immersione intorno ai 12-13 metri, "sorvoliamo" un tunnel artificiale per raggiungere le altre piattaforme, ce ne sono tre a diverse profondità, 5, 10 e 15 metri, più staccata una quarta con su una statua della Madonna. Anche sotto queste strutture si trovano diversi lucci, proseguendo ancora raggiungiamo un relitto di una barca a vela, a 27 metri circa di profondità, qui alcuni lucci si mimetizzano sulle crocette lungo l'albero.

A volte abbiamo assistito a scene di caccia di queste creature, immobili

sul fondo sembrano sonnecchiare ma improvvisamente hanno scatti fulminei e afferrano le povere prede trattenendole tra le fauci.

Da quando utilizziamo il rEvo e l'Horizon, le nostre immersioni si sono notevolmente allungate, trascorriamo ore in acqua a gironzolare tra i vari relitti osservando da vicino questi magnifici lucci, riuscendo a notare particolari della livrea, fra le più strane e belle tra le popolazioni di luccio italico e addirittura a notare piccolissime sanguisughe, della specie *Piscicola geometra*, attaccate sul loro corpo.

Il volume "Nuovo atlante dei pesci delle acque interne italiane", di Nicola Fortini, è diventata la mia "bibbia" che consulto ogni qualvolta voglio conoscere meglio le caratteristiche



dei pesci che vedo durante le mie immersioni e che consiglio ad ogni subacqueo appassionato della biologia delle acque dolci o a chi vuole semplicemente scoprire le peculiarità delle creature che avvista. Appena acquistato il libro, ho contattato via Messenger l'autore rivolgendogli numerose domande sui lucci che fotografavo a Salò, è stato subito molto disponibile a rispondere e chiarire i miei dubbi. Si è dimostrato oltre che molto professionale e preparato un vero appassionato dell'argomento, purtroppo Nicola è scomparso prematuramente lasciando un vuoto enorme. È stato fondatore, insieme ad altri suoi colleghi, della pagina Facebook "Pescistrani", dove tuttora vari esperti rispondono prontamente

ad ogni quesito venga posto sulle varie specie di pesci.

Leggendo il capitolo sui lucci, sul volume di Nicola Fortini, ho scoperto che la specie *Esox cisalpinus*, il vero Luccio Italico, endemico dell'Italia settentrionale e centrale, è in preoccupante rarefazione in tutto il suo areale, oltre che per la scomparsa di habitat idonei alla riproduzione, anche per l'aumentata presenza di specie alioctone, come il luccio europeo, *Esox lucius*, introdotto artificialmente nelle acque italiane.

Quello che noi avvistiamo a Salò è il vero luccio italico, *Esox cisalpinus*, in un fenotipo abbastanza caratteristico, tipico delle popolazioni native del Garda, il quale è uno dei pochi grandi laghi del Nord in cui si trovano popo-

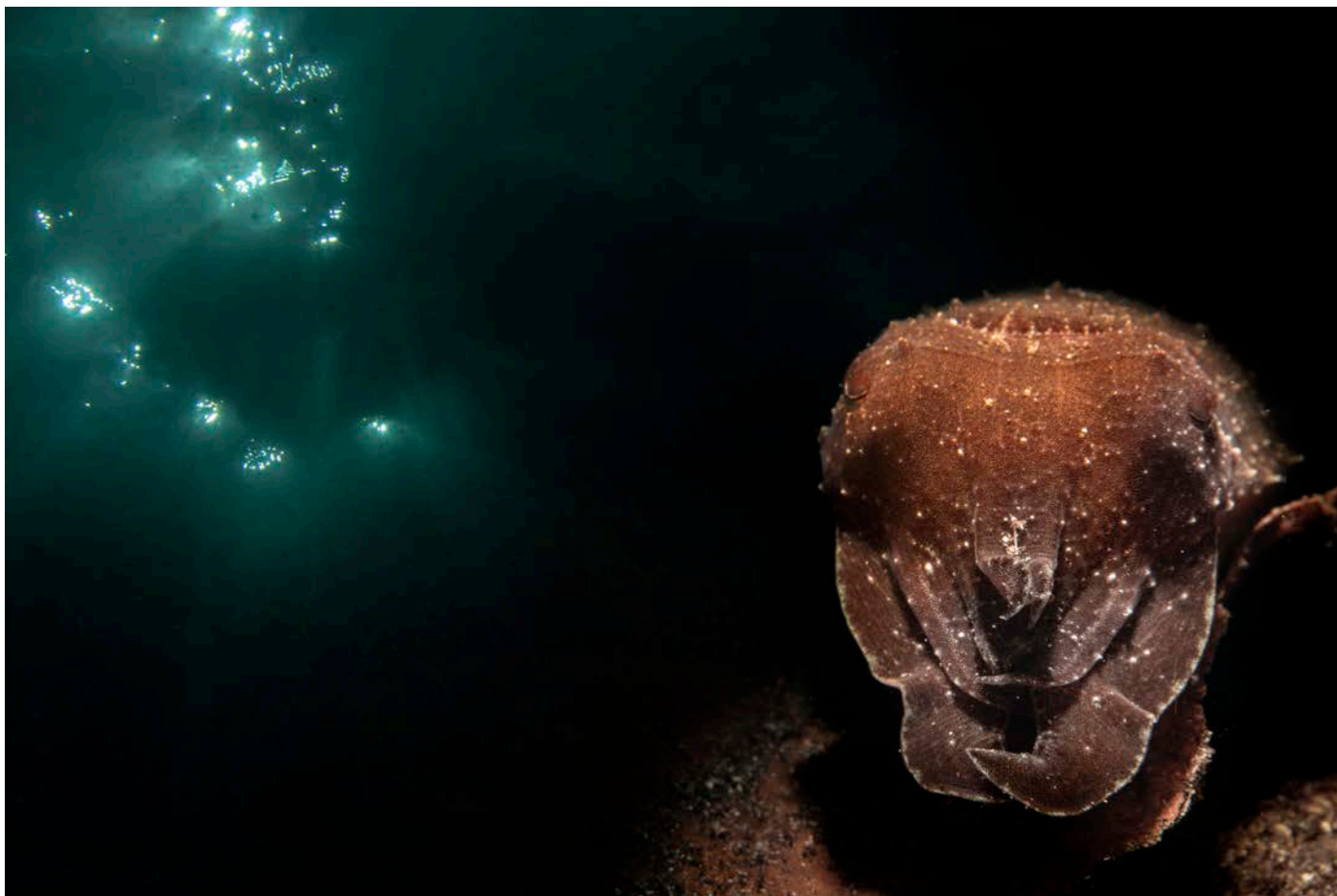


lazioni apparentemente pure di specie che in altri contesti è scomparsa del tutto oppure sostituita o fortemente compromessa da ibridazione. Il luccio italico raggiunge dimensioni variabili secondo il sesso, i maschi normalmente non superano i 65-70 cm, mentre le femmine possono superare i 110 cm per un peso di 12-16 kg, eccezionalmente fino a 20 kg. Ha un corpo fusiforme, molto allungato e compresso lateralmente, la bocca è molto grande con la mandibola leggermente prominente, definita a "becco d'anatra" con oltre 400 denti, lunghi, acuminati ed estremamente taglienti. Si nutre prevalentemente di altri pesci e occasionalmente di anfibii, rettili, piccoli mammiferi e uccelli acquatici. Raggiunge la maturità sessuale fra il secondo ed il terzo anno di età nei maschi e al quarto nelle

femmine, la riproduzione avviene tra gennaio e marzo; una femmina depone da 10.000 a 100.000 uova, in base alle dimensioni, che vengono immediatamente fecondate da più maschi e la schiusa avviene dopo circa una settimana.

Avvistare i lucci e poterli osservare da vicino è una grande emozione, sono creature al vertice della catena alimentare e mi auguro che possano mantenere per il futuro questa posizione, sperando che non vengano introdotte specie invasive che possano ridurre ulteriormente la loro popolazione.

Un ringraziamento particolare a Gabriele Noris, amministratore della pagina Facebook "Pescistrani", per avermi chiarito alcuni particolari scientifici sulla specie oggetto dell'articolo.



LE SEPIE MAESTRI INGANNATORI

di Franco Tulli

In uno dei miei primi viaggi subacquei che feci in un mare tropicale, ricordo di essermi trovato a pochi metri da una grande seppia che, accorgendosi di me, con un movimento rapido cambiò il suo colore da un marrone scuro a un bianco pallido, mimetizzandosi per-

fettamente con la sabbia del fondo marino.

Fin da quel primo incontro restai particolarmente affascinato dalla loro straordinaria capacità di adattamento e sopravvivenza. Le sepie utilizzano la loro capacità di mimetizzazione, non solo per sfuggire ai

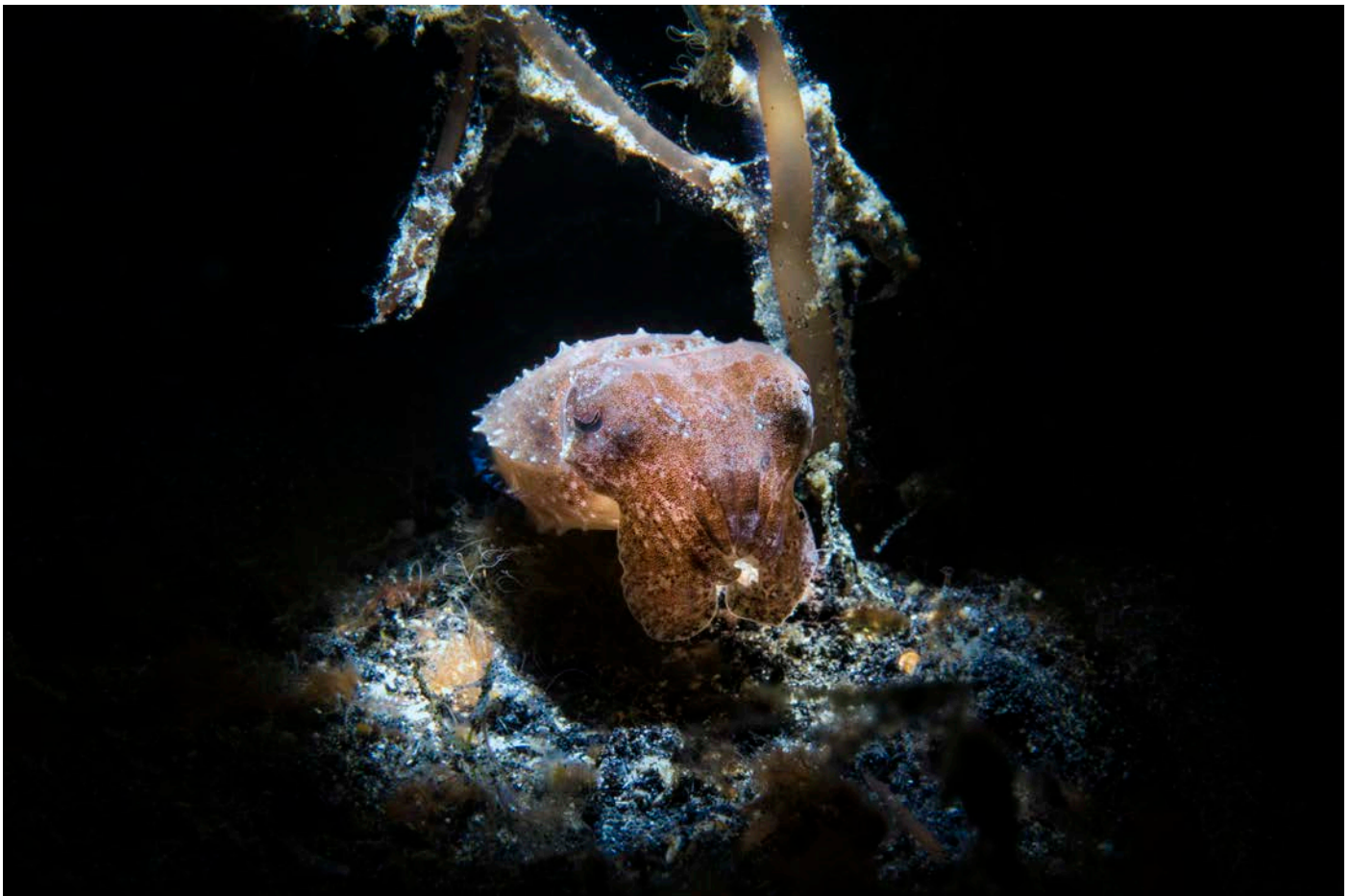


predatori, ma anche per cacciare e comunicare con i loro simili. I cromatofori presenti nella loro pelle possono espandersi o contrarsi per produrre vari colori e pattern, permettendo alle seppie di adattarsi rapidamente all'ambiente circostante. Alcune specie possiedono anche la bioluminescenza, utilizzata per la comunicazione e la difesa. La capacità di cambiare colore è governata da una combinazione di fattori neurologici e ormonali, e studi hanno dimostrato che le seppie possono persino "sognare", esibendo cambiamenti irregolari di colore e struttura del corpo durante il sonno.

Questa incredibile capacità è utilizzata in modo piuttosto pittoresco anche durante la stagione riproduttiva. I maschi, infatti, si esibiscono in complesse coreografie di colori per attrar-

re le femmine e respingere i rivali, rivelando così non solo la loro capacità di cambiare colore, ma anche la loro intelligenza e abilità comunicative.

Ma non solo! Alcune specie hanno un comportamento ancora più sorprendente! Come viene dimostrato da una serie di ricerche in cattività pubblicate su *Biology Letters* da alcuni ricercatori australiani. In alcuni casi, se un maschio viene rifiutato o allontanato da altri maschi dominanti, può assumere la colorazione della femmina per avvicinarsi senza destare sospetti e tentare di fecondarla. Si mescola in mezzo all'harem riprendendo sulla metà del corpo rivolta verso il maschio dominante il disegno di una femmina. Dall'altra parte, quella rivolta verso la femmina che si vuole fecondare, mostra uno schema di colorazione zebra che spesso risulta irresistibile.



Naturalmente non funziona sempre. A volte i rivali se ne accorgono e in questi casi spesso si scatena una rissa e in questi casi un altro maschio può intrufolarsi mentre gli altri due sono impegnati nello scontro, rendendolo di fatto inutile. Questo genere di comportamento dimostra un alto grado di plasticità comportamentale e intelligenza sociale.

Le seppie popolano una vasta gamma di habitat costieri e rappresentano un elemento essenziale dell'ecosistema marino. Sono presenti lungo le coste occidentali del Pacifico, quelle orientali dell'Atlantico e nel Mar Mediterraneo. Preferiscono i fondali sabbiosi o rocciosi e vivono principalmente in acque poco profonde, sebbene alcune specie possano essere

trovate a profondità fino a 600 metri. Il corpo è caratterizzato da una conchiglia interna, nota come "osso di seppia", che fornisce supporto strutturale. Sono dotate di dieci appendici: otto braccia di pari lunghezza e due tentacoli retrattili con ventose denticolate utilizzati per catturare le prede. Gli occhi, simili a quelli dei vertebrati, hanno una pupilla a forma di "W" che consente una visione acuta in condizioni di scarsa luminosità. Le dimensioni variano notevolmente tra le specie, con la maggior parte delle seppie che non supera i 50 cm di lunghezza e i 12 kg di peso.

Le seppie sono predatori opportunisti che si nutrono di una vasta gamma di organismi marini, tra cui piccoli crostacei, pesci, gamberetti,



vermi acquatici, polpi e altri molluschi. Utilizzano i loro tentacoli retrattili per afferrare rapidamente le prede e immobilizzarle con le ventose. La loro dieta varia a seconda della disponibilità di prede nel loro habitat e, nei periodi di magra, anche il cannibalismo è abbastanza comune tra gli adulti ed è per la specie una strategia di sopravvivenza.

Le uova della seppia, che appaiono come grappoli scuri simili a chicchi di uva, vengono deposte in prossimi-

tà delle coste e attaccate a vari substrati, come alghe, rocce o coralli. Dopo un periodo di incubazione che varia da uno a tre mesi, le uova si schiudono e i piccoli emergono già pienamente formati e pronti a iniziare la loro vita autonoma.

Nel mare Mediterraneo la seppia vive su fondi costieri, sabbiosi o melmosi, comunemente ad una profondità fino ai 100m, anche se gli esemplari adulti vivono nei mesi freddi a profondità maggiore.

Le specie mediterranee più diffuse sono principalmente tre: la *Sepia officinalis*, detta anche seppia comune, che può raggiungere i 35 centimetri di grandezza; la *Sepia orbignyana*, nota come seppia pizzuta, lunga al massimo 12 cm; infine la *Sepia elegans*, o seppia piccola, che non supera i 9

centimetri di lunghezza. Purtroppo per loro sono presenti in molte ricette di cucina e quindi sono pescate sia intenzionalmente sia come catture accessorie nelle reti da pesca. In alcune aree, la pressione della pesca ha portato ad un declino delle popolazioni, sollevando preoccupazioni sulla loro conservazione.

Le seppie sono creature straordinarie che combinano adattamenti biologici unici con comportamenti complessi e intelligenti. La loro capacità di mime-



tizzarsi, l'affascinante comportamento riproduttivo e la loro importanza ecologica le rendono un soggetto di grande interesse sia per i biologi marini sia per gli appassionati di natura. Tuttavia, è fondamentale promuovere pratiche di pesca sostenibili e proteggere i loro habitat per garantire che queste meraviglie dei fondali marini continuino a prosperare nei nostri oceani. Ma le seppie non sono solo creature straordinarie del mare, hanno anche lasciato un'impronta significativa nella cultura e nella letteratura! Un esempio notevole è il libro di Eugenio Montale, "Ossi di seppia". Pubblicata nel 1925, questa raccolta di poesie è una delle opere più celebri del poeta italiano, e il titolo stes-



so evoca la natura effimera e fragile delle seppie, simbolo di riflessione sulla condizione umana e sulla transitorietà della vita. Montale usa l'immagine degli ossi di seppia abbandonati sulla spiaggia come metafora della solitudine e del senso di smarrimento dell'uomo di fronte alla vastità e all'indifferenza del mare.



Dewi Nusantara



Offerta Speciale

Raja Ampat, Indonesia



Liveaboard di lusso



Speciale vacanze invernali
Crociera di 12 giorni
Ottobre, Novembre, Dicembre

SCONTO 20%



Website: www.dewi-nusantara.com
Email: sales@dewi-nusantara.com
WhatsApp: +60 12 339 5941

**PRENOTA ORA CON
IL 20% DI SCONTO!**

SportDiver[®] ULTRA



NUOVO SportDiver Ultra Custodia Per Smartphone **SeaLife[®]**



Esperienze
di alta qualità
destinazioni esclusive
ed emozionanti

CLICK
AND
TRAVEL

TOUR OPERATOR

info e prenotazioni su:

WWW.CLICKANDTRAVEL.EU

MAIL: INFO@CLICKANDTRAVEL.EU

TEL. 0331 492100

WHATSAPP 366 630 4905





LA MAGIA DE LE ISOLE DI TAHITI UN INCANTO SOTT'ACQUA E IN SUPERFICIE

a cura di *Tahiti Tourisme Italia*

Cosa vi viene subito in mente pensando a *Le Isole di Tahiti*? Certamente acque cristalline, lagune turchesi e meravigliosi fondali ricchi di specie marine! Ma la loro vera magia è quella di custodire una bellezza unica anche al di fuori delle onde. Vi sveliamo qualche trucco e i numeri meglio riusciti di una destinazione d'incanto, che non mancherà di

stupire tanto chi è totalmente ipnotizzato da coralli, pesci e dalle razze più nobili della fauna marina che è possibile ammirare dotati di bombole e pinne quanto chi invece è più interessato al mondo in superficie.

IL TRUCCO DEL CILINDRO – RICCHE VALLATE, ALTE MONTAGNE, SENTIERI NASCOSTI E UNA FAUNA MERAVIGLIOSA

Le isole, disseminate come gemme nel vasto Oceano Pacifico, si ergono



dal mare in un trionfo di colori e vita. Le montagne di Tahiti e Bora Bora, ma anche di isole minori come Maupiti, Huahine e Taha'a, con i loro picchi appuntiti e rigogliose valli verdi, sembrano essere state create con un incantesimo di bellezza. La vegetazione lussureggiante verde smeraldo, le altissime palme da cocco e le enormi foglie delle piante tropicali creano un palcoscenico eccezionale. Le partico-

lari specie di uccelli che è possibile osservare in alcuni atolli sembrano poi davvero usciti magicamente da un cilindro pieno di colori e trucchi sorprendenti. Avventurarsi tra i sentieri dell'isola in questo scenario è una promessa di sorpresa continua, con cascate scintillanti e pozze di acqua cristallina nascoste come segreti svelati solo agli spettatori più curiosi.

LA MAGIA DELLA TRADIZIONE E DI ANTICHE LEGGENDE

Le Isole di Tahiti sono anche un luogo di straordinaria cultura e tradizione. Le antiche usanze e le leggende locali creano un'atmosfera impregnata di magia in ogni angolo. Le danze tradizionali, con i loro movimenti eleganti e i costumi riccamente decorati,

raccontano storie di antichi eroi e dèi, ma anche di amori proibiti e dei doni della natura. La musica, con i suoi ritmi ipnotici e melodie avvolgenti, crea un'armonia perfetta con il paesaggio circostante. Le comunità locali vivono in simbiosi con la natura, mantenendo vive le tradizioni e i racconti che collegano l'uomo alla sua terra, che qui è chiamata *Fenua*. Una parola questa che in tahitiano



esprime un concetto molto sentito, rappresentando la terra sia in termini fisici che con un significato più emotivo, legato al proprio Paese di appartenenza e, allo stesso tempo, alla comunità con cui si condividono valori e una connessione profonda. Ogni incontro con gli abitanti è un'opportunità per scoprire i segreti di una cultura che ha saputo preservare la propria magia nel tempo con impegno e passione.

UNO DEI NUMERI MEGLIO RIUSCITI – LE SPIAGGE

I panorami sull'infinito, la sabbia finissima e le palme che ondeggiavano al vento, creano un rifugio sereno dove la magia del luogo sembra rallentare il tempo stesso. Godersi il tempo lento e senza fretta su una spiaggia polinesiana è un vero privilegio.

UNO SPETTACOLO ADATTO A TUTTI, FUORI E DENTRO L'ACQUA

In ogni angolo della Polinesia Francese c'è un intenso richiamo alla meraviglia e al sogno che senza dubbio saprà intrattenere anche chi non è necessariamente appassionato di

immersioni. Un paradiso capace di mettere d'accordo tutti e non lasciare deluso chi preferisce un percorso di trekking, un pomeriggio lento sulla spiaggia o uno stimolante viaggio nel viaggio alla scoperta della cultura locale tramite una visita a un museo locale o a una coltivazione di perle, una degustazione dei prodotti locali o la partecipazione a

uno degli eventi che portano avanti i valori della tradizione oppure, semplicemente, perdendosi in una piacevole chiacchierata con le persone del posto. Questo angolo del mondo non è solo un luogo fisico, ma un'esperienza sensoriale e spirituale che incanta e affascina chiunque abbia il privilegio di viverlo.

Per informazioni sulle diverse esperienze di viaggio ne *Le Isole di Tahiti* visitate il sito internet di **Tahiti Tourisme Italia:**

www.tahititourisme.it

LE ISOLE di
TAHITI



Photo credits:

In apertura foto di Stephane Mailion
Photography

Pag. 37 foto di Tahiti Tourisme

Pag. 38 foto di Grégoire Le Bacon

SCOPRITE I
TESORI
SOTTOMARINI



TUFFATEVI a FAKARAVA

FAKARAVA è un'isola dall'ambiente incontaminato. Ufficialmente riconosciuta come riserva della biosfera dall'UNESCO, l'isola vanta una delle più grandi concentrazioni di squali grigi al mondo.

LE ISOLE *di*

TAHITI



FAKARAVA

diving.tahititourisme.it



REVILLAGIGEDO IL PARADISO DEL PELAGICO

di Renato La Grassa

Dopo un lungo anno di attesa finalmente si parte per un viaggio tanto agognato, con destinazione Arcipelago di Revillagigedo, più comunemente conosciuto come Isole Socorro. Siamo in 16 appassionati subacquei.

Dopo circa 24 ore fra voli e attese negli aeroporti, ci ritroviamo tutti allo

scalo di San Jose del Cabo in Baja California, dove ci attende il transfer al White Lodge, una bellissima struttura incastonata nella quiete della natura e circondata da suggestivi paesaggi costieri. Prima di cena, comodamente seduti sulle poltrone dell'area bar-ristorante ci godiamo il panorama sull'oceano, impreziosito all'orizzonte dai salti di un paio di



balene, quasi un segno premonitore di ciò che ci attende l'indomani.

WHALE WATCHING E CERIMONIALE SCIAMANO

Il programma prevede una giornata di escursione in barca privata di Whale Watching per il magico incontro con le grandi Megattere che fra il tardo autunno e i primi mesi invernali si addensano nelle acque del Cabo per riprodursi o partorire, prima di intraprendere la via per le fredde acque dell'artico.

Alle 9 del mattino siamo in spiaggia dove le barche sono già lì ad attenderci. Ci dirigiamo poche miglia al largo dove inizia la ricerca dei cetacei e già dopo pochi minuti si intravedono i primi sbuffi seguiti da improvvisi salti acrobatici e dal battito delle lunghe pinne pettorali.

Ci avviciniamo con cautela e dopo lunghi appostamenti e tentativi falliti, riusciamo finalmente a osservarli in acqua nonostante la ridotta visibilità. Condividere i magnifici momenti di tenerezza del balenottero che sempre a stretto contatto con la madre ne emula i comportamenti, è un'esperienza indescrivibile che rimarrà impressa per sempre nei nostri cuori.

Al rientro al Lodge ci attende un'esperienza con un

cerimoniale sciamano, ambientato nel 'Temazcal', che in lingua nahua significa "casa della pietra caliente". Si tratta di una costruzione rudimentale, bassa e circolare, con un soffitto a forma di piccolo cono. La cerimonia prevede '4 puertas', ovvero le quattro fasi della vita: nascita, infanzia, età adulta e vecchiaia.

Ogni fase, della durata di mezz'ora e intervallata da una breve pausa, prevede il caricamento di 13 pietre alla volta nel braciere ardente al centro



del Temazcal, per un totale di 52 pietre, corrispondenti alle settimane dell'anno solare. Ogni parola, canto e preghiera pronunciati dai presenti hanno lo scopo di purificare il corpo e l'anima, favorendo la rinascita.

Appagati dalla prima giornata siamo pronti per la seconda parte del nostro viaggio: l'arcipelago di Revilagigedo.

ARRIVO ALLE ISOLE SOCORRO E PRIME IMMERSIONI A SAN BENEDICTO

Più conosciuto con lo pseudonimo "Galapagos messicane" o "Isole Socorro", è situato a circa 400 chilometri al largo della costa di Cabo San Lucas ed è formato da 4 isole di origine vulcanica: Socorro, Roca Partida e San Benedicto, considerate "iso-

le interne", mentre Clarion è l'isola "esterna" che si trova 200 chilometri più a ovest.

L'unica isola abitata è Socorro, la maggiore, dove, dalla metà degli anni '50, il governo messicano ha istituito una base militare per il controllo della navigazione nelle acque territoriali, per la quale oggi è richiesto un permesso speciale. Questa operazione ha portato a un notevole beneficio per la flora e la fauna terrestre e marina, tanto che nel 1994 l'intero arcipelago è stato dichiarato "Area Natural Protegida" e nel 2016 Patrimonio Naturale dell'UNESCO.

I fondali di questo arcipelago sono fonte di inesauribili sorprese, dalle mante giganti del Pacifico (*Manta birostris*) alla presenza massiccia di



squali, come i Galapagos, martello, tigre, seta, longimano, gli squali dalle punte argentee e gli squali balena. I martello si osservano più facilmente tra aprile e giugno, mentre gli squali balena fra novembre-dicembre e da maggio a luglio. A gennaio è possibile avvistare anche balene e, non di rado, anche le orche.

Partiti dalla marina di San José del Cabo a bordo del M/Y *Southern Sport*, ci attende una sofferta traversata con mare agitato che non accenna a placarsi e solo in tarda serata l'intensità dei venti e del moto ondoso diminuiscono e finalmente, nel primo pomeriggio, San Benedicto si erge dal mare in tutta la sua selvatica bellezza.

Un'isola di origine vulcanica, come tutte le isole dell'arcipelago, carat-

terizzata da imponenti faraglioni e falesie scoscese e la cui ultima eruzione risalente al 1953 distrusse la maggior parte della flora e della fauna terrestre.

Faremo la nostra check-dive a "El Cañón", per il consueto controllo dell'attrezzatura e dell'assetto. L'acqua è calma con una temperatura di circa 24° ma la visibilità non è delle migliori. Scesi su un fondale sabbioso profondo una quindicina di metri, seguiamo la guida girovagando fra isolati agglomerati rocciosi dove spiccano sgargianti pesci trombetta, minuscoli pesci palla, murene e qualche razza sfuggevole, mentre nei dintorni si assiste a un andirivieni di carangidi ben corazzati oltre a una quantità inverosimile di grosse aragoste che spuntano timidamente da ogni nascondiglio.



Seppure la visibilità si sia ulteriormente ridotta, riusciamo a intravedere a poca distanza una montagna sulla quale si avvicendano squali martello, squali seta, galapagos (*Carcharhinus galapagensis*), silvertip (*Carcharhinus albimarginatus*) e pinna bianca in un vortice inverosimile di apparizioni e fughe improvvise, travolgendo tutti i sub per lo stupore. Altro che check dive!

A tempo scaduto, ci congediamo con grande dispiacere da questa memorabile scenografia. Tuttavia, tutti concordiamo nel ripetere altre due immersioni in questo sito, premiano la nostra decisione con una presenza costante di specie pelagiche, piccole ricciole, cerniotte, nuvole di carangidi, qualche timida manta e, infine, un solitario tigre che, dopo brevi istanti, è svanito nel nulla.



Dopo una giornata intensa e gratificante, è il momento di apprezzare le bontà dello chef di bordo e dopo cena si decide di partire per Roca Partida, dove giungeremo in circa 7 ore di navigazione.

Consapevoli delle grandi potenzialità offerte da questo paradiso di biodiversità marina, lo staff di Mete Subacque si è già attivato per organizzare, a bordo di una nuova imbarcazione, la prossima crociera a Socorro, destinazione divenuta nel corso degli anni il sogno di tanti subacquei.

Coloro che desiderassero partecipare possono inviare senza impegno i propri riferimenti a: info@metesubacque.it e verranno ricontattati per la conferma a programma di viaggio definito.

La seconda parte dell'articolo sarà disponibile su [ScubaPortal](https://www.scubaportal.it) a partire dal prossimo mese.

Non perdetela!

**PROGETTIAMO E REALIZZAMO
I TUOI SOGNI BLU!**



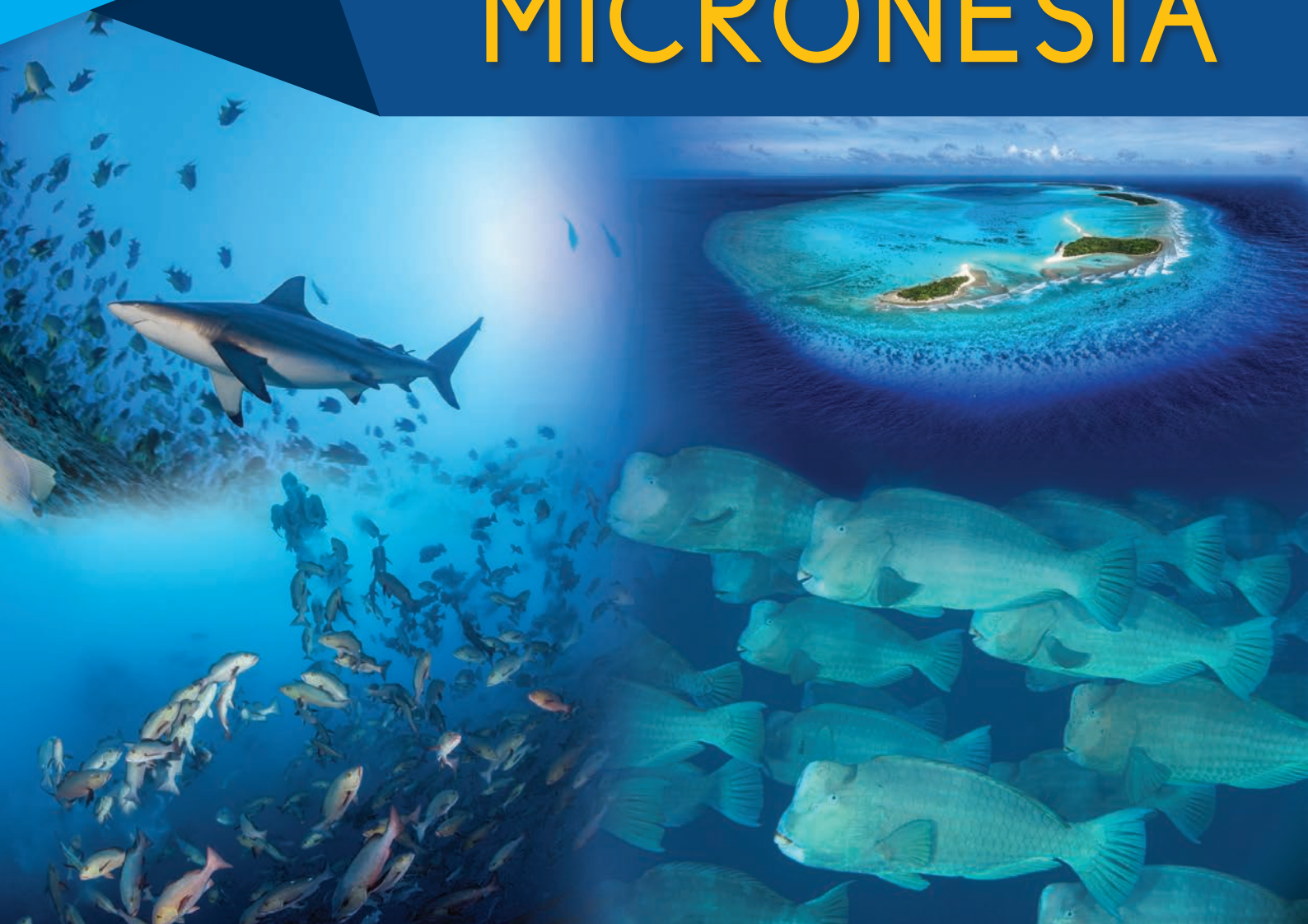
Per info e prenotazioni:

METE SUBACQUE - Diving Tour Operator
www.metesubacque.it - info@metesubacque.it

Ufficio (+39) 0571.1824427

Mobile & WhatsApp (+39) 320.7925164

MICRONESIA



ESCLUSIVA SPEDIZIONE A PALAU IN MICRONESIA

PER ASSISTERE ALLO STRAORDINARIO EVENTO DELLO SPAWNING, LO SPETTACOLO
NATURALE DI DEPOSIZIONE DELLE UOVA DA PARTE DEI RED SNAPPERS E HUMPHEAD
DURANTE LA LUNA NUOVA/PIENA

2-9 OTTOBRE 2025

8 giorni di crociera a bordo del M/Y *Solitude Gaia*
con capobarca italiano e nostro specialista fotografo Renato La Grassa

PRENOTAZIONI ENTRO IL 31-10-2024



SPAGNA - TARIFA

GIBILTERRA E LA FATA MORGANA

di Paola Ottaviano

La fata fa magie. Si sa. La Fata Morgana ti suggerisce fino a farti credere che un'illusione sia reale, che un miraggio non sia un inganno. Eppure stento ancora a credere a quello che ho visto sullo Stretto di Gibilterra questa calda estate. Che sia realmente esistito o sia frutto di un incantesimo che mi ha stregato come fossi un novello Ulisse ammaffiato dal canto delle sirene.

Il Pirata de Sálvora salpa tutti i giorni dal porto turistico di Tarifa, la cittadina andalusa più a sud di tutta l'Europa continentale. Attraversa il mare, anzi i due mari, il Mediterraneo e l'Atlantico che in questo tratto confondono le loro acque fino a raggiungere le coste del Marocco. Siamo sullo Stretto di Gibilterra, le colonne d'Ercole, dove gli antichi credevano che il mondo finisse. Niente accade nei primi quarantacinque minuti. Lo



sguardo si spinge verso l'orizzonte, dove strane montagne si librano al di sopra delle nuvole, o così sembra. Illusione ottica, miraggio. Fata Morgana. È già lì in agguato, a confondere.

Un abbaglio, all'improvviso. La superficie è solcata da possenti creature che cavalcano le onde. I dorsi neri brillano al sole come ossidiana, si avvicinano in gruppi di dieci esemplari, si fermano, immobili di fianco alla murata del battello. Enormi,

magnifici *calderones comunes*, globicefali. Stanno lì, adagiati, *logging*, a galleggiare, a riposare. Magia.

A prua c'è fermento. Altri abitanti del mare si muovono sotto la chiglia del natante. Fischiano, giocano, fanno a gara di velocità. *Delfines comunes* (delfini comuni), *delfines mulares* (delfini tursiopi) e *delfines listados* (delfini stenella), tre specie in contemporanea, si divertono a sorprendere gli astanti tutti a faccia in giù. Gridolini di stupore accompagnano la regata di questi cetacei che sembrano ammiccare con quell'espressione anatomica simile a un sorriso. Un'altra magia.

Sbuffi in lontananza. Vapori che rendono l'orizzonte tremulo come la visione di un'oasi nel deserto. Miraggio. Fata Morgana. Lo sguardo si



allunga a mettere a fuoco. *Cachalotes*, capodogli! Si distendono, si avvicinano. Imponenti, lenti, eleganti. D'un tratto s'inabissano nelle profondità dei due mari, con la coda che si piega sinuosa e resta per un attimo dritta, sospesa. Sospesa sull'orizzonte. Che magia.

Siamo arrivati alle porte del continente africano. I pescatori esercitano l'antica arte dell'*almadabra*, la pesca tradizionale del tonno rosso. Lottano con le reti, con la forza delle braccia per tirare sulle barche pesci di stazza di seicento chili. Ma contro qualcos'altro lottano.

Sono qui in gruppo, a circuire, circondare, cacciare. Eccole, le orche, le *Gladis*, orche iberiche riunite al cospetto del banchetto rituale, tappa di ristoro lungo la via della migrazione dall'oceano al mare. Attaccano i tonni finiti nelle reti, li rubano dalle imbarcazioni e s'immergono,

ingorde, fameliche. Sono qui, sotto lo scafo del Pirata de Sálvora, di fronte a me, davanti ai miei occhi che si spalancano, sbalorditi, ipnotizzati. È tutto vero? O è un'illusione, una beffa della fata? La magia. Si rientra in porto. La cittadina di Tarifa appare in lontananza con le sue casette bianche, villaggio andaluso, *casco antiguo*. Ci avviciniamo. Ma cosa c'è lì a riva? Una balenottera comune, *rorcual común*, emerge dalle basse acque, si posiziona a ridosso della costa, la percorre lentamente, s'intrattiene con i viaggiatori che la guardano attoniti, domandandosi ancora una volta se sia un miraggio o se sia reale. Sogno o son desta, mi chiedo! Magie della Fata Morgana di Gibilterra.

E poi arriva il vento di Ponente, quello che fa volare i kitesurf. Il cielo si tinge del colore dei mille aquiloni che rendono Tarifa la mecca dei



aggrappo con tutte le mie forze e urlo per chiedere aiuto. A quel punto il capitano spinge a tutto gas il natante che ondeggia paurosamente. Tira la corda e mi trascina fino al bordo. Mi attacco alla scaletta. Qualcuno mi sfilava le pinne e qualcun altro mi tira su di peso. Sono salva per miracolo. E non è una magia.

Se in Atlantico sop-

porti la refrigerante temperatura di appena diciannove gradi, al *Pecio de San Andrés*, nel versante Mediterraneo, l'assideramento è assicurato! L'immersione al relitto, alla ricerca delle aragoste rosse di barriera e dei gronghi comuni, si risolve nell'ennesima gara di resistenza fino a quando, dopo quaranta minuti stretta nella morsa di gelo dei quattordici gradi, non riesci più a contrarre le dita per stringerti le narici del naso. Non riesci più a compensare. A quel punto esci.

Ma il terzo giorno il vento si placa e si risale in barca.

I due mari si rilassano, distendono le loro acque placide verso l'orizzonte dove lo sguardo si spinge alla ricerca. Di quell'illusione che t'inganna, di quel miraggio che t'illude. Di quella magia che la Fata Morgana di Gibilterra rende reale.

surfisti. Ma non dei subacquei che osano immergersi in queste gelide acque turbinose attraversate da correnti feroci. È solo l'incoscienza che ti dà il coraggio di spingerti in profondità nel versante Atlantico a *Punta Marroqui*, dove granseole spinose, murene maculate e doridi dipinti si mimetizzano tra le gorgonie. All'uscita onde di due metri gonfiate dalle raffiche di un vento furioso. Panico. La barca non arriva, sono in balia di un mare in tempesta che mi schiaffeggia e mi sbatte contro con una violenza inaudita. Rischio di bere, di annegare, faccio fatica a respirare. Vado in affanno. Prendo l'erogatore, lo metto in bocca, per fortuna ho ancora aria nella bombola. Dopo un po' intravedo l'imbarcazione che affronta i cavalloni per raggiungerci. Dal ponte lanciano la corda di salvataggio, mi ci

SPAGNA - TARIFA - INFORMAZIONI PRATICHE



Come arrivare. Voli dalle città italiane per l'aeroporto di Siviglia con scalo a Madrid. Dalla stazione degli autobus Prado de San Sebastian partono i mezzi della compagnia Comes che collegano Siviglia a Tarifa. Il percorso dura tre ore. È consigliato acquistare il biglietto A/R che è molto scontato.

Dogana e documenti. La Spagna fa parte della Comunità Europea. Di conseguenza è sufficiente la Carta d'Identità per entrare nel paese. Se si desidera visitare il Marocco, c'è un traghetto che parte dal porto turistico di Tarifa con destinazione Tangeri per un day tour. In questo caso è richiesto il passaporto.

Valuta e mance. La valuta nazionale è l'Euro. Le mance sono molto gradite e meritate.

Corrente elettrica e telefono. In Spagna la corrente elettrica è di 220 Volt. Le prese di corrente sono a due poli, di tipo C e F. Diffusissimo il WiFi gratuito. Attenzione: è consigliato spegnere i telefoni cellulari a ridosso della costa marocchina perché scattano le maggiorazioni e gli addebiti per la roaming internazionale.

Lingua. Spagnolo castigliano con cadenza andalusa, un po' araba e un po' sudamericana.

Clima. Tarifa ha un clima secco e soleggiato ed è caratterizzata dalla presenza costante dei venti. Il vento di Ponente, prevalente durante la nostra estate, è sferzante, può spostarti di peso quando le folate sono al massimo della potenza. È il motivo per cui Tarifa è la capitale del surf. Attenzione: nelle giornate di vento è sconsigliato fare diving e le barche non escono per il whale watching. L'Oceano Atlantico ha una temperatura di 19 gradi mentre il Mar Mediterraneo di 14. Consigliata una muta semistagna con cappuccio e sottomuta per le immersioni subacquee.

Cosa portare. In barca consigliate scarpe da tennis, giacche antivento e crema solare. Indispensabili le macchine fotografiche con obiettivi per immortalare le sette specie di cetacei dello Stretto di Gibilterra.

Attività. Nei mesi di luglio e agosto lo Stretto di Gibilterra è visitato dalle orche iberiche in concomitanza con la pesca tradizionale del tonno rosso, chiamata *almadabra*. È uno spettacolo unico e incomparabile.

Cultura e società. Tarifa è un posto antico, ancestrale, come il suo centro storico, *el casco antiguo*. Gli *abuelos tarifeños*, gli anziani, indossano la *boina*, il basco spagnolo, e si siedono alla Puerta de Jerez a parlare di politica. Atmosfera d'altri tempi che rende questo paese del profondo sud d'Europa un raro gioiello di autenticità e di umanità.



Oman

crociera a bordo di M/V Oman Explorer

non viaggiare solo con la fantasia



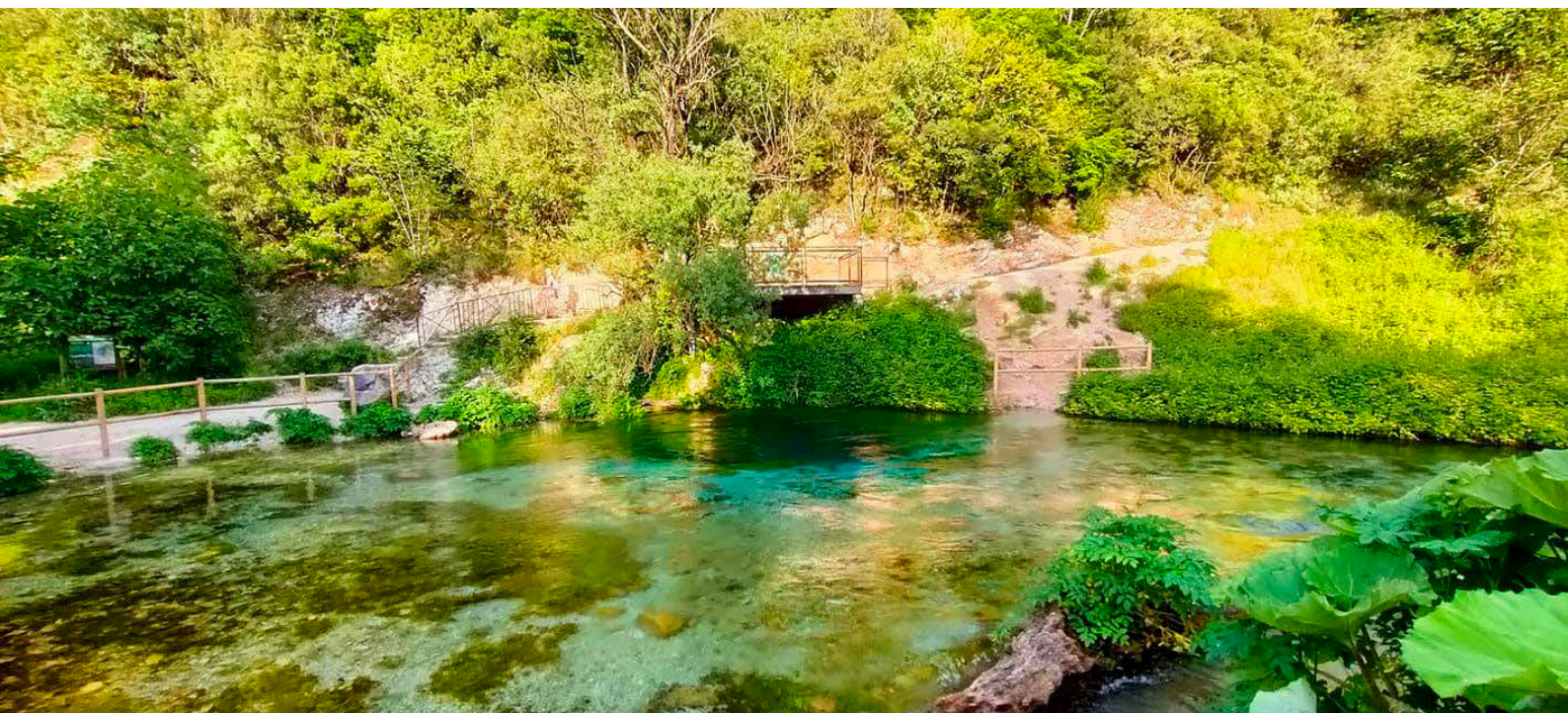
**CLICK
AND
TRAVEL**

TOUR OPERATOR

WWW.CLICKANDTRAVEL.EU

TEL. 0331 492100

WHATSAPP 366 630 4905



ALBANIA 2024, AVVENTURE TRA GROTTI E RELITTI

di Cesare Balzi

(foto esterne di Cesare Balzi – Foto subacquea di Vic Verlindendi)

Continua il viaggio all'interno dell'Albania alla ricerca di grotte sconosciute. Immergersi in luoghi dove solo pochi subacquei sono stati prima è il sogno di ogni subacqueo: le grotte di Viroit e dell'Occhio Blu, nel sud dell'Albania, sono tra queste.

Continuo il viaggio da Dhermi ad Argiròcastro, passando per la località di Kuç luogo in cui oggi è visibile sulla strada il monumento dedicato ai caduti del 129° Reggimento di Fanteria della Divisione Perugia. La storia racconta che i soldati italiani, dopo i fatti

dell'8 settembre 1943, non riuscendo a rientrare in Patria con la motonave Probitas, deposero le armi e vennero fatti prigionieri dai soldati tedeschi. Gli ufficiali, portati in questa gola montana, vennero barbaramente la mattina del 7 ottobre 1943 - [Gli Eroi di Kuç \(kuc.altervista.org\)](http://kuc.altervista.org). Proseguo all'interno del Paese



con destinazione il parco di Viroit, un tesoro naturale. Conosciuto per i suoi magnifici paesaggi e la ricca biodiversità, il parco, che circonda la sorgente meta della nostra immersione, è la destinazione preferita per coloro che cercano un ambiente naturale tranquillo.

GROTTA DI VIROIT

Il lago all'interno del parco è color verde intenso mentre più cristallino è il colore che offre la profonda sorgente di Mëmës. Questa caratteristica ha ispirato molte leggende, che raccontano la sua connessione

con grotte vicine e altre fonti. Una atmosfera mistica e magica circonda il lago, rendendolo una meta attraente sia per i visitatori locali che per gli stranieri, ma soprattutto per noi subacquei che a differenza di altri possiamo ammirare gli ambienti sommersi. L'ingresso non è dei più facili, tra folti rami di alghe che mi impediscono di avanzare. Alla fine devo uscire dall'acqua dove sono stato avvolto ed improvvisare un ingresso con passo del gigante dopo aver superato l'ostacolo di una ringhiera con le bombole sulle spalle. Inizio l'immersione. Porto con me un Apeks Reel da 120 metri e i Lifeline spools con la sagola colore arancione ad alta visibilità oltre ai markers con inserto riflettente, potrebbero essere utili qualora non ci fosse la cima main line lasciata da coloro che ci hanno preceduto. Scendo in direzione della sorgente d'acqua che fuoriesce verticalmente spinta dal basso. La vegetazione sul fondo e sulle pareti laterali del bacino è molto densa contribuendo a creare un ricco e attraente ecosistema subacqueo. I rami di alghe vanno tutti verso una direzione ed è il segnale che purtroppo il flusso d'acqua che fuoriesce è molto forte. Il bacino in cui mi sto immergendo è a forma di imbuto, scendo e arrivo in prossimità di una restrizione alla profondità di 27 metri. L'acqua tutt'intorno è trasparente e cristallina e guardando verso l'alto, si intravede la sagoma del caseggiato fuori dall'acqua. Lo scenario è suggestivo e sorpren-

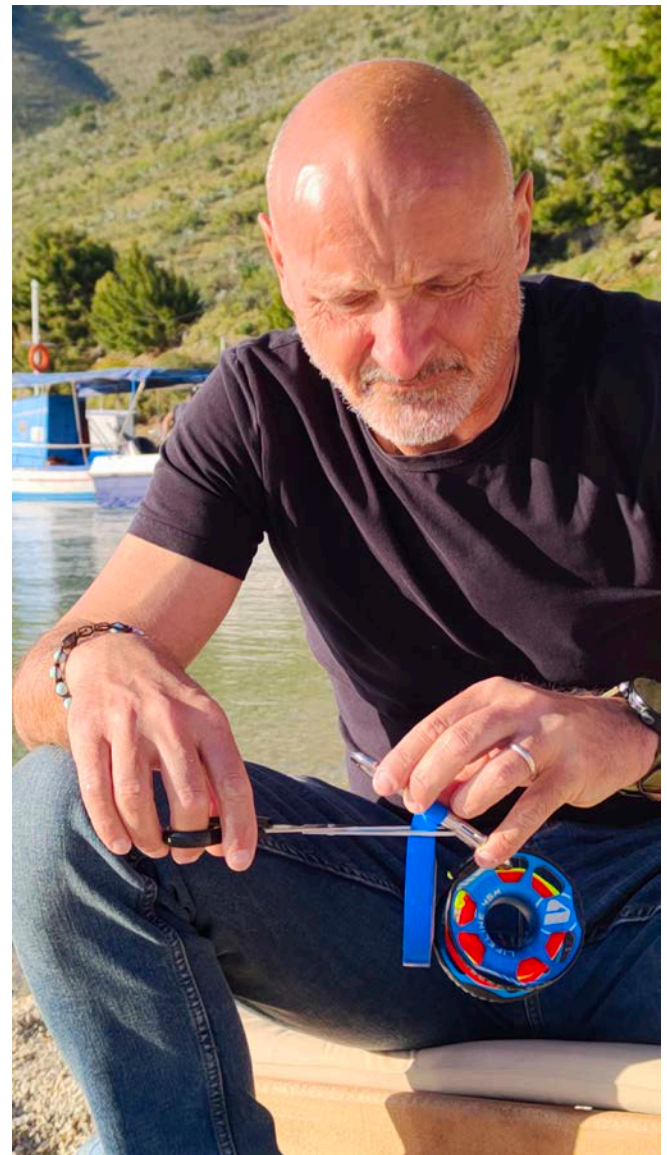


dente. Al di là della restrizione, che comunque per ampiezza si può superare senza molte avversità, il fondo degrada con un'inclinazione di circa 45 gradi sino ad arrivare ad un'ampia apertura da 30 a 38 metri. Da qui diventa un vero e proprio pozzo che ha condotto subacquei polacchi e belgi che mi hanno preceduto sino alla profondità di -201 metri. La temperatura dell'acqua è di 12 gradi. Ci avviciniamo alla restrizione per renderci conto di quanto forte sia il flusso. I sassi appoggiati sul fondo della grotta a volte di

alzano formando dei vortici, sospinti dal flusso per poi ricadere sul fondo e poi rialzarsi di nuovo da lì a poco. Niente da fare, oggi non si entra, la forte corrente contraria ci impedisce di entrare ed andare oltre. Decido, tuttavia, di rimanere sulla soglia della cavità e giocare, perché ogni volta che mi avvicino alla restrizione, vengo "sparato" indietro di qualche metro e fatto roteare come dentro una lavatrice. L'immersione alla fine diventa quasi divertente. Uscendo penso che dovrò tornare in estate per trovare un flusso che ci consenta l'accesso. Prendo informazioni e mi dicono che durante i mesi estivi caldi, il livello del lago può diminuire e in alcuni casi può anche prosciugarsi completamente, creando un paesaggio completamente diverso. Grazie a qualche amicizia sul posto terrò la situazione del flusso monitorata in modo da riprogrammare questa immersione per la fine dell'estate. L'esplorazione della grotta di Viroit è solo rimandata.

SORGENTE DELL'OCCHIO BLU

Da Dhermi ad Argirocastro passando per Syri i Kalter (Occhio Blu) con una sosta al monastero ortodosso di San Nicola. Blue Eye, "occhio blu" (in albanese "Syri i Kalter"): blu come il colore della sorgente naturale più affascinante che abbia mai visto. Il Blue Eye è la parte iniziale della sorgente del fiume Bistricë, un fiume lungo 25 chilometri che sfocia nel Mar Ionio a Sud di Saranda. L'a-



rea occupata misura meno di due chilometri quadrati, quindi è piuttosto piccola e quasi non la si trova, nascosta in mezzo al fitto bosco di querce. La si raggiunge solo a piedi dopo aver camminato per circa 2 km. Una volta era integro e senza folla, oggi ci arrivano anche gli autobus e i turisti sono sempre più numerosi, tuttavia, se passate di vale la pena visitare questo angolo incontaminato dell'Albania. Le acque trasparentissime del fiume, merito anche del bianco delle rocce calcaree, ribollono dal fondo superiore ai 50 metri di profondità. Anche in questa occasione la tentazione di immergersi è tanta, ma dal gorgoglio dell'acqua si intuisce immediatamente che oggi non è la giornata ideale nemmeno per avvicinarsi. Mi accontento così di fare un bagno in superficie con una muta umida, poiché comunque la temperatura dell'acqua è inferiore a 10 gradi. Ho così l'occasione di provare la muta monopezzo Apeks Thermiq 5 mm, che oltre all'elevata caratteristica di elasticità, garantisce il massimo ca-

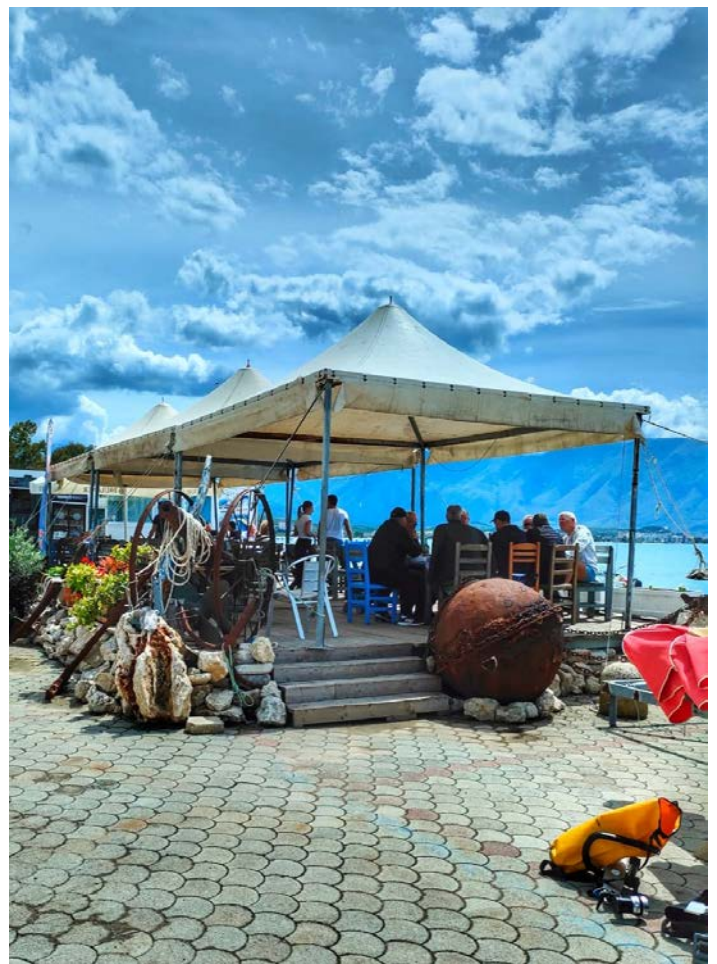
lore tramite distribuzione uniforme del calore stesso grazie alla fodera in pile di grafene su tutti i pannelli. Anche in questo luogo l'immersione è da riprogrammare poiché la cornice è sorprendente ed il contesto in cui si trova l'Occhio Blu è un paradiso naturale.

EPILOGO

Mi sposto per la notte ad Argirocastro, Situato nella parte meridionale del Paese, è una delle più antiche città albanesi: costruita su una collinetta alta circa 300 metri che domina una vallata fra i monti Mali i

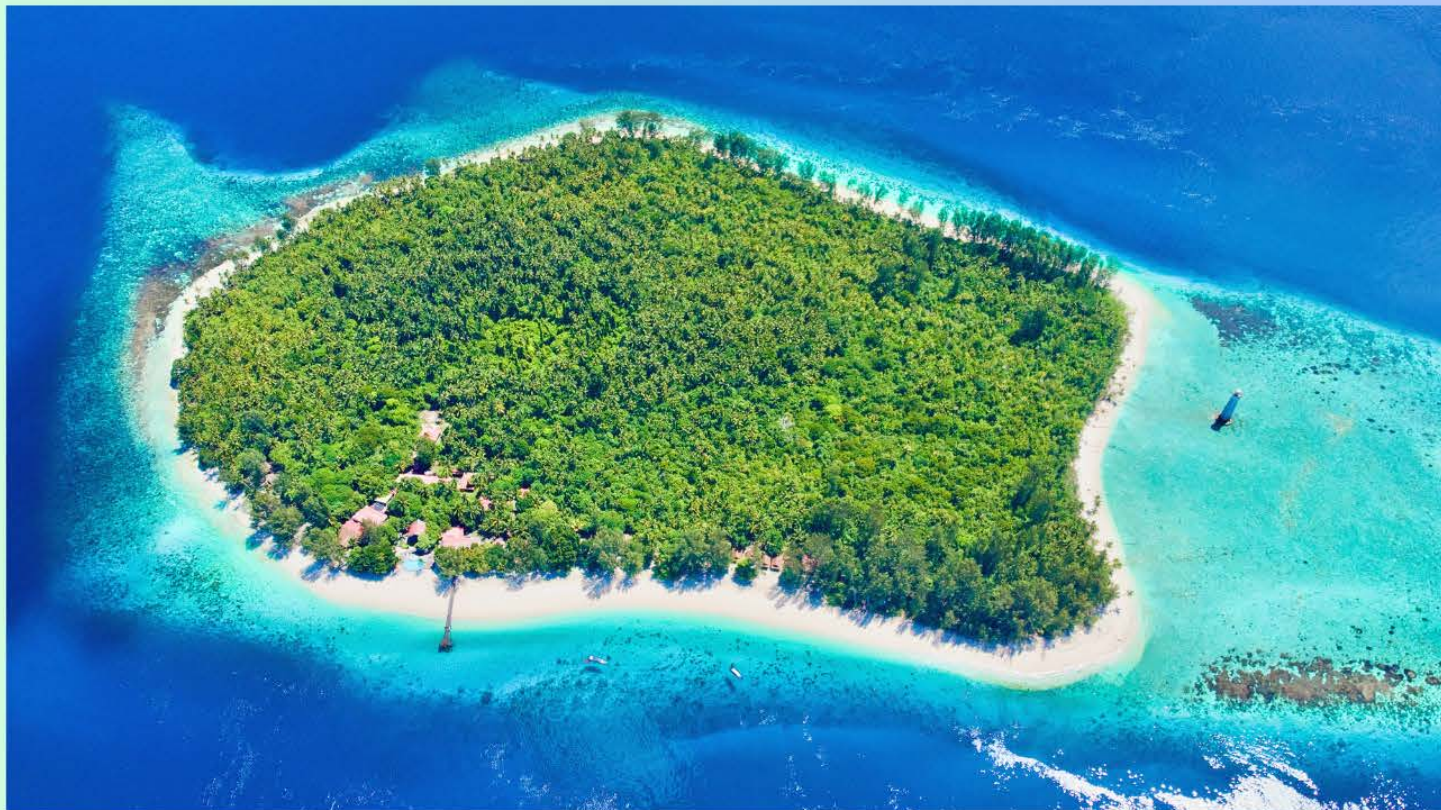


Gjerë e il fiume Drino, il suo nome in greco significa fortezza argentata. La città antica mostra l'incontro delle culture greca, romana, bizantina, turca e albanese ed è inclusa tra i patrimoni dell'umanità. città storica, patrimonio dell'Unesco. Nel corso della visita al Castello, situato nella parte alta della città, entrando nella sala dei cannoni, vedo esposti 2 pezzi di artiglieria terrestre da 75/46 C.A. mod.1934 M prodotti dalla OTO Melara. Probabilmente erano in una batteria antiaerea terrestre proprio ad Argirocastro o nelle vicinanze oppure potrebbero arrivare da una delle isole: Cefalonia, Santa Maura, Corfù e la cosa sarebbe ancora più interessante. Ma questa è un'altra storia...



AGUSTA ECO RESORT

IMPERDIBILE OFFERTA 2024



MARZO-APRILE-MAGGIO-GIUGNO-
LUGLIO-SETTEMBRE-OTTOBRE-
NOVEMBRE

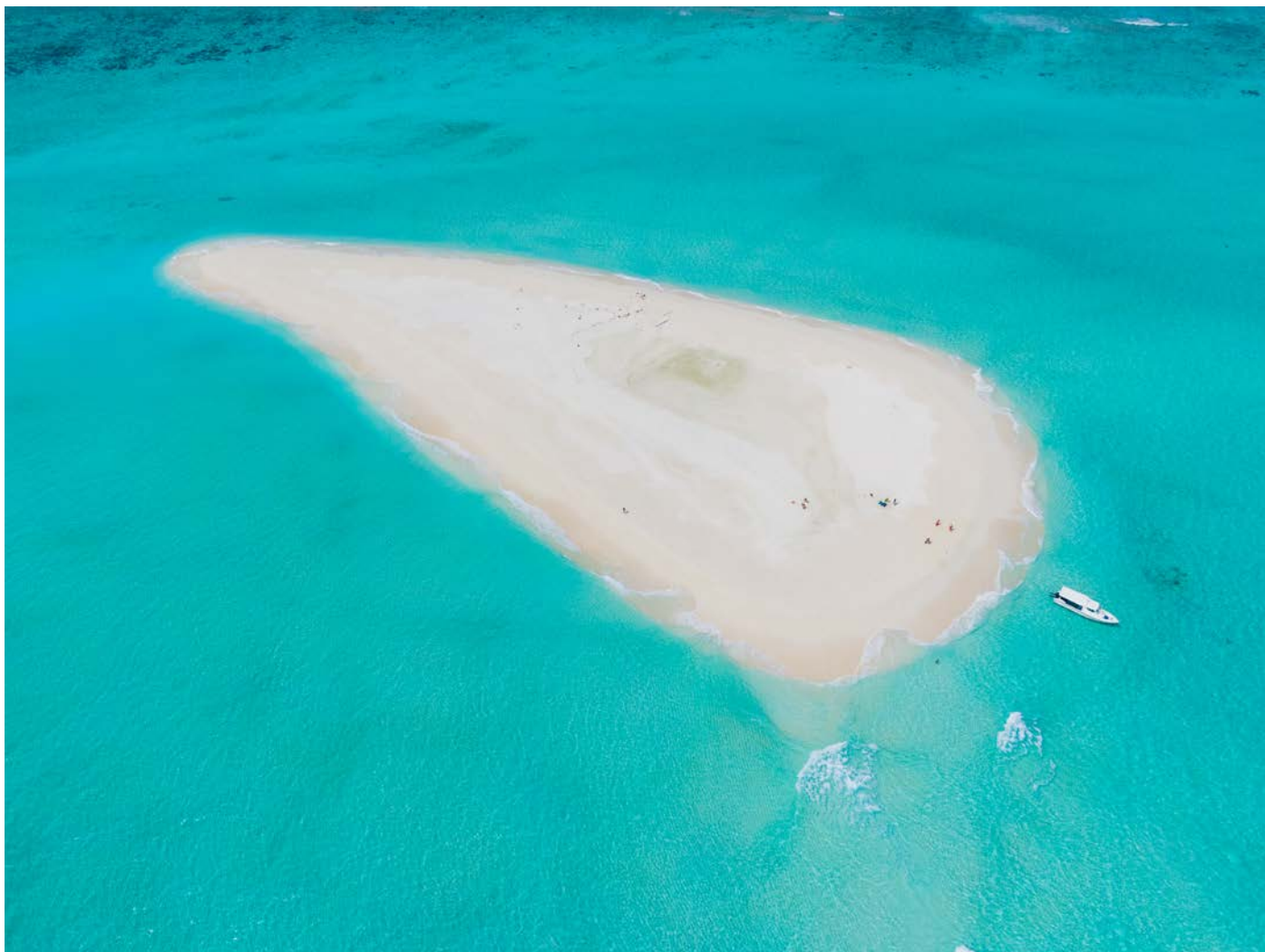
SCONTO DEL 25 % SUL PREZZO DEL
SOGGIORNO

OFFERTA NON CUMULABILE CON ALTRE PROMOZIONI

WWW.AGUSTAECORESORT.IT

RESORTAGUSTA@GMAIL.COM

PAPUA NUOVA GUINEA -
RAJA AMPAT - INDONESIA



IN CROCIERA CON DAN EUROPE

ESPLORAZIONE E RICERCA SUBACQUEA ALLE MALDIVE

di Francesca Miccoli

Nel vasto e misterioso Oceano Indiano, al largo delle coste incantate delle Maldive, una nuova avventura subacquea ha accolto chi desiderava coniugare la propria passione per il mare con la ricerca scientifica.

Dall'8 al 16 settembre 2024, a bordo del lussuoso M/Y *Conte Max* si è tenuta una crociera straordinaria che ha unito l'emozione delle immersioni alla rilevanza della ricerca scientifica avanzata, grazie alla collaborazione con DAN Europe, un'autorità nel campo della sicurezza subacquea.



LA MISSIONE DELLA CROCIERA: CITIZEN SCIENCE IN PRIMA LINEA

Decisamente non una crociera ordinaria: bensì un viaggio nella conoscenza e nella consapevolezza, dove i partecipanti hanno avuto la straordinaria opportunità di diventare protagonisti attivi della *Citizen Science*. Insieme ai ricercatori del DAN Research i subacquei si sono trasformati in scienziati esploratori, contribuendo alla raccolta di dati cruciali per lo studio delle patologie legate all'immersione.

Durante la crociera si sono tenuti corsi gratuiti per diventare DAN Research Operator e Technician: i partecipanti hanno appreso come acquisire profili d'immersione e segnali Doppler tramite specifici strumenti. Questi dati saranno fondamentali

per comprendere meglio i rischi decompressivi e migliorare la sicurezza nelle immersioni e trasformeranno questa esperienza da un lato in un'avventura personale, e dall'altro a un contributo concreto al progresso scientifico.

ITINERARIO DELLA CROCIERA: ALLA SCOPERTA DEGLI ATOLLI CENTRALI

Il viaggio si è snodato attraverso gli spettacolari atolli centrali delle Maldive, una regione nota per la straordinaria biodiversità marina e le acque cristalline che nascondono meraviglie sommerse di ineguagliabile bellezza. Giorno per giorno i partecipanti hanno potuto effettuare **fino a tre immersioni**, per esplorare i siti scelti accuratamente in base



alle chance di interazione con le creature del mare, e naturalmente alle condizioni meteo-marine.

Dai coloratissimi reef popolati da una miriade di specie tropicali agli incontri ravvicinati con squali, mante e tartarughe, ogni immersione ha mantenuto le sue promesse di emozioni forti. E per chi desiderava massimizzare la propria esperienza, il Nitrox incluso ha garantito immersioni più lunghe e sicure.

INNOVAZIONI E SICUREZZA A BORDO DEL M/Y CONTE MAX

Navigare a bordo del M/Y Conte Max è un'esperienza di lusso e comfort. Questo yacht, progettato e costruito interamente alle Maldive secondo il tradizionale stile dei maestri d'ascia locale, nasce per offrire il massimo della comodità e della sicurezza. È dotato di cabine spaziose e climatizzate, con un design che fonde eleganza e funzionalità. Ogni dettaglio è stato curato per garantire un soggiorno piacevole, dai letti confortevoli alle aree comuni accoglienti dove rilas-

sarsi dopo una giornata di immersioni.

Il M/Y Conte Max non è solo sinonimo di comfort, ma anche di sicurezza. La barca è certificata secondo i rigorosi standard SOLAS (*Safety of Life at Sea*) ed equipaggiata di tecnologie avanzate che rendono ogni viaggio sicuro e senza preoccupazioni. Le immersioni

sono supportate da un team di esperti e da attrezzature all'avanguardia, cosicché ogni tuffo sia non solo memorabile, ma anche svolto nel rispetto delle migliori pratiche di sicurezza subacquea.

Inoltre, perché da italiani sappiamo bene quanto conti quest'aspetto, a bordo del Conte Max ogni pasto è un momento da gustare e ricordare. La cucina di bordo offre piatti deliziosi preparati con ingredienti freschi e di alta qualità, con un'attenzione particolare alle esigenze dietetiche dei passeggeri. Dalla colazione alle cene sotto le stelle, ogni pasto diventa un'occasione per condividere le esperienze della giornata e prepararsi alle avventure che verranno.

RICERCA SCIENTIFICA E SALUTE: IL CONTRIBUTO DI DANA HEALTH

Un aspetto cruciale della crociera è costituito poi dall'integrazione di *DANA Health*, un innovativo sistema di monitoraggio della salute dei subacquei sviluppato da DAN Europe.



Questo strumento consente di analizzare in tempo reale i profili d'immersione dei partecipanti, per offrire praticamente in tempo reale consigli personalizzati mirati alla massima sicurezza durante le immersioni.

DANA Health rappresenta il futuro della sicurezza subacquea poiché permette a ogni subacqueo di monitorare non solo le sue prestazioni, ma anche di comprendere meglio come il suo corpo reagisce a diverse condizioni ambientali. Questo approccio proattivo alla sicurezza non solo riduce i rischi associati all'immersione, ma contribuisce anche a formare subacquei più consapevoli e informati.

COSA ASPETTI? UNISCITI ALLA MISSIONE!

Questa crociera non è stata solo un'opportunità per esplorare le meraviglie sottomarine delle Maldive,

ma anche un'occasione per contribuire attivamente alla ricerca scientifica. In un'epoca in cui la conservazione degli oceani è più importante che mai, questa crociera ha rappresentato una fusione perfetta tra avventura e impegno per il futuro del nostro pianeta.

Unisciti ad **Albatros Top Boat** e **DAN Europe** nelle prossime straordinarie avventure, dove ogni immersione non solo ti porta nel cuore dell'Oceano Indiano, ma ti avvicina anche alla comprensione dei segreti che esso custodisce. Diventa parte di un progetto che unisce la passione per il mare all'impegno nella conservazione dell'ambiente marino, trasformando ogni viaggio in un'opportunità per fare la differenza.

Ti aspettiamo.



ALBATROS TOP BOAT PRESENTA IL M/Y CONTE MAX

Varato nel 2004 da cantieristica maldiviana. Design e standard qualitativi eccellenti, per soddisfare le esigenze di una clientela di alto livello.

Tre ponti, solarium, bar, boutique, libreria, giochi di società, WI-FI, TV, impianto audio/video/dvd con numerosi filmati e musica, completano i servizi per una piacevole e varia vacanza a bordo. Le pregiate rifiniture in legno e i pavimenti in parquet aggiungono fascino e vivibilità a questa stupenda imbarcazione.



Per info e prenotazioni



ALBATROS TOP BOAT
Crociere e Soggiorni Esclusivi

www.albatrostopboat.com ▪ info@albatrostopboat.com

+39 0323 505220 ▪ +39 335 6773164

Realizziamo i tuoi Sogni

Maldive:
crociere e resort



@xavier

Mar Rosso:
crociere e resort

Top Tours:
immersioni nel mondo



Viaggi Avventura:
dai tropici alle vette

@Matthew Meier



ALBATROS TOP BOAT

il tuo Tour Operator



RAJA AMPAT, ALLA RICERCA DI PESCI INSOLITI (II PARTE)

di Marco Montaldo

Come promesso, ecco il secondo racconto di immersioni alla ricerca di pesci particolari del parco marino del Raja Ampat, nella Papua Nuova Guinea Indonesiana, che è una delle riserve marine più grandi del mondo con un'estensione di 46.000 km quadrati.

Situato al centro del triangolo dei coralli, è il mare con la più grande biodiversità del pianeta. Qui vivono più del 75% delle specie di coralli, 700 specie di conchiglie, 6 diverse specie di tartarughe, 17 mammiferi marini tra balene, delfini, dugonghi, e più di 3.000 specie di pesci. Facile incontrare anche pesci insoliti.



Lasciata la bianchissima spiaggia dell'Agusta Eco Resort, dopo pochi minuti di veloce navigazione siamo pronti per la prima immersione della giornata. Il fondale di sabbia e corallo che ci accoglie non supera i 15 metri. Cominciamo subito bene: un pegaso (*Eurypegasmus draconis*) (foto di apertura) si muove lentamente sul fondo, pessimo nuotatore che ha modificato le pinne ventrali in piccole zampe e cammina alla ricerca di minuscoli crostacei e invertebrati da mangiare. Se disturbato, apre le pinne laterali a ventaglio e muove il codino cercando di allontanarsi dal pericolo il più velocemente possibile. La sua vera difesa, però, non è la fuga, ma il corpo ricoperto da placche ossee che lo rendono al-

quanto indigesto. Proseguo e Tutun, una delle eccezionali guide dell'Agusta, mi mostra un Papuan Toby (*Canthigaster papua*). Endemico della Papua Nuova Guinea, si trova anche dall'Australia fino alle Filippine. Ha una colorazione brillante con un tenero musetto arancione e giallo. Vive sempre vicino al fondale corallino dove si rifugia al minimo segnale di pericolo.

Poco oltre incontro una coppia di gobidi sentinella gialli (*Cryptocentrus cinctus*). Questa colorazione è piuttosto rara, ma qui in Raja se ne possono trovare parecchi, però solo in alcune zone che le nostre guide conoscono benissimo. Vivono solitamente con la compagna insieme a una coppia di gamberi, spesso degli



un po' l'aspetto di un ragno, da cui il nome comune. A volte sono trasparenti, tanto da vedere gli organi interni, altre volte coloratissimi.

Particolare anche l'accoppiamento. Il maschio si pone sul dorso della femmina e raccoglie le uova che lei produce. Le prende, le feconda e se le attacca addosso agglutinandole con una secrezione che produce da speciali ghiandole dette cementarie fino alla schiusa.

Proseguo nell'immersione e, appoggiato sulla sabbia, vedo un pesce scorpione tassellato (*Scorpaenopsis oxycephala*). A volte riesce a mimetizzarsi tra i coralli da risultare invisibile, a volte invece, specialmente quando è sulla sabbia, sfoggia una livrea coloratissima. Feroce predatore, è un pesce da trattare con molto rispetto per le spine velenose che



Alpheus bellulus. Questi piccoli crostacei costruiscono la tana nella sabbia; i gobidi fanno la guardia subito all'esterno della buca e, se vedono un predatore, si rifugiano all'interno, avvisando così del pericolo i gamberi che, essendo quasi ciechi, non si accorgerebbero dell'insidia.

Risalendo un poco, noto su una madrepora un curioso animaletto delle dimensioni di un centimetro scarso. Si tratta di un ragno di mare (*Pycnogonidae pycnogonum*), un artropode che si sposta lentamente. Hanno la testa e il tronco molto piccoli, mentre le zampe sono lunghe, dandogli

ha sulle pinne dorsali, ventrali e anali. Nascosto tra due coralli, un altro strano pesce ci osserva. È un toad fish, un pesce rospo della famiglia dei Batracoidi (*Halophryne diemensis*). Il corpo tozzo assomiglia ai pesci scorpione, ma la bocca di colore giallo è molto più grande e usa le pinne pettorali modificate per camminare sul fondo un po' come fanno i frog fish. Ha gli occhi molto grandi e un aspetto sempre imbronciato. Ne vivono un paio di specie nei Caraibi e alcuni tra la Papua e l'Australia. Emettono un suono caratteristico come il gracidiare dei rospi, da cui il



nome comune, che serve da richiamo sessuale. Proprio questo suono però li tradisce, specie quando sono nella sabbia o nel fango, e ne fanno la vittima ideale dei delfini che sentono molto bene i suoni sott'acqua e li individuano facilmente.

Perfettamente mimetizzato tra alcuni idrozoi, difficilissimo da vedere, troviamo un cavalluccio pigmeo Pontohi (*Hippocampus pontohi*). È il più piccolo dei pigmei e può appena superare il centimetro di altezza. La colorazione può cambiare dal giallo al marrone con strisce rosse. Vive solamente nella est Indonesia.

Quasi tutto nascosto in una piccola tana nella sabbia, scopriamo un Jaw Fish (*Opistognathus randalli*). Esce

di rado, solamente per nutrirsi di zooplancton o piccoli crostacei, ma in un attimo rientra di nuovo al riparo. Quando la femmina depone le uova, il maschio, dopo averle fecondate, le tiene al sicuro nella sua bocca per 5 giorni fino alla schiusa. Può addirittura proteggere i piccoli appena nati anche per qualche giorno ancora, prima di lasciarli alla loro vita. La testa è grande rispetto al corpo, che è bianco con strisce arancioni e con due teneri occhioni bordati di giallo.

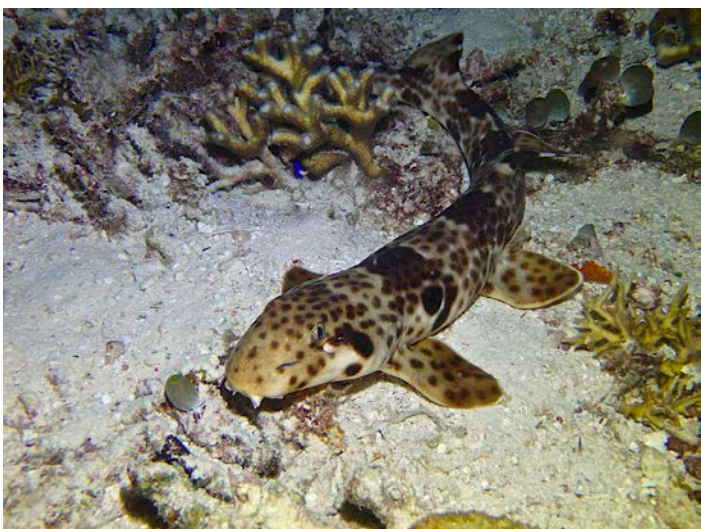
Siamo ormai giunti alla fine dell'immersione, quando, dolcemente adagiato sul fondo, scorgiamo un bell'esemplare di Wobbegong (*Tasseledorrhinus dasypogon*), chiamato comunemente squalo tappeto sia per



il fatto che se ne sta sempre disteso per terra, sia perché ha delle protuberanze intorno alla grande bocca che assomigliano alle frange di un tappeto. Abitualmente di giorno dorme nascosto sotto a delle grandi madrepora, raramente si vede nuotare e comunque per brevi tratti. Non è un grande lavoratore... caccia per lo più di notte, di solito aspettando che qualche pesciolino mezzo addormentato passi davanti alla sua bocca: allora spalanca fulmineo le grandi mascelle e lo risucchia senza lasciare nessuna speranza alla sua preda. Può raggiungere i due metri di lunghezza e si lascia facilmente avvicinare. Oggi siamo fortunatissimi, infatti lo vediamo con la bocca

aperta e con un pesce pulitore che sta eseguendo una seduta di igiene orale!

Ma le sorprese non sono ancora finite. In pochi metri di acqua, durante la sosta di sicurezza, ci viene incontro camminando sulle pinne pettorali e ventrali un rarissimo Walking Shark (*Hemiscyllium freycineti*). Questo squalotto, che può raggiungere un metro di lunghezza, è stato scoperto pochi anni fa e si può incontrare solo in Papua e specialmente qui in Raja Ampat. Comunemente chiamato squalo che cammina, non è un gran nuotatore, ma si sposta di solito per brevi tratti del fondale camminando sulle pinne con una buffa andatura sinuosa.



o di crostacei che abbondano nelle ore notturne.

È passata un'ora e neanche ce ne siamo accorti. Avete notato che quando ci si diverte il tempo passa in un lampo e quando ci si annoia non passa mai? Adesso è tempo di rilassarsi su una candida spiaggia bevendo un ottimo caffè con biscottini al cocco e una fantastica torta al cioccolato, una delle specialità dell'Agusta Eco Resort. Fra poco un'altra avventura ci aspetta, chissà quali altri doni ci riserverà questo angolo di paradiso, chissà quanti meravigliosi incontri da ricordare nelle brumose giornate invernali.

Anche lui dorme di giorno nascosto in qualche anfratto tra i coralli, a volte con la coda sporgente dalla tana. Si nutre di notte andando alla ricerca di piccoli pesci addormentati

Agusta **ECO** *Resort*
Raja Ampat

Per maggiori informazioni:
AGUSTA ECO RESORT
www.agustaresort.it
info@agustaresort.com



ALLA SCOPERTA DI UN NUOVO MONDO: LA MAGIA DELLA TUA PRIMA IMMERSIONE SUBACQUEA

di Amy Oxtoby

C'è qualcosa di veramente magico nel fare il primo respiro sott'acqua. È un momento che sembra quasi surreale, come entrare in un altro mondo. Imparare a immergersi è un'esperienza piena di eccitazione e meraviglia, e non c'è posto migliore

per iniziare questo viaggio del Mar Rosso.

■ IL PRIMO RESPIRO: UN'ESPERIENZA TRASFORMATIVA

L'attesa cresce mentre ti prepari, sentendo l'abbraccio aderente della muta e il peso della bombola sulla schiena. Il momento in cui fai il tuo primo respiro sott'acqua è uno di quelli che non dimenticherai mai.



L'aria fluisce dolcemente attraverso l'erogatore e, mentre scendi nel blu, il mondo sopra svanisce. Rimani con il silenzio sereno del mondo sottomarino, interrotto solo dal suono del tuo respiro e dal dolce ritmo dell'oceano.

■ IL MAR ROSSO: UN AMBIENTE DI IDEALE PER L'APPRENDIMENTO

Scegliere il posto giusto per il tuo battesimo del mare fa tutta la differenza del mondo! Il Mar Rosso si distingue come uno dei migliori posti al mondo per i subacquei principianti. Le sue acque calme e cristalline offrono un'ottima visibilità, permettendoti di cogliere ogni dettaglio della vita marina e delle formazioni coralline fin dal momento in cui inizi ad immergerti. La ricca biodiversità del Mar Rosso lo rende un paradiso sottomarino per gli

allievi. Con barriere coralline colorate brulicanti di vita marina - da giocosi banchi di pesci a graziose tartarughe e razze - vieni immediatamente immerso in un mondo di bellezza naturale. Le temperature calde dell'acqua assicurano che tu possa concentrarti sul godere dell'immersione senza disagio, mentre la varietà di siti d'immersione si adatta a ogni livello di abilità.

■ IMPARARE A IMMERGERSI CON IL METODO SSI

Il sistema di formazione SSI (Scuba Schools International) si integra perfettamente con le condizioni del Mar Rosso, fornendo un approccio all'immersione completo, flessibile e che infonde sicurezza. La formazione SSI enfatizza il comfort e la padronanza, assicurando che i subacquei progredi-



discano al proprio ritmo. Attraverso una combinazione di studio teorico online, pratica in piscina e immersioni in acque libere, acquisisci le competenze necessarie in modo piacevole e approfondito.

Gli istruttori che conoscono il Mar Rosso sanno come guidare i nuovi subacquei attraverso le caratteristiche uniche della regione, assicurandoti di ottenere il massimo da ogni immersione. Non stai solo imparando a immergerti: stai imparando ad apprezzare le meraviglie dell'oceano e a interagire con i suoi abitanti in modo rispettoso e sicuro.

■ L'ESPERIENZA DEL CAMEL DIVE CLUB & BOUTIQUE HOTEL

Per chi impara a immergersi nel Mar Rosso, il Camel Dive Club & Boutique Hotel, gestito da italiani, offre un ottimo punto di partenza. Situato nel

cuore di Sharm El Sheikh, fornisce facile accesso ad alcuni dei migliori siti d'immersione della regione. La combinazione di istruzione professionale, atmosfera accogliente e connessione intima con il Mar Rosso lo rende una scelta eccellente per gli aspiranti sub e non solo.

■ LA MAGIA CONTINUA

La tua prima immersione è solo l'inizio. Man mano che acquisisci esperienza, ti ritroverai desideroso di esplorare ancora di più ciò che il mare ha da offrire. Ogni immersione porta nuove avventure, dai vivaci giardini di corallo agli incontri con la vita marina più grande. E con ogni immersione, il tuo legame con l'oceano si approfondisce, aprendo la porta a una vita intera di esplorazione.

La magia di quel primo respiro sott'acqua rimane con te, ispirando una profonda connessione con l'oceano e un senso di meraviglia che cresce solo con il tempo. Che tu stia appena iniziando il tuo viaggio subacqueo o continuando a esplorare gli oceani del mondo, il Mar Rosso è dove l'avventura ha inizio.





Mar Rosso, Sharm el Sheikh

Camel Dive Club & Hotel - dal 1986

Centro sub a gestione italiana 



La base perfetta per le tue vacanze subacquee in Mar Rosso



- immersioni di classe mondiale
- alloggio in hotel boutique
- cucina di alta qualità

- Solo piccoli gruppi di 6 subacquei per guida.
- Team esperto di lingua italiana.

RISPARMI D'AUTUNNO SONO ARRIVATI! da € 580

Fuggi al sole con le nostre offerte speciali di immersioni e alloggi al Camel Dive Club & Hotel!

L'offerta è valida per arrivi dal 1 Ottobre 2024 fino al Novembre 30 2024.

Immersioni - Hotel - Ristorazione



CONTATTACI PER SCOPRIRE LE OFFERTE SU IMMERSIONI E HOTEL

 +20 102 929 0142  info@cameldive.com  www.cameldive.com

SPAGNA · COSTA BRAVA
ISOLE MEDES · L'ESTARTIT

Les Illes

HOTEL & DIVING

C/ Illes, 55 · E-17258 l'Estartit · Girona
HG-00036622

ITA

**IMMERSIONE
MANGIARE
DORMIRE
TUTTO IN UNO!**

2024



Tel. +34 972 75 12 39
info@hotellesilles.com ·

M. ☎ +34 696 68 98 94

WhatsApp Facebook Instagram PREZZI A 01/05/2024

PRENOTA ADESSO!
www.hotellesilles.com

ESTATE AL MIGLIOR PREZZO

PACCHETTO SETTIMANALE

8 GIORNI / 7 NOTTI IN PC

GIORNO DI ARRIVO SOLO PERNOTTAMENTO
GIORNO DI PARTENZA: PRIMA COLAZIONE
INCLUSO

PROMOZIONE

29/06 - 6/07
27/07 - 3/08
24-31/08

LUGLIO - AGOSTO

🛏️ 🏠 🌊 +20 €
/ Notte



**ALLOGGIO +
8 IMMERSIONI**

814 €

849 €

**ALLOGGIO +
6 IMMERSIONI**

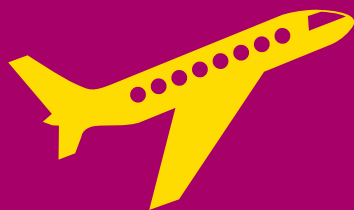
754 €

795 €

**ALLOGGIO +
ACCOMPAGNATORE**

546 €

570 €



www.ryanair.com

**Volare a Girona da:
PESCARA (PSR)
PISA (PSA)**



COMPRESO NEL PREZZO

Hotel: Buffet a volontà in tutti i pasti, acqua, vino, IVA.
Immersione: Bombola, aria, barca, pesi, IVA.

SUPPLEMENTI

Tassa di soggiorno:
0,66 € per persona/notte. Non applicabile per
i minori di 16 anni.

La tassa alle isole Medes:
5,30 € a persona per immersione.

Stanza singola: 19 € / notte

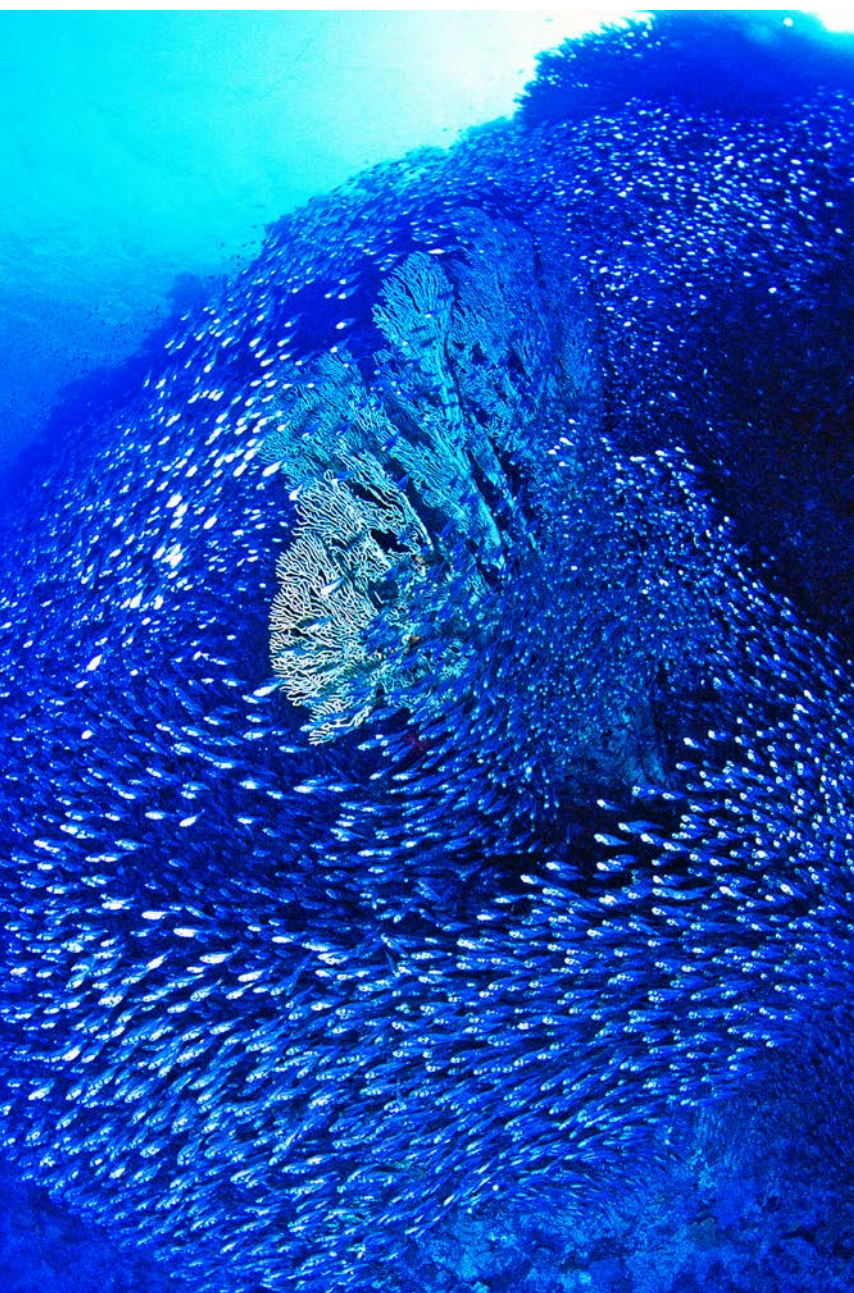
Menu extra: 22 € / persona

Animali domestici: 12 € animale / notte



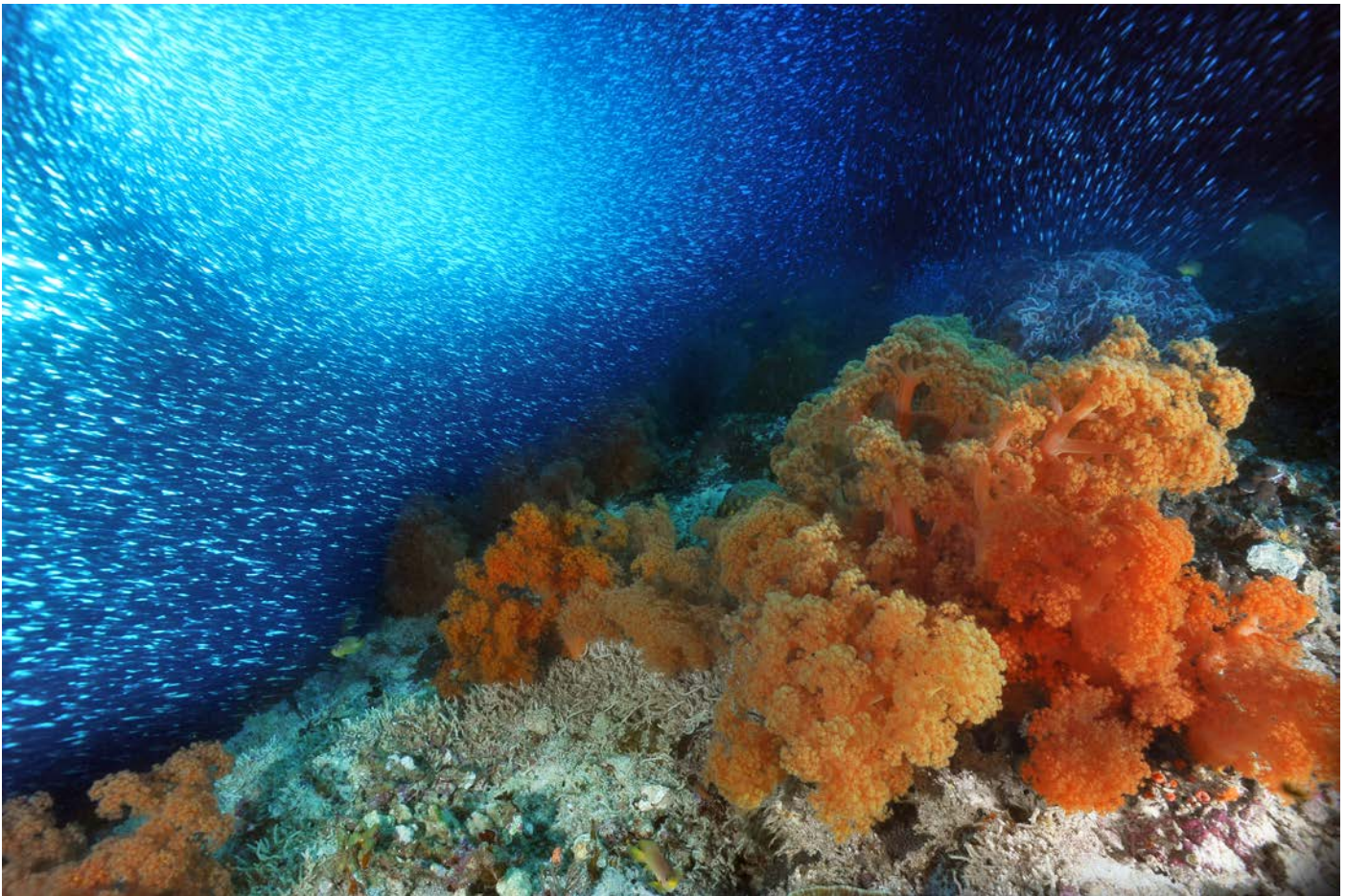
FISH SCHOOLING

di Claudio Ziraldo & Andrea Pivari



I banchi di pesci tropicali sono uno degli spettacoli più affascinanti e ipnotici del mondo marino. Questi gruppi di pesci, che possono contare migliaia di individui, si muovono all'unisono creando incredibili coreografie che sembrano mosse da una intelligenza superiore. Questo comportamento offre numerosi vantaggi, tra cui la protezione dai predatori, infatti un pesce solitario diventa un bersaglio più facile poiché non può sfruttare la confusione creata dal gruppo per sfuggire alla predazione. Far parte di un banco inoltre migliora l'efficienza nella ricerca di cibo, sia per la fauna minore che per i predatori. I pesci in un banco possono trovare cibo più facilmente grazie alla cooperazione e alla condivisione delle informazioni. Un pesce solitario deve fare affidamento solo sulle proprie capacità, il che può rendere la ricerca di cibo più difficile e meno efficiente. Nei mari tropicali, i banchi di pesci sono particolarmente comuni e possono includere sia specie pelagiche che specie di barriera; queste ultime, in genere, si riuni-

Banco di Glass Fish, *Parapriacanthus guentheri* – 16 mm. 1 Flash – Gobal Kebir – Nord Hurghada – Red Sea – Egitto.



scono sia in banchi veri e propri, sia in gruppi non molto numerosi. Uno degli incontri più interessanti e spettacolari è rappresentato dai "glass fish", piccoli pesci semitrasparenti presenti nel Mar Rosso, nell'Oceano Indiano e nel Pacifico Occidentale. I Parapriacanthus sono bioluminescenti, con organi luminosi nella parte ventrale. Vivono in banchi numerosissimi formati da migliaia di individui. Durante il giorno restano al riparo di anfratti o cavità madreporiche o si attestano intorno a relitti e grandi gorgonie; di notte si disperdono a caccia di zooplancton di cui si nutrono.

Le sardine sono famose per i loro enormi banchi, che possono contare milioni di individui. Questi banchi si muovono in modo coordinato, la loro capacità di sincronizzarsi è così

Sardine Run, *Sardina pilchardus* –16 mm 2 flash – Moalboal – Cebu Island – Filippine.

avanzata che possono cambiare direzione in un istante senza scontrarsi tra loro. Le linee laterali, organi sensoriali presenti sui fianchi dei pesci, permettono loro di percepire le variazioni di pressione nell'acqua causate dai movimenti degli altri pesci e facilitano quindi l'armonia dei movimenti. Nuotare in un banco offre vantaggi idrodinamici, riducendo la resistenza dell'acqua e permettendo ai pesci di risparmiare energia. Un pesce solitario non può beneficiare di questi vantaggi e deve spendere più energia per nuotare.

I Barracuda sono predatori veloci e potenti e formano banchi per cacciare in modo più efficiente. Questi banchi sono interamente composti da indi-

vidui della stessa specie e delle medesime dimensioni. La vita in banco permette ai Barracuda di coordinare le loro strategie di caccia e di proteggersi dai predatori più grandi.

Le coreografie dei banchi di pesci tropicali sono uno degli spettacoli più affascinanti del mondo sottomarino. Questi movimenti sincronizzati non sono solo belli da vedere, ma hanno anche importanti funzioni ecologiche e comportamentali.

Una delle caratteristiche dei banchi di pesci è che molti di essi sono stanziali e si attestano spesso sulle punte estreme dei reef. Nel caso specifico

A destra: banco di Barracuda, *Sphyraena barracuda* – 20 mm 1 Flash – Sanganeb – Red Sea – Sudan

In basso: banco di carangidi, *Caranx sexfasciatus* – 17 mm 2 Flash – Apo Island – Filippine





Banco di Platax, *Platax orbicularis* – con Carangidi, *Scomberodes lysan* e Red Snapper, *Lutjanus bohar* – 28 mm 1 Flash – Rhas Mohammed – Sinai – Red Sea – Egitto

anche il banco di carangidi della foto ha messo su casa sulla punta nord di Apo Island, una piccola isola vulcanica dell'arcipelago delle Filippine. È una zona di forte corrente e, a volte, l'immersione è un po' impegnativa. A me è capitato di essere sotto al banco con la corrente che mi spingeva verso i pesci, e quindi verso il mare aperto. La barca era ancorata alle mie spalle e non mi avrebbero visto. Allora ho scaricato quasi totalmente il gav e mi sono avvicinato al banco pinneggiando poi, fatte le foto, mi sono lasciato andare sul fondo, dove la corrente era più debole e, dopo aver riacquistato

l'assetto e... preso fiato, sono tornato alla barca.

Molti pesci si riuniscono in banchi nel periodo della riproduzione e lo fanno da migliaia di anni sempre nello stesso posto. Uno dei siti più famosi al mondo è certamente Isla Mujeres dove fra metà maggio e settembre, periodo più attivo della stagione, è possibile nuotare insieme agli squali balena che qui si aggregano in banchi durante la stagione riproduttiva, per garantire la fecondazione e la protezione della specie.

Isla Mujeres è una piccola isola situata nel Mar dei Caraibi a 13 km dalla costa della parte nord-orientale della penisola di Yucatán, nella parte nord est dello Stato di Quintana Roo; di fronte a Cancún.



Ma senza andare dall'altro capo del mondo anche il Mar Rosso nel periodo dalla primavera all'estate ospita immensi banchi di pesci che si radunano nelle acque di Rhas Moammed, l'estrema punta della penisola del Sinai, per i riti della riproduzione. Oltre a specie minori troviamo grandi banchi di Dentici Rossi *Lutjanus bohar* e Pesci Pipistrello *Platax orbicularis*.

I comportamenti sociali dei pesci nei banchi sono il risultato di migliaia di

A sinistra: banco di Dentici rossi, *Lutjanus bohar* – 20 mm 1 Flash – Rhas Mohammed – Sinai – Red Sea – Egitto (foto pagina successiva).

In basso: Pesci Soldato *Sargocentron spiniferum*, Pesci Scoiattolo *Myripristis* sp. e Pesce Bandiera *Heniochs acuminatus* – 20 mm 1 Flash – Atollo di Felidoo – Maldive.





Pesci Farfalla Mascherato *Chaetodon semilarvatus*
– Pesci Bandiera *Heniochus intermedius* – Ombrine
Dolcilabbra *Plectorhinchus gaterinus* – 20 mm 1 Flash
– Gota Abu Ramada – Hurghada – Red Sea – Egitto.

anni di evoluzione. Questi adattamenti comportamentali hanno permesso ai pesci di sopravvivere e prosperare in ambienti marini complessi e spesso ostili. La capacità di formare banchi è quindi un esempio di come la cooperazione e la socialità possano essere vantaggiose per la sopravvivenza ed un esempio di adattamento nel mondo naturale.

Abbiamo detto che i pesci di barriera a volte si riuniscono in banchi: Pesci Chirurgo, Pesci Bandiera, Pesci Farfalla ecc... in altri casi in piccoli assembramenti come nelle due foto precedenti. So per certo, per aver fatto molte immersioni nei dive spot dove i pesci dell'ultima foto in alto si riuni-

scono di primo mattino, che lo fanno per nutrirsi del Plancton apportato da una lieve corrente che si alza proprio in quella fascia oraria, per poi affievolirsi quando il sole comincia ad alzarsi sulla linea dell'orizzonte. Quindi grandi banchi e piccoli gruppi hanno, per una certa parte, motivazioni comuni; nel caso specifico l'alimentazione; ma certamente anche situazioni legate alla riproduzione e forse altro ancora. Queste spettacolari formazioni sono essenziali per la biodiversità e la salute degli oceani. Proteggere questi gruppi affascinanti richiede una combinazione di ricerca scientifica, politiche di conservazione e consapevolezza pubblica. Solo attraverso sforzi concertati possiamo garantire che le future generazioni possano continuare a meravigliarsi di questi straordinari spettacoli naturali.



CONOR CULVER

di Simone Albanese

Affascinato da sempre dalla capacità dell'arte di sfidare il senso della realtà, Conor Culver combina fotografia e design digitale

per creare immagini surreali e coinvolgenti. Nato e cresciuto nel colorato stato del Colorado, Conor si è laureato presso l'Università del Colorado a Denver con un B.F.A., focalizzandosi



sia sulla fotografia che sul design digitale.

Conor è stato attratto per la prima volta dalle meraviglie nascoste del mare dopo aver ottenuto la certificazione subacquea all'età di 12 anni. Il suo percorso con la fotografia è iniziato poco dopo, quando ha iniziato a catturare il mondo sottomarino; un'ambiente che ancora oggi lo influenza fortemente.

Dopo aver esplorato il fascino della fotografia artistica all'università, Conor ha iniziato a fondere insieme diverse immagini. La sua inquietante collezione "Out of Sight, Out of Mind", l'incantevole "Underwater Surrealism" e "These Dreams Of Mine" mettono in evidenza le realtà oniriche che crea, utilizzando sia la fotografia digitale che la camera oscura.

Da 25 anni si immerge in tutto il mondo alla ricerca di nuove creature e animali da fotografare da utilizzare nel suo lavoro surreale.

Attualmente risiede a Golden, Colorado.

■ VISIONE ARTISTICA (I MIEI SOGNI)

Durante gli studi all'Università del Colorado a Denver sono stato introdotto al mondo del Surrealismo. Sono stato ispirato dal movimento degli anni '20 e dalle loro idee di "puro automatismo psichico": lasciare semplicemente che l'opera d'arte fluisse dalle loro menti sulle tele o attraverso le loro lenti e nella camera oscura. Questo corpo di lavoro è il mio tentativo di seguire questa idea sviluppata per la prima volta dal grande André Breton. Il mio lavoro passato è sempre stato creato per trasmettere un significato con ogni animale utilizzato nell'immagine, ma questo lavoro è per raccontare una storia. Ogni immagine è iniziata semplicemente con un'idea, poi ho lasciato che la mia immaginazione scorresse in Photoshop, aggiungendo più elementi man mano che l'immagine progrediva. Alcune parti delle immagini possono riferirsi a qualcosa sugli animali, ma per la maggior parte questo lavoro sta semplicemente sperimentando diverse scene con di-

versi paesaggi, riferimenti surrealisti, oggetti di scena e animali. Voglio che lo spettatore crei le proprie narrazioni e accenda la propria immaginazione. Come subacquei, tutti abbiamo esperienze diverse sotto le onde, quindi queste immagini dovrebbero costruire una narrazione diversa per ognuno. **Realizzo con la tecnologia i sogni e i pensieri che arrivano mentre fotografo, combinando il mio amore per le immersioni e il surrealismo in questo nuovo corpo di lavoro: "These Dreams of Mine".**

NOTA TECNICA

Con l'aumento dell'uso dell'intelligenza artificiale, desidero sottolineare che non utilizzo l'AI nelle mie opere. Non ho nulla contro l'intelligenza artificiale; se altri scelgono di usarla, tutto il potere a loro. Semplicemente, non fa per me. Amo la sfida di fotografare personalmente ogni elemento e di assemblarli manualmente in Photoshop. È il processo creativo e le sfide che esso comporta ciò che mi appassiona di più, e l'AI eliminerebbe proprio questa la parte lavoro che preferisco.











TROY ILOSKI PER ORCATORCH

di Simone Albanese

Troy Iloski è un fotografo naturalista con una profonda passione per l'oceano. Ama viaggiare, esplorare nuovi luoghi e ha iniziato a immergersi da bambino in Macedonia del Nord, dove si è innamorato della subacquea. Vive negli Stati Uniti dall'inizio degli anni '80, continuando a esplorare il mondo sottomarino.

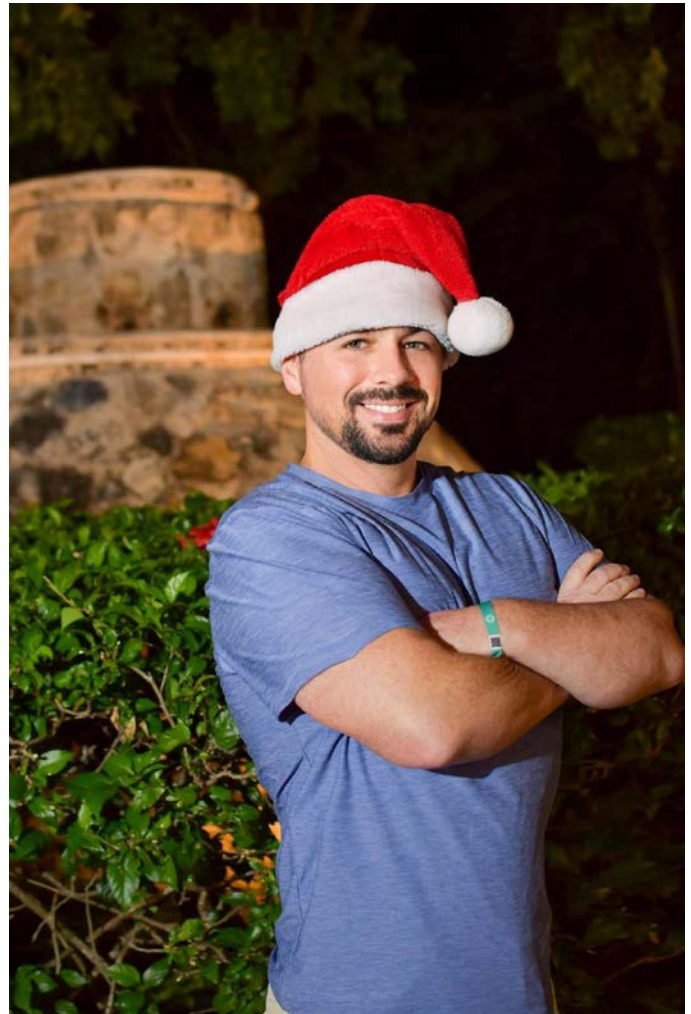
La sua passione per la fotografia e l'amore per l'oceano lo hanno portato in numerose località meravigliose in tutto il mondo. Come brand ambassador di OrcaTorch, Troy utilizza spesso i fari video D950V e altri modelli di torce OrcaTorch per illuminare le sue fotografie subacquee. Inoltre, è un collaboratore abituale di ScubaZone e ScubaPortal, e i suoi lavori sono stati pubblicati in vari

media e riviste internazionali, tra cui **National Geographic, Stern, Muy Interesante, MSN, Yahoo**, oltre a numerose riviste e siti web del settore subacqueo.

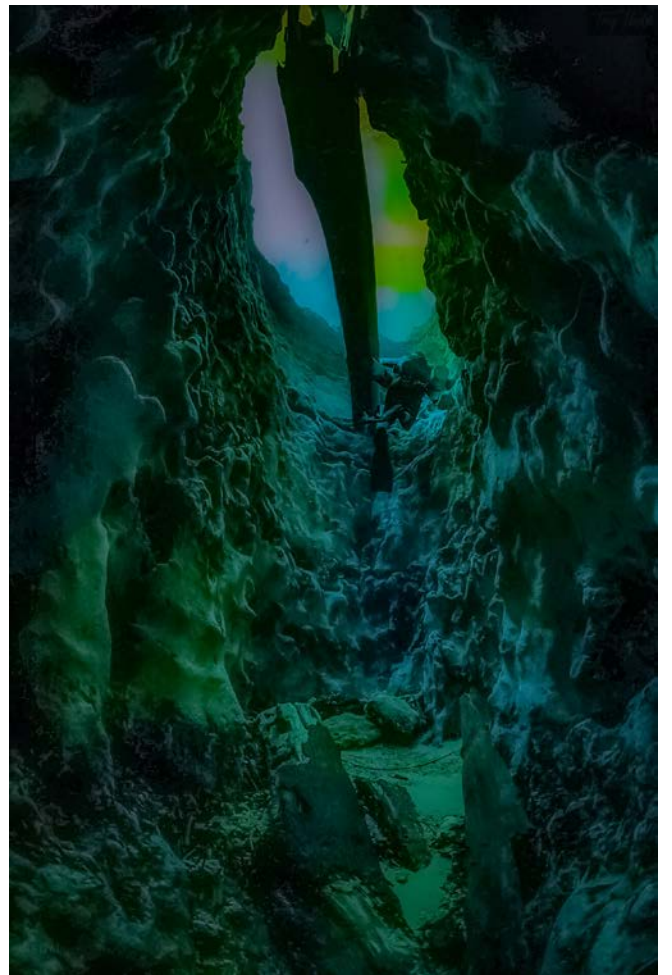
■ COLLABORAZIONE CON ORCATORCH

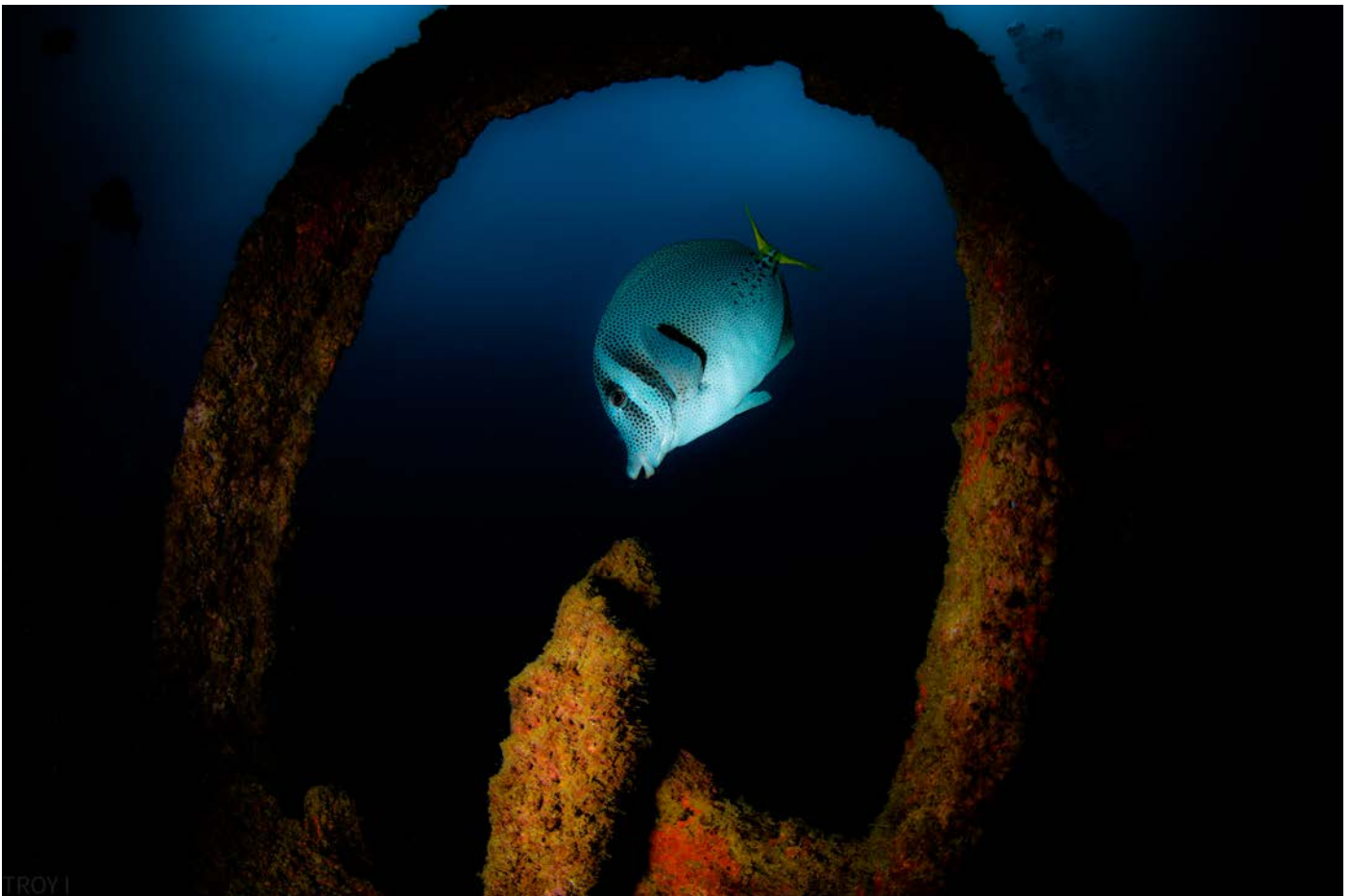
Troy e Orcatorch hanno iniziato a collaborare nel 2019. Troy era già un fedele fan del marchio, e avendo profonde conoscenze nel campo della fotografia subacquea, nel tempo è diventato ambasciatore Orcatorch.

Ecco alcuni dei suoi scatti più belli realizzati con illuminazione Orcatorch.











OrcaTorch is dedicated to designing and manufacturing leading dive lights for every diver's underwater safety and fun, has obtain lots of divers' recognition and referral since it's establishment in the year of 2014.



Italian Distributor Contact
max@nauticamare.it
+39 045 7650168



Cerchiamo rivenditori per zone libere
Convenzione per scuole e diving

ORANGE SHARK DIVING CENTRE MALTA



- ▶ Situato nel nord di Malta davanti alle isole di Comino e Gozo
- ▶ Siamo aperti tutto l'anno
- ▶ Servizio prenotazione diretta per hotel o appartamenti
- ▶ Transfer dall'aeroporto
- ▶ Trasporto gratuito al diving centre da altri hotel o appartamenti (area Bugibba - San Pawl Bay)
- ▶ Sconto per gruppi e famiglie



Photo Orangeshark

Dive your mediterranean dream with us

Centro CRESSI, con attrezzature complete, ricreative e tecniche

- Corsi PADI da Open Water Diver a Istruttore
- Corsi tecnici
- Attrezzatura in vendita e a noleggio
- Ricariche Aria - Nitrox - Trimix
- Bombole 10 - 12 - 15 litri anche doppio rubinetto
- Bibombola 10+10 e 12+12
- Bombole stage / deco / sidemount alluminio 7L e S80
- Scooters SUEX: corsi - noleggio - vendita

Immersioni ricreative e tecniche da riva o con barca propria (PAOLA ONE)

A Malta potrete immergervi su più di 20 relitti, pareti, grotte e un Blue Hole a Gozo, per un totale di più di 50 siti di immersione diversi



SUEX
THE SUBMARINE EXPLORATION COMPANY



MAX CELL. +356 79001802 - PAOLA CELL. +356 79361889
info@orangeshark.eu - www.orangeshark.eu - Dive Line +3562152329

DAN
Photo by Marcello Di Francesco



SCOPRI UNA CONNESSIONE
PIÙ PROFONDA



SERIE DESCENT™
CONCEPITI PER ACCOMPAGNARTI
IN OGNI AVVENTURA



GARMIN®



AQUALUNG L3GEND ELITE VS HELIX COMPACT PRO

di Marco Daturi

Come subacqueo ho avuto la fortuna di poter testare e utilizzare moltissimi erogatori diversi e so bene quanto sia fondamentale averne uno affidabile e performante in ogni tipo di immersione. Durante l'anno affronto una vasta gamma di condizioni, dalle immersioni in acque fredde e oltre i limiti ricreativi alle

esplorazioni in mari con forti correnti. Per questo motivo, scegliere l'erogatore giusto è essenziale.

In questo articolo, metterò a confronto due modelli di punta di Aqualung: il L3gend Elite e l'Helix Compact Pro.

Entrambi sono eccellenti, ma progettati per esigenze leggermente diverse.



■ AQUALUNG L3GEND ELITE: PRESTAZIONI SENZA COMPROMESSI

L'Aqualung L3gend Elite rappresenta l'apice della tecnologia e del design nel mondo degli erogatori. È progettato per subacquei che cercano prestazioni eccellenti in ogni condizione e sono disposti a investire in un prodotto di fascia alta. Dotato di un sistema di bilanciamento automatico del primo stadio, garantisce un'erogazione fluida e naturale del flusso d'aria indipendentemente dalla profondità e dalla pressione della bombola.

Durante le mie immersioni, ho apprezzato la respirazione senza sforzo offerta da questo erogatore, anche in condizioni di forte corrente o a profondità oltre i limiti ricreativi. Il bilanciamento del primo stadio, combinato con lo scambiatore di calore e la leva Venturi nel secondo

stadio, migliora la qualità e stabilità del flusso d'aria, rendendolo ideale per immersioni tecniche o in acque fredde, dove la sicurezza e l'affidabilità sono cruciali.

Il boccaglio Comfobite riduce l'affaticamento della mascella, un aspetto essenziale durante immersioni prolungate.

La robustezza del design e la qualità costruttiva trasmettono una sensazione di sicurezza, rendendo questo erogatore un compagno ideale per chi affronta immersioni impegnative tutto l'anno.

■ AQUALUNG HELIX COMPACT PRO: LA SCELTA IDEALE PER I VIAGGIATORI

Dall'altra parte, l'Helix Compact Pro è perfetto per chi cerca un erogatore compatto e leggero, senza rinunciare alla qualità della respirazione. Questo modello, il più piccolo mai

prodotto da Aqualung, non sacrifica le prestazioni grazie al bilanciamento pneumatico che garantisce un flusso d'aria costante anche a profondità elevate.

Nel corso del mio test, l'Helix Compact Pro ha dimostrato una versatilità sorprendente, performando in modo eccellente sia in acque calme che in presenza di forti correnti. La leggerezza del secondo stadio, uni-

ta al sistema Auto Closure Device (ACD) del primo stadio, lo rende particolarmente adatto ai subacquei che viaggiano spesso e necessitano di attrezzature facili da trasportare e da configurare. Inoltre, la regolazione del flusso d'aria tramite la manopola 'Mini-Maxi' offre una personalizzazione che può fare la differenza in immersione e far evitare erogazioni continue in superficie.

Caratteristiche principali

Caratteristica	Aqualung L3gend Elite	Aqualung Helix Compact Pro
Posizionamento	Fascia alta, ideale anche per immersioni tecniche e in acque fredde	Fascia medio-alta, ideale per viaggiatori e immersioni ricreative
Primo Stadio	ACD (Auto Closure Device), camera intermedia isolata, bilanciamento automatico	ACD (Auto Closure Device), camera intermedia isolata
Numero di Porte	2 HP, 4 MP	2 HP, 4 MP
Resistenza al Gelo	Alta, grazie alla camera intermedia isolata e scambiatore di calore avanzato	Buona, grazie al sistema di protezione del primo stadio e scambiatore di calore
Regolazione Respiratoria	Leva Venturi, regolazione dello sforzo respiratorio indipendente	Leva Venturi, regolazione dello sforzo respiratorio indipendente
Peso	Più pesante e robusto	Più leggero e compatto
Comfort del Boccaglio	Comfobite per ridurre l'affaticamento della mascella	Comfobite per comfort, ma versione più leggera
Prezzo	Fascia alta	Fascia media
Uso Ideale	Immersioni ricreative, tecniche, acque fredde, immersioni profonde	Immersioni ricreative, immersioni in viaggio, semplicità e leggerezza



L'Helix Compact Pro brilla per affidabilità e facilità d'uso, caratteristiche che lo rendono ideale per chi cerca un setup semplice e leggero. È l'erogatore perfetto per il subacqueo che desidera ridurre il peso del proprio bagaglio e del secondo stadio durante l'immersione senza compromettere la sicurezza e le prestazioni durante l'immersione.

■ PRESTAZIONI E TECNOLOGIA

L'Aqualung L3gend Elite è un erogatore di fascia alta progettato per subacquei esperti che necessitano di prestazioni eccellenti in qualsiasi condizione. Il sistema di bilanciamento automatico aumenta la pressione di lavoro in base alla profondità, garantendo un'erogazione d'aria ottimale e senza sforzo. Inoltre, l'Auto Closure Device (ACD) impedisce l'ingresso di acqua e contaminanti quando l'ero-

gatore è scollegato, proteggendo le componenti interne e migliorando la sicurezza.

D'altro canto, l'Aqualung Helix Compact Pro è pensato per chi cerca un equilibrio tra prestazioni e portabilità. Sebbene sia più compatto e leggero rispetto al L3gend Elite, l'Helix Compact Pro mantiene un flusso d'aria costante grazie al sistema di bilanciamento pneumatico. Questo lo rende una scelta eccellente per i subacquei che viaggiano spesso o per coloro che preferiscono un'attrezzatura meno ingombrante senza sacrificare la qualità della respirazione.

■ COMFORT E FACILITÀ D'USO

Il L3gend Elite offre un comfort eccezionale grazie al boccaglio Comfobite, che riduce l'affaticamento della mascella durante immersioni prolungate. La regolazione della resistenza

respiratoria e la leva Venturi offrono un controllo preciso, permettendo al subacqueo di personalizzare l'erogazione in base alle proprie preferenze, anche in condizioni difficili.

L'Helix Compact Pro, pur essendo più semplice e leggero, non manca di caratteristiche orientate al comfort. Il bocchaglio Comfobite e il design compatto rendono questo erogatore particolarmente adatto per immersioni ricreative e viaggi, dove la leggerezza e la facilità di trasporto sono essenziali. La manopola Mini-Maxi permette una rapida regolazione dello sforzo respiratorio, contribuendo a evitare flussi d'aria indesiderati in superficie.

■ VERSATILITÀ E APPLICAZIONI

Il L3gend Elite è altamente versatile, eccellendo in immersioni tecniche e in condizioni estreme, come acque molto fredde o immersioni profonde. Il suo design robusto e le funzionalità avanzate lo rendono una scelta preferita per i subacquei che richiedono prestazioni affidabili in ogni situazione.

Al contrario, l'Helix Compact Pro si distingue per la sua versatilità in contesti ricreativi, essendo facilmente trasportabile e semplice da usare. È l'opzione ideale per chi desidera un erogatore affidabile e leggero, senza dover affrontare situazioni particolarmente impegnative.

■ PREZZO E ACCESSIBILITÀ

Infine, il prezzo riflette le differenze tra i due modelli. Il L3gend Elite, con un costo più elevato, si posizio-

na come una soluzione premium per subacquei esperti disposti a investire in un erogatore di altissimo livello. L'Helix Compact Pro, invece, offre un eccellente rapporto qualità-prezzo per i subacquei che cercano un prodotto affidabile e compatto a un prezzo più accessibile.

■ CONCLUSIONE

La scelta tra questi due modelli dipende principalmente dalle tue esigenze specifiche: prestazioni senza compromessi o compattezza e versatilità? Qualunque sia la tua decisione, una cosa è certa: con Aqua Lung, hai già fatto un tuffo nel successo. Scegliere tra il L3gend Elite e l'Helix Compact Pro è come scegliere tra due vincitori: alla fine, comunque vada, non potrai sbagliare!



AQUA  LUNG®



PARLIAMO DI HORIZON

a cura di Mares Italia

Nel 2019, Mares, un'azienda di riferimento nel mondo dell'attrezzatura subacquea, ha annunciato il risultato della sua collaborazione con rEvo Rebreather, produttori specializzati nella produzione di rebreather a circuito chiuso per subacquea tecnica. Questo sforzo congiunto ha portato alla creazione dell'Horizon, un rebreather a circuito semi-chiuso, progettato per subacquei di ogni livel-

lo e pensato per offrire il massimo livello di sicurezza possibile.

Da quel momento, l'Horizon di Mares è stato al centro di molte discussioni. Sui social, davanti a una birra, nei thread dei forum, questo rebreather ha generato dibattiti accesi, rendendo difficile capire quale sia l'opinione dominante all'interno della comunità subacquea.

In alto: foto di Giuseppe Pastoressa



■ CAPIAMO INSIEME COSA È UN REBREATHER A CIRCUITO SEMI CHIUSO

Un rebreather a circuito semi-chiuso (SCR) è un sistema che ricicla parzialmente il gas espirato, rilasciando l'eccesso in acqua tramite una valvola di sovrappressione opportunamente tarata. Gli SCR sono, di fatto, "moltiplicatori" di gas, che permettono di aumentare l'autonomia del sistema. Il gas viene iniettato in modo costante all'interno del circuito, indipendentemente dalla profondità. La quantità di gas aggiunta è impostata tramite iniettori pre-tarati.

Profondità media di utilizzo:

Solitamente, gli SCR sono utilizzati a profondità comprese tra i 30 e i 50 metri. Alcuni modelli possono essere usati anche a profondità superiori, ma

la maggior parte delle immersioni ricreative si mantiene entro questi limiti.

Durata dell'Immersione:

Per una miscela di gas come l'aria o il Nitrox (tipicamente al 32% o 36% di ossigeno), la durata dell'immersione può variare tra le 2 e le 4 ore. Tuttavia, la durata esatta dipenderà dal modello specifico di SCR e dalle condizioni dell'immersione.

Rimane da esaminare la questione: perché tanti dubbi riguardo all'Horizon?

LA PAROLA AI SUBACQUEI: LA TRIPLA INTERVISTA

Abbiamo stabilito di cosa stiamo parlando, ma crediamo che il modo migliore per capire a chi è indirizzato l'Horizon sia chiedere direttamente alle persone interessate. Abbiamo così posto delle domande a:

Maurizio Prandi: subacqueo e felice possessore di Horizon.

Alessandro Boschi: istruttore subacqueo Horizon, gestore di Massub Diving a Lavagna.

Luigi Pittatore: ingegnere progettista di Mares.

INTERVISTA A MAURIZIO PRANDI, SUBACQUEO E UTILIZZATORE DEL SISTEMA HORIZON

Ciao Maurizio, sappiamo che spesso ti immergi al lago di Garda insieme ad amici che usano rebreather a circuito chiuso. Perché tu hai scelto l'Horizon?

Ciao ho scelto l'Horizon perché mi sono imposto un limite di profondità per le mie immersioni, pari a 40 mt. e l'Horizon era perfetto per questo tipo di immersioni. Come hai det-



to mi immergo regolarmente tutte le settimane al lago di Garda e i miei due compagni d'immersione hanno il REVO. Utilizzando l'Horizon, che ha una notevole autonomia, non mi sono mai trovato in difficoltà rispetto a loro.

Possiedi anche brevetti e sistemi a circuito chiuso?

No, ho sempre usato circuiti aperti.

Quanto tempo ti è servito per imparare a usare l'Horizon? Pensi che la curva di apprendimento sia più semplice rispetto ad altri rebreather?

Diciamo che ho avuto la fortuna di avere un istruttore bravo e competente, Yme Carsana, con il quale ho

ottenuto sia il brevetto base della didattica SSI SCR Diving sino a 30 m che il brevetto *Extended Range* sino a 40 m. con stage decompressiva, ottenuti anche con l'eccellente supporto logistico del **Massub Diving** di Lavagna.

A parte le prime immersioni che mi sono servite per abituarci al nuovo sistema, le successive sono filate via liscie senza alcun problema. L'assetto lo si trova subito anche perché il sistema è veramente leggero ed è veramente molto semplice sia l'utilizzo che la manutenzione, soprattutto rispetto agli altri rebreather.

Prenoti una vacanza a lungo raggio e magari ami fare fotografie subacquee, considerando che l'Horizon è pensato per aumentare la durata delle immersioni rispetto alle bombole disponibili a destinazione, lo porteresti con te?

Senz'altro lo porterei, a tal proposito, ho visto che la Mares ha anche previsto una borsa **carry bag** nella quale ci sta tutta la macchina. Penso che fare le immersioni in mari tipo il Mar Rosso o Maldive con il mio l'Horizon sarebbe il massimo.

Ad oggi pensi ancora di aver fatto un buon acquisto o cambieresti la tua scelta?

Dopo la mia esperienza di oltre 160 immersioni con l'Horizon posso affermare di aver fatto non un buon, ma un ottimo acquisto e che sono assolutamente soddisfatto della mia scelta, che rifarei. Per le immersioni



ricreative penso che l'Horizon sia il massimo che il mercato offre. Le maggiori doti dell'Horizon sono il poco peso, il fatto di fare pochissime bolle, il che permette di avvicinarsi moltissimo ai pesci senza spaventarli e di respirare l'aria più umida e calda che d'inverno nelle immersioni al lago è il top.

Non va trascurato anche il fattore della sicurezza, in quanto respirando la miscela arricchita di ossigeno si ha un minor assorbimento di azoto, con minor tempo decompressivo e bassi fattori di rischio di MDD.

INTERVISTA A ALESSANDRO BOSCHI, ISTRUTTORE SUBACQUEO HORIZON MARES

Ciao Alessandro, mi hai detto che a volte, quando vuoi goderti una

bella immersione, preferisci usare l'Horizon. Cosa intendi? Perché ti viene questa "voglia"?

La chiamo voglia di silenzio... l'immersione con Horizon eleva il silenzio di pace e tranquillità in acqua.

A livello di costi, tempo e impegno, i corsi di subacquea tecnica o quelli di Horizon sono paragonabili?

Decisamente no. Abbiamo 4 macchine al diving, sul piano manutenzione rispetto ai CCR non c'è proprio paragone. Le macchine in 3 anni di utilizzo non hanno mai dato problemi a parte la normale manutenzione. Inoltre il costo di utilizzo e mantenimento è decisamente inferiore e dato che siamo in Liguria direi un fattore molto importante per noi, eh eh.



Quanto tempo ti serve per preparare un Horizon per un'immersione?

Davvero poco! Una volta che si apprende la giusta sequenza, il tempo di preparazione è solo leggermente più lungo di quello necessario per assemblare il mono. Infatti, anche noi che lo facciamo di lavoro e ci immergiamo tutti i giorni sappiamo quanto sia fondamentale il fattore tempo e la velocità di preparazione. Eppure, se possiamo, scegliamo sempre di immergerci con l'Horizon.

Il tuo centro diving è all'interno dell'Area Marina Protetta di Portofino, una delle aree d'Italia con maggiore biodiversità marina. Hai notato cambiamenti nel modo in cui ti relazioni con i pesci?

Assolutamente sì! L'AMP di Portofino è la patria della cernia bruna e dei banchi di barracuda. Con Horizon riusciamo letteralmente a nuotarci in mezzo e ad avvicinarci talmente tanto alle cernie da iniziare a instaurare un rapporto. Abbiamo persino cominciato a riconoscerle, dandogli dei nomi.

Posso venire a provarlo?

Ma certo, lo puoi fare quando vuoi, non serve niente, unico prerequisito 24 immersioni, brevetto deep e nitrox. Arrivi al diving, 50 minuti di spiegazione e via in acqua. Dopo solo 10 minuti di pratica in acqua bassa ti sentirai subito a tuo agio apprezzandone la facilità di utilizzo.

**INTERVISTA A LUIGI PITTATORE, INGEGNERE
E PROGETTISTA DI MARES**

Ciao Luigi, grazie per il tuo tempo. Vorrei iniziare con una citazione poco colta: "see a need, fill a need" (tratta dal film Robots della Disney). Quando avete iniziato a progettare l'Horizon, quali bisogni dei subacquei avevate identificato a cui volevate rispondere?

I rebreather, per loro natura, sono oggetti confinati principalmente al mondo della subacquea tecnica. L'HORIZON nasce da un'intuizione di Paul Raymakers (Fondatore della rEvo Rebreather) e Gerald Skrobanek (Attuale COO del gruppo HEAD nonché General Manager di MARES S.p.A), ovvero l'idea di creare uno strumento accessibile agli appassionati della subacquea ricreativa: un rebreather di semplice uso, piacevole da utilizzare,



dalla linea accattivante ed intrinsecamente sicuro. Da qui la scelta di lavorare su un SCR alimentato ad EAN, con la caratteristica di poter modificare la frazione di ossigeno della miscela nitrox che respiriamo sott'acqua durante l'immersione.

Durante la progettazione del sistema, avete raccolto feedback dai subacquei? In che modo questi input hanno influenzato il design finale?

La progettazione dell'HORIZON si è avvalsa, come dicevo, della collaborazione e delle conoscenze portate in dote dalla rEvo Rebreather, che da allora è parte del gruppo HEAD. Questo aspetto è stato essenziale. La collaborazione con SSI, scuola diving del gruppo e responsabile della didattica dell'HORIZON ha fatto il resto.

Il sito Mares dichiara che l'Horizon è progettato per offrire il massimo livello di sicurezza. In cosa si differenzia dagli altri sistemi?

La macchina funziona con almeno una bombola di EAN30, ed il limite di 40m è proprio dovuto alla sicurezza, in quanto in ogni momento deve essere permesso il passaggio al circuito aperto muovendo semplicemente una leva sul boccaglio. Un erogatore completo per ogni bombola offre in caso di necessità una fonte d'aria alternativa per il subacqueo e per il compagno di immersione. HORIZON è stato progettato per massimizzare la sicurezza utilizzando un sistema ridondante multiplo di tre elettroniche con altrettante fonti di energia distinte, dove ogni elettronica comunica con le altre in modo da poter ve-



rificare in ogni momento dell'immersione il corretto svolgimento delle operazioni.

Un computer subacqueo affidabile e di alto livello svolge le operazioni di configurazione ed esecuzione delle immersioni. Una prima elettronica gestisce il corretto funzionamento del rebreather misurando la frazione di ossigeno che il subacqueo sta respirando e gestendo l'elettrovalvola. La seconda elettronica è responsabile di gestire l'HUD (Head Up Display) e della ridondanza di sicurezza, segnalando all'utente attraverso una pulsazione colorata lo stato del rebreather. In ogni momento il subacqueo può decidere di passare ad una modalità di circuito aperto: l'Horizon è stato progettato con un boccaglio con BOV (Bail Out Valve), che se chiuso permette all'utente di respirare direttamente dalla bombola tramite un normale secondo stadio incluso del boccaglio stesso.

Inoltre una delle caratteristiche del controller Horizon è la capacità di monitorare e calcolare il tempo residuo del filtro della CO₂, fornendo un avviso su quanto tempo rimane prima di cambiare il materiale fissante del filtro.

Cosa ti rende particolarmente fiero dell'Horizon? C'è qualche caratteristica che avete sviluppato che ha superato le vostre aspettative?

Essere riusciti a fornire ai nostri subacquei un SCR come l'HORIZON e sapere che ogni giorno centri diving come

Massub portano in acqua la nostra tecnologia è sempre motivo di soddisfazione per tutto il team di sviluppo. Inoltre il mio lavoro prevede, tra le altre mansioni, quella di essere un beta tester dei prodotti della subacquea MARES, quindi anche dell'HORIZON. Sono istruttore OC ormai da alcuni anni. Ebbene, la facilità di utilizzo, l'assetto e la piacevolezza del respiro offerte da questa macchina con tutte le condizioni e temperature del mare non cessano mai di sorprendermi. A differenza delle immersioni in OC, l'inspirazione e l'espirazione non influiscono sul controllo dell'assetto e la sua forma aiuta a trovare la posizione in trim, con uno schienalino ergonomico regolabile e due spazi per integrare la zavorra necessaria.

Una domanda forse antipatica, ma bisogna parlarne: alcuni subacquei sostengono che, con una spesa simile, sia meglio optare direttamente per sistemi CCR. Cosa, secondo te, non stanno valutando correttamente nell'Horizon?

L'affermazione non è corretta, essenzialmente per due motivi. Il costo e la complessità. Come dicevo, il rebreather per sua natura si colloca nel mondo della subacquea tecnica, fatto di immersioni molto lunghe, spesso a grande profondità. In condizioni potenzialmente estreme. E un CCR è perfetto per questi scopi: funzionamento con ossigeno puro e due diluenti, quindi trimix, miscele ipossiche e via scorrendo.

Una macchina decisamente più costosa e complessa dell'HORIZON. Pensiamo solo ai gas da utilizzare: l'HORIZON è progettato per funzionare con normali bombole di EAN facilmente affittabili in qualsiasi dive center al mondo, un CCR no. Ed i centri abilitati alla ricarica di ossigeno puro non sono così diffusi. Qui non stiamo parlando di un oggetto per andare a visitare un relitto di un U-Boot a 120m di profondità, onestamente privilegio di pochi. L'HORIZON è un'altra cosa: una bella macchina, leggera (pesa solo 12Kg), semplice, sicura, con cui la media dei tempi d'immersione si allunga da 3

a 8 volte. Interessante anche per un diving center o un resort perché potenzialmente utilizzabile dalla gran parte dei diver ricreativi. Questa è la differenza.

CONCLUSIONI

L'Horizon di Mares è sicuramente una macchina innovativa, con un costo importante giustificato dalla tecnologia avanzata che offre. Forse non è adatto a tutti, ma i vantaggi sono molti e significativi.

mares



FOTOSUB-SHOP.com

Il punto di riferimento per foto e video sub in Italia!



OM SYSTEM



SUPE



Nauticam



SOLO PULLUCE 414 DI DIVESYSTEM

a cura di DiveSystem Italia

La muta stagna SOLO Polluce 414 di DiveSystem unisce i vantaggi del Trilaminato ed i vantaggi del Neoprene. Interamente realizzata in Italia da DiveSystem, la SOLO Polluce 414 rappresenta un connubio perfetto tra termicità, leggerezza e mobilità, grazie all'uso sapiente di materiali di alta qualità e alla precisione artigianale che caratterizza il marchio.

MATERIALI D'ECCELLENZA PER PRESTAZIONI SUPERIORI

Il busto e le braccia della SOLO Polluce 414 sono realizzati in neoprene incompressibile H.D. (alta densità) da 2 mm, foderato con Supratex®, un materiale estremamente resisten-

te e durevole. Il neoprene incompressibile mantiene le sue proprietà isolanti e non varia la galleggiabilità in profondità, garantendo una termicità ottimale anche in immersioni a grandi profondità. Questo è un aspetto fondamentale per i subacquei che si immergono in acque fredde o con lunghe permanenze, in quanto il neoprene incompressibile riduce la dispersione del calore corporeo rispetto al trilaminato.

Le gambe, invece, sono realizzate in trilaminato di Nylon NATO 4-1-4 rip-stop, un materiale noto per la sua leggerezza e resistenza. Questo tipo di trilaminato permette di mante-



nere un'elevata mobilità durante le immersioni, consentendo movimenti fluidi e senza restrizioni. La prefabbricazione delle ginocchia, realizzata attraverso una tecnica sartoriale specifica ("pence"), incrementa ulteriormente il comfort della muta e la facilità di movimento, garantendo una mobilità naturale.

■ PROTEZIONE E RESISTENZA

Oltre ai materiali principali, la SOLO Polluce 414 è rinforzata con Kevlar® in aree particolarmente esposte

come spalle, ginocchia, sedere e sottocavallo. Questi rinforzi aumentano significativamente la durata della muta, proteggendo le zone più esposte all'usura e offrendo una maggiore resistenza alle abrasioni. L'uso del Kevlar® in queste aree conferisce al subacqueo una sicurezza in più e aggiunge anche un tocco estetico estremamente gradevole.

■ SIGILLATA CON AQUASURE GARANTITO A VITA

La SOLO Polluce 414 è interamente sigillata con **Aquasure®**, sistema talmente affidabile che permette di offrire a **DiveSystem** una garanzia a vita per l'uso civile. Ogni muta viene singolarmente testata nella piscina di 10 m di profondità di DiveSystem, assicurando un controllo qualità rigoroso e minuzioso. La cerniera stagna anteriore diagonale, in **tecnopolimero MasterSeal**

(con la possibilità di richiedere una cerniera in bronzo), assicura una perfetta tenuta stagna. Questa cerniera è inoltre protetta da una patta integrata, che garantisce ulteriore protezione alla cerniera.

La muta stagna SOLO POLLUCE è dotata di **torso telescopico** che per garantire vestizione veloce e comoda. Il collo e i polsini sono disponibili in diverse varianti: neoprene, lattice (su richiesta) o silicone (opzionale), a seconda delle preferenze del subacqueo.

■ ACCESSORI INCLUSI

La SOLO Polluce 414 è equipaggiata con numerosi accessori. Tra questi troviamo un **calzino in neoprene H.D.** foderato in Supratex® che può essere abbinato a una scarpetta **Speleo** inclusa o, in alternativa, a un **FlexBoot** integrato nella muta. Le **tasche cargo**, dotate di chiusura in Velcro e compartimenti interni per wet notes ed elastici interni, offrono uno spazio pratico e sicuro per riporre oggetti personali o attrezzature. La tasca destra è dotata di una tasca supplementare esterna chiusa con zip, che consente un facile accesso agli oggetti più utilizzati.

Sono inclusi cappuccio separato, una sacca per il trasporto, una frusta LP con innesto rapido e delle comode bretelle elastiche per garantire una vestibilità perfetta durante l'utilizzo. **La valvola di carico è orientabile a 360° e la valvola di scarico è automatica e regolabile.**

Un altro elemento di grande utilità è l'**elastico posizionato sulla zona lombare**, che permette una regolazione fine della vita, adattandosi perfettamente alle variazioni di circonferenza del subacqueo.

■ DIVESYSTEM RIVOLUZIONA L'ACQUISTO DELLA MUTA

STAGNA: ARRIVA IL SERVIZIO DUMMYBOX

Acquistare una muta stagna online può spesso essere una sfida, soprattutto quando si tratta di scegliere la taglia corretta. Ma DiveSystem ha trovato una soluzione innovativa per eliminare ogni incertezza: il ser-



vizio **DummyBOX**. Pensato per chi desidera acquistare da casa senza rinunciare a provare tutte le taglie, questo servizio consente di provare la taglia prima di ricevere la muta definitiva.

Il funzionamento è semplice ed efficace. Dopo aver acquistato la muta sul sito vengono spediti uno o più **Dummy**, ovvero delle versioni semplificate della muta che offrono una vestibilità identica alla muta finale.

Il Dummy, grazie alla sua rapidità di vestizione con collo, polsi e cerniera dedicati, permette di fare prove comodamente da casa, indossando anche il sottomuta.

Una volta determinata la misura corretta, il cliente non dovrà far altro che riporre i Dummy nella scatola originale e attendere il ritiro da

parte del corriere organizzato da DiveSystem.

Il servizio DummyBOX, offerto **gratuitamente** con l'acquisto di una muta stagna, è utilizzato da diversi anni da DiveSystem ed è un sistema ben rodato e molto funzionale. Grazie a questo servizio, acquistare una muta stagna da casa non è mai stato così facile e sicuro.

Naturalmente è anche possibile recarsi direttamente in DiveSystem (Massa Marittima, Toscana) oppure rivolgersi ad uno dei DiveSystem Store presenti sul territorio. (divesystem.com/retail)

■ CONCLUSIONI

La SOLO Polluce 414 è unisce neoprene H.D. incomprimibile e trilaminato rip-stop, testata singolarmente e garantita a vita sulle sigillature, interamente Made in Italy in DiveSystem si distingue come una delle mute stagne più avanzate e performanti sul mercato.



Maggiori informazioni:

www.divesystem.com

DiveSystem®

info@divesystem.com

Disponibile online e nei DiveSystem Retail Store




Depth 20^{FT} | MARCH 3RD 2023

THE RED SEA

“Not far below the liquid plane of azure blue, a kaleidoscopic world thrives in the Red Sea. Vibrant corals teeming with shoals of multi-hued fish are now being carefully documented and mapped as once-exclusive areas are being explored and protected for the very first time.”

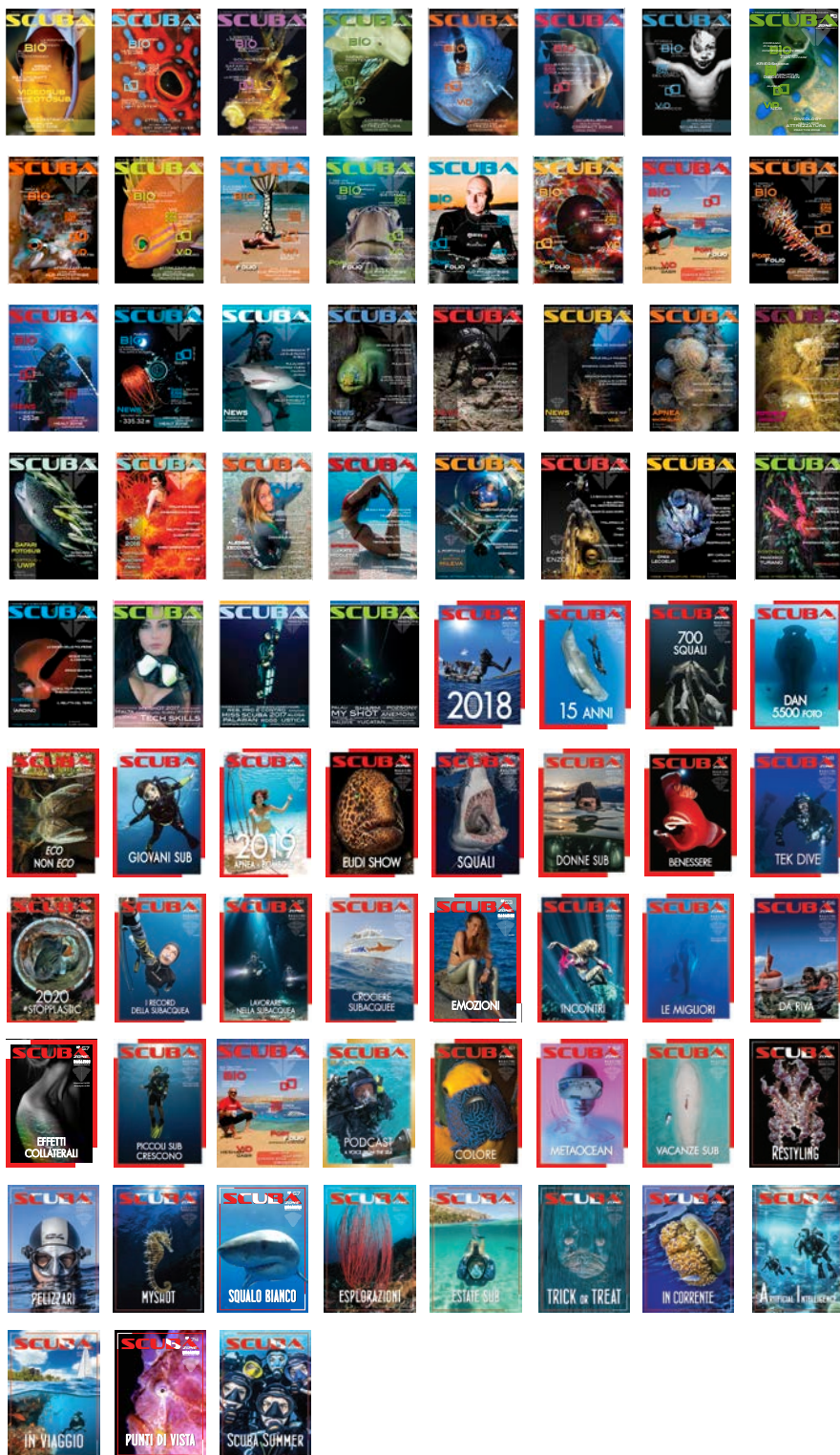
Alicia FRANCO

BEYOND THE EXPECTED.®

 AQUALUNG

Follow the rest of our journey on
[@aqualungdivers](https://www.instagram.com/aqualungdivers)

SCUBA



PORTALA SEMPRE
CON TE ANCHE
SU PC, TABLET E
SMARTPHONE

SE TI PIACE...
AIUTACI A FARLA
CONOSCERE
AI TUOI AMICI!

CONDIVIDI IL LINK
SU FACEBOOK,
SUL TUO SITO O DOVE
PREFERISCI...

IN ATTESA DEL PROSSIMO NUMERO,
SEGUI GLI AGGIORNAMENTI SUL SITO

www.scubazone.it

