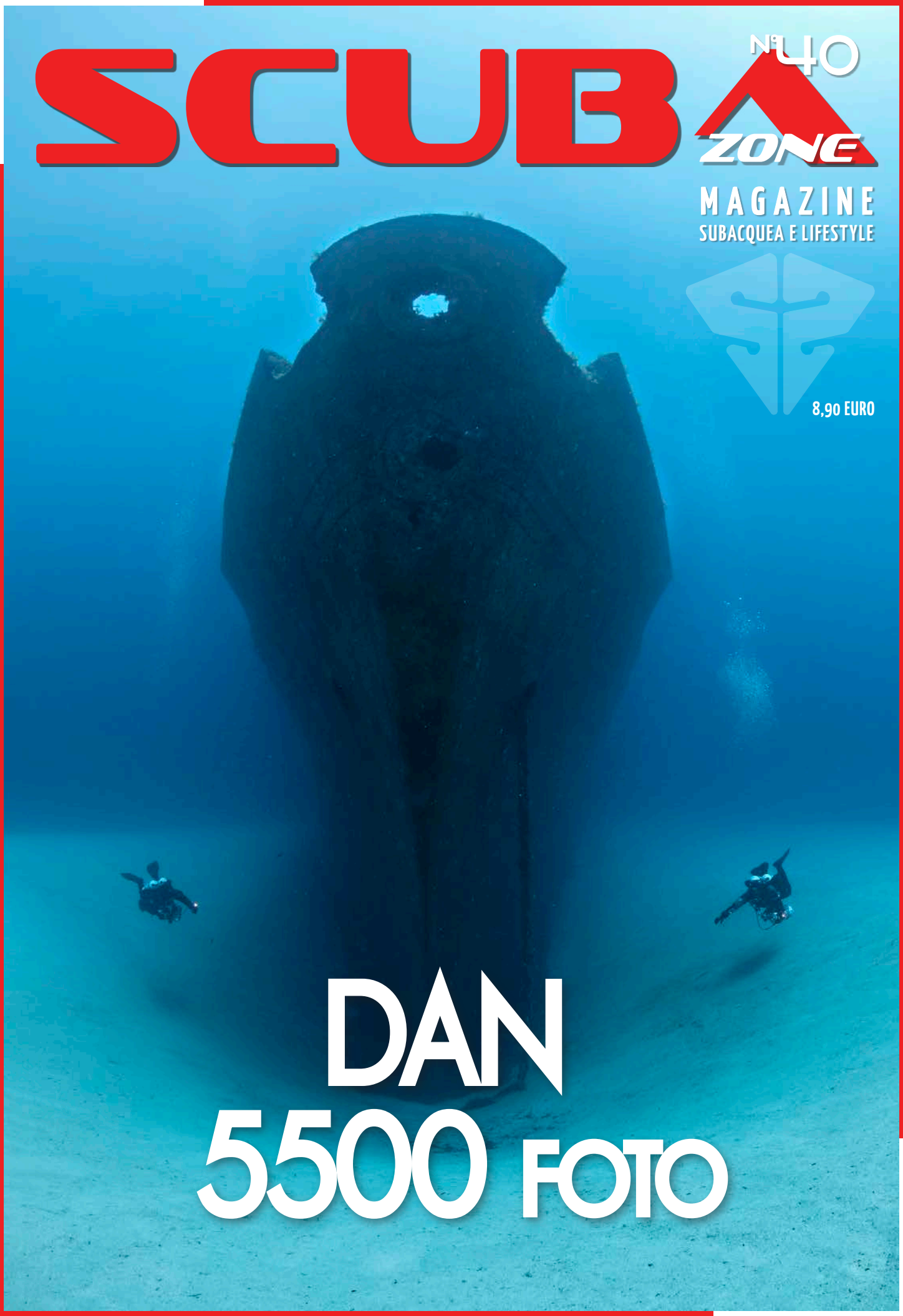
SCUBA ZONE

N°40

MAGAZINE
SUBACQUEA E LIFESTYLE

8,90 EURO



DAN 5500 FOTO

SCUBAPRO

C370 nuovo

Il nuovo secondo stadio pneumaticamente bilanciato fornisce eccellenti prestazioni e massima affidabilità in un modello leggero e compatto. È un erogatore straordinario per chi desidera ottime prestazioni a un prezzo conveniente.

LA VALVOLA BILANCLATA

La valvola bilanciata pneumaticamente allevia lo sforzo inspiratorio a diverse profondità e pressioni della bombola.

NUOVO RACCORDO DI SCARICO A T

Un nuovo raccordo di scarico a T ispirato al design del raccordo a T di S620 contribuisce a migliorare il comfort respiratorio.

BOCCAGLIO ORTODONTICO COMPATTO HI-FLOW

Il boccaglio ortodontico compatto Hi-Flow è confortevole, migliora il flusso dell'aria ed è comodo da indossare.

COMPLETAMENTE REGOLABILE

Questo respiratore di gamma media compatto e completamente regolabile comprende un pulsante di controllo dello sforzo inspiratorio, nonché una piccola leva coassiale di immersione/pre-immersione.

MK21/C370

L'erogatore ultra-compatto MK21/C370 offre la combinazione perfetta tra comfort e rendimento. Ha la stessa tecnologia di base dell'MK25, ma in una versione ridotta di circa il 20%. Design moderno e innovativo le cui dimensioni e peso ne fanno una scelta eccellente per i subacquei che viaggiano. Il nuovo C370, è dotato di valvola bilanciata. DIN & INT.

MK17 EVO/C370

Questo sistema di erogazione combina il primo stadio a membrana di alta gamma SCUBAPRO con il nuovissimo secondo stadio bilanciato pneumaticamente. L'MK17 EVO è un sistema interamente a tenuta stagna. E' in grado di garantire un funzionamento senza inconvenienti indipendentemente da quanto fredda o torbida sia l'acqua. DIN & INT.

MK11/C370

Ideale per gli amanti delle avventure in immersione, MK11 è super piccolo mentre C370 è incredibilmente compatto e straordinariamente leggero. Con questo sistema di erogazione nella sacca sarete pronti ad affrontare qualsiasi avventura. DIN & INT.

Viaggia LEGGERO

- ✓ Gamma completa di prodotti subacquei super leggeri e confortevoli
- ✓ Le code al check-in per imbarcare i bagagli e relative tasse di trasporto saranno solo un ricordo

Mikron ACD DIN

i450T

Zuma Black

Sharm 3 mm

Reveal X2

Zephyr

HotShot

Defence Duffle

aqualung.com/it

DAN
DIVERS ALERT NETWORK EUROPE

DIVING SAFETY
SINCE 1983

Accesso esclusivo ai piani assicurativi

Assistenza medica d'emergenza 24/7 in tutto il mondo

Assistenza legale e di viaggio

Partecipazione a progetti di ricerca medico-subacquea

Consulenza medica

DANEUROPE.ORG

35 YEARS | SINCE 1983

FOTO: KURT ARRIGO

Se sub si diventa...

di Marco Daturi

Per la maggior parte degli italiani le vacanze estive cominciano nei prossimi giorni e come sempre qualcuno tornerà con un brevetto nuovo e qualche immersione all'attivo.
Il nostro invito è di **avvicinare anche i ragazzi alla subacquea**, scegliendo uno dei diving center lungo la nostra costa o nella propria destinazione di vacanza.

10 buoni motivi per cui i bambini dovrebbero fare subacquea

I bambini imparano:

1. a rispettare le regole
2. ad essere autonomi prima degli altri
3. ad organizzarsi e a pianificare bene
4. a gestire e superare le proprie paure
5. a vincere le sfide
6. ad amare e rispettare la natura
7. a prendersi cura del proprio compagno
8. a tenere in ordine la propria attrezzatura
9. a divertirsi in mare e in compagnia
10. a stare in gruppo.

Per iniziare è bene trovare un buon istruttore che insegni ad amare la subacquea facendolo divertire ma con la massima attenzione alla sicurezza e che lo aiuti a superare le difficoltà di questo sport.

Condividete le vostre foto sulle nostre pagine di Facebook!

facebook.com/scubazone
facebook.com/scubaportal

Buona lettura!

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

quad

CENTER OF INTELLIGENCE.
EDGE OF PERFORMANCE.

- Due campi personalizzabili per le informazioni ausiliarie
- Quattro pulsanti, navigazione facile e intuitiva
- Funzione speculare dei pulsanti durante l'immersione
- Allarme deco esponenziale
- Multigas
- Pianificatore di immersione con decompressione ed intervallo di superficie regolabile dall'utente
- Batteria a lunga durata e sostituibile dall'utente

Scegli il meglio. Pretendi il massimo.

mares.com

mares just add water

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 DIRECTOR
Marco Daturi
info@zeropixel.it

SCIENTIFIC EDITOR
Massimo Boyer
massimo@zeropixel.it

ART DIRECTOR & GRAPHIC EXECUTIVE
Francesca Scoccia - francesca@zeropixel.it

LEGAL ADVICE
Avv. Francesca Zambonin
info@avvocatozambonin.it

CONTRIBUTORS THIS ISSUE
Marco Daturi • Massimo Boyer • Francesco Turano • Adriano Marchiori • Ornella Ditel • Paolo Fossati • Troy Iloski • Cesare Balzi • Giovanni Laganà • Mark Powell • Cristian Umili • Claudio Ziraldo • Pino Tessera • Alessio Tenenti • Caren Liebscher • Roberta Eliodoro • Claudio Di Manao • Beatrice Mantovani

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

COVER PHOTO
Marcello Di Francesco

SOMMARIO

DESK

Se sub si diventa... pag. 4
di Marco Daturi

NEWS

pag. 10

BIOLOGIA

Vita all'interfaccia pag. 14
di Massimo Boyer

Il polpo, un amico pag. 18
di Francesco Turano

Il gamberetto di acqua dolce pag. 24
di Adriano Marchiori e Massimo Boyer

VIAGGI

Storie da Sharm: No alla cannuccia di plastica. Il mare ringrazia pag. 26
di Ornella Ditel

Oman pag. 28
di Paolo Fossati

Autunno alle Maldive. Nelle pass con gli squali pag. 32

L'erosione è reversibile. Biorock funziona con le barriere coralline naturali a Gangga island pag. 34

Florida lo stato del sole pag.36
di Troy Iloski

IMMERSIONI

Tra fotografia ed esplorazione: Il DAN photo shooting a Malta & Gozo pag. 38
di Cesare Balzi

Pellaro, rotta a sud dello Stretto pag. 44
di Giovanni Laganà e Francesco Turano

Il relitto della motonave *Paganini* pag. 48
di Cesare Balzi

RIFLESSIONI

Gli obiettivi dell'istruttore pag. 52
di Mark Powell

VIDEO/FOTO SUB

La posizione del soggetto nella macrofotografia pag. 56
di Cristian Umili

Fotografia orizzontale o verticale, dalla diapositiva a Instagram pag. 58
di Massimo Boyer

Muck dives 2 pag. 62
di Claudio Ziraldo

Nuovi aggiuntivi grandangolari per compatte da Weefine pag. 66
di Pino Tessera

ATTREZZATURA

Prima prova gav Scubapro Hydros Pro pag. 68
di Marco Daturi

Un tuffo con l'APEKS XL4 pag. 70
di Marco Daturi

Mares QUAD pag. 72
di Alessio Tenenti

SALUTE

Trasportare in aereo batterie e sistemi di illuminazione subacquea pag. 74
di Caren Liebscher

OPERATORI

Archeologia subacquea, che passione! Ecco il 6° campo scuola di archeologia subacquea in Calabria pag. 76
di Roberta Eliodoro

RELAX

LIBRI - Io sono il mare pag. 81
recensione a cura di Massimo Boyer

LIBRI - Atlante di flora &fauna del reef pag. 82
recensione a cura di Claudio Di Manao

LIBRI - La Signora degli abissi. Sylvia Earle si racconta pag. 83
recensione a cura di Claudio Di Manao

FUMETTI - di Beatrice Mantovani pag. 85

FOTO DI COPERTINA

L'imponente prua della Petroliera *Um-El-Faroud*, teatro di una violenta esplosione al serbatoio centrale che nel 1995 costò la vita a 9 lavoratori e la rese praticamente inutilizzabile. Rimase a La Valletta per 3 anni, poi venne trainata al largo e affondata, trasformata in un reef artificiale. Questo relitto, lungo 115 metri, giace ora in posizione verticale su fondale sabbioso a 36 metri, a 140m sud-ovest dal promontorio di Wied iz-Zurrieq.
Immagine di grande suggestione catturata da **Marcello Di Francesco** in missione per **DAN**, utilizzando una Canon 5Dmk4 + Canon 8-15mm Fisheye - Custodia Nauticam + 2 flash Ikelite Ds160, Impostazioni: F9 1/100 Iso 320

IMMERGITI CON STILE

SUUNTO D4i NOVO

Il Dive Computer Tuttofare

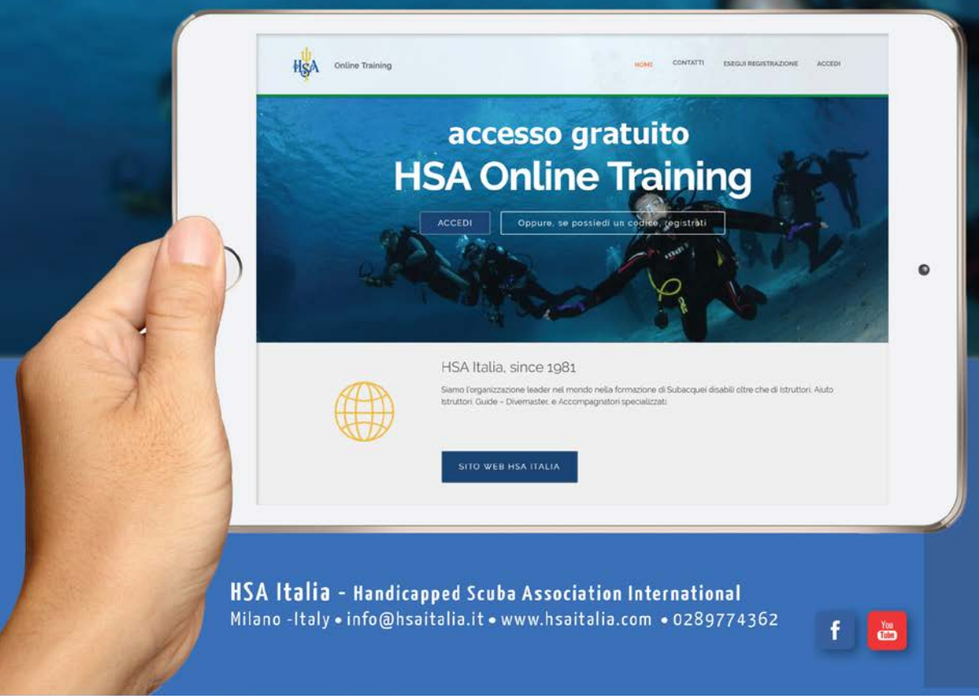
Il celebre dive computer Suunto D4i Novo è ora disponibile in due eleganti varianti di design per adattarsi al tuo stile. La lunetta in acciaio inossidabile placcata in oro o rame e il comodo cinturino in silicone completano il tuo stile non solo durante le immersioni, ma nella vita di tutti i giorni. Il Suunto D4i Novo, robusto e leggero, è conosciuto come il grande tuttofare, grazie alle sue caratteristiche pratiche e al suo look unico ed elegante.

Suunto Diving @suuntodive www.suunto.com

SUUNTO

HSA Italia
Pioneer and Leader in Scuba for Disabled
Since 1981

HSA Online Training



FORMAZIONE PROFESSIONISTI HSA

Nuova piattaforma digitale per i corsi HSA
- ISTRUTTORI
- AIUTO ISTRUTTORI
- GUIDE
- DIVEMASTER

Inizia subito la tua formazione di qualità HSA, comodamente da casa - Scopri i vantaggi e come utilizzarla GRATIS.

ISCRIVITI!

HSA Italia - Handicapped Scuba Association International
Milano -Italy • info@hsaitalia.it • www.hsaitalia.com • 0289774362

Scopri di più su
www.hsaitalia.com

SEA&SEA UNDERWATER PHOTO EQUIPMENT

I Flash

YS-03 - automatico

YS-01 - auotomatico e manuale

YS-D2J - Professionale

WEEFINE

Gli illuminatori

FRACO sub
20090 Trezzano sul Naviglio (MILANO) - Via E. Fermi, 22 - Tel. 02-4453120 - Fax 02-4459113
e-mail: info@fracosub.it http://www.fracosub.it

MUTA MARES SCUBA RANGER

Scuba Ranger è una muta a due pezzi dedicata ai bambini (8-14 anni): giacca a maniche lunghe con cappuccio e salopette (vendute separatamente). La giacca e la salopette possono essere indossate insieme o separatamente secondo la temperatura dell'acqua. Una cura particolare è dedicata al design e al colore, pensato per i bambini: spalle e cerniere lime.
Vari spessori strategicamente posizionati in diverse zone del corpo garantiscono comodità e libertà di movimento, e facilità di vestizione e svestizione.

EROGATORE AQUA LUNG CORE ADC

Primo stadio a membrana, bilanciato, con ACD Automatic Closure Device, attacco DIN 300 Bar. Secondo stadio bilanciato pneumaticamente, con meccanismo otturatore downstream, boccaglio, membrana e valvola di scarico in silicone.
La regolazione dell'Effetto Venturi facilita la respirazione e impedisce i fenomeni di erogazione continua. Le aperture laterali consentono l'evacuazione delle kilocalorie negative, dovuta all'espansione dei gas, riducendo l'abbassamento della temperatura della miscela gassosa respirata all'interno del secondo stadio (brevettato). Valore sforzo respiratorio: da 2,5 a 3,5 mbar.

Nuovo erogatore della famiglia Aqua Lung, dotato di primo e secondo stadio bilanciati e di Auto Closure Device (brevettato). La migliore qualità Aqua Lung ad un prezzo accessibile.

SCUBAPRO DEFINITION SUITS: 6.5MM

Questa resistente muta umida da 6,5 mm è realizzata con il Body Map System, un metodo di produzione che utilizza taglio a 3D, stile e inserti di materiali speciali per creare un indumento di perfetta vestibilità, con elasticità extra dove è più necessario e offre un livello di calore, comfort e durevolezza perfetto per i subacquei attivi in acque fredde.
Certificata CE come muta di Classe A – classificata per temperature dell'acqua comprese fra 7ºC e 12ºC.

SUUNTO EON CORE

Suunto presenta il nuovo e coloratissimo Suunto EON Core, un computer per immersioni compatto dotato di un ampio display a colori, progettato per essere il compagno ideale di chi pratica la subacquea ricreativa, dai principianti ai più esperti. Grazie a funzionalità avanzate, quali connettività mobile, trasmissione wireless della pressione della bombola con Suunto Tank POD, Eon Core è il partner fedele che cresce insieme a te.
L'intuitiva logica del menu a 3 pulsanti, permette un utilizzo semplice e immediato di Suunto EON Core anche quando si indossano guanti spessi.
L'involucro in materiale composito rinforzato è leggero e comodo su polsi di qualsiasi dimensione grazie al cinturino in elastomero o al bungee.

- La batteria è ricaricabile tramite presa USB
- Connessione wireless tramite Blueto-oth alla app Suunto Movescount.
- Software aggiornabile dall'utente.

GAV SUBEA 500

Il GAV 500 di SUBEA è «avvolgente»: il volume di aria è ripartito per l'intera superficie corporea; ciò offre una galleggiabilità importante e una migliore tenuta in posizione verticale. Il comfort è maggiore nelle fasi in superficie. Gli spallacci, dalla forma esclusiva, lasciano le braccia libere di muoversi pur offrendo un avvolgimento migliore. La forma degli spallacci previene anche la compressione del petto, rendendolo così indicato per uomo e donna. I cordini di scarico sono stati spostati in avanti (sul petto per lo scarico alto e sul ventre, sotto la tasca destra, per quello basso). La forma e la scelta del colore giallo fluo facilita anche la presa (da parte del sub o del compagno di immersioni).

TORCIA SUBEA 800 LUMEN

Semplice da usare: premendo il pulsante 1 volta, la torcia si accende alla potenza massima. Premendo 2 volte consecutivamente, la torcia si accende alla potenza media. Tenendo il pulsante premuto, si attiva la modalità strobo. Quando il livello della batteria è basso, la torcia passa automaticamente alla potenza ridotta, per una durata di 30 min max: ciò permette di avere luce fino alla fine dell'immersione. Tipo di LED: 3 x LED Cree high power. Il fascio della lampada è regolabile e permette di concentrarlo. Regolare il fascio è semplicissimo: basta far ruotare la testa della lampada. La batteria è composta da 3 cellule Li-ion 18650/2600 mAh. La batteria si ricarica completamente in 4 h con l'aiuto di un ricaricatore con corrente (AC-100-240V, 50-60Hz. 0,8A DC-13, 8 V, 1A). **Risponde alle normative del traffico aereo, avendo scomparto pile e LED divisi.**

MUTA SEMISTAGNA AQUA LUNG ICELAND COMFORT

Iceland Comfort, la muta semistagna più avanzata di Aqua Lung, 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. Iceland Comfort offre una struttura con pannellature multiple in neoprene e prepiegature anatomiche all'altezza di braccia e gambe, con ginocchiere Powertex che assicurano una vestibilità eccezionale ed eccellente libertà di movimento.

NEWS

SCUBAPRO COLLECTION UPF

Eleganti, leggere, anti-UV e ad asciugatura rapida, le T-shirt protettive sono indumenti imprescindibili in barca e sulla spiaggia, in superficie e sott'acqua. Proposte in diversi materiali, in taglio attillato o comodo, a maniche lunghe o corte.
La loro versatilità permette di indossarle sotto una muta umida per un maggiore comfort e protezione termica oppure da sole, per proteggersi dai graffi e dalle punture in acqua e dal vento freddo e dalle scottature solari fra un'immersione e l'altra.

MUTA MARES REEF

La muta Reef da 3 mm è disponibile in varie taglie uomo e she dives.
Le caratteristiche principali sono:

- nuovo design moderno con zona antiscivolo sulle spalle
- leggera, elastica e ideale per acque temperate
- chiusura a velcro ergonomica e confortevole e tirazip posteriore
- tenute a polsi, caviglie e collo perfezionate da rifiniture aquastop
- adatta anche a vari tipi di sport acquatici

SEMPRE IN TOTALE SICUREZZA CON GARMIN DESCENT MK1™

Il computer Descent Mk1 è dotato di cassa in acciaio con antenna EXO™ integrata per il rilevamento del segnale GPS e GLONASS, oltre ai sensori ABC (altimetro, barometro e bussola) per una migliore navigazione dentro e fuori dall'acqua. Ha una profondità operativa massima di 100 metri e un grado di impermeabilità fino a 10 ATM. Quando si entra in acqua, il dispositivo avvia automaticamente la modalità di immersione selezionata, che termina una volta che si è riemersi in superficie. Durante l'attività sott'acqua, l'utente può monitorare informazioni utili, soprattutto per la propria sicurezza, come profondità, tempo di immersione, temperatura dell'acqua, oltre che la curva di sicurezza (NDL) e il tempo necessario per la risalita (TTS).
Fondamentali anche la velocità di ascesa e discesa, il livello delle miscele, la pressione parziale dell'ossigeno (PO2) e la percentuale di azoto (N2). Basandosi sull'algoritmo Bühlmann ZHL-16c, il nuovo Descent Mk1 fornisce la possibilità di scegliere fra tre set di impostazioni tradizionali preinstallate o passare alla personalizzazione dei Gradient Factors a seconda delle proprie necessità. Si può inoltre scegliere come gestire gli avvisi tramite tono e vibrazione, in modo da essere sempre informati e immergersi in totale sicurezza.

CONTATTATECI SE VOLETE SEGNALARCI NOTIZIE DI INTERESSE PER I PROSSIMI NUMERI: INFO@SCUBAZONE.IT

ALBATROS TOP BOAT
Crociere e Soggiorni Esclusivi

NOVITA' E PROGRAMMI 2018

www.albatrostopboat.com
info@albatrostopboat.com
ph. +39.0323.505220

Partner

CENTRO STUDI GRANDE MILANO

OFFICIAL MANTA TRUST AMBASSADOR

follow us:

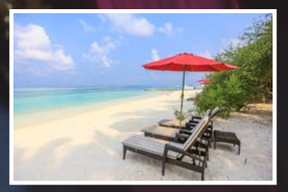
TOP TOURS

Nelle più belle destinazioni del mondo

SUDAN

Crociere M/Y Felicidad II

MALDIVE resorts



Resorts e Guesthouse

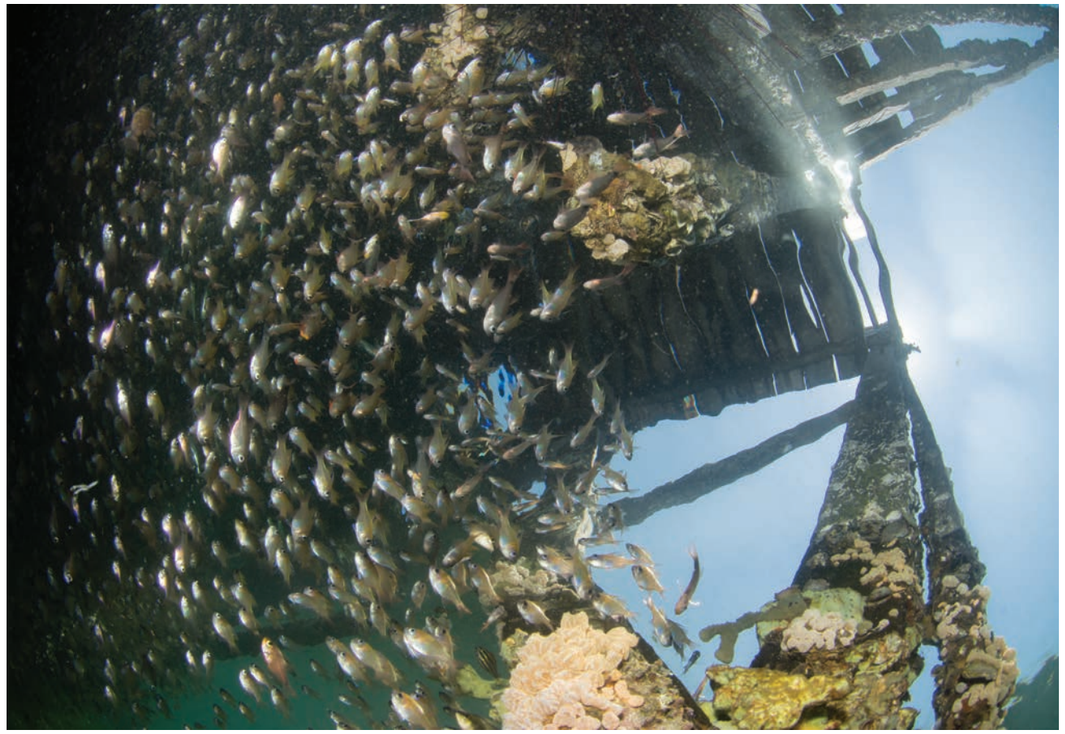
MALDIVE in crociera

Crociere M/Y Duca di York e M/Y Conte Max

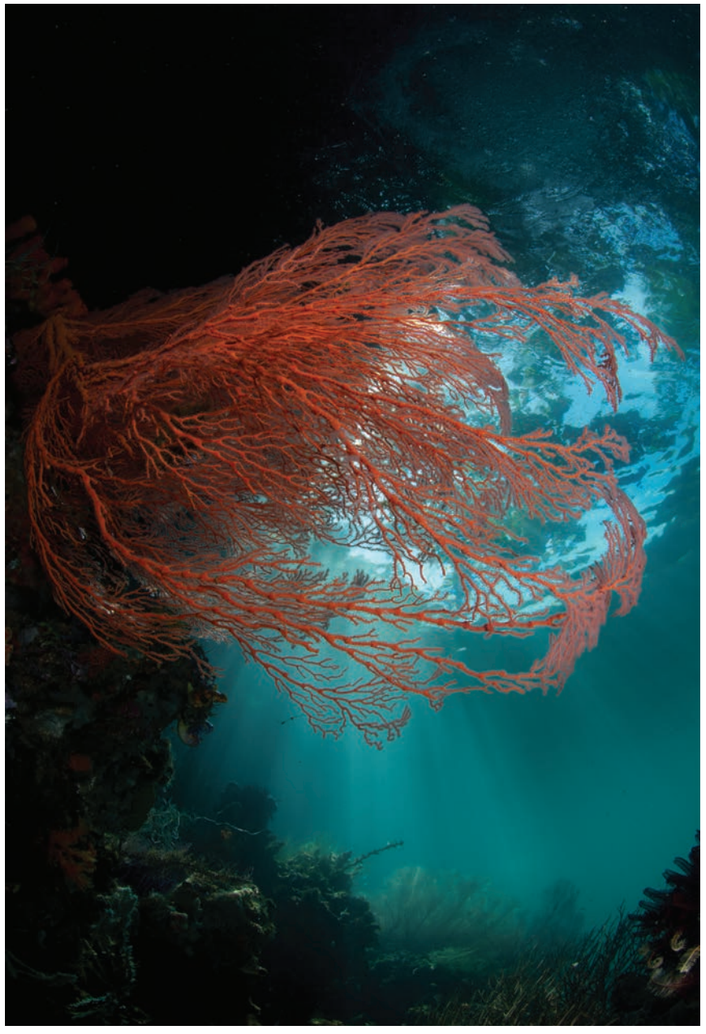
VITA ALL'INTERFACCIA

di Massimo Boyer

La parola interfaccia ha più di un significato. Se non siete biologi (o naturalisti, o ambientalisti) probabilmente il significato legato all'informatica vi sarà venuto in mente per primo: un dispositivo che ne mette in comunicazione altri due, o che usiamo noi utenti umani per "interfacciarci" (orrendo neologismo) con uno strumento elettronico. Ma per uno scienziato del mondo naturale un'interfaccia è la superficie di contatto tra due fasi distinte: e l'interfaccia forse più famosa è quella che separa acqua e aria, la superficie degli oceani e di fiumi, laghi, ruscelli... pozzanghere. In questo ambiente di frontiera non valgono le regole normali che varrebbero nelle profondità oceaniche o nell'aria, ma si instaurano fenomeni chimico-fisici o ottici regolati da leggi che hanno valore solo qui, e che sarebbero impossibili altrove. Siamo davvero in un sottilissimo Paese delle meraviglie di Alice, dove la realtà si piega, si stravolge, non ci si può stupire di nulla.
Si dà il nome di tensione superficiale al fenomeno chimico-fisico per cui, all'interfaccia tra due fluidi di cui uno è più denso (esempio aria e acqua), sulla superficie del più denso si forma uno strato ancora più denso, un diaframma difficile da rompere, che poi è quello su cui si appoggiano alcuni insetti leggerissimi che vi pattinano sopra. Ed è anche il motivo che fa piegare a imbuto la superficie dell'acqua quando un grosso animale, come gli squali balena delle foto, vi applica da sotto uno sforzo di suzione, aprendo improvvisamente la bocca e creando così una depressione per mangiare quello che si accumula in superficie.
L'interfaccia aria/acqua è anche il sito dove avvengono tutti gli scambi gassosi tra l'oceano e l'atmosfera. In particolare negli ultimi anni si parla molto dell'arricchimento di CO_2 (anidride carbonica), il principale prodotto delle combustioni industriali, e principale agente della modificazione del clima terrestre. L'oceano è in grado di trattenere e immagazzinare grandi quantità di CO_2, ma a che prezzo? In parte in acque l'anidride carbonica si trasforma in acido carbonico, aumentando l'acidità dell'ambiente, condizione che contrasta la reazione di precipitazione dei carbonati, che compongono lo scheletro



dei coralli, delle conchiglie, dei crostacei, e di molti organismi marini. Insomma, il mare accumula CO_2 e questo fa sciogliere e assottigliare gli scheletri dei coralli.
Ma stiamo divagando, o meglio, seguendo la nostra tendenza come subacquei, stiamo scendendo in profondità... risaliamo subito in superficie, è di questa che stavamo parlando.
Esiste una categoria di plancton, di cui fanno parte colonie di idrozoi galleggianti, come le Velelle o le Caravelle Portoghesi, che abitano l'interfaccia; esistono nudibranchi che si muovono strisciando a pancia in su sotto il pelo dell'acqua, sfruttando la tensione superficiale. A questo plancton di superficie, mosso dalle correnti ma anche dai venti, si dà il nome di pleuston.
E, ahimè, assieme al plancton specializzato anche molti inquinanti, più leggeri dell'acqua, si radunano all'interfaccia, modificandone le proprietà fisiche e quindi interferendo con la trasmissione della luce, dei gas, del calore... Tra questi ne citiamo solo due, a titolo di esempio. Gli idrocarburi, i derivati dal petrolio, che comprendono molti oli leggeri che in caso di inquinamento vanno a formare una pellicola sottile, iridescente, perfino bella, che ricopre l'interfaccia e ne soffoca gli scambi.
E il secondo sono le plastiche. Otto milioni di tonnellate di plastica gettate in modo indiscriminato finiscono in mare ogni giorno. Qualcuno ha calcolato che nel 2050 i mari del nostro pianeta conterranno più plastica che pesci. E l'accumulo di plastica dove colpisce? All'interfaccia, visto che anche la plastica, materiale leggero, in acqua tendenzialmente galleggia, va alla deriva, forma isole e continenti galleggianti. E si frantuma, quando non arriva al mare già sotto forma di microscopici frammenti, nelle famigerate microplastiche, un male del nostro secolo.
Le microplastiche, invisibili, sono dovunque e lo squalo balena che si nutre in superficie, ingoiando bocconate di acqua, assieme ai pesciolini e al plancton integra la sua dieta involontariamente con plastica. Un grammo di grasso di una balenottera comune, altro filtratore di grossa taglia che ama mangiare in superficie, contiene circa 45 ng (1 nanogrammo = 1 miliardesimo di g) di ftalati, provenienti dalle particelle maledette. Sembra poco, ma non lo è: la plastica entra nell'organismo degli animali del mare, li contamina, si accumula lungo le catene alimentari, raggiunge i nostri piatti.
L'interfaccia separa e mette in comunicazione l'oceano con l'atmosfera, quindi è sede di tutti i processi fisico-chimici di cui abbiamo parlato e di molti altri, ad esempio gli scambi termici, fondamentali per il clima terrestre, per le correnti marine e atmosferiche. Ma questo mi porta a parlare ancora una volta del clima, e dei suoi cambiamenti. E invece voglio chiudere in bellezza ricordando i fenomeni che influenzano la penetrazione in acqua dei suoni e della luce.
La velocità del suono in acqua è circa 4,5 volte maggiore che in aria, ma per la densità maggiore dell'acqua risulta molto difficile trasmettere onde sonore dall'aria all'acqua e viceversa. In altre parole, nei confronti dei suoni l'interfaccia aria/acqua si comporta come un diaframma, separa i due compartimenti riflettendo quasi completamente i suoni prodotti in uno di essi che quindi rimbalzano e rimangono dal lato dove sono stati prodotti. Insomma, se stiamo sulla riva e parliamo non spaventeremo i pesci, che non ci sentono proprio. Diverso il discorso se



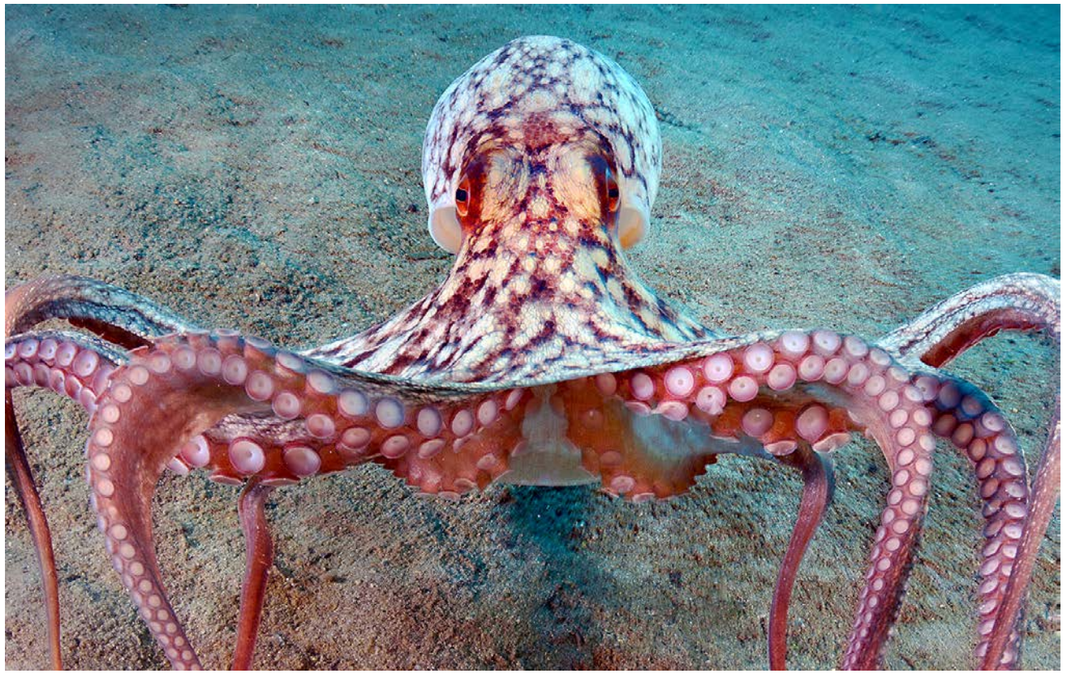
che provengono da sotto è tale per cui lì prevale il fenomeno della riflessione, e vediamo come in uno specchio riflettersi quello che c'è sotto. E poi i movimenti della superficie del mare, le increspature, ci daranno tutta una gamma di situazioni intermedie. E i raggi del sole che quando è basso penetrano con incredibili giochi di luce. Insomma, un mondo di occasioni fotografiche da sfruttare. E se poi ci spingiamo contro il diaframma, lo buchiamo, ancora una volta come Alice attraversiamo lo specchio, eccoci per metà in un altro mondo, quello di sopra.
Vogliamo trovare una morale a questa storia? Di solito noi sub sgonfiamo il GAV e scendiamo, direttamente verso l'abisso, e alla fine risaliamo dai 3-5 m della tappa di sicurezza senza guardarci attorno. È un errore, ci sarebbe ancora tanto da vedere, osservare, fotografare proprio sul pelo dell'acqua, all'interfaccia.

siamo coi piedi in acqua, perché allora è il nostro corpo a trasmettere sott'acqua le vibrazioni sonore, almeno in parte.
La velocità della luce in acqua è viceversa minore che in aria, di un fattore di circa 1,33, e questo comporta che la luce penetri in acqua subendo una deviazione, a cui si dà il nome di rifrazione: è il motivo per cui guardando in una maschera da sub, tra aria e acqua, vediamo gli oggetti più grandi e più vicini di quanto siano in realtà, come impariamo al corso open. Se da sott'acqua fotografiamo la superficie, avremo molti fenomeni ottici con cui fare i conti. Sopra di noi avremo un cono con vertice di circa 97° attraverso il quale vedremo fuori, come da un oblò: la finestra di Snell, dal nome di un fisico olandese che descrisse il fenomeno. Attorno a questo cerchio l'inclinazione dei raggi luminosi

IL POLPO, UN AMICO

di Francesco Turano

Raccontare di questo animale è semplicemente piacevole, quasi quanto incontrarlo e relazionarsi con lui sott'acqua. Spendere delle parole per lui, il polpo, è una soddisfazione per un subacqueo innamorato di una straordinaria creatura, un mollusco che ragiona.
La fotografia mi ha aiutato a documentare la sua vita, immortalando molte scene del suo comportamento: le sue pose, le sue livree, i suoi modi di fare. Sempre affascinato, vedo il polpo con una consapevolezza tale da apprezzare ogni singolo atteggiamento, ogni piccola sfumatura del suo modo di essere. Magico cefalopode!
Tra i molluschi viventi i cefalopodi sono sicuramente i più evoluti. Letteralmente, cefalopodi significa "**con i piedi sulla testa**" (da *kepahalè* – testa e *podus* – piede) e la cosa ben si addice a quegli animali del mare provvisti di braccia (o tentacoli) che sono direttamente inseriti sulla parte anteriore del capo. **Tra tutti i cefalopodi, il polpo è sicuramente il più noto.** Tuttavia è sempre difficile parlare di uno degli animali del mare più conosciuti senza cadere nel banale. Proverò pertanto a utilizzare il mio cervello strizzandolo a dovere, esattamente come fa lo stesso polpo, **tra gli invertebrati più intelligenti esistenti in natura**. Ciò che mi lega alla figura di questo animale è il suo aspetto unico e inconfondibile, abbinato alla sua formidabile simpatia. Sto parlando di un legame affettivo, tra un appassionato di mare e un animale del mare, un legame possibile tra persone e animali e che, spesso, rappresenta una della grandi gioie della vita.
Conosciuto per lo più come "polipo", che però in lingua italiana indica lo stadio fisso dei celenterati (corallo rosso, anemoni, ecc.), questo mollusco cefalopode vive su fondali costieri di ogni tipo, rocciosi, sabbiosi o a prateria, fino ad una profondità di circa 100 m. Nei menù dei ristoranti si legge spesso "**insalata di polipo**": ciò a dimostrazione che il termine corretto ha ancora difficoltà ad entrare in uso comune. Il suo nome scientifico è Octopus vulgaris, che significa all'incirca "ottopode comune".
Otto sono infatti le sue lunghe estremità, le braccia o tentacoli. **Animale sostanzialmente solitario, molto legato al suo territorio, effettua piccole migrazioni stagionali,** in risposta alle variazioni di temperatura, essendo inattivo a temperature inferiori a 7 °C. Gli adulti si spostano in acque più profonde all'inizio



dell'autunno, seguiti successivamente dagli individui più giovani. Invertebrato con sessi separati, vede i maschi di maggiori dimensioni, con un braccio (detto ectocotile) modificato all'estremità in una sorta di spatola con funzione riproduttiva (introduce lo sperma contenuto in sacchetti – spermatofori - nel corpo della femmina). Il periodo riproduttivo è la primavera. Le femmine producono da 50.000 a 100.000 uova, di circa 2 mm di diametro, deponendole in cordoni gelatinosi, che attaccano a supporti solidi. Alla schiusa, le larve sono pelagiche, e solo dopo 40 giorni prendono contatto con il fondo. Ho visto spesso polpi con le uova, intenti nella cova all'interno delle loro tane: è uno spettacolo senza pari, assisti incredulo a cose straordinarie. La femmina non si nutre per covare le sue uova, le difende strenuamente, non si muove dal suo posto, ed è disposta a dare la vita per la vita. Quante cose ci insegna la natura…

Ma di cosa si nutre il nostro caro amico? **La dieta del polpo è composta prevalentemente da molluschi bivalvi e crostacei**, anche se l'animale non disdegna i pesci e molto altro ancora, adattandosi egregiamente alle situazioni più strane. Con corpo ovale, globoso, quasi a forma di sacco, ha testa e corpo, robusti e muscolosi, fusi in una struttura unica chiamata mantello, ben distinguibili per una evidente strozzatura. Ai lati della testa sono sporgenti gli occhi, il pezzo forte di questo animale, piccoli, posti lateralmente e sormontati da due protuberanze. **Al possesso di organi visivi così fatti è legato il comportamento vivace ed inquieto di questo bizzarro mollusco cefalopode**.

Nella parte posteriore del mantello sono presenti da 7 a 11 lamelle branchiali (non visibili dall'esterno) ed **un sifone dal quale è espulsa violentemente l'acqu**a per diversi scopi: muoversi nuotando velocemente e, in caso di pericolo, espellere il contenuto della ghiandola dell'inchiostro. Questa tasca contiene una sostanza scura che intorbida l'acqua disorientando l'assalitore e permettendo al polpo di fuggire indisturbato. Grazie ai sifoni e al suo straordinario sistema di locomozione, il polpo **può sollevarsi all'improvviso dal fondo**, diventando una saetta e nuotando come nessun altra specie animale; in realtà son veramente poche le volte che il polpo si mette a nuotare e, quando lo fa, compie brevi percorsi per poggiarsi nuovamente sul fondo e ricominciare a nascondersi con il suo imbattibile mimetismo. Comunque sia il suo è un sistema di propulsione molto moderno: un motore a reazione che lancia acqua sull'acqua, avanzando a scatti facendo pulsare il sacco e aprendo e chiudendo le sue braccia, che divengono una sorta di chioma fluttuante. Che emozione vedere un polpo che nuota, inseguirlo mentre nuota, fotografarlo mentre muove sincroni i tentacoli e quando, sul suo percorso, si sofferma smarrito di fronte al sub che lo osserva, sfiorando il fondo e aprendosi quasi come un paracadute quando sente l'aria al primo impatto…

Da animale informe, **assume un aspetto continuamente mutevole**: i tentacoli sono talmente vivi e mobili da sembrar dotati, ciascuno, di vita propria; anche le ventose si muovono indipendentemente una dall'altra, aderendo alle singole pietre con movimenti accorti, misurati, molto delicati; quando si apre, il polpo mostra la sua **struttura a raggiera**, ma solo per poco perché subito si richiude e si raccoglie su se stesso. Incontrarsi sott'acqua con un polpo significa dare un significato all'immersione, interagire con un animale come fosse quasi domestico. Non è raro, quando si riesce a prendere un polpo in

mano senza arrecargli troppo disturbo, vederlo mentre **si rannicchia su se stesso proteggendosi con i suoi stessi tentacoli**, che vanno a disporsi in modo da creare un ammasso rotondeggiante, con le ventose che trattengono qualche pietra per ulteriore difesa; su questa "palla di polpo" si intravede, da qualche parte, un piccolo spazio da dove il suo occhio, timidamente, scruta il mondo esterno.

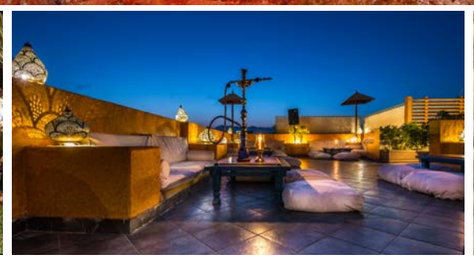
Dal mantello del polpo partono otto tentacoli, muniti di due file di ventose, raggiate e prive di denticoli; le ventose servono per trattenere la preda e, come abbiamo visto, per spostarsi sul fondo attaccandosi al substrato. Al centro della corona di tentacoli si trova la bocca, provvista di un **robusto becco corneo** simile, nella forma, a quello di un pappagallo. I tentacoli del polpo hanno più o meno tutti la stessa lunghezza, ad eccezione del braccio modificato dei maschi che è lungo circa il 25% in meno. **Maestro nell'arte del mimetismo**, questo mollusco può cambiare colore mediante cellule specializzate dette **cromatofori**, utilizzate per la trasmissione di segnali (corteggiamento, accoppiamento e lotta) e per mimetizzarsi con l'ambiente. La colorazione prende diverse sfumature che vairano dal grigio al bruno, con macchie rossastre o verdastre. La superficie ventrale invece è biancastra ed iridescente. I colori del mollusco non mutano solo in funzione dell'ambiente esterno, ma manifestano addirittura l'umore. Sulla sua pelle affiorano a tratti tinte diverse, ma anche strutture diverse che variano dal liscio al granuloso, dal gonfio al verruccoso…

Sott'acqua tutto è diverso se sorprendi un polpo in tana o libero sul fondo. Il suo aspetto varia moltissimo in funzione della situazione. **Un polpo in tana si muove poco se è sicuro del suo rifugio** e, al limite, si gonfia un po' mostrando le sue ventose più grandi e ritirandosi all'interno del suo antro, se necessario. Un polpo in giro sul fondo, se sorpreso, all'inizio tenta di mimetizzarsi nel modo che meglio gli riesce; quando si rende conto che lo sguardo del sub non molla la presa, **sbianca e inizia a muoversi lateralmente con circospezione**, guadagnando terreno verso la sua tana. In alcuni casi si alza e nuota per allontanarsi prima, ma poi si ripoggia sul fondo e, se capisce il subacqueo è ancora nei paraggi, **può anche ricorrere all'uso del nero per confondere l'avversario.**

Riguardo le dimensioni, leggende a parte la **lunghezza massima** raggiunta dal polpo è di **circa 1 m o poco più** e il peso raramente supera i 10-12 kg. Frequentatore abituale delle fenditure tra le rocce, il polpo si barrica in tana con pietre, conchiglie vuote e altri oggetti trovati sul fondo, non disdegnando le zone di fondale misto, ma anche sabbioso e fangoso; in questi ambienti, dove costruisce le tane raccogliendo pietre e conchiglie e scavando una sorta di buca sul fondo, risulta facilmente individuabile. L'ingresso della tana, in genere, è riconoscibile anche negli ambienti di scogliera per la presenza di numerosi resti degli animali di cui si nutre (conchiglie di bivalvi, carapaci di granchi e molto altro).

Camel Dive Club & Hotel
Sharm El Sheikh

Centro sub a gestione italiana



7 notti con colazione, 5 giorni/10 immersioni
e trasferimenti aeroportuali

a partire da € 349
per persona in doppia o singola

Prenota i tuoi voli con:

AIRITALY AIRCAIRO neos EGYPTAIR TURKISH AIRLINES PEGASUS AIRLINES

info@cameldive.com + 20 69 36 244 41 cameldive.com/italiano

tripadvisor /cameldive.sharm camel_dive_club cameldiveclub

IL GAMBERETTO DI ACQUA DOLCE

di Adriano Marchiori e Massimo Boyer
(foto di Adriano Marchiori)

Nei laghi italiani e dell'aerale mediterraneo si può trovare un piccolo gamberetto lungo fino a 5 cm scarsi, con zampe sottili e quasi invisibili. Come d'altronde è anche il resto del corpo, trasparente, a parte qualche decorazione giallo-bruna. Vive in gruppi che possono superare i dieci esemplari, tra i quali, come nella maggior parte dei gamberetti marini, le femmine sono gli esemplari più grandi. La sua alimentazione è prevalentemente carnivora, sembra che abbia una predilezione per alcuni isopodi (crostacei, suoi lontani cugini).
La femmina custodisce le uova fecondate tra i pleopodi, sotto l'addome (detto comunemente coda) e quando nascono le larve, passano per cinque fasi planctoniche per svilupparsi definitivamente.
Per fotografarlo bisogna prima localizzarlo, e questa tecnicamente è la difficoltà maggiore. Trasparente, si confonde con la sabbia del fondo e quando scappa (muovendosi all'indietro, come un gambero) è molto veloceme. Un mio amico e compagno di squadra nel club azzurro dapprima non riusciva a vederli, alla fine impazzendo è riuscito a immortalarli. Al lago di Garda vivono in una zona ristretta e solo in quella, o per lo meno io, pur immergendomi centinaia di volte all'anno in zone diverse, li trovo sempre lì.

STORIE DA SHARM: *NO ALLA CANNUCCIA DI PLASTICA.* IL MARE RINGRAZIA.

di Ornella Ditel

L'estate è iniziata e per molti questa stagione è il periodo preferito dell'anno per trascorrere una vacanza subacquea, in Italia o all'Estero.

Una delle mete più ambite fuori dai confini nazionali per i sub italiani è il Mar Rosso, e in particolare Sharm El Sheikh. Oltre alla sua vicinanza e convenienza, l'Estate è anche il periodo migliore per le immersioni a Sharm; da Giugno a Ottobre, infatti, grossi banchi di pesce si aggregano nei siti più famosi, e i colori della barriera corallina si manifestano al massimo del loro splendore, con il sottofondo di un Blu limpidissimo e temperature dell'acqua ideali, tra i 26 e i 28C.

Come tutte le mete balneari, gli operatori del settore ricoprono un ruolo essenziale nel minimizzare l'impatto della presenza dei turisti sull'ambiente, sia in superficie che sottacqua.

Qualche anno fa è apparso in Rete un video terribile (www.youtube.com/watch?v=4wH878t78bw), in cui un esemplare di tartaruga marina veniva liberato da una cannuccia di plastica rimasta incastrata all'interno di una narice. Come spesso capita con i video virali, l'opinione pubblica più sensibile ha iniziato a interrogarsi su quali pratiche quotidiane possano contribuire a evitare simili tragedie.

"***È inaccettabile che una cannuccia di plastica, un oggetto il cui utilizzo è così breve, possa causare un danno così grande***", si legge in uno dei migliaia di commenti su YouTube al video.

È purtroppo comune vedere cannucce di plastica galleggiare in superficie in tutti i mari del mondo. Non essendo biodegradabili, le cannucce si disgregano in frammenti microplastici, che spesso le creature marine scambiano per cibo.

Riciclarle è molto complicato, in quanto il loro peso ridotto non consente che vengano processate meccanicamente dai sistemi di smaltimento.

Cosa succede quindi? Semplice, finiscono nelle discariche e nei corsi d'acqua, quindi in mare.

In Inghilterra, si stima che in un anno vengano utilizzati quasi 5 milioni di cannucce.

"***Nel 2017, nei ristoranti e nei bar del Camel Dive Club & Hotel, abbiamo consumato 35,000 cannucce di plastica***", ci racconta Dorothy Guidotti, responsabile del Camel Bar di Sharm El Sheikh.

Sono proprio i clienti di hotel, ristoranti e bar i principali utilizzatori di cannucce. **Ma, cosa cambierebbe se le strutture ricettive smettessero di fornirle agli avventori?**

È quello che si sono chiesti alcuni residenti di Sharm El Sheikh, tutti impiegati nel settore subacqueo e provenienti da diverse parti del mondo.

"*L'Egitto è un Paese in cui ci sono ancora molte carenze strutturali riguardo al tema del riciclaggio. E' proprio per questo che si impone un impegno urgente di operatori privati e singoli individui che abbraccino misure concrete per limitare il problema e dare il buon esempio*", spiega Hesham Gabr, proprietario del Camel Dive Club & Hotel di Sharm.

Sharm è casa non solo per i residenti, ma anche per migliaia di sub che la scelgono regolarmente per le loro vacanze. La comunità internazionale che vive qui basa la propria sopravvivenza sulle splendide risorse ambientali del suo mare. "***La responsabilità di proteggere queste risorse è un dovere, non una possibilità***", ci dice Daniel Stokes, uno dei fondatori della **pagina Facebook "NO Straw Sharm"**.

"*Al Camel Dive Club & Hotel siamo convinti che non sia più possibile aspettare una legislazione governativa che intervenga sul tema dei rifiuti. Abbiamo quindi deciso di agire autonomamente, ispirati dal movimento globale e locale contro l'uso delle cannucce. Dall'8 Giugno di quest'anno, in tutti i ristoranti e i bar nella nostra struttura di Naama Bay non vengono più servite cannucce di plastica.*", ci dicono da Sharm, aggiungendo: "*Purtroppo in Egitto non esistono fornitori di cannucce di carta - che comunque produrrebbero rifuti - di bamboo o di altri materiali riciclabili. Per questo motivo, per le bevande per cui è necessario utilizzare la cannuccia (come alcuni cocktail e milkshakes), e per gli ospiti che ne richiedono comunque una, utilizziamo cannucce in acciaio inossidabile, riutilizzabili*", spiega Dorothy dal Camel Bar.

La scelta di sospendere l'uso delle cannucce di plastica, oltre a salvaguardare l'ambiente, ha anche un ritorno di immagine positivo per le aziende turistiche, ben supportato dai sub che sono di base più sensibili ai temi dell'inquinamento marino. Rispetto ad altre destinazioni subacquee in Asia e nei Caraibi, per esempio, il problema dei rifiuti in Mar Rosso non è così esteso. Va comunque considerato che i sub che visitano queste zone provengono da tutto il mondo, e sono portavoce ideali per ispirare altri sub a pretendere un utilizzo più consapevole di qualsiasi materiale plastico, ovunque, e per il bene di tutti.

Si stima che 100,000 mammiferi marini vengano uccisi ogni anno dalla plastica: delfini, balene, tartarughe e numerose specie di pesci sono stati ritrovati con materiale plastico sia dentro che attorno ai loro corpi. Molte persone, inclusi i subacquei, non pensano agli effetti positivi che può portare su larga scala il rifiuto della cannuccia di plastica, non solo sulla nostra generazione, ma anche su quelle future. **Il settore turistico, in particolare il turismo che si basa sulle risorse ambientali, come quello subacqueo, ha l'obbligo di ridurre il consumo di plastica**.

"*La nostra struttura risparmierà all'ambiente circa 45,000 cannucce di cannucce quest'anno. Questo non risolverà certo il problema a livello globale, ma se ispirati dalla nostra scelta anche solo dieci subacquei in vacanza da noi decideranno di dire NO alle cannucce di plastica per sempre, potremmo dirci soddisfatti*", conclude Hesham Gabr. Durante la prossima vacanza, ma anche nella quotidianità, rifiutiamo le cannucce di plastica, facciamo sapere che non sono necessarie, chiediamo alle strutture che scegliamo di porre il veto all'utilizzo di materiale plastico usa e getta. Il nostro amato mare e i suoi abitanti hanno bisogno di noi. Aiutiamoli e aiutiamoci scegliendo e ispirando operatori che oltre al profitto hanno a cuore il nostro Mare.

OMAN

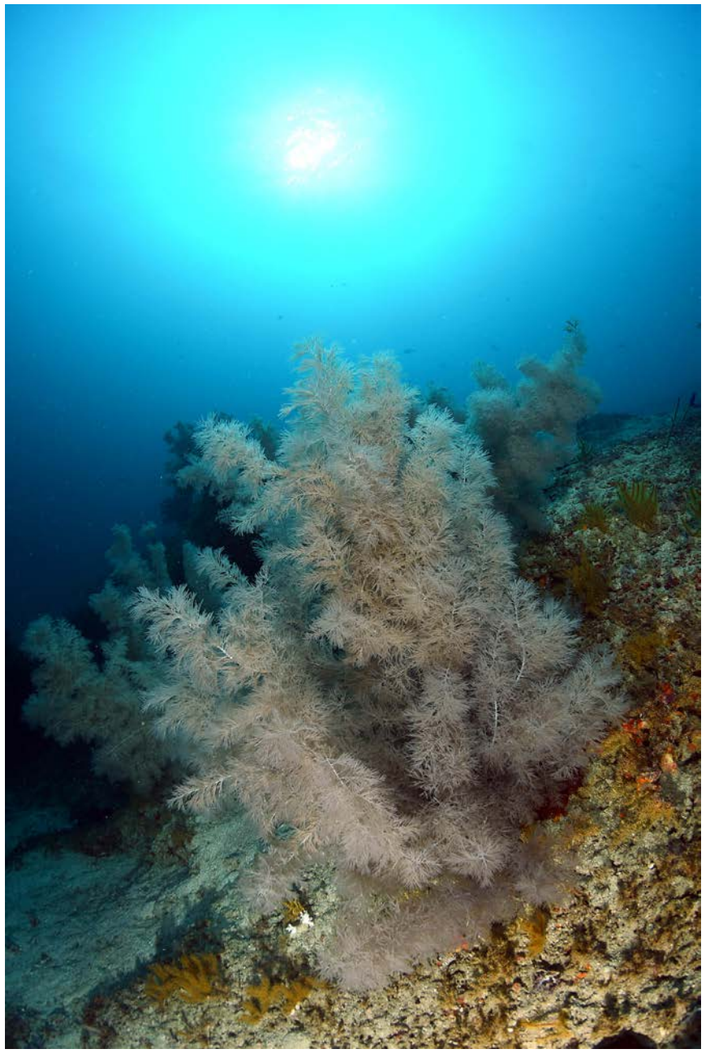
di Paolo Fossati

L'Oman è una terra dalle caratteristiche estremamente variabili, ricca di contrasti e di colori incredibili. Il colore rosso della sabbia del deserto sfuma nel verde delle oasi e nel verde smeraldo-blu intenso del mare. Il sultanato dell'Oman è uno stato asiatico situato nella porzione sud-orientale della penisola arabica. È circondato dagli Emirati Arabi uniti, dall'Arabia Saudita e dallo Yemen ed è noto come la Svizzera d'Oriente.

Considerata la sua posizione geografica strategica, tra l'Europa e l'estremo oriente, in passato è stato un importante crocevia per il commercio, basato soprattutto sulla vendita di schiavi ed armi. Nel 900 cadde in una profonda crisi economica, ma con il nuovo millennio una importante ripresa lo ha annoverato tra gli stati arabi che ha avuto il maggior sviluppo socio-economico. Attualmente è una monarchia ed è uno dei paesi arabi più evoluti e stabili socialmente.

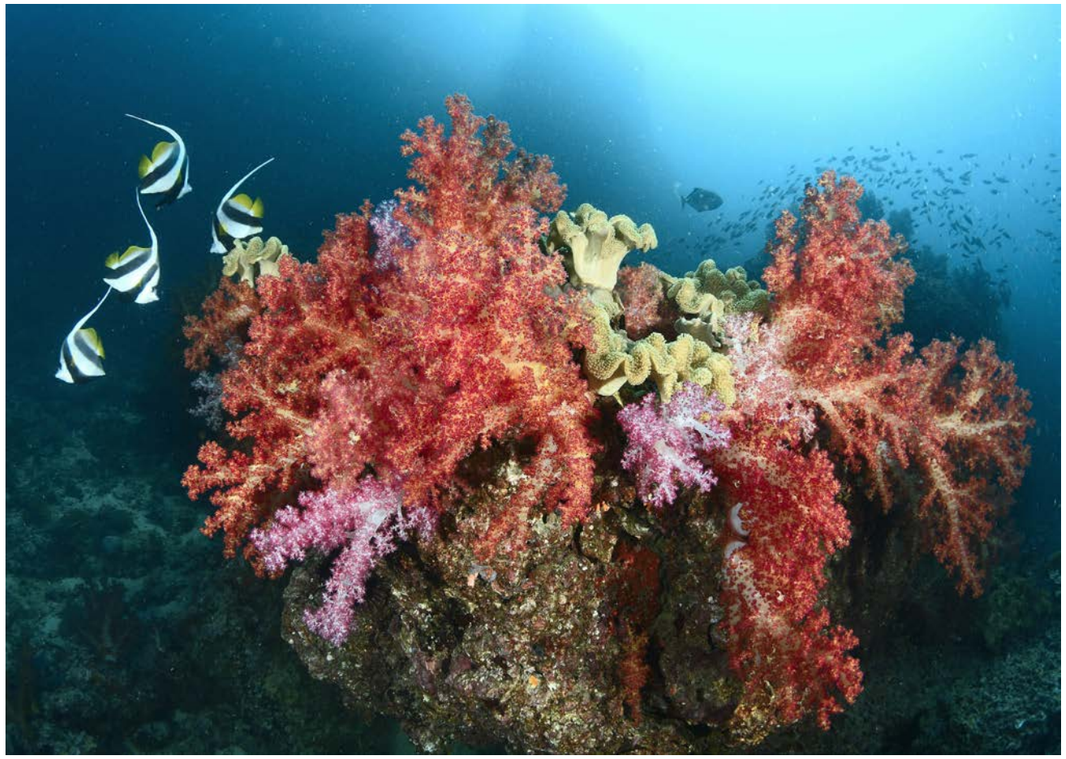
L'estrazione petrolifera e la pesca sono i due pilastri dell'attività commerciale del sultanato, cui si sta affiancando il turismo. Il clima è caldissimo, torrido in estate, con inverni molto miti. Le precipitazioni piovose scarsissime rendono il luogo ideale per una vacanza invernale, da ottobre a marzo ci sono tutte le condizioni per far dimenticare le rigide temperature italiane. Diving in Oman è sinonimo di arcipelaghi bellissimi, molte varietà di specie ittiche, coralli in ottima salute, relitti e crociere in totale solitudine. La tutela governativa ed il basso impatto turistico fanno dei fondali dell'Oman una vera attrazione per gli avventurieri.

La zona più gettonata per le immersioni e per lo snorkelling è la riserva naturale delle **Isole Daymaniyat**, che si estende al largo della spiaggia di Barka (70 km a ovest da Muscat) per una lunghezza di 18 km. L'arcipelago è raggiungibile con imbarcazioni da crociera o con barche veloci in giornata da Muscat, dove ormai sorgono più di 10 diving ben organizzati. Durante la navigazione è frequentissimo essere accompagnati dai delfini che saltano ed inseguono le imbarcazioni. Le Isole Daymaniyat sono nove, per una estensione totale di circa 100 ettari e sono state iscritte nel patrimonio mondiale nel 1984, nell'ambito del progetto la "Grande barriera di corallo". Le isole sono conosciute a livello locale con i seguenti nomi: Kharabah, Huyoot, la Grande montagna (Um As Sakan), costituita da due isole Qismah e Um Al Liwahah (il Faro) e Al Jawn, che comprende tre isole. Sono conformazioni molto brulle che terminano in alcuni tratti su spiagge spettacolari lambite da acque cristalline verdi e blu, una vera meraviglia. La temperatura dell'acqua oscilla dai 23 ai 30 gradi centigradi, quindi muta da 5 mm in inverno e 3 mm in estate. La visibilità sott'acqua può variare da un giorno all'altro, a causa del fenomeno noto come "upwelling", in altre parole la trasparenza dell'acqua è condizionata dai movimenti di masse d'acqua in grado di portare in superficie acque ricche di nutrienti, rendendola meno cristallina del solito: per ridurre i rischi di acqua torbida è consigliabile immergersi nel periodo compreso tra maggio e novembre. In ogni caso l'acqua dell'Oman ha una dominante verdastra, anche quando è trasparente, fatto non molto frequente, permette ai fotografi la realizzazione di immagini insolite e particolari. I fondali delle Isole Daymaniyat, arrivano ad una profondità massima di 25-30 metri, quindi sono adatti a tutti i livelli di esperienza. Diffusissimi ed integri i coralli duri (coralli cervo, coralli lattuga e numerose distese di acropore) e frequenti gli incontri con aquile di mare, mante (nel periodo estivo), delfini, squali leopardo, balene (da febbraio a marzo). Tra le distese di coralli duri svettano grandi ventagli di gorgonie, non così frequenti, ed alcionari dai mille colori. Non mancano aragoste e gamberi di varie specie, murene, pesci angelo, barracuda e carangidi. Le isole sono anche luogo di riproduzione delle tartarughe, soprattutto tartarughe embricate (più nota come becco di falco). Durante la nostra crociera ci siamo immersi in vari punti, realizzando che a poche centinaia di metri di distanza potevano esserci ambienti e condizioni piuttosto difformi tra loro. L'acqua è sempre stata discretamente limpida con visibilità tra i 10 ed i 20 metri, con una certa quantità di plancton sempre presente.



AQUARIUM

È un ottimo sito per l'ormeggio notturno, situato a sud dell'Arcipelago Daymaniyat. Aquarium è una piccola secca col sommo a 7-8 metri, che presenta 2 scalini intorno al sommo della secca che scendono fino a 22-25 metri. Costeggiando a destra o sinistra la parete, secondo la corrente, si torna inevitabilmente al punto di partenza. Quindi immersione semplicissima. Sulle pareti vi sono parecchie tane con murene, granchi, e banchi di pesci rossi. Il fondo sabbioso intorno ai 22-23 metri ospita un paio di grossi trigoni, piuttosto diffidenti, che scappano dopo un paio di flash. Il sommo è incredibilmente ricco di soggetti, murene leopardo fuori tana, tartarughe quasi addomesticate, murene zebra, banchi di triglie enormi, svariate coppie di seppie in amore che non avrei più smesso di osservare. I maschi cambiano livrea continuamente e litigano tra loro, mentre le femmine aspettano che decidano chi si accoppierà con loro. Grossi barracuda solitari, banchi immensi di pesci fucilieri e gli immancabili platax adulti e giovanili che vi seguono per tutta l'immersione. Cosa si può volere di più? Il top per un fotografo: acqua bassa, calda, abbastanza limpida, una miriade di soggetti.



Il sito è ideale per notturne memorabili con una ricchezza di soggetti intriganti da cogliere in atteggiamenti inconsueti, una vera miniera di spunti fotografici!

THREE SISTER

Il promontorio che delimita la baia all'interno del quale vi è un ottimo ormeggio notturno, da cui si può godere un bellissimo tramonto, offre una stupenda immersione. Sull'isola adiacente sorge la gendarmeria che rilascia i permessi per le immersioni e controlla le attività di pesca. Che la pesca in Oman sia un'attività importante lo si vede dalla quasi totale assenza di pesce pelagico, ciò non toglie che alcuni reefs siano veramente fantastici e vi siano ambienti sommersi davvero unici e particolari. In questa immersione non si superano i 24 metri e si nuota tra grandi massi ricoperti di alcionari bellissimi. Si procede a zig-zag, tra corridoi delimitati da grandi torri coralline, che offrono spettacolari coreografie, dai colori accesi e sgargianti. È una zona dove si incontrano molte tartarughe, ultraconfidenti e curiose, ed un grosso stanziale trigone sul fondo sabbioso.

Ad un certo punto lungo la parete dell'isola iniziano una serie di grotticelle all'interno dei quali scorgiamo varie aragoste, banchi di pesci cardinale ed un bellissimo squalo leopardo completamente infrattato ed impossibile da fotografare.

TITTO'S RUN

Una bellissima secca, con un piccolo sommo situato intorno ai 7-8 metri di profondità. Si pinneggia a favore di corrente con la parete sulla sinistra, esplorando il gradino che da 12-13 metri degrada fino ad una ventina, in alcuni tratti originando una vera parete in altri un pendio più dolce. L'acqua è molto limpida, oltre 20 metri di visibilità ci regalano una grande visuale. Belle gorgonie viola e grandi rami di corallo nero un po' ovunque. Un'infinità di stelle marine *Acanthaster planci* nere con linee blu sulle braccia, un bel soggetto che purtroppo si nutre di coralli. Mi soffermo a fare un po' di macro, cosa che succede raramente, e mi rendo piacevolmente conto della ricchezza di soggetti: nudibranchi, ogni anemone ha i suoi gamberetti simbionti, celenterati di ogni tipo, ghiozzetti, bavose, ce n'è veramente per tutti i gusti. Ma la vera chicca di questa immersione, e devo dire di tutto il viaggio, è sul sommo della secca: a 8 metri un enorme agglomerato di roccia e corallo ha formato un antro dove all'interno e di fronte nuotano decine e decine di pesci angelo *Pomacanthus maculosus*. È un via vai continuo di esemplari grandi e piccole, piuttosto agitati, probabilmente poco abituati alla presenza dei subacquei. Tutto intorno grandi massi colonizzati dai soliti onnipresenti e coloratissimi alcionari, il tutto a bassa profondità e senza corrente, un vero paradiso in cui dimorare più a lungo possibile.

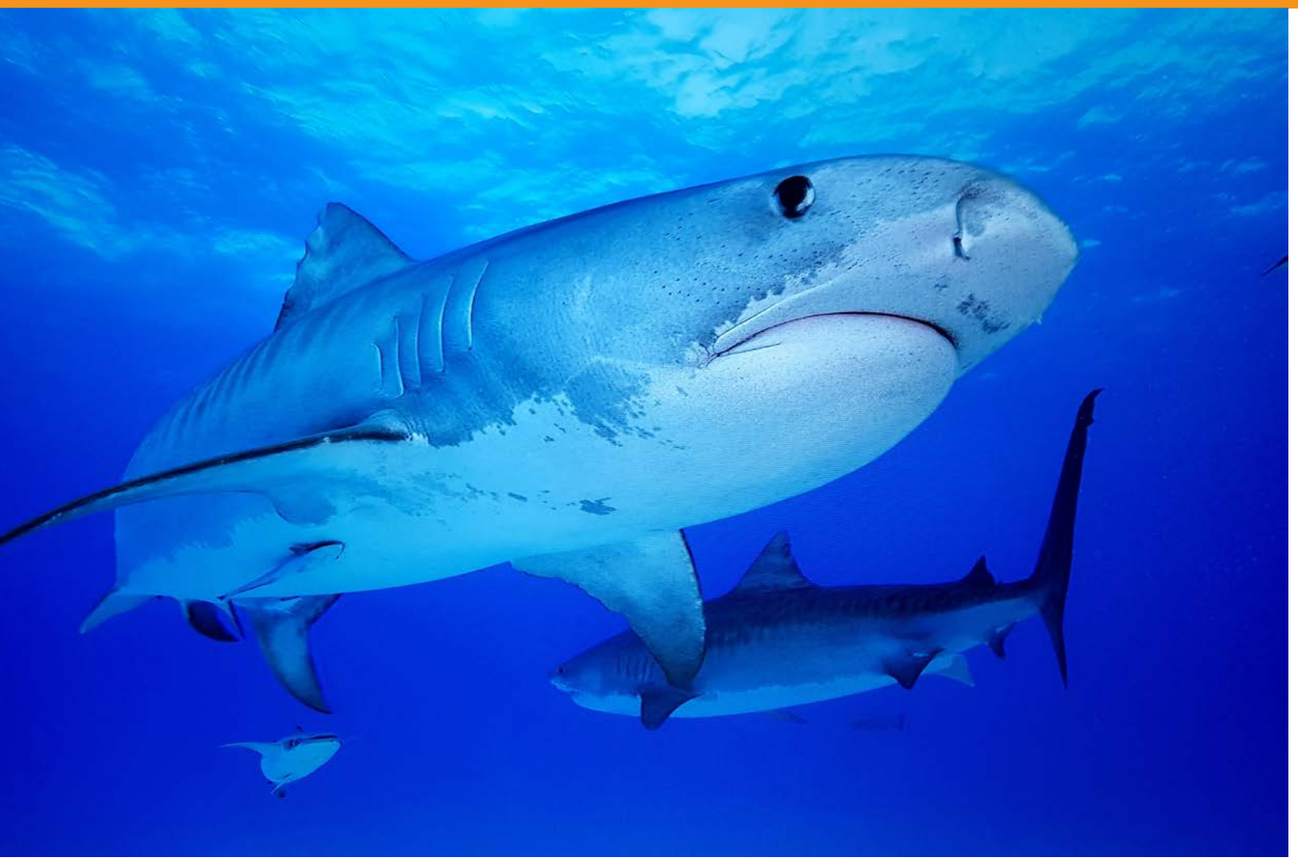
SIRA ISLAND

Sira Island è la più settentrionale delle isole Daymaniyat. La parete esterna rossa e friabile cade per 6-7 metri, interrompendosi sul plateau che circonda l'isola, molto ampio a sud più stretto a nord. Ci immergiamo sul lato sud, tenendo la batimetrica di 9-10 metri. I soliti roccioni sono colonizzati da grandi coralli duri, molti pesci di barriera ed anche qui molte seppie in piena attività riproduttiva. Sulla punta occidentale dell'isola il plateau cade formando una parete ripida che arriva a 20-22 metri, appaiono le prime gorgonie viola e poi le grandi gorgonie bianche e gialle (molto simile alla nostra *Eunicella cavolinii* ma decisamente più grandi).
La coreografia è arricchita da un movimento di pesci fucilieri ed altri pesci azzurri veramente incredibile. Nuvole argentee che si muovono perennemente per disorientare i grandi dentici predatori. Tra i massi caduti dall'isola si aprono stretti canyon colonizzati di gorgonie che quasi intrecciano i loro candidi rami, ottimi spunti per scatti verticali col grandangolo.

CLICK AND TRAVEL
TOUR OPERATOR

Questa straordinaria crociera è organizzata da:

CLICK AND TRAVEL
DIVING TOUR OPERATOR
tel. 0331/492100
oppure info@clickandtravel.eu



AUTUNNO ALLE MALDIVE : NELLE PASS CON GLI SQUALI

Crociera a bordo del MY DUCA di YORK dal 28 Ottobre al 05 Novembre 2018 con Riccardo Sturla Avogadri

Il paesaggio mozzafiato delle Maldive, con le sue isole verdissime la sabbia bianca, i giochi di colore dei reef e delle lagune turchesi, diventa ancor più vario e articolato sotto la superficie dell'acqua. Qui, la conformazione del fondale offre scenari d'immersione che vanno dai reef oceanici alle lagune, dalle coloratissime secche alle emozionanti pass.
Gli incontri che si possono fare spaziano dalle miriadi di pesci di scogliera, ai grandi pelagici e bentonici.
Mante, squali, aquile di mare e trigoni, ipnotizzano ed entusiasmano ogni subacqueo e snorkelista.
Le Pass comunque sono la caratteristica principale che rendono famose le Maldive per gli amanti delle immersioni, dello snorkeling e della pesca.
Questi canali, che spezzano gli anelli dei differenti atolli, si differenziano in ampiezza, lunghezza e profondità e permettono il ricambio d' acqua fra l'oceano e le lagune interne.
Le pass del lato occidentale degli atolli sono di notevole ampiezza ed offrono bellissimi punti d'immersione sui loro corner (angoli) o sulle secche che ne arricchiscono il canale.
Quelle invece del versante orientale si presentano abbastanza strette, con gradini netti che piombano nel blu dell'oceano e nelle quali si sviluppano correnti a volte anche molto forti.
L'incanalamento dell'acqua, dovuta alle correnti di marea ed oceaniche, (principalmente in condizioni di corrente entrante nell'atollo), fa' si che in questi punti si abbiano grandi concentrazioni di pesce pelagico e soprattutto l'animale che da sempre affascina di più: lo SQUALO.
Gli squali sono fra i pesci più grandi e più temuti al mondo, ma incontrarli non è affatto pericoloso e, per i sub più appassionati, questo è senza dubbio uno dei momenti più emozionanti. Gli squali più comuni che si possono incontrare alle Maldive sono gli squali grigi, pinna bianca del reef, pinna nera del reef, martello Maggiore (*Sphyrna Mokarran*) e martello Smerlato (*Sphyrna Lewini*), pinna argentea, nutrice fulvo, zebra e balena. Sono stati avvistati inoltre anche squali volpe, tigre, mako e longimanus.
Albatros Top Boat vi propone un itinerario studiato appositamente per andare alla ricerca degli squali oltre a tutte le meraviglie che i fondali maldiviani offrono.
La crociera con partenza e ritorno a Malè, la capitale, si svolge sia sul versante occidentale che orientale dell'arcipelago, toccando gli Atolli di Male Nord, Rasdhoo. Ari, Felidhoo Nord e Male Sud immergendoci nei siti più belli delle Maldive. L'itinerario comprende anche la parte SUD dell'Atollo di ARI per l'avvistamento degli squali BALENA. Il reef esterno dell'Atollo di Ari Sud è l'unico posto rinomato in tutto il mondo per la presenza quasi stanziale di questi gentili giganti!
La crociera verrà organizzata in collaborazione con il più grande esperto di Squali, RICCARDO STURLA AVOGADRI, fondatore di Shark Academy e creatore dei progetti Shark Awareness e Shark Expert SA, ambedue utilizzati dalle più diffuse agenzie didattiche subacquee nell'educazione all'etologia degli squali.
Durante l'arco della settimana sarà possibile frequentare corsi Shark Expert SA e Aware Shark Conservation tenuti direttamente da Riccardo.

ALBATROS TOP BOAT
Crociere e Soggiorni Esclusivi

ALBATROS TOP BOAT
Diving Tour Operator
Tel. 0323-505220
cell. 335-6773164
Email: info@albatrostopboat.com
Uffici: Verbania e Milano

L'EROSIONE È REVERSIBILE

BIOROCK FUNZIONA CON LE BARRIERE CORALLINE NATURALI A GANGGA ISLAND

Gangga Island, al largo della costa di Manado, North Sulawesi, è un paradiso tropicale. Con un solo resort, il Gangga Island Resort e due piccoli villaggi, è un posto meraviglioso dove scappare, immergersi e vedere la vita marina più incredibile del mondo. Tuttavia, sappiamo tutti che le questioni ambientali come il clima estremo e l'innalzamento della temperatura del mare hanno colpito le barriere coralline e provocato l'erosione in tutto il mondo. L'isola Gangga non ne è stata esente e ha visto aumentare l'erosione sulle sue spiagge.
Nel 2015 gli studi sull'isola hanno portato alla costruzione di una serie di barriere artificiali di ***Biorock*** al largo di due delle aree più colpite dell'isola, che ha completamente annullato il problema. Anche le barriere naturali fanno il loro lavoro molto bene, diciamo che un paio di aree hanno avuto bisogno di un piccolo aiuto. I *Biorock* sono strutture fatte di cemento e ferro che vengono affondate sott'acqua e una corrente elettrica a bassa intensità le attraversa. Sviluppate dall'architetto marino tedesco Wolf Hilbertz, queste strutture si sono rivelate più veloci e più efficaci nel ripristino dei coralli rispetto a qualsiasi altro metodo. A seconda della forma, possono assorbire gran parte dell'energia delle onde, diminuendo e persino invertendo l'erosione a litorali e spiagge.
A Gangga Island, alcune di queste strutture *Biorock* sono state posizionate strategicamente al largo della costa, sotto la supervisione esperta di Thomas JF Goreau, Presidente di Biorock Technology Inc., per fermare l'erosione e hanno di fatto avuto un enorme impatto sull'abbondanza di popolazioni sane di coralli e pesci marini in tutta l'isola. Ora sono appena visibili attraverso la quantità di coralli e di organismi incrostanti che li ricoprono, e sono anche circondati da popolazioni di pesci.
Come si può vedere, ora ci sono spiagge più ampie, nessun rischio per le strutture del resort e l'erosione che stava avanzando rapidamente solo un anno fa è stata fermata.
Immergendoti nei dintorni di Gangga vivrai acque meravigliosamente limpide con visibilità fino a 40 metri, con una varietà di vita marina presente in pochissimi altri luoghi al mondo. Le barriere di *Biorock* aumentano la quantità di vita che frequenta le acque dell'isola.
Questo dimostra che l'erosione è reversibile e che le barriere danneggiate possono ricrescere, diventando ancora più sane e più forti di prima. Sforzi per la conservazione come le strutture *Biorock* di Gangga sono un intervento umano positivo, e sempre più di queste strutture sono state costruite in tutto il mondo per preservare la vita marina.
In effetti, l'Indonesia ha progetti *Biorock* in corso in sei località, tra cui Gili Trawangan, al largo di Lombok, dove si trova l'altro Lotus Hotels, il Villa Almarik.
Vuoi saperne di più su *Biorock*- e sugli altri progetti di conservazione marina che si svolgono intorno all'isola di Gangga? **Vi aspettiamo al Gangga Island Resort & Gangga Divers.**

METE SUBACQUE
DIVING TRAVEL SERVICE

Per maggiori informazioni:

METE SUBACQUE
Diving Tour Operator
www.metesubacque.it
info@metesubacque.it
Tel. 0583/269012
Cell. 320/7925164

FLORIDA: LO STATO DEL SOLE

di Troy Iloski
(Traduzione di Massimo Boyer)

Dall'Oceano Atlantico al Golfo del Messico. Dalle sorgenti, grotte e caverne a fiumi e laghi. Un clima tropicale e oltre 2100 km di costa. Queste non sono che alcune delle molte ragioni che fanno della Florida una delle più popolari destinazioni per subacquei in giro per il mondo. Da occasioni per lo snorkeling e per principianti, a siti riservati a subacquei avanzati o tecnici, in Florida si trova di tutto.

Nel mezzo della Florida si estendono le Everglades, nota nursery per molte specie di squalo e altri animali marini, ma anche ambiente di elezione per l'alligatore della Florida, il puma, il fenicottero rosa e molti altri uccelli.
La biodiversità, reef con abbondante vita marina e la grande visibilità fanno della costa orientale un paradiso per l'immersione e per la fotografia subacquea. Lungo la costa sud-est, anche detta Florida's Gold Coast, moltissimi sono i diving center specializzati nell'incontro con lo squalo: diverse specie si possono vedere nella maggior parte delle immersioni.
A sud di Miami, sul bordo della Piattaforma della Florida, si allunga una catenella di isolette, l'arcipelago delle Florida Keys: oltre 1700 isole che separano l'Atlantico dal Golfo del Messico, attraversate dalla Corrente del Golfo che porta acque limpidissime. Molti relitti, e immersioni spettacolari.
Il manato della Florida si può vedere dappertutto, ma il sito più popolare

per l'immersione con i manati è il Crystal River, sulla costa occidentale della Florida. Periodo ideale dal tardo autunno all'inizio della primavera, quando un grande gruppo di manati si trattiene nelle acque sorgive, trasparenti come il cristallo. Ma la Florida è anche il paradiso dei subacquei tecnici, con centinaia di grotte, caverne e doline, soprattutto concentrati nel centro-nord dello stato. Vado in Florida diverse volte all'anno, come ambasciatore e testimonial delle torce subacquee *OrcaTorch*, e non ne ho mai abbastanza. La raccomando caldamente a tutti gli amici sub.

TRA FOTOGRAFIA ED ESPLORAZIONE: IL DAN PHOTO SHOOTING A MALTA & GOZO

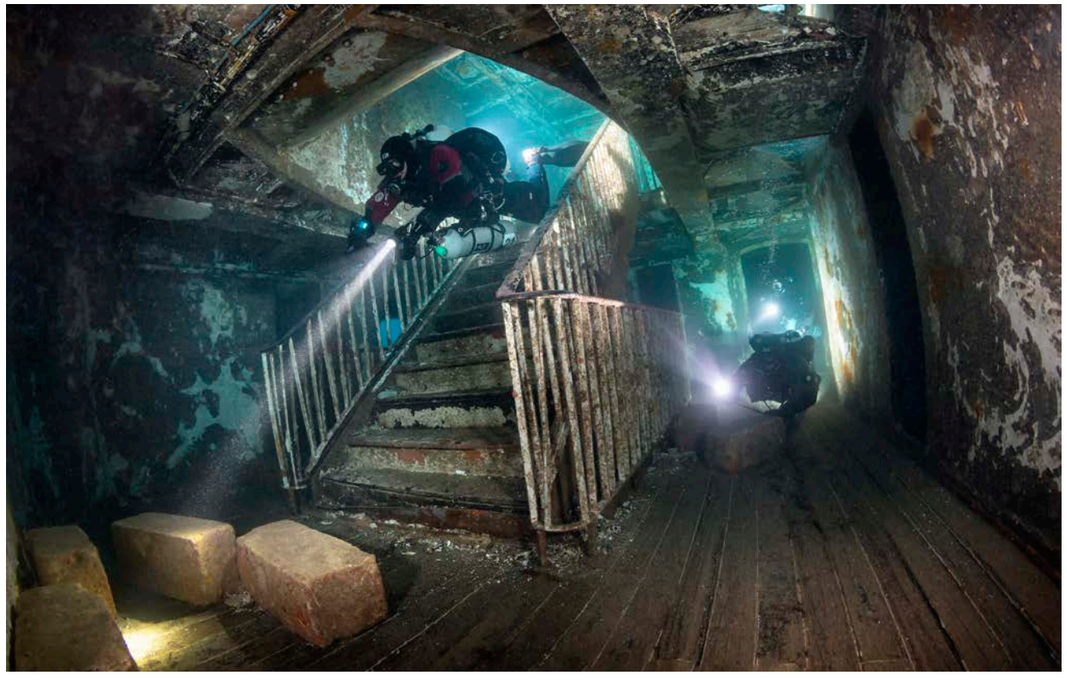
di Cesare Balzi

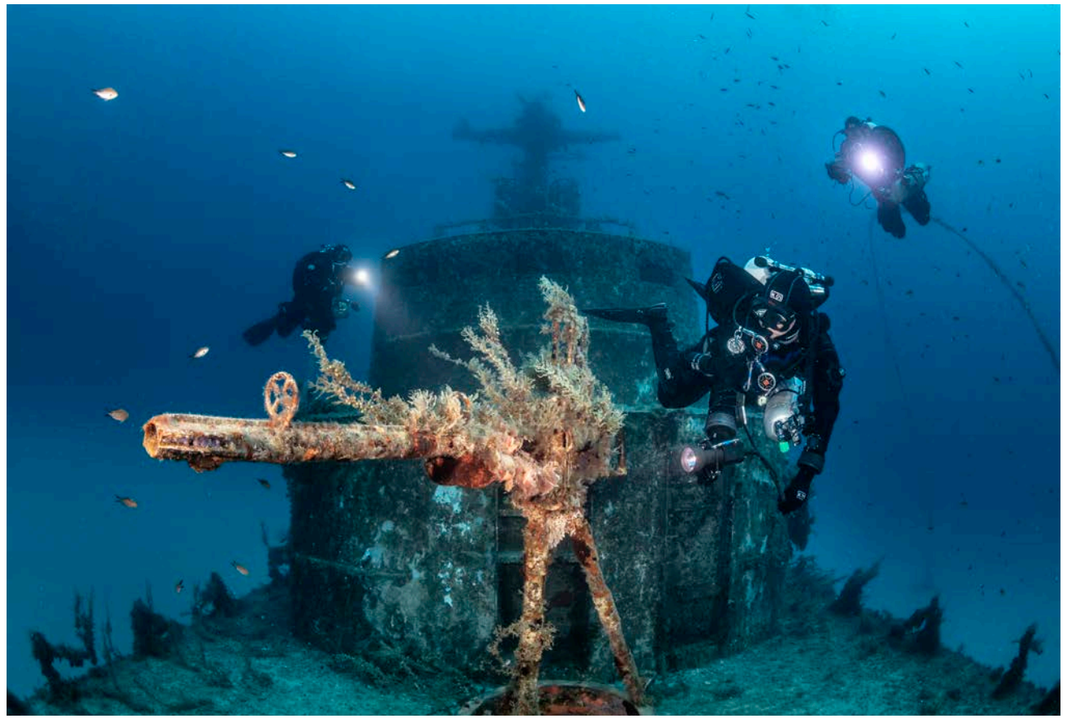
(foto di Marcello Di Francesco per DAN)

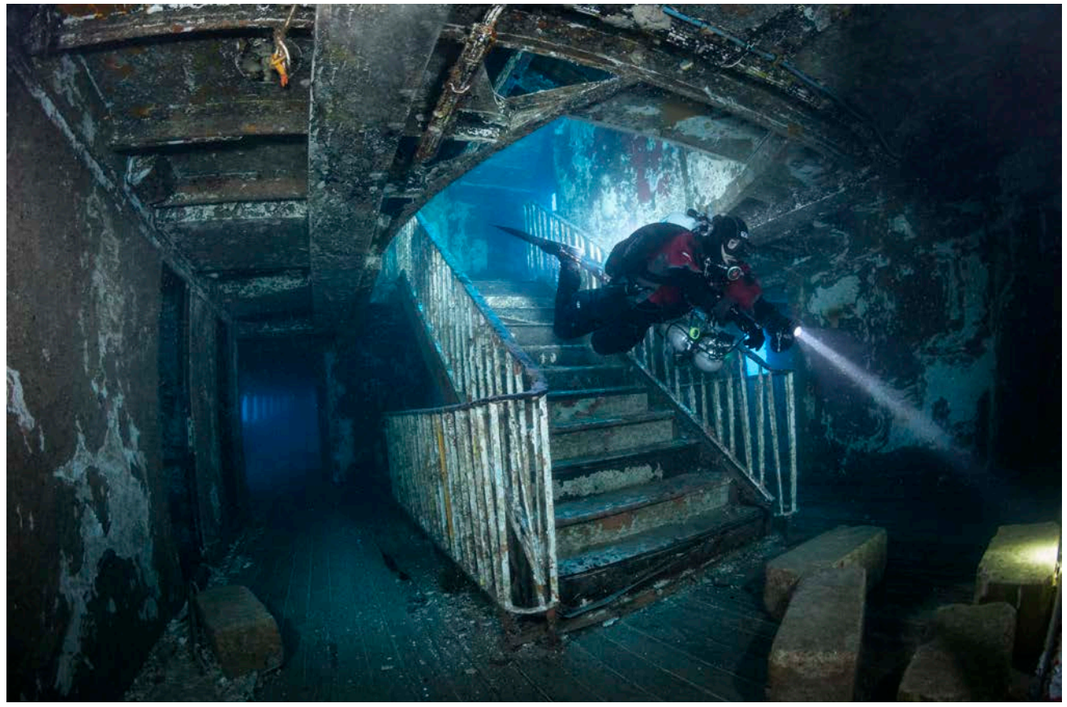
Una speciale sessione fotografica di DAN Europe nella splendida cornice dell'arcipelago maltese, per lo sviluppo di un nuovo concept di marketing e comunicazione.

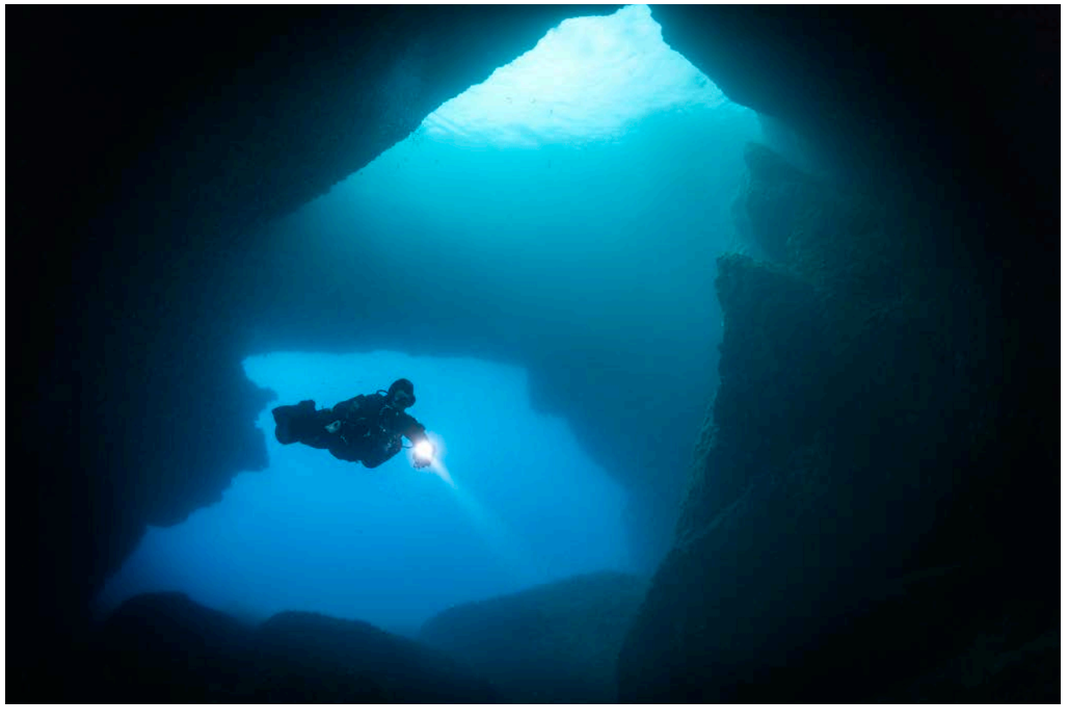
Scattare una fotografia, ovunque ci si trovi e qualsiasi cosa si stia facendo, è divenuto un segno dei nostri tempi, anche grazie alla diffusione dei social media. Da sempre, però, le fotografie riescono a trasmettere molto di più: emozione, meraviglia e stupore, sentimenti che spesso confluiscono nel mondo della moda o della pubblicità. Oggi, con il termine *Photo Shooting*, s'intende una sessione, o meglio un servizio fotografico. La parola è inglese e sta ad indicare una serie di scatti originali, in un'ambientazione scelta, particolare. A volte lo *shooting* viene realizzato per riviste di moda o di arte, per un evento importante, oppure per pubblicizzare i prodotti di un'azienda. Per eseguire al meglio un servizio fotografico occorre rispettare alcune regole, a partire dalla stesura di una bozza o di una traccia che trasmetterà poi il messaggio finale del servizio, al conoscere il fotografo e studiare insieme il progetto che si ha in mente, oltre a porgersi domande fondamentali come: quale finalità avranno le fotografie acquisite, come avverrà la loro divulgazione?

DAN, fondazione internazionale che, dal 1983, assiste i subacquei in difficoltà e conduce ricerche scientifiche per rendere l'immersione sempre più sicura, ha messo insieme tutti questi elementi. Partendo









da un *concept* ben preciso, ha stilato un progetto fotografico di marketing e comunicazione, arruolato il pluripremiato fotografo subacqueo italiano Marcello Di Francesco, e cercato la collaborazione di affermati istruttori e guide subacquee, interpellati come modelli, dentro e fuori dall'acqua.
La scelta del luogo ed il periodo dell'anno sono ovviamente i primi elementi. DAN, per il suo primo *Photo Shooting* dell'anno, ha scelto la paradisiaca cornice offerta da tre isole: **Malta, Gozo e Comino**, un arcipelago nel cuore del Mediterraneo, a soli 80 km dalle coste siciliane. Non solo una location di **mare cristallino e sole, ma un vero e proprio connubio tra natura e storia**, tra la possibilità di fare un'immersione nel famoso Blue Hole, uscire dall'acqua e, dopo pochi istanti visitare meraviglie artistiche e culturali. Il periodo scelto è stato il mese di maggio, giocando d'anticipo sui mesi estivi, più caldi e straripanti di turisti.
Ma veniamo ai numeri. Dieci subacquei coinvolti, 295.734 litri di gas utilizzati, 5.500 fotografie, otto giorni di tuffi, con immersioni sui celebri relitti *Um El Faroud, Karwela, P29, P21, Rozi*, e all'interno delle grotte di Inland Sea, Mgarr Xi-xini e la più nota grotta del Blue Hole. Il progetto era guidato da Cristian Pellegrini (Direttore Marketing), con la partecipazione straordinaria di Laura Marroni (Vice President) e del Prof. Alessandro Marroni (CEO e Fondatore). È stato bello vedere il team DAN partecipare alla pianificazione e alle immersioni. Molto interessante la lezione teorica che il Prof. Marroni ha tenuto a beneficio dei partecipanti, sulle ultime acquisizioni scientifiche in immersione e sul Gradient Factor.
Fondamentale in uno shooting di questa portata è stato il supporto logistico e organizzativo dei diving center. A Malta e Comino era affidato ad Orange Shark Diving Center, di Paola Lupo e Max Valli, nella splendida cornice del Ramla Bay Resort. Sull'isola di Gozo il centro scelto era Gozo Technical Diving, di Audrey Cudel e Tom Steiner. Tredici le immersioni, alle quali hanno preso parte Cesare Balzi (IANTD trimix instructor trainer), Irena Gilwatowska (Istruttrice sub e Area Manager di DAN Polska), Monica Restivo (PADI Sidemount Instructor e titolare di Blu Aura Diving Club a Palermo), Alessio Tenenti (PADI Trimix Instructor presso Orange Shark) e le guide Demi Johnson, George Ogilvie e Methieu Porraro. Di spicco le aziende del settore che hanno voluto supportare la missione DAN sulle isole maltesi con le loro attrezzature e know-how: Flex Arm, GralMarine, K01 Spyder, Nauticam, Santi Diving Equipment, TecLine.

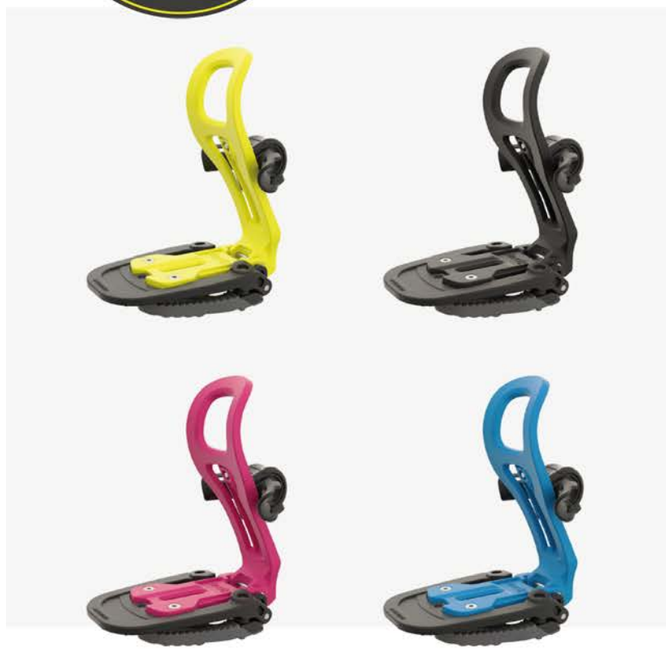
DAN®
DIVERS ALERT NETWORK EUROPE

finclip™
Underwater innovations

Vorreste calzare le pinne
con la stessa facilità con cui
agganciate gli sci?

ORA DISPONIBILE
vai su
finclip.it

HONORABLE MENTION 2017
ADI
COMPASSO D'ORO
INTERNATIONAL
AWARD



Finclip è un marchio registrato di FINCLIP S.r.l. in Italia.
Made in Italy. FINCLIP S.r.l. C.so L. Manusardi, 3 | Milano, 20136 - ITALIA

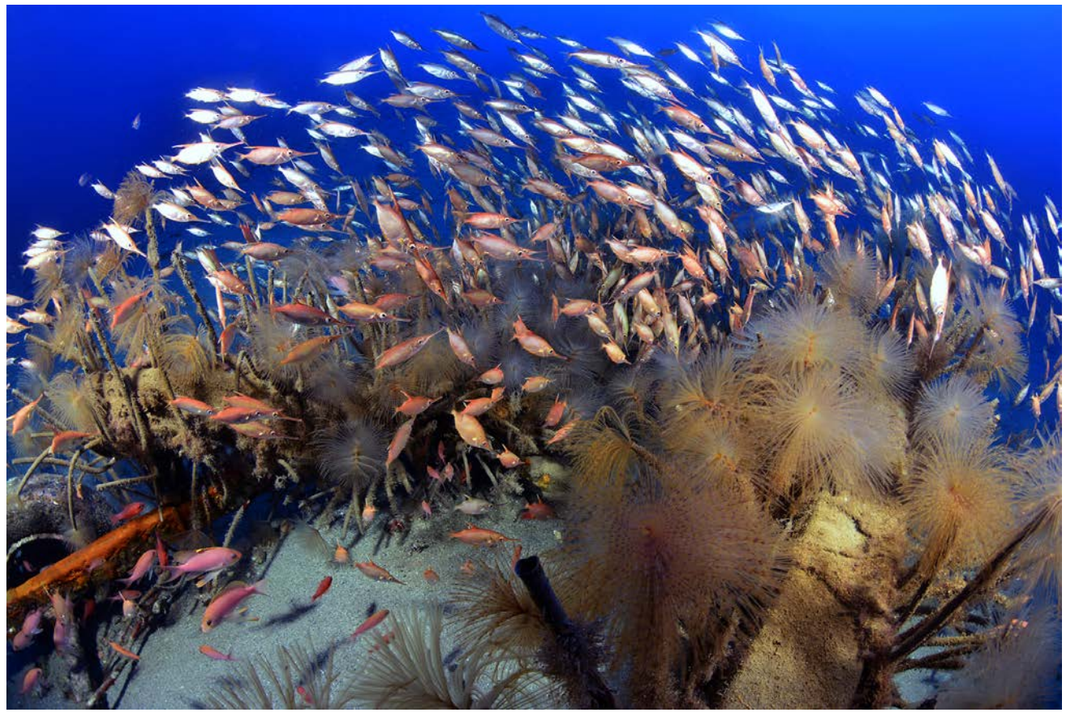
Designed in Italy by
DESIGNSUMISURA

MADE IN ITALY

PELLARO, ROTTA A SUD DELLO STRETTO

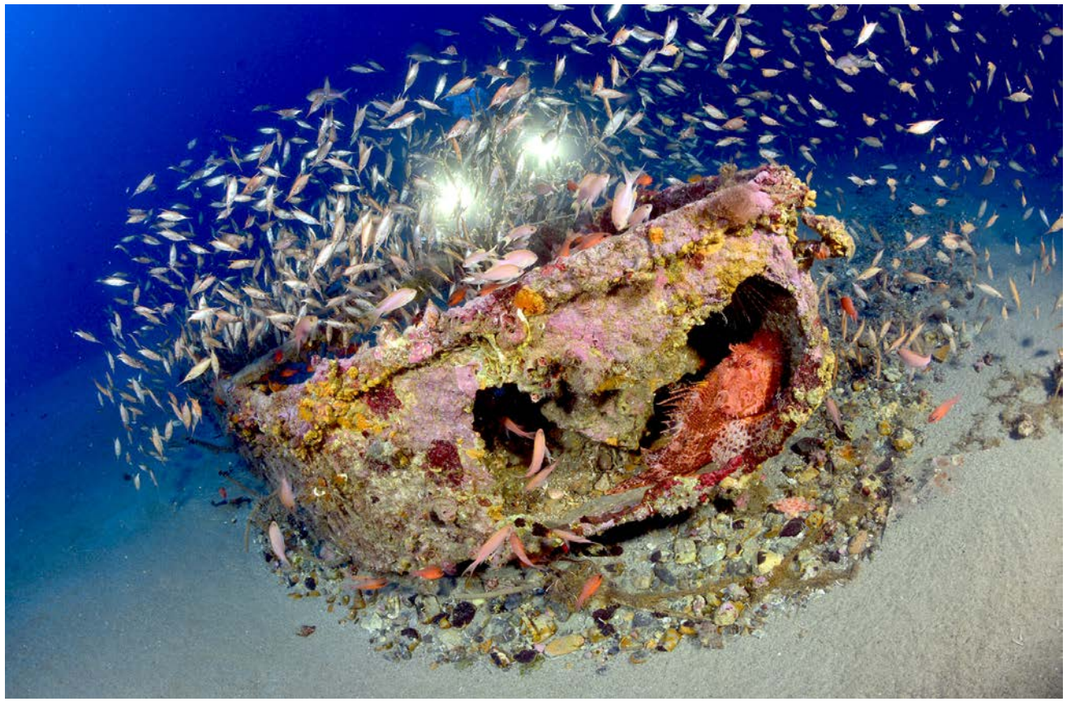
di Giovanni Laganà for MEGISS Dive Lab e Francesco Turano
(foto di Francesco Turano)

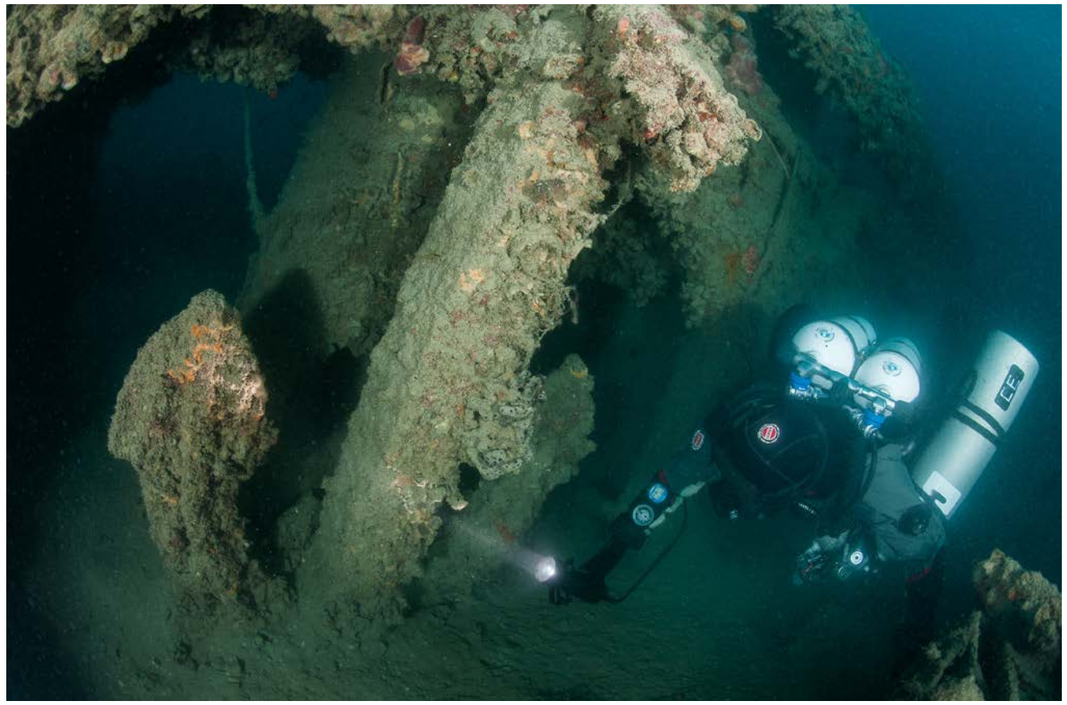
Essere coautori di uno stesso articolo, fondere i pensieri mediante un unico getto d'inchiostro, parlare di mare in condivisione stretta, se da un lato può sembrare un'esperienza difficile dall'altro diventa, viceversa, stimolante e interessante senza che nessuno dei due "contendenti" virtuali debba rinunciare a qualcosa.
Troppo grande, infatti, l'amore per la nostra terra e per quei siti in cui, fin da ragazzi, abbiamo affrontato - ognuno con le proprie autonome esperienze - quel mare di Calabria che ci ha cresciuti e visti sempre al suo fianco tra insidie e meraviglie in esso contemporaneamente presenti. Un mare che ci ha stupiti ogni volta che lo abbiamo affrontato e che oggi offre ancora il suo spettacolo della vita pur in un contesto di inevitabili cambiamenti.
E così i pensieri scambiati nel corso di questi anni si sono naturalmente tramutati in emozioni condivise e, soprattutto, in una comune visione di divulgazione consapevole ed autentica.
I nostri sforzi di stesura, in questa particolare occasione, si sono concentrati sulla parte a Sud - quella meno nota e colorata, forse la più difficile, sia da capire che da apprezzare - facente parte di quel braccio di mare che unisce e nel contempo divide due meravigliose Regioni (Sicilia e Calabria) simbolo di storia e civiltà: lo Stretto di Messina.
Trenta miglia che segnano l'ipotetico confine fra Mar Jonio e Mar Tirreno. Un "pezzo" di Mediterraneo le cui cornici sono rappresentate dalle ideali trasversali Scilla - Capo Peloro a Nord e Capo d'Armi - Capo Sant'Andrea a Sud.
Un "scontro" di due diversi bacini che genera, in questa zona, correnti di marea impetuose le quali danno vita a movimenti idrodinamici aventi direzione opposte ed alternate con flussi che si alternano, durante le ventiquattro ore, ad intervalli regolari di circa sei ore.



È la cosiddetta “ora di stanca”, più o meno lunga in dipendenza delle fasi lunari, che, durante il passaggio dall’uno all’altro flusso, consente di affrontare le immersioni con moderata tranquillità pur considerando la variabilità derivante dalla morfologia del fondo e del profilo costiero oltreché l’influenza delle locali perturbazioni difficili da prevedere con largo anticipo.
In tanti (compreso uno di noi nel corso degli studi post universitari) si sono cimentati nello studio delle correnti dello Stretto e dei loro fattori principali che sono da ricercarsi essenzialmente nella particolare forma ad imbuto del canale e nella insolita soglia d’ingresso paragonabile, per gli effetti che provoca, ad una diga sommersa il cui profilo varia dai 1300 metri di profondità del Mar Jonio sul lato Sud ai circa 72 metri in corrispondenza del punto più vicino tra le due sponde sul lato Nord.
Tale conformazione è una delle principali cause dell’incredibile dinamismo di queste acque, artefice di un mondo sommerso stupefacente che esplode in forme e colori unici nel Mediterraneo.
Peculiarità e caratteristiche dei due mari - il Tirreno e lo Jonio - che, come detto, si intrecciano violentemente e si presentano completamente differenti con ambiente e fondali decisamente diversi fra loro: il versante tirrenico più ricco di colore, quello jonico particolare per la presenza di alcune specie assolutamente introvabili in altre aree.
Ed è qui, in prossimità del confine meridionale, tra San Gregorio e Pellaro, che ci “tuffiamo” assieme idealmente.
Qui dove siamo accolti da fondali mobili spazzati dalle correnti che creano, a prima vista, ambienti non particolarmente apprezzati dai tutti i subacquei.
Solo in pochi, infatti, riescono a coglierne il valore, il fascino, la grandezza; solo in pochi riescono a vivere le emozioni che la vita nascosta in questi fondali può riservare.
Senza perdere di vista le difficoltà che aumentano con la profondità, affrontiamo le scarpate desertiche di sabbia e fango che precipitano vertiginosamente verso quote subito impegnative lambite da correnti che cambiano continuamente direzione, senza possibilità di calcolare momenti di intervallo e tregua.
Non c’è infatti ora di stanca calcolabile come nella zona settentrionale del canale e pertanto solo l’esperienza e l’immersione in coincidenza del quarto di luna

consentono approcci sereni e di apprezzabile durata.
Ci sono poi correnti periodiche che spingono in direzione costante: quella che interessa di più il subacqueo marcia decisa verso la profondità e risulta particolarmente impetuosa con novilunio e plenilunio quasi a voler ostacolarne la risalita.
Circostanza questa che può trarre in inganno chi è poco esperto e non si accorge di scendere agevolmente verso il fondo ritrovandosi poi a dover affrontare un autentico “muro” d’acqua che marcia in direzione contraria.
Non abbiamo inteso mettere paura, ma solo descrivere e contribuire a far comprendere i fenomeni naturali a cui si può andare incontro in un luogo certamente unico al mondo e caratterizzato da un ambiente marino che merita di essere affrontato esclusivamente con una guida esperta e del luogo.
Ed a proposito di ambiente marino, ecco le sue peculiarità evidenti: pesci trombetta e spirografi!
Questi ultimi presenti ovunque, colonizzatori di ogni cosa, dal fondale alle scogliere artificiali, dai relitti di carcasse domestiche alle gomene dei corpi morti, per finire a reti da pesca, nasse e quant’altro rimane sul fondo in perenne stato di abbandono.
Spirografi maestosi, numerosi, stupendi nelle varietà di colore, che creano interi ecosistemi, attirando tra i loro tubi e proteggendoli coi grandi ciuffi di setole piccoli pesci ed invertebrati.
Osservare le cime colonizzate è uno spettacolo da togliere il fiato, soprattutto quando fitti banchi di pesci trombetta ci accompagnano con la loro frenetica danza.
Scenari unici per il subacqueo amante del Mediterraneo, regalo del mare dello Stretto. Ed alla grande esibizione dei pesci trombetta (*Macrorhamphosus scolopax*) si unisce tutta una varietà di pesci adattati ai fondali piatti e sabbiosi: diverse specie di gallinelle che, con le loro grandi pinne pettorali, possono fare impazzire qualsiasi fotosub; minacciose e buffe bavose occhiute, le più grandi protagoniste del gruppo dei blennidi dopo la bavosa ruggine; leggiadri pesci civetta, degni di un disegno di Leonardo da Vinci per la loro struttura corporea e le pettorali a guisa di ali; miriadi di scorfanotti, triglie e sciarrani, per non parlare di rombi e pesci pettine.
Ma, tra tutti gli abitanti delle sabbie, è un pesciolino particolare l’attrazione principale nelle acque di Pellaro e San Gregorio: il cavalluccio marino. In pochi metri di profondità, tra cime di ormeggio e ferri abbandonati, tra spirografi e ciottoli, gli ippocampi si nascondono ai più per condurre la loro breve esistenza in coppie stabili per l’intera vita.
Non aggiungiamo altro, sono già abbastanza gli argomenti in campo. Ci ripromettiamo però di scrivere ancora assieme di pesci balestra, piccoli pesci San Pietro, razze, rane pescatrici, famiglie di re di triglie e castagnole rosa che non fanno fatica a condividere gli spazi comuni.
Un’incredibile vita nascosta ed accessibile solo a subacquei consapevoli ed attenti, scrupolosi e studiosi, appassionati di un Mediterraneo che continua a vivere e che, pur ignorato da tanti, è custode della POTENZA della NATURA e della pochezza dell’uomo.





IL RELITTO DELLA MOTONAVE *PAGANINI*

di Cesare Balzi
(fotografie di Mauro Pazzi)

Con la pubblicazione di un nuovo volume dell'autore Franco Fantechi, ritorna alla luce la vicenda della motonave Paganini che, partita da Bari con a bordo 920 soldati italiani, affondò davanti alle coste albanesi il 28 giugno 1940, nella fase preparatoria della guerra contro la Grecia.

Ogni volta che ricevo l'invito alla presentazione di un libro, con argomento l'affondamento della *Paganini*, avvenuto agli inizi del secondo grande conflitto mondiale, provo un forte emozione, poiché riaffiorano i ricordi di quando girovagavo lungo le coste albanesi, alla ricerca di notizie di relitti inesplorati. Il mio interesse per la *Paganini* nacque nel 2008, quando venne pubblicato il libro dal titolo "Una storia nel cuore, l'affondamento della motonave *Paganini*" di Daniele Finzi, professore di Anghiari, in provincia di Arezzo. Il contenuto ispirò le mie ricerche; prima quelle documentali presso l'Ufficio Storico della Marina Militare a Roma e poi quelle in mare al largo di Durazzo tanto che, nel marzo 2009, localizzai e identificai il relitto a tre miglia dall'imboccatura del porto, su un fondale di quaranta metri, grazie al contributo dell'amico Rizari e dei piani costruttivi della nave ricevuti dalla nota Associazione navimodellisti bolognesi, per il tramite dell'Ammiraglio Giuseppe Celeste. Al rientro in Italia, venni invitato dal professor Finzi a mostrare alcune immagini subacquee del relitto ad una platea composta per la maggior parte da congiunti di caduti e dispersi nell'affondamento, nell'ambito di una toccante presentazione nella splendida cornice di Palazzo Medici Ricciardi a Firenze. Per completare l'opera di documentazione fotografica, l'anno seguente, organizzai una spedizione subacquea, alla quale parteciparono gli istruttori e subacquei IANTD e CMAS, Alessandro Boracina, Michele Favaron, Arian Gace, Mauro Pazzi e Igli Pustina.

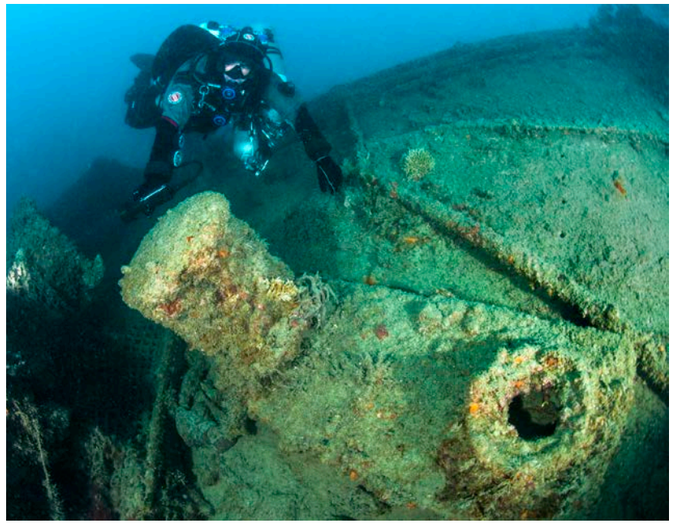
LA STORIA

A partire dal 10 giugno 1940, in concomitanza con la dichiarazione di guerra, la linea commerciale seguita dalla motonave *Paganini* venne sospesa e la nave, da allora, fu noleggiata dal Ministero Marina, per essere adibita al trasporto di truppe italiane dall'Italia verso l'Albania, nella fase organizzativa della guerra contro la Grecia. La mattina del 28 giugno 1940, partita da Bari la sera precedente e oramai giunta a destinazione, la *Paganini* affondò per cause ancora incerte e vi persero la vita oltre duecentoventi uomini. A bordo c'erano soprattutto artiglieri, nella maggior parte fiorentini del 19° Reggimento di stanza alla Caserma Baldissera, detta popolarmente la *Zecca*, a mente dell'antico opificio ove si coniava il Fiorino, la nota moneta fiorentina. Questo aspetto ispirò un secondo libro sulla *Paganini*, pubblicato a maggio 2015, dal titolo "Il naufragio della motonave *Paganini* 75 anni dopo", scritto da Franco Fantechi, toscano ed ex artigliere. Qualche mese prima dell'uscita l'autore mi contattò e fornii un contributo di notizie e alcuni documenti indispensabili a dipanare i dubbi circa il numero delle le navi coinvolte nell'opera di soccorso durante il naufragio.

L'IMMERSIONE

Nell'agosto 2017 tornai sul relitto della *Paganini* con il Nova Diving Center di Durazzo di Denis Nova, assieme a componenti delle IANTD Expeditions. L'immersione sulla *Paganini* è relativamente facile; il punto più alto del relitto è sul castello di comando, alla profondità di ventotto metri, mentre la profondità massima è di quaranta metri sotto la poppa. Il relitto è lungo circa novanta metri e, se lo si vuole esplorare tutto, è consigliabile utilizzare una miscela nitrox di fondo EAN30 e una miscela deco EAN50. Al centro della nave spiccano il castello di comando e le cabine, andando verso prora si incontrano i boccaporti delle stive numero 1 e 2 e andando verso poppa quelli delle stive numero 3 e 4. La parte prodiera è devastata. Lamiere contorte e irriconoscibili, nascondono la gru di carico e l'estremità della nave, volta in direzione 210°, è appoggiata sul fianco sinistro, inclinata di 45°. Lo scafo del relitto è spezzato, con una parte vuota di circa venti metri, dove si incontra solo un cumulo di materiale ferroso tra cui è riconoscibile, tuttavia, il gruppo argani per le manovre di ormeggio. In questo punto le fiancate sono divelte, piegate sicuramente dal calore provocato dalle fiamme. Il castello appare devastato nella zona di prora, mentre è ancora integro nella parte poppiera, dove è presente un accesso ad un locale che, osservando i piani costruttivi della nave, coincide con la sala mensa. La zona di poppa è quella meglio conservata, con un invitante, ma imprudente accesso agli ambienti interni. I boccaporti delle due ampie stive sono divisi da un bilico di carico che sale sino alla profondità di quattordici metri.

Arrivati all'estremità della poppa, tra nuvole di anthias e saraghi, si riconoscono le morse della lance di salvataggio poste sul cassero, più alto rispetto al ponte principale. Una scala collega il cassero con il ponte principale di coperta e sotto di essa si distingue la porta d'ingresso agli alloggi di poppa, una coppia di bitte ed una manica a vento alla base della scala, rispettivamente a destra e a sinistra. Percorrendo il ponte superiore di comando più alto rispetto al piano di coperta, si ritorna a centro nave, nel punto più alto, da dove si inizia la risalita verso la superficie. Il 9 giugno scorso, presso la sede dell'Associazione Nazionale Alpini a Firenze, è stato presentato un nuovo libro scritto ancora da Franco Fantechi, dal titolo "Il naufragio della motonave *Paganini* 75 anni dopo – volume II". Anche questo volume ricalca lo schema del precedente: introduzione, biografie e una serie di settanta allegati a presentazione e biografie, compresi due ex-voto. Oltre ai nuovi tredici naufraghi trovati nella passata fase di ricerca, rispetto alla lista pubblicata nel 1940 dal Ministero, in questo contesto ne sono stati rinvenuti ancora otto, di sicuro conosciuti soltanto dalle rispettive famiglie. Non essendo più disponibili le liste di imbarco, la ricerca si è sviluppata con il metodo del passaparola. L'autore ha realizzato questa nuova serie di interviste, avendo ottenuto la disponibilità delle famiglie che hanno offerto, perché fossero copiati, documenti e foto relativi al loro caduto/disperso o superstite che fosse, offrendo un nuovo contributo alla documentazione sulla vicenda.



GLI OBIETTIVI DELL'ISTRUTTORE

di Mark Powell
(traduzione di Massimo Boyer)

La didattica subacquea ha standard, brevetti, materiali, organi di controllo, eppure nella pratica continuiamo a vedere subacquei mediocri. Perché per tanti neosub svuotare la maschera resta un problema? Perché ci sono subacquei tecnici che scordano tecniche basilari? Dipende dall'istruzione ricevuta?
Qualsiasi corso di primo livello copre almeno 6 dei 10 miglioramenti desiderati per l'immersione subacquea, secondo DAN, eppure i risultati sono scarsi.
Non sono tutte cose che dovrebbero essere insegnate nei corsi? In realtà l'istruttore le insegna, ma gli studenti non le imparano, o non le mettono in pratica.

Una domanda per iniziare: cosa significa "imparare"? Ecco tre definizioni da dizionario:

1. Memorizzare conoscenze o informazioni
2. Acquisire conoscenze o abilità attraverso lo studio o l'esperienza.
3. Un cambiamento permanente e osservabile nel comportamento.

La prima è adatta a un soggetto accademico, per cui si prepara un esame, non per un'attività pratica come l'immersione. La seconda è già meglio, almeno fa riferimento a abilità pratiche. Ma io preferisco la terza definizione, questo è il tipo di apprendimento di cui abbiamo bisogno nell'immersione.
Imparare vuol dire introdurre un cambiamento permanente. Se il cambiamento scompare quando gli allievi hanno finito il corso, cosa hanno imparato? Niente.
Questo è il problema: noi non verifichiamo che il cambiamento sia **permanente**.
Se l'allievo esegue l'esercizio in modo soddisfacente, marchiamo l'abilità come eseguita e passiamo alla successiva. Ma lo stesso allievo sarà in grado di ripetere l'abilità dopo una settimana, dopo un mese, in una situazione di stress?
Il secondo aspetto riguarda un cambiamento del comportamento **osservabile**.
Dobbiamo concentrarci su questo cambiamento, capire cosa sia e come ottenerlo. Molti istruttori credono (o gli è stato insegnato) che insegnare voglia dire seguire una procedura. Se la seguono correttamente, allora avranno insegnato.

10 MIGLIORAMENTI DESIDERATI PER L'IMMERSIONE SECONDO IL DAN:

1. Pesata corretta
2. Miglior controllo del galleggiamento
3. Più attenzione alla pianificazione
4. Miglior controllo della velocità di risalita
5. Uso delle checklist
6. Riduzione degli infortuni per mancata
7. Attenzione alla salute cardiovascolare
8. Immersione più frequente
9. Maggiore attenzione ai limiti
10. Meno problemi con l'attrezzatura/ manutenzione

Ma lo studente ha imparato? Un cambiamento permanente e osservabile nel comportamento dovrebbe diventare il nostro **obiettivo di apprendimento**.
Dobbiamo decidere quale cambiamento stiamo cercando, prima di decidere come ottenerlo. Dobbiamo evitare di cadere nel tranello di porci obiettivi troppo generali o impossibili da verificare, e dobbiamo evitare di focalizzare quello che l'istruttore farà, per concentrarci su quello che l'allievo sarà in grado di fare.
Un buon modo per strutturare un obiettivo è di porlo così:
"*Alla fine di questa sessione sarete in grado di...*"
Questo sistema può smascherare obiettivi mal posti. Per esempio, affermazioni come:
"*Oggi vi parlerò della teoria della decompressione*", "*in questa sessione in piscina affronteremo lo svuotamento della maschera*", pongono l'enfasi sull'istruttore e sul procedimento, non sul comportamento dello studente. Proviamo a riformularle:
"*Alla fine di questa sessione saprete tutto sulla teoria della decompressione*"
"*Alla fine di questa sessione avrete imparato la tecnica per svuotare la maschera*".
Va meglio! Ora gli obiettivi mettono a fuoco lo studente, ma sono **realistici**?
Sapere tutto sulla teoria della decompressione è un obiettivo ambiziosissimo, ci vorrebbero anni di studio. Potremmo dire che conosceremo le parti essenziali della teoria, ma qui parte un'altra domanda: quali sono le parti essenziali?

Gli obiettivi devono essere testabili. Come? Dobbiamo mettere a fuoco bene il cambiamento nel comportamento che cerchiamo. "Sapere" non è un cambiamento nel comportamento, non è una parola che descrive l'obiettivo in modo produttivo.
E lo stesso vale per parole come "comprendere, imparare, rispettare, apprezzare", troppo vaghe. Riflettono condizioni mentali, nell'obiettivo dobbiamo arrivare a un comportamento, un'azione. Usiamo piuttosto parole "**attive**", come "spiegare, elencare, assemblare, definire, calcolare, pianificare, analizzare, descrivere".
"*Alla fine di questa sessione sarete in grado di elencare due fattori che determinano i vostri limiti di non decompressione*"
"*Alla fine di questa sessione sarete in grado di svuotare una maschera allagata*".
Strutturato in questo modo l'obiettivo può essere testato, semplicemente chiedendo allo studente di metterlo in pratica. Per esempio così:
"*Ora che abbiamo completato la sezione sulla teoria della decompressione, puoi elencare i due fattori che determinano i nostri limiti di non decompressione?*"

Il comportamento definito dall'obiettivo varierà in funzione del livello del corso. La conoscenza sulla decompressione che ci si aspetta da un open water sarà molto diversa da quella di un allievo di corso tecnico.
Open Water: "*Alla fine di questa sessione, sarete in grado di elencare due fattori che determinano il nostro limite di non decompressione*".
Trimix: "*Alla fine di questa sessione, sarete in grado di descrivere come il nostro profilo di decompressione cambia in base ai fattori di alto e basso gradiente saturativo*".
Un approccio realistico al comportamento che desideriamo è essenziale. Non possiamo aspettarci la stessa abilità nello svuotare la maschera da parte di allievi open alla prima sessione in piscina o da un candidato divemaster. E dobbiamo anche pensare alle **condizioni** per la dimostrazione dell'abilità. In ginocchio sul fondo di una piscina può essere appropriato per la prima lezione del corso open, ma in acque libere chiederemo all'allievo di svuotare la maschera in galleggiamento neutro. Solo in questo modo possiamo essere sicuri che possano ripetere l'abilità in condizioni normali di immersione.
"*Alla fine di questa sessione sarete in grado di svuotare la maschera allagata mantenendo il galleggiamento neutro*".
Infine dobbiamo stabilire un **livello** di performance che consideriamo accettabile, e questo sarà collegato ancora al livello di addestramento dell'allievo. Per esempio:
Open water: "*Alla fine di questa sessione sarete in grado di svuotare la maschera allagata entro tre tentativi, mantenendo il galleggiamento neutro, con variazioni al massimo di 1 m in più o in meno rispetto alla posizione di partenza*".
Allievo Divemaster/corso tecnico: "*Alla fine di questa sessione sarete in grado di svuotare la maschera allagata in un solo tentativo, mantenendo il galleggiamento neutro, con variazioni al massimo di 1/2 m in più o in meno rispetto alla posizione di partenza*".
Gli obiettivi di apprendimento insomma devono tenere conto di:

- Audience
- Comportamento
- Condizioni
- Livello

Gli obiettivi di apprendimento sono un po' la bacchetta magica dell'istruttore. Se questo può costruire un obiettivo specifico, testabile, appropriato per il livello dell'allievo, poi sarà molto più facile strutturare la lezione. Sarà facile per l'allievo capire bene cosa gli si richiede, e per l'istruttore capire se l'allievo ha imparato. Si determinerà un ambiente produttivo, in cui sarà molto più probabile che l'insegnamento si traduca in apprendimento.

CLICK AND TRAVEL
TOUR OPERATOR

MALDIVE
ATOLLO ADDU
SQUALO

FUVAHMULAH
NOVITA'
TIGRE

CLICK AND TRAVEL TOUR OPERATOR
TEL 0331/492100 - FAX 0331/551389
info@clickandtravel.eu - www.clickandtravel.eu

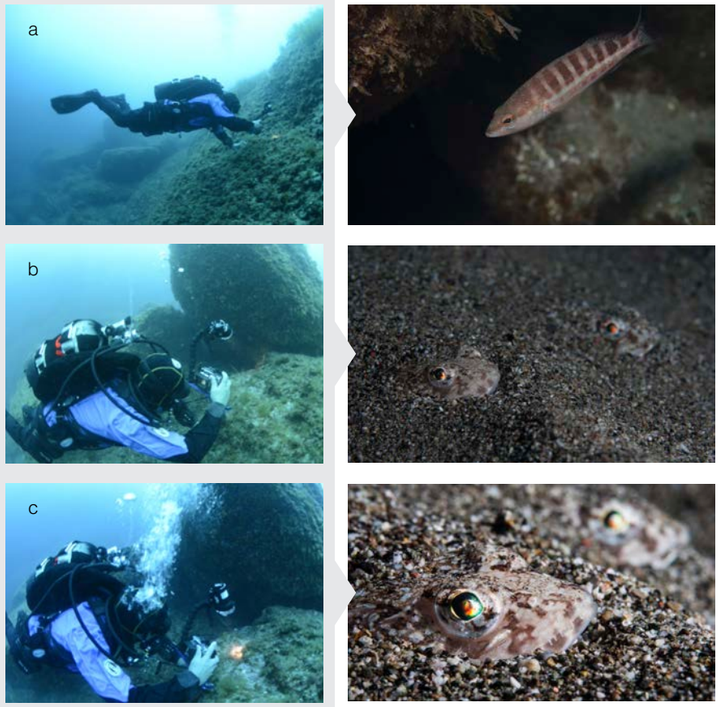
LA POSIZIONE DEL SOGGETTO NELLA MACROFOTOGRAFIA

di Cristian Umili

Facendo macrofotografia, agli inizi, si possono ottenere delle immagini che non rendono l'impatto del soggetto visto durante la nostra immersione. Questo spesso è dovuto al fatto di rimanere troppo distanti dal soggetto o riprendere il soggetto da un'angolazione errata oppure non aspettare che il pesce o qualsiasi altra forma di vita che stiamo fotografando si sposti nella posizione migliore e più fotogenica.

LA NOSTRA POSIZIONE

Per prima cosa dobbiamo capire come stare in acqua, ossia il nostro assetto rispetto al soggetto, se stiamo troppo in alto andremo a scattare fotografie dall'alto verso il basso che appiattiscono il soggetto e se questo ha una livrea mimetica lo aiutano a mimetizzarsi rendendo poco chiaro lo scatto fotografico. Un altro errore molto comune è quello di non avvicinarsi abbastanza, il che rende il soggetto troppo piccolo nella fotografia.
Per evitare questo problema ricordiamoci sempre di stare almeno al livello del nostro soggetto con la macchina fotografica e che questo sia abbastanza grande nel nostro mirino per avere un buon impatto visivo, questo poi ci porta dei vantaggi secondari come facilitare l'illuminazione e ridurre il rischio di sospensione nella fotografia.



a) Assetto troppo in alto rispetto al soggetto.
b) Stesso livello del soggetto ma troppo distante.
c) Abbastanza vicino al soggetto.

ASPETTARE LA POSIZIONE GIUSTA

Sott'acqua spesso i soggetti si muovono o vengono mossi dalla corrente. Anche un soggetto che a prima vista sembra lento come un nudibranco, quando lo inquadriamo con un buon ingrandimento si muoverà velocemente all'interno del nostro mirino. A volte si è fortunati e l'animale che vogliamo fotografare è già in una posizione favorevole, altre volte no. Se ci imbattiamo nella seconda ipotesi dovremo fermarci ad osservare il comportamento e se l'animale si sta spostando è bene aspettare che si metta nella posizione desiderata. Se non conosciamo l'animale che stiamo fotografando dopo un primo scatto ci si può fermare ad osservare come si muove per poter trovare una posizione nostra o sua migliore per creare una fotografia più accattivante e dinamica.

Appena trovato il soggetto

Ho aspettato che si avvicinasse

Dopo aver aspettato ancora un poco ecco il pesce nella posizione desiderata

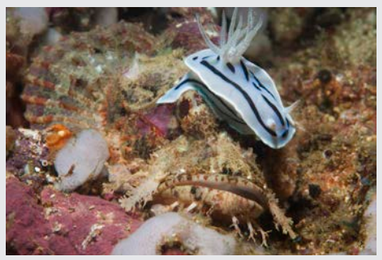
A volte si trovano i soggetti in posizioni strane, come questo nudibranco che era in una posizione curiosa ma lo sfondo lo rendeva poco visibile.

Dopo aver aspettato che continuasse il suo tragitto mi si è messo in una buona posizione ma la corrente gli aveva fatto abbassare i rinofori sulla testa.

Dopo aver aspettato ancora un attimo il nudibranco ha alzato la testa e ha avuto i rinofori alti creando uno scatto più dinamico e interessante.

CONCENTRIAMOCI SU UN SOLO SOGGETTO

A volte ci si imbatte in scene particolari dove sono coinvolti più animali di specie differenti, riprendendo la scena per intero però spesso non rende in fotografia e ci si ritrova con una fotografia confusa. Per migliorarla possiamo avvicinarci e prendere una sola porzione dando più importanza ad un soggetto e meno ad un altro; se del soggetto secondario riprendiamo solo una parte dobbiamo stare attenti a dare alla foto un taglio gradevole, che faccia capire che cosa è.



Un nudibranco che cammina sulla testa di uno scorfano … situazione strana e quasi comica, ripresa nel suo insieme però rimane uno scatto privo di personalità.

Avvicinandosi e dando più importanza al nudibranco che compie l'azione e riprendendo solo in parte lo scorfano si ha uno scatto più interessante.

FOTOGRAFIA ORIZZONTALE O VERTICALE, DALLA DIAPOSITIVA A INSTAGRAM

di Massimo Boyer

Recentemente, al termine di una proiezione pubblica, uno dei presenti si dichiarò colpito dalla gran quantità di foto in formato verticale che avevo presentato. Precisò che gli piacevano molto, la sua non era una critica, ma si stupiva perché a suo parere la fotografia in formato orizzontale rappresenta meglio il nostro modo di vedere il mondo (con due occhi affiancati, che ci danno un campo visivo sviluppato orizzontalmente), mentre il formato verticale introduce un taglio, nasconde qualcosa, che a quel punto l'osservatore non vede, e può solo immaginare, ricostruire.

Questo commento ha scatenato in me una serie di riflessioni che mi fa piacere condividere con i miei lettori.

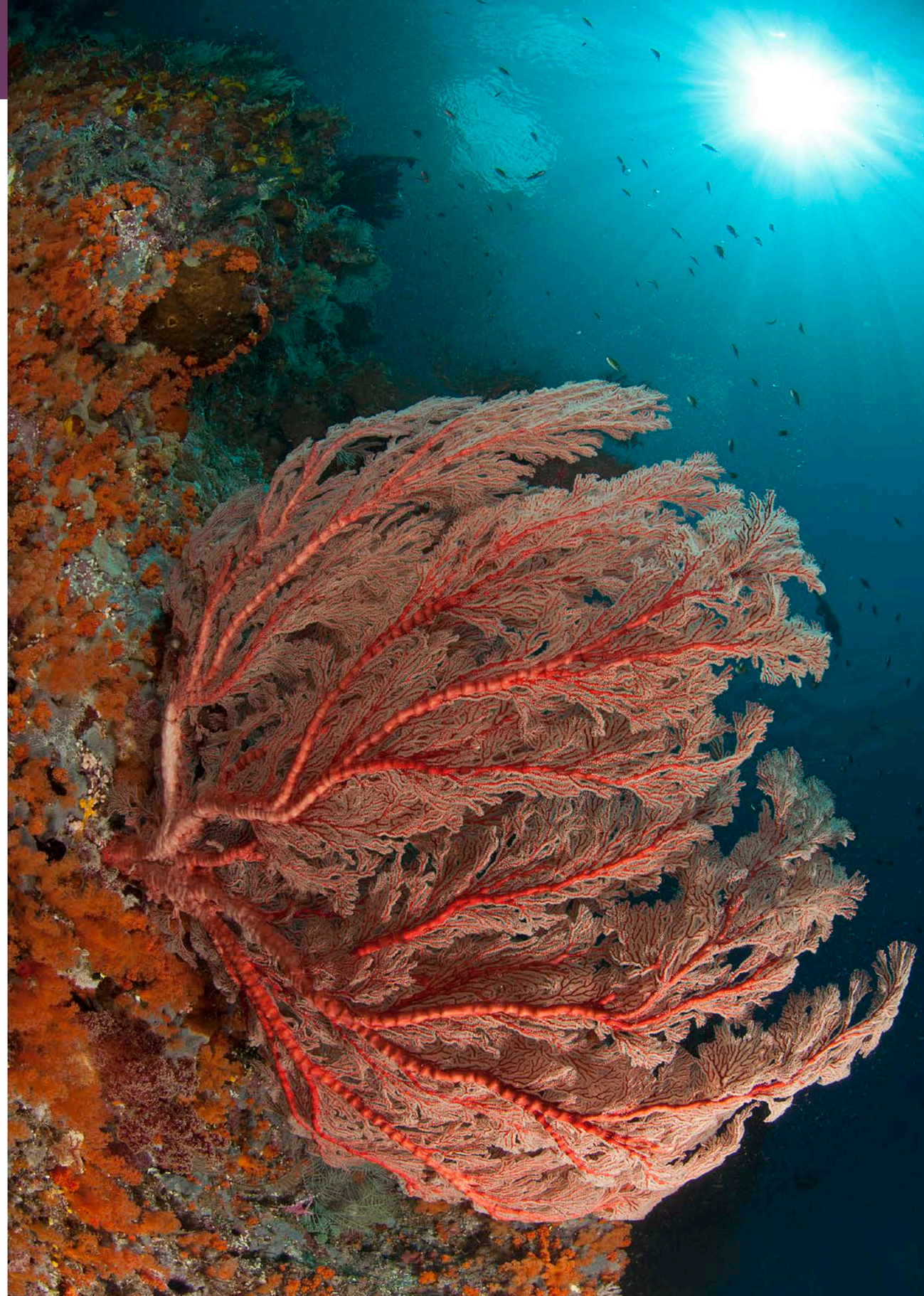
La mia formazione di fotografo è avvenuta negli anni '80, in piena era della fotografia chimica. La diapositiva, che a quei tempi era il prodotto, aveva un formato di 2/3 (24 x 36 mm), e al momento della proiezione poteva essere visionata indifferentemente nei versi orizzontale o verticale. Il proiettore rimaneva alla stessa distanza da uno schermo quadrato, sul quale le foto proiettate si materializzavano con la medesima superficie, sia in orizzontale che in verticale.

Il formato orizzontale, secondo gli studi che hanno portato nella prima metà del '900 alle teorie dell'immagine e dell'informazione, trasmette serenità, equilibrio, grandezza, riposo, al limite se esageriamo con le linee orizzontali una certa staticità. Il formato verticale all'opposto trasmette una sensazione di forza, vigore, attività, dinamismo, concetti che meglio si sposano con un'attività "estrema" come la subacquea è vista di solito. Il formato verticale poi è quello delle copertine delle riviste, a cui tutti noi fotografi alle prime armi ambivamo. E allora via con la macchina inclinata a sperimentare spesso inquadrature verticali, alla ricerca della "foto da copertina".

La fine del millennio porta con sé la rivoluzione digitale, che assesta al formato verticale una scarica di colpi da K.O. La foto adesso si guarda nello schermo di un computer, o proiettata da un proiettore LCD, in entrambi i casi in un formato che privilegia sempre la dimensione orizzontale. I moderni monitor dei computer hanno un rapporto di 16/9 tra le due dimensioni, alcuni schermi televisivi arrivano al 21/9: in altre parole si accentua l'orizzontalità. Mi sento quasi umiliato dalla risposta di un webmaster a cui ho chiesto se per il sito web X preferisse scatti orizzontali o verticali: "ovviamente orizzontali".

Il design delle macchine fotografiche aiuta a tenerle dritte, non invoglia a inclinarle in verticale: e questo è ancora più vero per le custodie subacquee, in cui la posizione dei flash e il bilancio idrostatico sono di solito messi a punto tenendo la custodia in posizione orizzontale. Le stampanti ci trasmettono quello che diventa subito un pregiudizio: il formato orizzontale diventa *landscape*, cioè panorama, il verticale diventa *portrait*, ritratto. Come se una foto di ambiente dovesse per forza essere orizzontale, un ritratto verticale. Spesso è vero, sicuramente è comodo, ma non deve diventare una regola.

A parziale salvataggio del formato verticale è intervenuto in questi ultimi anni *Instagram*, che da qualche anno pubblica le foto caricate in formato verticale molto più in grande rispetto a quelle in formato orizzontale, ridotte a una strisciolina nello schermo verticale dello *smartphone*. Anche se, a dire la verità, *Instagram* ci arriva costringendo gli scatti verticali in un formato tutto suo, che è qualcosa a metà tra il 4/3 e il formato quadrato, un formato verticale sì, ma "basso" e "tozzo", che non incontra gran ché i gusti dei fotografi.
Riflessione finale. Le inquadrature orizzontali sono ampie, distese, ariose (almeno quando sono scattate in ambiente aereo). L'occhio dell'osservatore vi può spaziare, ponendosi domande e cercando relazioni tra i soggetti fotografati. Non a caso questo formato è molto usato nei reportage alla *National Geographic*, con la funzione di mettere in relazione il soggetto con l'ambiente. Le inquadrature verticali invece limitano e costringono l'occhio di chi guarda ad uno spazio ridotto. Ma questo non è sempre negativo: è invece una scelta essenziale, che elimina distrazioni e elementi estranei all'inquadratura. Essendo meno riconducibile al nostro modo di vedere è meno statica e sicuramente più ad effetto.
Nella fotografia subacquea lo sguardo del fotosub, limitato lateralmente dalla maschera e orizzontalmente dalla torbidità, cerca sempre soggetti vicini, dettagli che rappresentino il tutto e lo vivacizzino coi loro colori. L'esclusione imposta dal taglio verticale è meno sentita: la torbidità dell'acqua limiterebbe comunque la visuale. Avere 30 m di visibilità fuori dall'acqua sarebbe un nebbione, sott'acqua è una gran fortuna.
Questo formato in una foto "ambiente" inoltre esalta il senso della profondità (verticale), regalandoci quella transizione dal bianco del sole all'oscurità degli abissi, attraverso mille gradazioni di blu. L'ambiente subacqueo è verticale, o per meglio dire è percepito come tale da molti di noi.
Insomma, fotosub: prendete l'abitudine di inquadrare e scattare in verticale, anche se è molto meno comodo, più difficile, e inizialmente comporta uno sforzo fisico e psicologico. Salviamo la foto verticale dall'estinzione, per i like su Instagram ma anche e soprattutto per restituire dignità a un formato che ha ancora tanto da dire, che non si sente di andare in pensione.

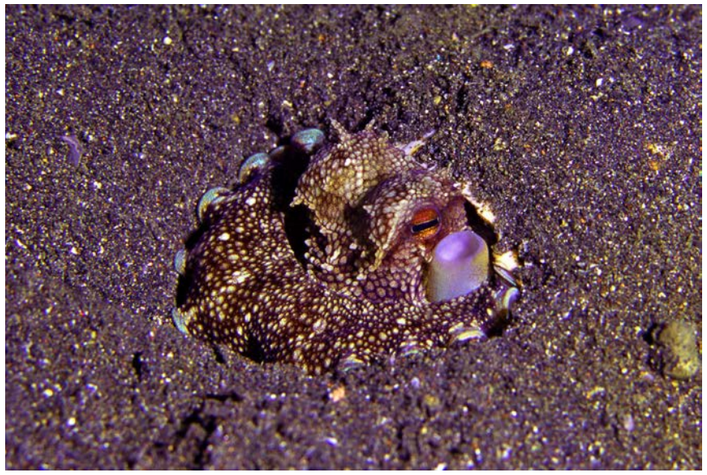


MUCK DIVES 2

di Claudio Ziraldo
(Ricerca Tassonomica di Alessandro Ziraldo)

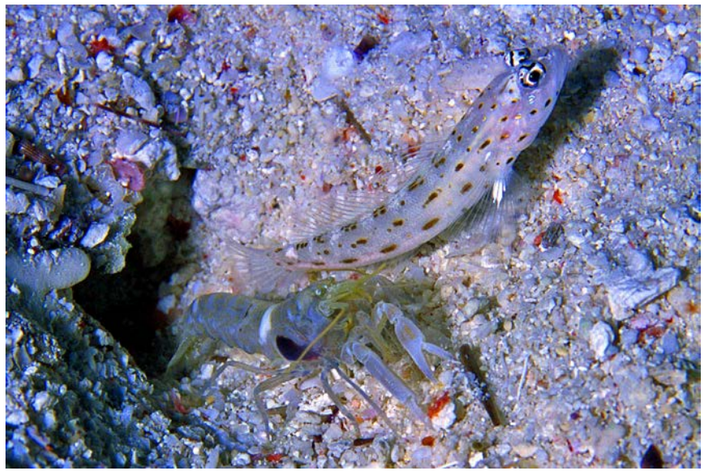
Abbiamo parlato in un articolo precedente di "Muck Dives" e cioè di immersioni su fondi fangosi, sabbiosi o detritici; alla ricerca degli incredibili "personaggi" che popolano questi fondali.
Proseguiamo in questa seconda fase consci del fatto che, data la vastità dell'argomento, possiamo fornire solo alcuni accenni.
Pisodonophis cancrivorus è il nome scientifico di uno dei diversi tipi di anguille serpente che popolano i fondi sabbiosi e fangosi delle zone tropicali.
Questi animali amano starsene con la testa fuori dalla sabbia, in agguato, in attesa di qualche malcapitato che passi nei paraggi.
Questa specie occupa l'areale Indo-Pacifico: Mar Rosso e Africa Orientale, Polinesia Francese e Nord delle Isole Ogasawara, a Sud dell'Australia.
Fotograficamente il problema principale è avvicinarsi senza che l'animale si rintani sotto la sabbia e quindi risulterà utile l'impiego di adeguate strategie: avvicinamento controsole e controcorrente, estensione delle braccia per avvicinare fotocamera e flash al soggetto e ripresa laterale per mettere in evidenza l'occhio.

Foto di apertura
Uno sguardo dalla sabbia
105 mm. macro – 1 flash



A destra
Un polpo piuttosto speciale
105 mm. macro – 1 flash

Amphioctopus marginatus, più conosciuto con il nome di polpo del cocco, è un cefalopode di medie dimensioni appartenente al genere Amphioctopus.
Vive nei fondi sabbiosi o fangosi di baie e lagune, nelle acque tropicali dell'Oceano Pacifico Occidentale.
I ricercatori del Melbourne Museum hanno osservato che il polpo del cocco è in grado di utilizzare strumenti ed oggetti per nascondersi, raccogliendo quanto gli è possibile per creare un riparo.
Gli esemplari più piccoli spesso trovano alloggio tra le valve vuote dei molluschi, ma qualsiasi elemento che possa fungere da casa è buono.
Quelli più "grandicelli" raccolgono i gusci delle noci di cocco e ne fanno la propria abitazione, portandosela in giro quando si spostano; da qui l'appellativo "coconut octopus".
Ricordo un aneddoto riferito ad un piccolissimo polpo che aveva posto la propria dimora nel guscio di un ***Murex pecten.***
Mentre stavamo intorno alla conchiglia il polpetto si è "adirato" ed è uscito con fare… minaccioso!
La guida ha rovesciato il Murex, in maniera che l'apertura fosse rivolta verso la sabbia.
Sempre più arrabbiato il piccolo coconut ha girato la conchiglia e ha ripreso posizione nel suo abitacolo; tra l'ilarità generale.



Simbiosi
105 mm. macro – 1 flash

In mare i fenomeni di simbiosi sono diversi e variegati.
Uno dei più conosciuti è quello tra gobidi e gamberi, dove il ghiozzo fa la guardia sull'uscio di casa e dà l'allarme in caso di pericolo; mentre i gamberi fanno le pulizie portando fuori, come fossero ***Caterpillar***, sabbia e residui che ingombrano la tana.
Nella prima foto, scattata sul fondale antistante l'Isola di Zabargad, nel Sud del Mar Rosso, si affacciano dalla tana Il ghiozzo ***Ctenogobius maculosus*** ed il gambero ***Alpheus djeggensis***; mentre nella seconda immagine sono stati ripresi, nelle acque del Borneo Malese, un gobide della specie ***Amblyeleostris wheeleri*** con il suo simbionte ***Alpheus bellulus***.
Il momento migliore per fotografare questi interessanti soggetti è il "medio" pomeriggio, quando il sole inizia la sua parabola discendente; i gamberi escono per i loro lavori e i gobidi "di guardia" sono meno sospettosi.

Stretto di Lembeh, ad un certo punto, la guida mi indica qualcosa, guardo con attenzione ma non vedo nulla; poi un ciuffetto di alghe comincia a muoversi e finalmente distinguo le forme di un piccolissimo polpo piuttosto… Hairy.
Tornati al Resort viene scoperto l'arcano.
Si tratta del "fantomatico" Hairy octopus; nome Scientifico (non ufficiale): ***Octopus*** sp.1.
È un piccolissimo polpo peloso di dimensioni lillipuziane 2/3 cm.
I lunghi filamenti cutanei presenti sul corpo di questo minuscolo cefalopode, sono estremamente caratteristici e si confondono perfettamente con i tappeti di alghe in cui si nasconde.
Hairy octopus è considerato una specie piuttosto rara e, al momento, parrebbe endemico del Nord Sulawesi.

Antennarius striatus a parte della famiglia Antennaridi, è un pesce che può raggiungere la lunghezza di 22 cm. e la sua pelle è ricoperta di spinole dermose irregolari disposte come fossero capelli.
Presenta una colorazione estremamente variabile, poiché i singoli pesci tendono ad abbinare il colore all'habitat in cui si trovano.
Hairy Frog Fish occupa un areale alquanto vasto: dalle acque tropicali e subtropicali dall'Oceano Indiano, alla parte centrale del Pacifico; nell'Atlantico, sulla costa occidentale dell'Africa e dal New Jersey fino al Brasile meridionale, oltre al Golfo del Messico e all'Area Caraibica.
Fotografare gli Antennaridi è abbastanza semplice, dal momento che questi pesci, anche se ci avviciniamo con la fotocamera, rimangono fermi.
A volte si spostano quasi camminando sul fondo, in altri casi che mi è capitato di osservare praticano un tipo di spostamento a… "idrogetto": aspirano acqua dalla bocca e la espellono dalle branchie.
Quella degli Antennaridi è una grande ed interessante famiglia, della quale avremo modo di parlare ancora.

In altto
Rarità – Hairy Octopus
105 mm. macro – 1 flash

In basso
Un altro … "tipo" piuttosto Hairy
60 mm. macro – 2 flash

Spesso non è importante cosa fotografiamo ma come lo facciamo e, nel caso specifico, la maschera che esce dalla sabbia dell'***Uranoscopus sulphureus***, risulta di grande effetto.
Gli Anglosassoni lo definiscono Stargazer (l'*Astronomo*) per la posizione degli occhi orientati verso l'alto; è un pesce abbastanza comune di cui una specie vive in Mediterraneo.
In considerazione della staticità del soggetto, si tratta di una tipologia di scatti di semplice realizzazione, l'importante è saper interpretare correttamente le situazioni; avremo in tal modo la possibilità di realizzare immagini interessanti ed originali.

Maschere nella sabbia
60 mm. macro – 2 flash

NUOVI AGGIUNTIVI GRANDANGOLARI PER COMPATTE DA WEEFINE

di Pino Tessera - Fraco Sub

La fotocamera compatta ha già un obiettivo grandangolare, perché vi sarebbe necessità di un altro?
Questo perché l'obiettivo perderà il 1/3 del suo campo visivo quando sott'acqua si trova dietro un oblò piatto a causa della rifrazione dell'acqua, eliminando così la sua capacità grandangolare.
Quando si riprende con l'aggiuntivo grandangolare, si usa sempre l'obiettivo con il campo visivo più ampio. Ciò consentirà alla fotocamera compatta di acquisire composizioni in stile SLR di soggetti e di scene di grandi dimensioni.
L'aggiuntivo grandangolare consente di avvicinarsi al soggetto eliminando la massa d'acqua tra il soggetto stesso e l'obiettivo per riprese più nitide e dettagliate.
Gli obiettivi aggiuntivi economici di solito non hanno un campo visivo molto ampio e potrebbero non essere nitidi o avere aberrazioni cromatiche e angoli con distorsioni.
Esistono 3 diversi tipi di obiettivi esterni grandangolari:

1. Cupola correttiva

Questa soluzione offre il minor campo visivo di qualsiasi obiettivo in questa categoria. Una lente a cupola correttiva ripristinerà il campo visivo nativo della fotocamera compensando il campo visivo perso a causa della rifrazione dell'acqua.
Es. ob. equivalente formato 35mm
Ob. 28mm: angolo di ripresa in aria 75° - in acqua 50° circa
Ob. 24mm: angolo di ripresa in aria 84° - in acqua 56° circa

2. Lente di conversione grandangolare senza cupola

Questi obiettivi di conversione con frontale piano, generalmente allargano il campo visivo dell'obiettivo della fotocamera sino a circa 100° ma soffrono spesso di riflessi passivi.

3. Lente di conversione grandangolare con cupola

Le lenti aggiuntive a cupola possono espandere il campo visivo da 130 a 165 gradi. La cupola annullerà l'effetto restringente della rifrazione, conferendo all'obiettivo un angolo di copertura superiore. Questa categoria è la migliore scelta per gli obiettivi grandangolari bagnati, in quanto realizzano il più ampio campo visivo possibile.
Lo sviluppo delle fotocamere digitali compatte ha portato ad incrementare l'angolo delle ottiche da 28mm a 24mm. Per tanto, le principali lenti aggiuntive subacquee oggi sul mercato, non sempre hanno una buona compatibilità.
La lenti **Weefine** sono state progettata per una perfetta compatibilità con le fotocamere con ottica da **24mm** per non riprodurre vignettature e/o distorsioni negli angoli dell'immagine.
Anche l'utilizzo di sensori più grandi rispetto ai vecchi sensori da 1/17", hanno costretto i costruttori di aggiuntivi a rivedere la struttura ottica degli stessi e a realizzare nuove soluzioni compatibili con questi sensori più grandi.
Weefine lancia sul mercato, in collaborazione con **SGC**, team di ricerca e sviluppo nella progettazione ottica, due nuovi aggiuntivi grandangolari di altissima qualità ad uso subacqueo per fotocamere compatte.
Per garantirne la qualità, tutte le lenti della **Weefine** sono prodotte da una società giapponese **OEM**, specializzata da oltre 20 anni nella costruzione di ottiche sia singole che in serie.
Weefine ha realizzato un sistema rigoroso di controllo della qualità per assicurare che tutte le lenti subacquee che escono dalla fabbrica possano soddisfare tutti i parametri di progettazione.

Per ulteriori informazioni e/o chiarimenti: www.fracosub.it

WFL- 01

Descrizione	**WFL-01 Aggiuntivo supergrandangolare**
Costruzione corpo	Lega di alluminio resistente alla corrosione
Costruzione ottica	6 elementi in 5 gruppi
Fattore di ingrandimento	0,53x
Compatibilità fotocamera	Con sensori sino a Micro 4/3) 17,3mm x 13mm
Campo di ripresa	145° (impiegato su ob. 24mm) 118° (impiegato su 28mm)
Trattamento lenti	Rivestimento duro sull' oblò a cupola di policarbonato + trattamento multi riflesso su tutte le lenti in vetro
Filettatura	67 mm (adattatore per 52mm e 55mm)
Dimensioni	170 x 104 mm
Peso	1430 g. in aria – 640 g. sott'acqua
Prof. di utilizzo	60 metri

VETRO AD ALTO INDICE RIFLETTENTE
VETRO A BASSA DISPERSIONE

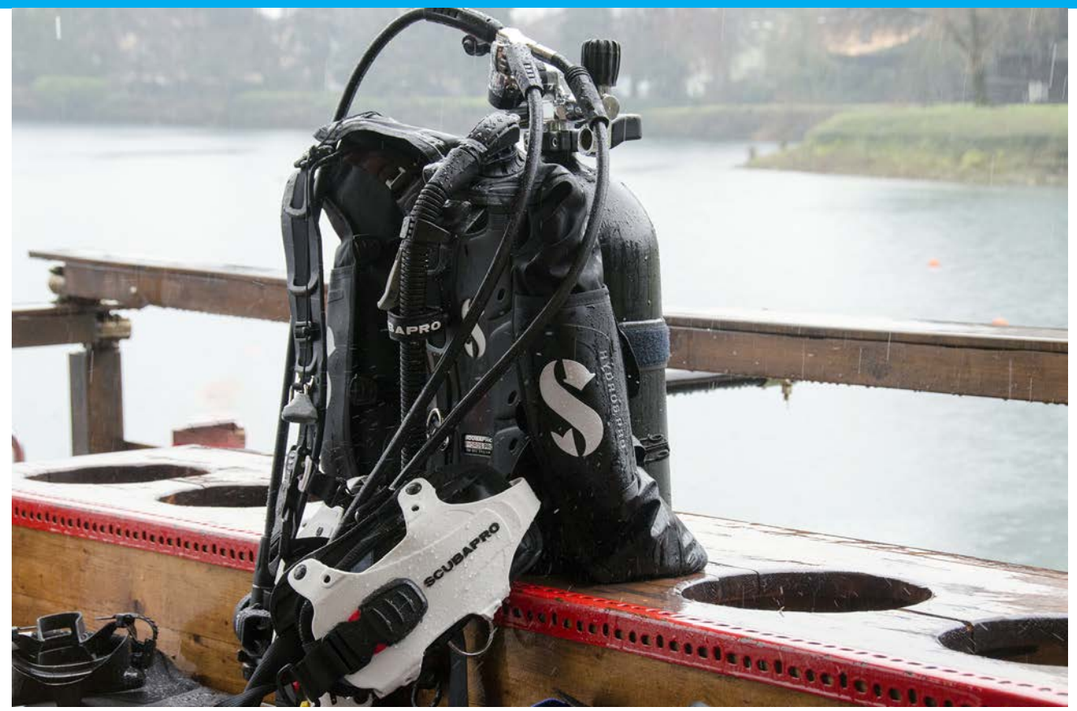
Con questo aggiuntivo grandangolare si ottengono immagini nitide e dai colori saturi pari a quelle che si ottengono con le fotocamere reflex. Studiato e realizzato per essere compatibile con le fotocamere con **sensore sino a Micro 4/3.**

WFL- 02

Descrizione	**WFL-02 Aggiuntivo supergrandangolare**
Costruzione corpo	Lega di alluminio resistente alla corrosione
Costruzione ottica	5 elementi in 5 gruppi
Fattore di ingrandimento	0,47x
Campo di ripresa	150° (impiegato su ob. 24mm) 127° (impiegato su 28mm)
Trattamento lenti	Rivestimento duro sull' oblò a cupola di policarbonato + trattamento multi riflesso su tutte le lenti in vetro
Filettatura	52mm (adattatore per 67mm)
Dimensioni	150 x 88 mm
Peso	650 g – 255 g. sott'acqua
Prof. di utilizzo	60 metri

Ideale per fotocamere con **sensori sino a 1"**. Indispensabile per riprese di relitti e di grandi panoramiche subacquee.

VETRO AD ALTO INDICE RIFLETTENTE



PRIMA PROVA GAV SCUBAPRO HYDROS PRO

di Marco Daturi

Una bella giornata di pioggia e scarsa visibilità sono le condizioni migliori per provare un po' di attrezzatura nuova tra cui il gav Scubapro Hydros Pro.

HYDROS PRO è l'ultimo game changer di casa Scubapro con cui l'azienda crea un prodotto da utilizzare tutti i giorni e durante i viaggi ma soprattutto offre un GAV definitivo per tutti i subacquei.
A prima vista HYDROS PRO colpisce subito l'attenzione per la sacca posteriore e soprattutto per le tasche laterali in Gel Monprene® con stampaggio a iniezione brevettato disponibili in otto colori, per tutti i gusti, dal gentile rosa al nero più tek.
Fortunatamente non mi è capitato il rosa ma il bianco, una colorazione interessante che lo rende molto visibile anche nelle acque di oggi con un paio di metri di visibilità.
Il GAV si indossa molto comodamente con un ottimo confort anche grazie al gel con cui è prodotto lo schienalino, bimescola, che lo adatta alla propria forma del corpo.
Molto interessante l'aspetto modulare del prodotto che può essere personalizzato a proprio gusto con elastici, D-ring, accessori e gli optional disponibili. Questa modularità lo rende facilmente alleggeribile per i viaggi, per essere comodamente ripiegato e trasportato nello zaino fornito in dotazione.
Scubapro ha pensato molto anche alle donne creando un prodotto su misura con sacco pneumatico più piccolo, frusta del gruppo di comando più corta e spallacci curvi perfettamente profilati.
Lascio a qualche amica i test al femminile e mi tuffo per provare l'HYDROS PRO.
In acqua il gav è molto confortevole e se non fosse per il peso della bombola non lo sentirei. In acqua si mantiene sempre perfettamente neutrale e l'aria è ben distribuita in tutta la sacca posteriore.
Un gav di fascia alta, sicuramente definitivo, ideale per tutti i sub e sicuramente consigliato per chi viaggia molto.
Il test sarebbe da completare in viaggio ma per questo rimanderemo ad altra occasione.

DATI TECNICI

- **Ultra durata**: Gel Monprene® con stampaggio a iniezione brevettato, estremamente resistente a raggi UV, agli agenti chimici e all'abrasione. Imbracatura priva di tessuto che non utilizza velcro o cerniere.
- **Asciugatura istantanea**: ideale per viaggiare grazie al ridotto assorbimento d'acqua e al basso peso post-immersione.
- **Progetto modulare "BC-4-Life"**: personalizzabile per aggiungere/rimuovere sistemi di zavorra, cinghie e tasche. Lunga durata grazie alla semplificazione delle riparazioni. Praticamente tutti i componenti, comprese le fibbie, possono essere sostituiti senza richiedere cuciture.
- **Design ergonomico 3D**: si adatta alla forma del corpo per un comfort assoluto.
- **Leggerezza**: materiali avanzati per contenere il peso.
- **Assetto neutro**: l'assetto praticamente neutro richiede meno zavorra, per un miglior controllo e un'immersione molto più piacevole.
- **Gel ad alta tenuta**: impedisce all'equilibratore di spostarsi e di sollevarsi.
- **Schienalino bi-mescola**: il massimo in termini di stabilità e comfort. Sistema con cinghia singola per bombola per facilitare il montaggio.
- **Zona dorsale flessibile**: si regola automaticamente in base alla lunghezza del torso per un comfort eccellente e una maggiore libertà di movimento.
- **Spallacci articolati**: regolabili in base alla forma del corpo, per ottenere una perfetta aderenza.
- **Kit-Up Assist**: tiene gli spallacci aperti per facilitare la vestizione.
- **Canalizzazione Cross-Flow**: canalizzazione interna continua per ridurre l'intrappolamento dell'aria, per una migliore manovrabilità e uno sgonfiaggio semplificato con qualsiasi angolazione.
- **2 stadi di gonfiaggio**: sistema a triplo elastico per controllare la distribuzione dell'aria e mantenere una forma compatta in immersione e un'elevata capacità di galleggiamento in superficie.
- **Scomparto zavorra dorsale**: anti abrasione e asciugatura istantanea. Tasche 'fuoribordo' ottimizzate.
- **Sistema di zavorra a fibbia**: fibbie a sgancio rapido semplici, sicure e affidabili che offrono una sede fissa per facilitare l'uso con una sola mano.
- **Matrice accessori multi posizione**: D-ring e punti di fissaggio multipli per coltello + luce + pedagno + fruste + cinghia inguinale e molto altro ancora.
- **Design Smart-pack**: spallacci e fascia ventrale ripiegabili nell'ala, per un pacchetto incredibilmente compatto che facilita trasporto e stoccaggio.

UN TUFFO CON L'APEKS XL4

di Marco Daturi

Parto dalla premessa che per molte immersioni fredde utilizzo solitamente una coppia di Apeks XT200 di cui sono innamorato. Si sa, Apeks sono quasi sinonimo di immersioni tecniche ma con questo nuovo erogatore **Apeks XL4** scopriamo come l'azienda, pur mantenendo le caratteristiche 'tecniche' di prodotto, entri anche nel settore dei prodotti leggeri, da viaggio. Mi immagino la prossima destinazione: Alaska!

"**Apeks XL4 è particolarmente adatto per il subacqueo che si dedica all'esplorazione tecnica in acque fredde. Compatto e leggero, aiuta a ridurre l'affaticamento mascellare nel corso delle lunghe immersioni a basse temperature. Progettato con una innovativa terminazione di chiusura sovrastampata che, unitamente al diaframma a tenuta stagna, aiuta a prevenire la formazione di ghiaccio. L'erogatore XL4 rappresenta un'opzione eccellente e altamente performante per il subacqueo tecnico che è molto attento ad ottimizzare la funzionalità riducendo il peso al minimo.**"

Ho in mano per qualche giorno il **kit Apeks XL4** composto da primo e secondo stadio + octopus, sempre XL4 in colorazione tipica gialla.

Il primo stadio parte dal DS4 con quattro porte a media pressione e una singola porta ad alta pressione. La versione è disponibile è con attacco DIN 300 bar e questa è naturalmente anche nel mio kit in prova.

Il nuovo secondo stadio XL4 è molto compatto e leggero e questo aiuta sia durante le immersioni lunghe evitando l'affaticamento della mascella, sia nei viaggi quando ogni grammo di peso risparmiato nelle nostre sacche durante i trasporti aerei vale oro. Il boccaglio Comfo-biteTM viene mantenuto perfettamente in bocca senza doverlo morsicare, grazie al un ponte unico che si adatta alla superficie superiore del palato.

I secondi stadi hanno una leva Venturi ergonomica e facilmente controllabile anche con i guanti più pesanti in condizioni di minor sensibilità.

Anche il pulsante di scarico è ottimizzato, in grande formato, per essere sempre pronto all'uso.

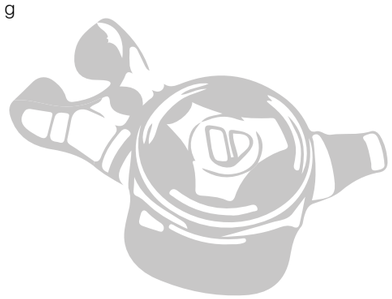
Ho provato l'erogatore in un paio di immersioni in acqua dolce con temperatura intorno ai 5°C e l' XL4 mi ha dato confidenza fin dal primo respiro. Ho provato a metterlo alla prova ruotando e mantenendomi a pancia in su ma credo di aver solamente offeso l' **Apeks XL4**, studiato per prove toste di ore di utilizzo nelle acque gelate dell'Alaska.

XL4 un nuovo prodotto leggero ma affidabile come il resto della gamma di casa Apeks con cui si va andare sul sicuro anche in condizioni più estreme.

CARATTERISTICHE TECNICHE

PRIMO STADIO

- Il passo avanti decisivo è rappresentato dall'innovativa chiusura del primo stadio sovrastampata con diaframma a tenuta stagna, che aiuta a prevenire la formazione di ghiaccio e la conseguente autoerogazione in situazioni estreme. Inoltre, protegge il primo stadio di eventuali danni derivati da urti.
- L'ampia superficie del diaframma dello scambiatore di calore aiuta ad innalzare la temperatura del gas all'interno del 1° stadio, con il risultato di performance migliori in acque fredde.
- Esclusiva progettazione del diaframma: mano a mano che il subacqueo effettua la discesa, tale funzionalità consente all'aria a media pressione contenuta nella frusta di aumentare più velocemente rispetto all'ambiente circostante. Tutto ciò si traduce in performance migliori in profondità.
- Disponibile con attacco DIN 300 bar.
- Peso 905 g



SECONDO STADIO

- Il 2°stadio compatto e leggero migliora il comfort e aiuta a ridurre l'affaticamento mascellare nel corso di lunghe sedute subacquee.
- Valvola a otturatore azionata da leva equilibrata pneumaticamente a elevate prestazioni.
- Grande pulsante di scarico sovrastampato facilmente utilizzabile.
- Leva Venturi ergonomica, di facile utilizzo ed individuazione.
- La frusta flexi di serie garantisce migliori prestazioni in acque a bassa temperatura rispetto alle fruste tradizionali.
- Collegamento standard in metallo alla frusta per una facile sostituzione.
- Il boccaglio Comfo-bite TM è dotato di un ponte unico che si adatta alla superficie superiore del palato e non necessita di pressione mascellare per rimanere in posizione.
- La clip del boccaglio riutilizzabile rende la sostituzione del boccaglio un'operazione semplice.
- Il raccordo di scarico a T, in gomma resistente e flessibile, offre un'eccellente dispersione delle bolle.

MARES QUAD

di Alessio Tenenti
(Foto Mares S.P.A©)

Nel numero 34 di *ScubaZone* avevo proposto una recensione del *Mares Puck Pro*, computer subacqueo che tutt'ora reputo eccezionale come rapporto qualità prezzo e sul quale posso spendere solo che buone parole usandolo ormai da svariati anni.
Su questo numero mi permetto di proporre una recensione altrettanto positiva anche sul nuovo ***Mares Quad***, disponibile anche nella versione ***Quad Air***, munito di sonda, avendo effettuato con quest'ultimo già qualche centinaio di immersioni. Il *Mares Quad* puó essere presentato come la versione piú sofisticata del classico *Puck Pro*.

L'algoritmo all'interno è lo stesso, l'*RGBM Mares-Wienke* (10 tessuti), ormai più che testato ed affidabile, con 3 livelli di conservativismo selezionabili dal subacqueo.
Come nel suo predecessore, il display è diviso in 3 segmenti, presentando dunque in modo estremamente chiaro ed intuitivo i dati fondamentali: grazie ad uno schermo da 2,75 pollici i numeri appaiono in un formato decisamente più grande, quindi più facili da leggere, soprattutto per chi non dovesse godere di una vista perfetta.
Due campi sono stati resi personalizzabili, per permettere all'utente di scegliere in quale porzione dello schermo visualizzare determinati parametri.
Se nei modelli precedenti la visualizzazione in minuti e secondi del tempo di immersione era possibile solo nella modalità *Profondimetro*, nel *Quad* è disponibile pure nella classica modalità da immersione.
Il computer è stato disegnato con 4 pulsanti, che agevolano la navigazione all'interno delle varie funzioni fintanto che si voglia consultare o settare il *Mares Quad* in superficie; una volta scesi sott'acqua invece è stato intelligentemente concepito affinchè i pulsanti lavorino in modo speculare: di conseguenza i due di sinistra avranno esattamente la stessa funzione dei due di destra, facendo sì che tutte le operazioni possano essere condotte con soli due pulsanti, al fine di renderle più facili e rapide in immersione.

Il Mares Quad si propone come un computer dall'eccellente rapporto qualità/prezzo per i subacquei ricreativi più esigenti, nonché come valido dispositivo di fascia *entry level* per chi si voglia approcciare alle immersioni tecniche ad aria fino ai 50 metri, grazie alla possibilità di selezionare aria o nitrox come miscela primaria, e 2 deco gas fino ad ossigeno al 99%. Innovativo è il pianificatore di immersioni con decompressione, con intervallo di superficie impostabile dall'utente. Inserendo profondità e tempo di immersione previsti, il pianificatore restituirà la decompressione massima richiesta utilizzando solo la miscela di fondo preventivamente impostata, mettendo dunque l'utente a conoscenza di quale potrebbe essere il profilo decompressivo più lungo nel caso in cui non utilizzasse miscele per accelerare la deco. Dato che il computer gode di software aggiornabile, confido che in futuro sia possibile la visualizzazione del tempo totale di decompressione basato anche sulle possibili deco-mix preimpostate.
Una chicca: per la prima volta disponibile per i computer subacquei appartenenti alla fascia di prezzo in cui si colloca il *Mares Quad*, è la funzione di previsione della decompressione, disponibile fino ad ora solo in alcuni modelli prettamente tecnici: una volta che si eccede il limite di non decompressione, sarà possibile visualizzare il parametro indicato come ASC+5, che informa di quanto si allungherà il tempo totale per emergere dall'acqua (e di conseguenza la decompressione richiesta) nel caso in cui si rimanga per altri 5 minuti esposti alla profondità corrente.
A braccetto con quest'ultima funzione va l'allarme di deco esponenziale, che allerta il subacqueo qualora la permanenza per ulteriori 5 minuti ad una data profonditá possa prolungare sensibilmente il tempo totale di risalita, con punto di attivazione a 10, 15 o 20 minuti, preventivamente impostabile dall'utente.
La batteria è facilmente sostituibile dall'utente, così come quella della sonda nel caso in cui si disponga della versione *Quad Air*.

Molto apprezzabile in quest'ultimo modello, è l'associazione permanente tra il computer ed una sonda (fino ad un massimo di 3 sonde memorizzabili): l'operazione sarà eseguita solo al primo collegamento tra i due dispositivi, evitando al subacqueo di dover ripetere la sequenza ogni volta che apre una bombola, come accade invece con altri modelli di altre marche.
Il *Mares Quad* si presenta dunque come un computer davvero completo, di facile utilizzo e lettura, incline alla subacquea tecnica o particolarmente adatto a chi si voglia approcciare ad essa con costi ragionevoli.

TRASPORTARE IN AEREO BATTERIE E SISTEMI DI ILLUMINAZIONE SUBACQUEA

di Caren Liebscher, DAN Europe

STIVARE O NON STIVARE – QUESTO È IL PROBLEMA

Come sappiamo, quando viaggiamo in aereo gli oggetti pericolosi come coltelli e lame devono essere imbarcati in stiva. È per motivi di sicurezza nei confronti degli altri passeggeri e dei membri dell'equipaggio. Serve a evitare un dirottamento ma anche solo che qualcuno si faccia male.

Far viaggiare in aereo torce e sistemi di illuminazione subacquei può essere un problema. Con le torce subacquee il problema non è dirottare l'aereo, ma incendiarlo. Torce e batterie, pesanti e voluminose, vengono quasi sempre imbarcate in stiva perché sono troppo ingombranti come bagaglio a mano. Ma le torce subacquee possono surriscaldarsi molto di più delle torce normali e il problema è che se dovessero accendersi accidentalmente le torce subacquee imbarcate in stiva potrebbero fare da innesco ai materiali circostanti. Un incendio a bordo di un aereo sarebbe uno scenario devastante.

Come possiamo far arrivare a destinazione i nostri sistemi di illuminazione subacquea?

Possiamo portarli in aereo ma sarà bene separare o comunque scollegare le batterie dal resto. Dividere le varie parti consente di trasportare lampadine e batterie nel bagaglio a mano, cosa che può anche essere più "salubre" per gli oggetti delicati, ad esempio le lampadine, che altrimenti potrebbero rompersi.

Le torce subacquee fanno parte della ristretta cerchia di oggetti pericolosi. Il perché viene spiegato così: "*Attrezzatura subacquea: (…) I sistemi di illuminazione subacquea possono contenere batterie piombo-acido e le lampade subacquee ad alta intensità accese possono generare una gran quantità di calore. Per questo motivo, per la sicurezza del trasporto batterie e lampadine devono essere rimosse.*"

Le norme della IATA (Associazione internazionale del trasporto aereo) relative agli oggetti pericolosi danno indicazioni molto chiare nel paragrafo 2.3.4.6. Articoli che producono calore.

Le pesanti ridondanze delle immersioni Tec

Sono soprattutto i subacquei tecnici a trasportare molte luci di backup e le batterie per alimentarle, e sono quindi stracarichi di oggetti potenzialmente pericolosi e che con ogni probabilità supereranno i limiti di peso del bagaglio a mano di qualsiasi compagnia. Dovranno far imbarcare come bagaglio da stiva gran parte dei loro sistemi di illuminazione.

> △ **2.3.4.6 Articoli che producono calore**
>
> VARIANTE DELL'OPERATORE: DE-08
>
> Dispositivi alimentati a batteria capaci di generare grande calore, che provocherebbero un incendio se attivati, ad esempio lampade subacquee ad alta intensità. Il componente che produce calore e la batteria vengono isolati l'uno dall'altra rimuovendo o il componente che produce calore, o la batteria o un altro componente, ad esempio un fusibile. La batteria che è stata rimossa deve essere protetta dal rischio di corto circuito (collocandola nell'imballaggio originale o isolando in altro modo i terminali, ad esempio coprendoli con del nastro adesivo o separando le batterie mettendole ciascuna in un sacchetto di plastica o altro contenitore protettivo).

A proposito di batterie: le batterie al litio

Già che ci siamo, parliamo anche delle batterie agli ioni di litio per il trasporto delle quali esistono apposite direttive. Se ad esempio passeggeri o membri dell'equipaggio trasportano dispositivi (medici) elettronici contenenti litio metallico o batterie con celle agli ioni di litio o batterie per uso medico, devono rispettare i requisiti per il trasporto e l'imballaggio specificati nelle Istruzioni Tecniche dell'ICAO (**Organizzazione internazionale per l'aviazione civile**) e ottenere l'autorizzazione dalla linea aerea.

L'ICAO è un'agenzia specializzata delle Nazioni Unite. Secondo le sue **Istruzioni tecniche per la sicurezza del trasporto aereo di merci pericolose**, passeggeri e membri degli equipaggi possono trasportare in aereo nel bagaglio a mano dispositivi elettronici personali che contengono litio o batterie con celle agli ioni di litio (orologi, calcolatrici, foto e video camere, telefoni cellulari, laptop, ecc.) sempre che il contenuto di litio delle batterie non superi i 2g e i 100Wh. Le batterie al litio oltre i 160Wh sono vietate sia nel bagaglio a mano che nel bagaglio registrato, mentre le batterie a ioni di litio tra i 100Wh e i 160Wh possono essere installate in dispositivi imballati nel bagaglio in stiva o a mano se autorizzate dalla compagnia aerea. In ogni caso, sono consentite solo due batterie di ricambio autorizzate dalla compagnia aerea da 100Wh a 160Wh.

Le batterie di ricambio devono essere impacchettate una ad una in imballaggi isolanti in scatole singole o buste di plastica, o con i contatti (ossia gli elettrodi) coperti da nastro adesivo per evitare corto circuiti, e possono essere trasportate unicamente nel bagaglio a mano.

Come abbiamo visto c'è batteria e batteria, e i dispositivi non sono tutti uguali. In ogni caso è sempre opportuno rivolgersi alla compagnia aerea con largo anticipo prima del volo, così da non avere brutte sorprese in aeroporto. Inoltre sarà bene ottenere questo tipo di informazioni dalla compagnia aerea anche dal paese di destinazione – in modo da riportare a casa in sicurezza le nostre attrezzature senza dare fuoco all'aereo e senza farsi guardare molto male dagli altri passeggeri.

www.daneurope.org

DAN DIVERS ALERT NETWORK EUROPE

SeaLife®

DC2000

La fotocamera subacquea più all'avanguardia di SeaLife

Assapora la massima libertà creativa con la fotocamera digitale subacquea DC2000 di SeaLife. Caratterizzata da un ampio sensore d'immagini retroilluminato da 20MP di SONY® e da capacità di formattazione RAW, la fotocamera DC2000 lascerà alla tua ispirazione subacquea il compito di guidarti verso risultati sorprendenti.

--Sensore d'immagine Sony da 1" retroilluminato da 20 megapixel.
--Formato RAW ad alta risoluzione per immagini non compresse: opzioni di editing fotografico virtualmente illimitate.
--Modalità video Full HD 1080p per riprese video ad alta risoluzione: fino a 60 fotogrammi al secondo e due microfoni per la registrazione audio stereo.
--Obiettivo con messa a fuoco automatica a risposta rapida. Otturatore rapido con risposta in 0,1 secondi.
--Potente batteria removibile agli ioni di litio da 1130mAh@3,7V, con autonomia di funzionamento superiore a 2 ore.

SeaLife®

Wi Fi Wi-Fi/Bluetooth per il download wireless

www.sealife-cameras.it

ARCHEOLOGIA SUBACQUEA, CHE PASSIONE!

ECCO IL 6° CAMPO SCUOLA DI ARCHEOLOGIA SUBACQUEA IN CALABRIA

di Roberta Eliodoro
(foto di Ivan Rullo)

Sono sempre più i subacquei appassionati di storia e archeologia, cui si aggiungono gli studenti di archeologia che desiderano ampliare il loro possibile ambito d'azione, avvicinandosi così alle attività subacquee. In entrambi i casi, l'acquisizione di nuove competenze non fa che giovare sia nell'ambito subacqueo che in quello archeologico!

La privilegiata posizione geografica della Calabria ha fatto il resto… Ci troviamo infatti nel cuore dell'antica Magna Grecia, lungo le ampie spiagge sabbiose del basso Jonio, da 3 millenni luogo di transito di popoli, che hanno lasciato numerose ed importanti testimonianze del nostro nobile passato!
Uno di questi luoghi si trova nel territorio del comune di Monasterace Marina, lungo la costa ionica della provincia di Reggio Calabria, presso Punta Stilo, dove si conservano numerose testimonianze di epoca greca: l'**area archeologica dell'antica *Kaulonia*** (o *Kaulon*), costituita sia dal Parco Archeologico con annesso Museo a terra, sia dall'area archeologica sommersa nel tratto di mare antistante il Parco. Nel corso dei secoli, a causa di una progressiva erosione costiera e di fenomeni di bradisismo, si è infatti verificato un mutamento della linea di costa, che è

arretrata rispetto all'epoca di vita della colonia achea. In base a recenti studi geo-archeologici, sembra accertato che la linea di costa di fronte alla città di *Kaulonia*, in età greca, fosse spostata di circa 300 m più ad est rispetto a quella attuale, oltre che caratterizzata da una forma leggermente arcuata.
Questa vasta area un tempo emersa si trova attualmente **tra i 7,5 m ed i 5 m di profondità** ed è caratterizzata dalla presenza di numerosi elementi architettonici lavorati e semilavorati. Si tratta di rocchi di colonne (parti del fusto) e di basi di colonne ioniche scanalate, di blocchi squadrati di varie dimensioni, di blocchi grezzi di cava e di bitte di ormeggio. L'importante giacimento subacqueo, costituito da oltre 200 reperti, è stato interpretato come un'area di lavorazione di elementi architettonici oppure come un tempio in corso di costruzione, non ultimato per ragioni ancora non ben definite. Quanto alla cronologia delle colonne, grazie a confronti stilistici, è da fissarsi probabilmente tra il 480 ed il 470 a.C.
Per motivi di conservazione, alcuni materiali architettonici sono stati recuperati e si trovano oggi al **Museo di Monasterace**, visibili nella **Sezione di Archeologia Subacquea**. La gran parte si trova però ancora sott'acqua, visibile non solo ai subacquei con brevetto d'immersione, ma anche a chi volesse fare snorkeling o apnea, grazie alla bassissima profondità del sito.
Ma l'immersione nel *sito archeologico sommerso di Kaulonia* non è solo un tuffo nel passato… Ogni elemento architettonico antico è oggi circondato da colorate donzelle, diffidenti piccole cernie, ricci, nudibranchi, polpi, triglie, castagnole… in un'acqua trasparente e calda che solo lo Jonio calabrese sa regalare!

Prendendo le mosse da tale contesto privilegiato e da una richiesta in costante aumento, sia da parte di studenti che di semplici appassionati, il **Megale Hellas Diving Center** – grazie alla collaborazione con il *Museo e Parco Archeologico Nazionale di Locri Epizephirii* e con *il Museo e Parco Archeologico Sommerso di Kaulonia* – ha organizzato nel 2013 un primo Campo Scuola Archeosub, per insegnare con rigore scientifico le metodologie e le tecniche utilizzate nell'archeologia subacquea: dai metodi per l'individuazione ed il riconoscimento di un deposito archeologico, alle tecniche di rilievo, sino alle procedure per lo scavo e per il recupero e primo trattamento conservativo dei reperti provenienti dal mare.

Il **Campo Scuola di Archeologia Subacquea** ha avuto successo e siamo ormai alla **6° edizione**, che quest'anno si è svolta **dal 22 al 28 luglio** e, per il secondo anno, prevederà le attività finali di documentazione proprio nel sito archeologico sommerso dell'antica *Kaulonia.*

Il corso, cui possono accedere subacquei in possesso del brevetto almeno di 1° livello Base (*Open Water Diver*), prevede lo studio delle nozioni di base di Storia dell'Archeologia Subacquea e di Legislazione dei Beni Culturali, per poi affrontare le tecniche di prospezione, di posizionamento topografico, di rilievo subacqueo e dei metodi di scavo, per arrivare al recupero e al primo trattamento conservativo dei manufatti, nonché alla loro documentazione grafica e fotografica. Il corso, tenuto da istruttori subacquei ed archeologi, prevede lo svolgimento di attività didattiche in mare al mattino e di attività laboratoriali al pomeriggio presso il Museo di Locri Epizephirii, dove si lavora su materiali provenienti dal territorio e dal mare della Locride, prevalentemente su anfore, con attività di lavaggio, riconoscimento forme, schedatura e primo trattamento conservativo. Al termine del corso, della durata complessiva di 56 ore, sono rilasciati il ***brevetto di specialità in Archeologia Subacquea*** e un attestato di frequenza da parte del Polo Museale Regionale della Calabria (valido per crediti formativi a discrezione degli istituti scolastici e universitari). Scopri anche tu come comportarti in caso di un rinvenimento archeologico fortuito, come fare una segnalazione e come si delimita un'area di scavo! Vivi tutte le fasi di un cantiere archeologico subacqueo e lavora sui reperti che il mar Ionio ha preservato per noi!

I viaggi naturalistici

di *Massimo Boyer*

WORKSHOP FOTO/NATURALISTICO, con:

- Un programma didattico che include biologia e fotografia naturalistica, appetibile per tutti.
- Come utilizzare al meglio in fotografia tutte le componenti ambientali (comportamento, luce, sfondo).
- Almeno 4 seminari teorici, in orario serale, tenuti da Massimo.
- Presenza costante di Massimo sul campo e in resort/barca.

PROGRAMMA 2018

DATA	LOCALITÀ	QUOTA SUB
3 - 14 maggio	HALMAHERA *Sali Bay resort* "L'esplorazione nel XXI secolo"	€ 2.119,00
9 - 18 novembre	CABILAO *Pura Vida Cabilao* "Non solo macro"	€ 1.481,00

I programmi completi dei viaggi naturalistici sono sul sito www.kudalaut.com

Easydive DEPTH FOR LIFE

Kudalaut Naturalistic Diving Expeditions ...and more

NOSYTOUR Diving Travel Concept

www.scuba.it zeropixel starting from here

CAPODANNO MALDIVE
IN CROCIERA LUXURY
M/Y HORIZON III CAT.LUXURY
DAL 29 DICEMBRE AL 6 GENNAIO
La barca
Le cabine
Snorkeling
Immersioni
Programma 9 giorni / 7 notti
Voli di linea A/R da Milano Malpensa per Male
Sistemazione in cabina doppia standard
Trattamento di pensione completa + bevande
Fino a 16 immersioni, snorkeling guidato
Quota finita tutto incluso a soli € 2.889,00
POSTI GARANTITI A
CONFERMA IMMEDIATA
Maldivian World
www.maldivianworld.it
preventivi@maldivianworld.it
Tel: 011/360936

IO SONO IL MARE

Recensione
di Massimo Boyer

di Claudio Di Manao e Thomas Canyon

RWS (reef writers corporation), 2017

Questo che avete in mano, o sullo schermo del tablet, è il numero di Scubazone che vi seguirà in vacanza. Abbiamo voluto darvi, nella rubrica dei libri, alcuni consigli sui libri ideali da portare con voi sotto l'ombrellone (o a bordo, o dovunque voi siate). Le riviste normali d'estate riempiono queste rubriche con letture rosa, facili, che non impegnino la mente del lettore. Ma noi siamo un magazine di subacquea, ci rivolgiamo a un pubblico intelligente, e quelli che vi consigliamo di leggere non sono libri pesanti o noiosi, ma sono opere intelligenti, che si lasceranno leggere ma non dimenticare una volta chiusa l'ultima di copertina.

Ho già parlato su queste pagine di "io sono il mare", ma mi sento davvero di consigliarlo per la lettura sotto l'ombrellone, come miglior libro del 2017 scritto sulla subacquea.

Il protagonista, Thomas, istruttore sub in Mar Rosso, incontra Bahira, il mare, nelle vesti (poche, essenziali) di una donna bellissima. "Sai qual è il problema? La gente comune, i potenti che decidono non conoscono la bellezza che sta sotto la superficie, caro Thomas. Ne hanno paura, e la paura fa descrivere il mare come un inferno di correnti, di alghe che afferrano per i piedi e trascinano giù, verso l'abisso fitto di mostri. Mostri antropofagi ovviamente. Fa parte di un piano. La paura manipola e mette in riga". È l'inizio di un romanzo, che continua con una richiesta di aiuto che il mare rivolge a Thomas: vai, diventa madre, brevetta quanti più nuovi subacquei riesci a brevettare, infondi in loro il rispetto verso le creature marine, fai in modo che i tuoi seguaci diventino dei difensori del mare.

E Thomas risponde "obbedisco", attrezza un'ape fucsia a scuola sub itinerante, e inizia un viaggio lungo le coste del Mar Rosso, diventa guru suo malgrado guarendo la gente dalle sue paure irrazionali. Inizia una magnifica storia on the road, una ballata ecologica in stile anni '60, quando cominciava a nascere una coscienza ecologica, quando cominciavano a diffondersi concetti come quello di effetto serra. Se i profeti di allora fossero stati ascoltati non saremmo arrivati a questo punto. Ma ormai ci siamo, e allora non ci resta che leggere delle gesta di Thomas.

Ma una cosa potete farla, tutti. Fate leggere il libro a un non subacqueo, convincetelo a farsi coinvolgere dal messaggio, e frequentare un corso da sub (lo farà, a meno che il suo cuore sia indurito al punto di inciderci le iniziali con uno scalpello). E a questo punto avrete coinvolto un nuovo adepto, una nuova persona inizierà a comprendere davvero il valore del mare e a rispettarlo.

Una lettura divertente, scorrevole, in uno stile fresco, sempre ben documentato e appassionante, che tocca i tasti giusti, che coinvolge e commuove. Leggetelo e fatelo leggere.

http://iosonoilmare.blogspot.com/

Io Sono il Mare in edizione cartacea è in vendita **QUI**

In edizione e-book lo trovate su **Amazon** e su tutte le principali piattaforme di distribuzione.

ATLANTE DI FLORA & FAUNA DEL REEF

Recensione
di Claudio Di Manao

di Massimo Boyer

Il Castello Ed., 2011

Può una guida naturalistica essere addirittura '*avvincente*'?'
Con 'Atlante di flora & fauna del REEF' Massimo Boyer c'è riuscito in pieno. In questo capolavoro tra il saggio, la guida e il libro fotografico l'autorevole biologo marino ci propone il punto di vista sulla vita marina che è quello dei nostri occhi: il più grande spettacolo del pianeta. I coralli allestiscono la scena, un lavoro di migliaia di migliaia di anni. Nell'arco in una giornata il reef, il palcoscenico, si popolerà dei suoi attori. Entrano in scena organismi marini buffi, colorati, sorprendenti. Per quanto i titoli dei capitoli e le didascalie trasudino humour e meraviglia, l'opera resta ancorata ad una ferrea realtà scientifica (poteva essere altrimenti?) intenzionata a dipingere un quadro completo sulle interazioni tra i vari organismi, cioè la fabula, l'azione.
La fotografia gioca il suo ruolo determinante nella narrazione quanto negli intenti. La conoscenza delle varie specie e delle loro abitudini è un bagaglio irrinunciabile per qualsiasi fotografo subacqueo, che in questo lavoro trova innumerevoli spunti. È solo uno degli aspetti dell'opera, che si rivolge a un pubblico vasto con la stessa forza coinvolgente di un documentario della BBC.
Le guide naturalistiche, di solito, vengono consultate un po' come i vocabolari, dopo aver visto delle creature marine. Oppure prima di andarle a vedere, come fanno i subacquei tedeschi. Questo Atlante, invece, l'ho letto in un contesto diverso. Ero in barca in Turchia, un ambiente assai lontano dalla scena descritta. Per colpa di quella lettura rinunciai ad un paio di escursioni a terra. Sarà stata nostalgia del reef e dei suoi abitanti, anzi suoi protagonisti, ma in seguito ho ripreso la sua lettura. L'ho fatto quando avevo bisogno di conferme scientifiche o di spunti originali per i miei articoli.
Parlando con Massimo Boyer, tempo fa, ho avuto la conferma che il suo effetto sul lettore era premeditato. La tendenza in questo tipo di pubblicazioni è l'album delle figurine: foto della specie, scheda, didascalia. Una paginetta scarsa di introduzione al genere. I subacquei a bordo (anche i tedeschi) si comportano di conseguenza. Ricorrono alla guida per indicare le specie che avevamo incontrato sott'acqua, con quel '*celo-celo… manca*' che ha fatto la fortuna della Panini.
Sfogliandolo ancora mi rendo conto che l'Atlante è fitto di fotografie, ne contiene assai di più di una qualsiasi guida di Debelius. Decisamente più di quanto siamo abituati. Non può essere altrimenti, quando il soggetto non è il singolo attore ma la 'big picture'

l'*Atlante di flora & fauna del reef* è in vendita **QUI**

ScubaPortal® Market

LA SIGNORA DEGLI ABISSI SYLVIA EARLE SI RACCONTA

Recensione
di Claudio Di Manao

di Chiara Carminati

Giunti Ed., 2017

Sylvia Earle è una donna minuta dallo sguardo vivace tipico dei sognatori che realizzano grandi cose. La sua vita intera è un romanzo d'avventura e d'amore, amore per il mare. Un romanzo bellissimo che meritava d'essere narrato anche al pubblico italiano. Ho avuto la fortuna d'incontrarla all'EUDI l'anno scorso, quando è stata insignita del Tridente d'Oro dall'Accademia Internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee. Biologi marini e personalità della subacquea avevano gli occhi lucidi, come ragazzine davanti a Bono degli U2. Una leggenda vivente dell'esplorazione degli oceani. E della comunicazione.
La sua biografia, redatta da Chiara Carminati, arriva in Italia vincendo il Premio Strega Ragazze e Ragazzi. È la storia di una donna minuta, ma determinata e tenace, di una donna coraggiosa che ha raggiunto le aree più remote del pianeta: gli abissi.
'Sua Profondità', è con questo soprannome che la conoscono in America, nasce nel New Jersey nel 1935. Scopre che la natura è ciò che l'affascina di più, soprattutto le creature acquatiche. Il trasferimento della famiglia in Florida arriva come una benedizione per una ragazzina che passa le giornate a osservare gli animali acquatici e a leggere di loro sulle enciclopedie. Diventa subacquea e capisce subito cosa vuol fare della sua vita: esplorare il mondo sommerso.
Si laurea in biologia marina, partecipa a importanti spedizioni per la ricerca scientifica nel mondo. Nel 1970 è a capo di un gruppo scientifico composto da sole donne. Con quattro ricercatrici partecipa al progetto Tektite II, un laboratorio sottomarino posto a 15 metri nei fondali delle Isole Vergini. La donna che diventerà molto anni dopo una delle star più acclamate a TED non si lascia sfuggire l'occasione per richiamare l'attenzione del pubblico sull'importanza della ricerca scientifica e del legame che esiste tra il mare e la vita sulla terra.
Dieci anni dopo si immerge a 400 metri con uno scafandro, e a 900 metri con il primo sottomarino per la ricerca scientifica, costruito secondo le sue indicazioni. Nel 2009 trionfa a TED. Con il denaro del premio fa partire Mission Blue, un'organizzazione no-profit che si prefigge di creare aree marine protette lungo i luoghi del cuore, coinvolgendo migliaia di persone a proporre AMP lungo le coste del pianeta.
Il libro, una pubblicazione per ragazzi, contiene una sua intervista ed è ricco di illustrazioni capaci di far rivivere nei lettori, grandi e piccoli, il mondo e la curiosità di una delle più forti personalità scientifiche del nostro tempo.
Se avete intenzione di regalarlo ai vostri figli per farli appassionare alla subacquea, compratene più copie. È davvero scocciante quando i genitori ti sottraggono un libro. E quando lo fanno di nascosto, almeno si ricordassero di lasciare il segno alla pagina giusta!

© Max Valli

OFFERTA SPECIALE: 4 NOTTI + 6 IMMERSIONI

- Da Gennaio a Marzo 2018 - € 280.00
- Aprile 2018 - € 310.00
- Ottobre 2018 - € 360.00
- Da Novembre 2018 a Marzo 2019 - € 290.00

OFFERTA SPECIALE: 7 NOTTI + 10 IMMERSIONI

- Da Gennaio a Marzo 2018 - € 430.00
- Aprile 2018 - € 480.00
- Ottobre 2018 - € 560.00
- Da Novembre 2018 a Marzo 2019 - € 440.00

✶ Sistemazione in B&B (Offerte escluse dal 24/12 al 02/01)

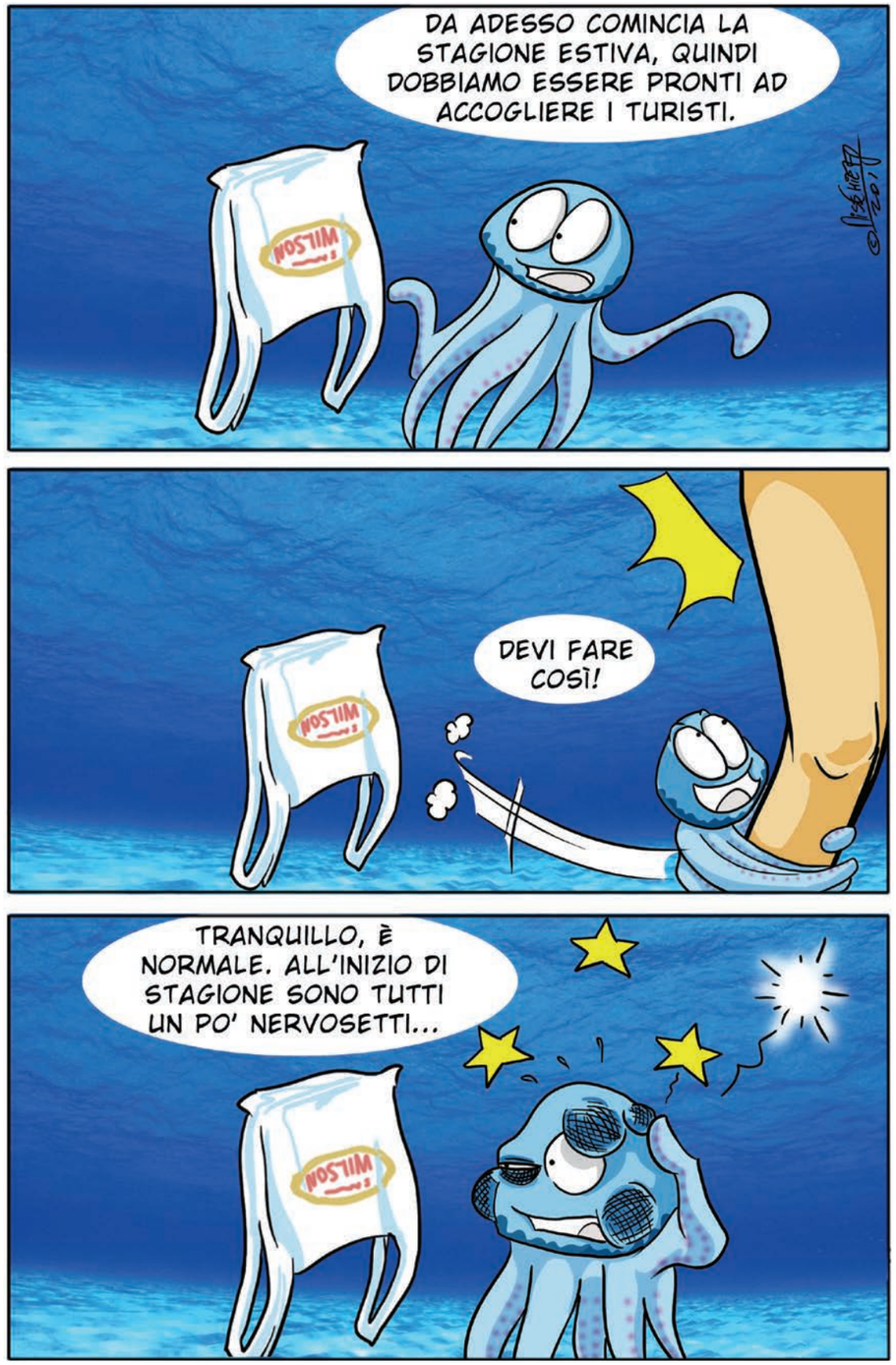
SUEX THE SUBMARINE EXPLORATION COMPANY
mares diving center

PADI Authorized 5 STAR INSTRUCTOR DEVELOPMENT DIVE RESORT

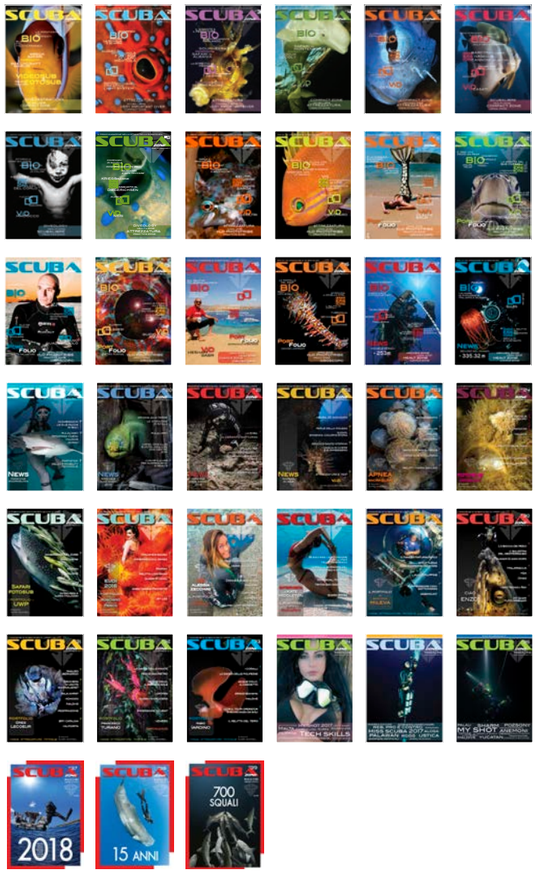
RAMLA BAY RESORT - DIVE LINE +356 21521329
RADISSON BLU GOLDEN SANDS: +356 23561950
info@orangeshark.eu - www.orangeshark.eu

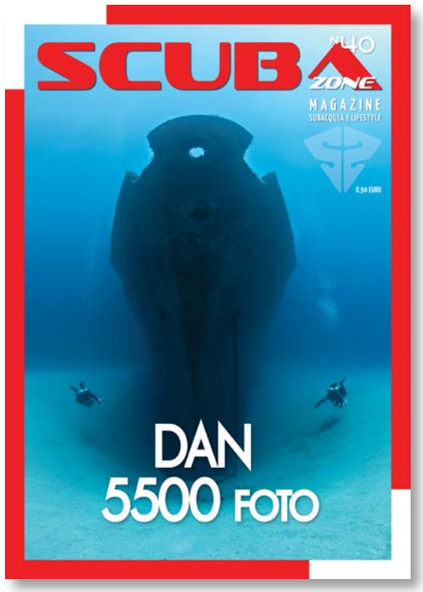
© Ivana Orlovic

di Beatrice Mantovani



SCUBA ZONE





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

PACK EROGATORI SUBEA 500

COMFORT IN FASE RESPIRATORIA!

SUBEA by DECATHLON

SPECIALE CROCIERE MALDIVE

M/Y ATOLL JADE

(Cat. Superior)

PARTENZE SETTIMANALI
DAL 22 DICEMBRE AL 27 APRILE

Programma 9 giorni/7 notti

Voli di linea da Milano, Bologna, Venezia e Roma a Male

7 notti di crociera in cabina doppia standard

Trattamento di pensione completa a buffet

+ acqua, tè e caffè americano 24h/24h

Fino a 17 immersioni di cui 1 notturna

Guida italiana a bordo

Quota finita Sub tutto compreso

da € 1.800,00

NOSYTOUR
Diving Travel Concept

Il tuo viaggio esclusivo su misura

www.nosytour.it