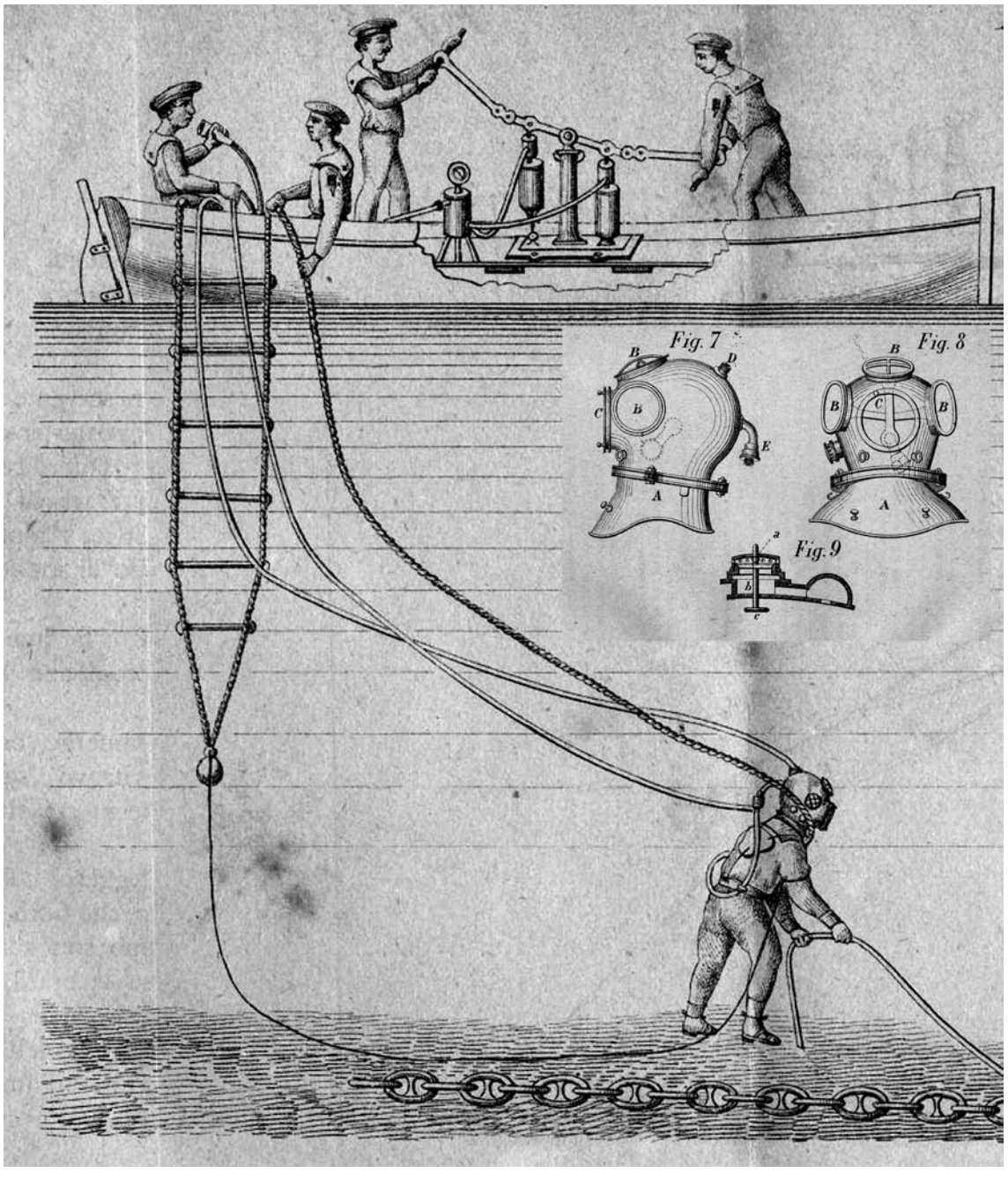
THE HISTORICAL DIVING SOCIETY · ITALIA ·

HDS NOTIZIE

N. 38 Anno XII **Dicembre 2006**

Poste Italiane S.p.A. - Sped. in A.P. - d.l. 353/2003 (conv. l. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB La Spezia € **4,00**



MANUALI DA PALOMBARO DELLA MARINA MILITARE
Versione 1885

«Promuove la conoscenza della storia dell'immersione nella consapevolezza che la stessa è una parte importante e significativa dello sforzo tecnologico compiuto dai nostri avi, sulla strada del sapere umano.»

THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA
Viale IV Novembre, 86/A-48023 Marina di Ravenna (RA) – Tel. e fax 0544.531013 – cell. 335.5432810
www.hdsitalia.com hdsitalia@racine.ra.it

Consiglio Direttivo
Presidente: Faustolo Rambelli – *Vicepresidente:* Federico de Strobel
Consiglieri: Gianluca Minguzzi, Mauro Pazzi, Sauro Sodini, Gian Paolo Vistoli, Fabio Vitale
Revisori dei conti: Walter Cucchi, Claudio Simoni, Gianfranco Vitali

Coordinatori di settore
Tecnologia Storica Gian Carlo Bartoli protecosub@coli.it
Biblioteca Vincenzo Cardella vincenzosmz@libero.it
Rapporti con le Editorie Gaetano Cafiero, Francesca Giacché gcafiero@iol.it
Attività Culturali Federico de Strobel destrobel@libero.it
Redazione HDS NOTIZIE *e Pubblicità* Francesca Giacché hdsnotizie@libero.it
Videoteca Vittorio Giuliani Ricci hdsitalia@racine.ra.it
Museo Nazionale delle Attività Subacquee e Mostre Itineranti Faustolo Rambelli ramfaustolo@libero.it
Stage Palombaro Gianluca Minguzzi palombari.hdsitalia@libero.it
Concorso video Enzo Cicognani e.cicognani@racine.ra.it Piero Mescalchin piero@mescalchin.it
Web-master Mauro Pazzi mpazzi@racine.ra.it
Eudi Show Fabio Vitale bcsa@libero.it

HDS NOTIZIE Periodico della The Historical Diving Society, Italia
Redazione: c/o Francesca Giacché – Corso Cavour, 260 – 19122 La Spezia
Tel. 0187.791334 Cell. 349.0752475 Fax 0187.730759 – hdsnotizie@libero.it
Direttore Responsabile: Gaetano Cafiero – **Caporedattore:** Francesca Giacché

Hanno collaborato a questo numero:
Gaetano Ninì Cafiero, Federico de Strobel, Andrea Ferrari, Andrea Ghiotti, Francesca Giacché, Gianluca Minguzzi, Alessandro Olschki, Faustolo Rambelli, Maurizio Servaderi.

Le opinioni espresse nei vari articoli rispettano le idee degli autori che possono non essere le stesse dell'HDS, ITALIA.
Traduzioni: *Inglese*: Francesca Roina, Francesca Giacché
Pubblicità: Francesca Giacché – Tel.0187.791334 fax 0187.730759
Fotocomposizione e Stampa: Tipografia Ambrosiana Litografia - La Spezia

Registrato presso il Tribunale di Ravenna il 17 marzo 1995 - N. Iscrizione ROC: 10887

Soci sostenitori:
A.N.C.I.P– **ASSOSUB – CE.M.S.I.** (Leonardo Fusco) - **CENTRO IPERBARICO RAVENNA – C.N.S**– **DAN EUROPE**
D&D Submarine Works - DIRANI MARINO s.r.l – **DIVE SYSTEM** Paolo Zazzeri - technical diving equipment
FARMOCEAN INTERNATIONAL AB – **F.I.P.S.A.S. - VITTORIO GIULIANI RICCI – MARINE CONSULTING** s.r.l.
GIUSEPPE KERRY MENTASTI (in memoria) - **PALUMBARUS** di Alberto Gasparin – **PREMIO ARTIGLIO** – **PRO.TE.CO. SUB. snc**
FAUSTOLO RAMBELLI - VLADIMIRO SMOQUINA – SPORTISSIMO (di Giorgio Sangalli) – **GIANFRANCO VITALI**

Soci onorari: FRANCESCO ALLIATA, LUIGI BICCHIARELLI, RAIMONDO BUCHER, FRANCO CAPOPARTE, CENTRO CARABINIERI SUBACQUEI, PIERGIORGIO DATA, LUIGI FERRARO, ALESSANDRO FIORAVANTI, ROBERTO FRASSETTO, LEONARDO FUSCO, HANS HASS, ENZO MAJORCA, ALESSANDRO OLSCHKI, RAFFAELE PALLOTTA D'ACQUAPENDENTE, FOLCO QUILICI, DAMIANO ZANNINI

HDS – ITALIA AWARDS

1995 Luigi Ferraro
Roberto Frassetto
1996 Roberto Galeazzi (alla memoria)
Alberto Gianni (alla memoria)
1997 Raimondo Bucher
Hans Hass
Folco Quilici
1998 Alessandro Olschki
Alessandro Fioravanti
1999 Duilio Marcante (alla memoria)
Enzo Majorca
2000 Victor De Sanctis (alla memoria)
Luigi Bicchiarelli
2001 Gianni Roghi (alla memoria)
Franco Capodarte
2003 Piergiorgio Data
Raffaele Pallotta d'Acquapendente
Damiano Zannini
2004 Nino Lamboglia (alla memoria)
Centro Carabinieri Subacquei
dell'Arma dei Carabinieri
2006 Ennio Falco (alla memoria)
Leonardo Fusco

HDS NEL MONDO

The Historical Diving Society, **Italia**
Viale IV Novembre, 86/A
48023 Marina di Ravenna (RA)

The Historical Diving Society,UK
Little Gatton Lodge 25, Gatton Road, Reigate
Surrey RH2 0HD - **United Kingdom**

The Historical Diving Society, Denmark
Kirsebaervej, 5 - DK –8471 Sabro - **Denmark**

The Historical Diving Society, Germany
Brochbachtal 34
D-52134 Herzogenrath NW - **Germany**

The Diving Historical Society, Norway
NUI A.S. - Gravdalsveien 245
Pb.23 Ytre Laksevaag
NO-5848 Bergen - **Norway**

The Historical Diving Society, USA
P.O. Box 2837
Santa Maria – CA 93457-2837 - **U.S.A.**

Diving Historical Society, ASEA
P.O. Box 2064 - Normansville
SA 5204 - **Australia**

The Historical Diving Society, Mexico
Bosque de Ciruelos 190-601B
B de Las Lomas - **Mexico D.F.**

The Historical Diving Society Russia
Gagarina Prospect 67, St. Petersburg
Russia 196143

The Historical Diving Society, South Africa
20, Esso Road –Montague Gardens,7441
Cape Town – **South Africa**

The Historical Diving Society, Canada
241 A East 1st Street Rear
North Vancouver B.C. V7L 1B4-**Canada**

Swedish Diving Historical Society
Havrestigen, 15
SE-137 55 Vasterhaninge - **Sweden**

Histoire du DSF
Les Ormeaux 107, rue Vatel
F-34070 Montpellier - **France**

The Historical Diving Society, Poland
00-075 Warszawa, Senatorska 11 p.25, **Poland**

SOMMARIO

SERVIZI SPECIALI

5 10° CONVEGNO NAZIONALE SULLA STORIA DELL'IMMERSIONE
"La storia della pesca subacquea del corallo in Italia - dai tuffatori dell'antichità alla moderna immersione tecnica."
di Francesca Giacché

10 CUSTODIA 'BARRACUDA' PER LEICA
di Andrea Ghisotti

14 SAPERE NEL 1939
di Gaetano Ninì Cafiero

17 I SOLITI ITALIANI
di Faustolo Rambelli

19 LETHBRIDGE & ROWE E LA LORO MACCHINA DA IMMERSIONE (Prima parte)
di Gianluca Minguzzi

RUBRICHE

5 **ICONOGRAFIA STORICO-SUBACQUEA**
a cura di Federico de Strobel
Manuali da Palombaro
della Marina Militare -Versione 1885

28 **ATTIVITÀ HDSI**
I Bocconiani del Gruppo Palombari
di Maurizio Servaderi
Tre uomini in barca
di Andrea Ferrari

32 **FATTI E DA FARE**
"SOLUNTO FESTIVAL"
Premiazione 6° Concorso Videosub
"UN FILM PER UN MUSEO"
Trofeo Victor A. De Sanctis
HDSI 2006
Donazioni alla videocineteca
della HDSI

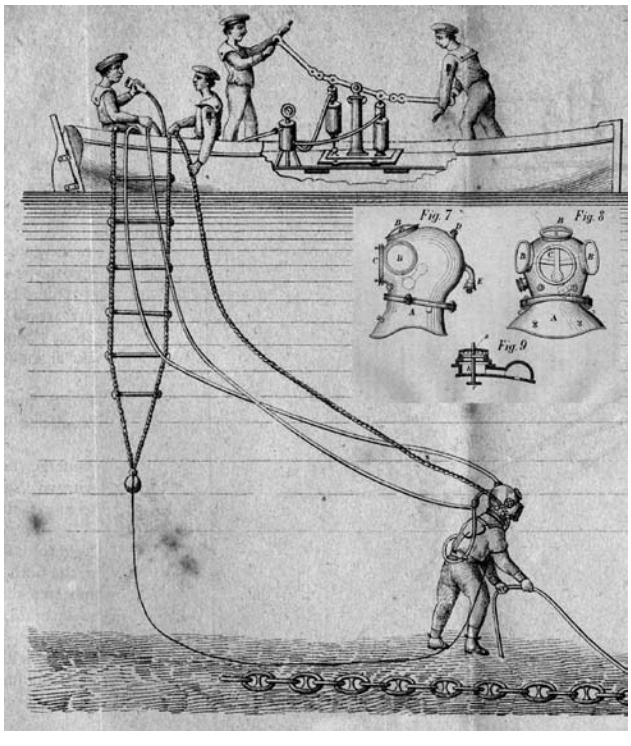
33 **LA BIBLIOTECA DELLA HDSI**
a cura di Vincenzo Cardella
e Francesca Giacché
Una raccolta proprio funzionale
di Alessandro Olschki

37 **HDSI INTERNET**
a cura di Francesca Giacché

ICONOGRAFIA STORICO - SUBACQUEA

a cura di Federico de Strobel

HDS NOTIZIE
N. 38 Anno XII Dicembre 2006
Poste Italiane S.p.A. - Sped. in A.P. - d.l. 353/2003 (conv. l. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB La Spezia € 4,00



MANUALI DA PALOMBARO DELLA MARINA MILITARE
Versione 1885

«Promuove la conoscenza della storia dell'immersione nella consapevolezza che la stessa è una parte importante e significativa dello sforzo tecnologico compiuto dai nostri avi, sulla strada del sapere umano.»

IN COPERTINA:
Manuali da palombaro della Marina Militare Versione 1885

L'immagine di copertina è tratta da uno dei primi manuali da palombaro della Marina Militare Italiana nell'edizione del Gennaio 1885, che va sotto il titolo di « Istruzioni Militari per la Real Marina compilate dalla Nave-Scuola dei Torpedinieri - Servizio da palombaro ed apparecchi per la respirazione nei fumi intensi e gas mefitici».
Questi manuali, reperibili sul mercato in varie versioni (la prima è del 1878) e aggiornamenti successivi, sono un'interessantissima fonte d'informazione sull'utilizzazione dei palombari nell'ambito dell'attività subacquea militare, tipica dell'Ottocento, ma sono anche pieni di quelle che ai nostri occhi possono oggi apparire curiose istruzioni e raccomandazioni.

L'apparato in uso a quell'epoca era francese e del tipo Denayrouse-Rouquayrol che abbiamo descritto nella versione più avanzata, dotata cioè di regolatore di flusso d'aria, nel numero di « HDS Notizie » dell'Ottobre 2002. L'equipaggiamento oltre alla pompa, manichette, vestito stagno, scarponi e accessori era dotato di un elmo di rame a quattro oblò (evidenziato in figura) e un originale sistema di comunicazione acustico a risonanza, basato su due diaframmi metallici posti nella parte interna superiore del casco che, eccitati dalla voce, ritrasmettevano il segnale in superficie attraverso una manichetta a guisa di tromba acustica.
Interessanti poi sono le istruzioni fornite all'operatore subacqueo per la vestizione, l'immersione e la sua operatività sul fondo, che richiamano l'attenzione anche sui problemi e i rischi che si possono incontrare durante l'immersione, dallo schiacciamento della manichetta dell'aria alla risalita a "pallone" in superficie. Le soste di decompressione non erano previste ma la velocità di risalita suggerita per evitare problemi era molto lenta, di circa 2 metri al minuto. Da notare che veniva classificato al più alto livello di addestramento, quale "palombaro di prima classe", l'operatore che aveva dato prova di poter lavorare per un'ora e mezzo continua alla profondità di 20 metri ed oltre. La sua indennità di rischio era commisurata alla profondità e durata totale dell'immersione o delle immersioni giornaliere, concetto questo quanto mai moderno.
Affascinanti poi i requisiti fisici richiesti per poter fare il palombaro, che riporto integralmente: "Chi è destinato a lavorare da palombaro dev'essere di fisico sano e ben conformato. Sono disadatti a fare il palombaro, e quindi non si dovranno impiegare in tale servizio:

1) Gli individui di collo corto e quelli che hanno le vene del collo grosse e gonfie.
2) Coloro che soffrono facilmente di mal di capo, che sono leggermente sordi, o patiscono malattie agli orecchi.
3) Gli esili di petto e coloro che hanno dato sangue dalla bocca; gli scrofolosi, i soggetti ad emorragie o ad aneurismi, ed i convalescenti.
4) Le persone che hanno sofferto al cuore o che vanno soggette a reumi cronici od a convulsioni.
5) Coloro che soffrono di manifestazioni sifilitiche.
6) Gli individui che hanno malattie alla pelle, polipi nasali, o fiato cattivo
7) Gli uomini che abitualmente eccedono nell'uso del vino o delle bevande spiritose."

A voi le considerazioni.

10º CONVEGNO SULLA STORIA DELL'IMMERSIONE

Il corallo tra l'«ingegno» e i R.O.V.

di Francesca Giacché

Raimondo Bucher, Claudio Ripa, Massimo Scarpati, Ninni Ravazza raccontano l'epopea dei cercatori di oro rosso. Leonardo Fusco – HDS-Italia Award 2006 - la racconta con Il timoniere di Enea, la sua appassionata autobiografia. Lo stesso prestigioso riconoscimento alla memoria di Ennio Falco.

Il 10° Convegno Nazionale sulla Storia dell'Immersione si è svolto quest'anno nella splendida cornice di Capo Palinuro con tema: "La storia della pesca subacquea del corallo in Italia - dai tuffatori dell'antichità alla moderna immersione tecnica."

La pesca del corallo, praticata fin da tempi antichissimi, ha da sempre costituito argomento di interesse e di fascino per il mondo subacqueo; il convegno è stato quindi un momento d'incontro per riscoprire le origini e la storia di questa antica attività, ma anche per considerare quale sia oggi lo 'stato' del corallo in Italia e quali siano i metodi più adeguati per effettuarne la pesca in modo consapevole, evitando inutili sprechi e l'eccessivo depauperamento o, peggio ancora, la distruzione dei banchi coralliferi esistenti.

Il tema "corallo" è stato affrontato a trecentosessanta gradi, partendo con l'intervento del prof. Francesco Cinelli (Dipartimento di biologia dell'Università degli Studi di Pisa) che ha ripercorso

Raimondo Bucher durante il suo intervento e sullo schermo con due rami di corallo pescati in Sardegna.

le tappe dello studio della biologia del corallo, ricordando come per secoli uno degli argomenti più dibattuti tra gli studiosi sia stato quale fosse la sua natura: se di origine animale o vegetale. A partire da Plinio infatti, e per molti secoli successivi, il corallo fu considerato un vegetale, ancora nel '700 Marsili, pioniere dell'oceanografia, credette di scoprire i fiori della pianta del corallo e ne diede comunicazione all'Accademia delle Scienze di Parigi, la più autorevole istituzione scientifica del tempo. Il primo a sostenere l'idea di un'origine animale fu un medico, Peysonnel, che nel 1725 in Tunisia, assistendo alla pesca del corallo, vedendone i "fiori" affermò trattarsi di animali, ma gli studiosi contemporanei tra cui Réamur e de Jussieu, lo derisero pubblicamente. Nel 1769 Rocco Bovi, "filosofo urinatorio" ovvero ricercatore subacqueo, ne sostiene ancora l'origine vegetale in una dissertazione in cui descrive le sue osservazioni subacquee. Ma gli va dato atto che egli, nativo di Scilla, (1734-1831) era professore di matematica e di geometria nel Real Convitto di Salerno e nel liceo del Salvatore a Napoli, attivo come geodeta e calcolatore presso il laboratorio cartografico negli anni 1782 e 1783.

Soltanto verso la fine dell'800 Milne Edwards e Lacose-Duthiers ripresero l'idea di Peysonnel e riaffermarono l'origine animale del corallo. Risolta la disputa sulla natura del corallo, nei testi di letteratura scientifica vengono riportati i metodi di pesca. Cominciarono le ricerche sull'anatomia del corallo, ma per lo studio in loco della sua ecologia bisogna attendere l'avvento dell'autorespiratore.

Oggi gli studi compiuti sul corallo sono indispensabili per capire quanto è possibile sfruttare questa risorsa, è necessario conoscere le sue esigenze ecologiche in quanto le specie soggette a sfruttamento possono subire spesso modificazioni adattative. Sono stati ipotizzati tre modelli di gestione del corallo rosso:

1. modello di strategia di estrazione
2. modello di produzione generalizzata
3. modello strutturale o di produzione per il reclutamento

Gruppo Palombari HDSI da sin. Accosciati Gianfranco Vitali, Cesare Zen, Michele Guarnieri, in piedi da sin. Giancarlo Bartoli, Giovanni Morigi, Gianluca Minguzzi.

Il principio della rotazione, zone aperte e chiuse a periodi, è sembrata la soluzione migliore per poterne permettere il ripopolamento che, anche se non sono ancora chiari i tempi di crescita del corallo, sicuramente è molto lento.

Leonardo Fusco, 'corallaro per caso' ha raccontato gli inizi rocamboleschi di questa sua attività, di quando, negli anni '50 immergendosi con un autorespiratore avuto in prestito da subacquei francesi, nell'inseguire una cernia trovò casualmente un corallo senza neppure sapere cosa fosse, un milanese gli disse che quel ramo poteva valere più di 100mila lire e così, con molte difficoltà, diede inizio alla sua avventura insieme a Claudio Ripa, Ennio Falco e Alberto Novelli. Grazie alla moglie tedesca incontrò in Germania Hans Hass e venne a conoscenza di innovazioni tecnologiche per le attrezzature ancora sconosciute in Italia, come l'utilizzo di miscele sintetiche con le quali era possibile scendere anche fino a 150 m: questo fu il primo decisivo passo avanti nella sua attività di corallaro alla quale ha dedicato oggi un libro, *Il timoniere di Enea*, presentato in anteprima proprio in occasione del convegno.

Fusco continuò la pesca del corallo fino al 1984, operando immersioni profonde con l'ausilio di attrezzature migliorate nel corso degli anni grazie agli introiti ottenuti dalla stessa pesca. In seguito, sentendo la necessità di una regolamentazione della raccolta per incentivare il ripopolamento dei banchi, continuò comunque a occuparsi di corallo; grazie a un sommergibile trovato in Germania su suggerimento di Hans Hass realizzò la mappatura completa dei banchi di corallo in Sardegna al fine di poterli sfruttare razionalmente raccogliendo solo corallo 'maturo' che comunque, giunto al termine del suo ciclo vitale, perdendo le sue difese naturali, verrebbe aggredito da agenti esterni.

Per la sua ricca attività di ricercatore e di sperimentatore Leonardo Fusco ha ricevuto l'HDS - Italia Annual Award 2006. Questa la motivazione:

Capitano di lungo corso con il CE.M.SI. di Salerno ha consentito a sofferenti di molte patologie di curarsi con la Ossigenoterapia Iperbarica. È stato tra i primi ad intraprendere la raccolta del corallo nobile fino ad allora effettuata con il distruttivo "ingegno" immergendosi personalmente a grandi profondità. Ma non si è accontentato di fare il "corallaro": mosso dalla sua irrefrenabile curiosità culturale ha compiuto ricerche sulla crescita e lo sviluppo del Corallum rubrum, sulla fisiologia dell'immersione profonda, sempre mettendo i dati raccolti sul campo a disposizione di qualificati scienziati; ha collaborato con grandi aziende europee alla messa a punto di apparecchi per la respirazione subacquea apportando un significativo contenuto di innovazione tecnologica e garanzia di sicurezza.

Ninni Ravazza, corallaro affabulatore, narrando la sua esperienza sul Banco di Skerki, ha tracciato la storia di questa "miniera" corallifera, situata a 80 miglia dalle coste di Trapani. Scoperto alla fine degli anni Settanta fu visitato dai corallari siciliani per circa tre anni. Le prime spedizioni furono vere e proprie avventure o meglio, come le definisce lo stesso Ravazza, "esperienze disastrose", a causa della distanza dalla costa e dei mezzi a disposizione, il viaggio su una barca scomoda e inadatta durava 8 o 9 ore, se c'era scirocco anche 13, il cibo scarseggiava e giunti al momento dell'immersione Ravazza e i suoi compagni erano già sfiniti; tuttavia nel 1978 con tre giorni di lavoro riuscirono ad acquistare un proprio peschereccio e l'anno seguente stipularono un accordo con i commercianti di corallo di Torre del Greco, i quali misero a loro disposizione potenti motoscafi in cambio dell'acqui-

Il palombaro Gianluca Minguzzi durante la passeggiata sul fondo del porticciolo di Palinuro

sto in esclusiva del corallo pescato. Il Banco di Skerki fu sfruttato per tre anni, solo nel '78 furono raccolti 140 quintali di corallo, il 20% di tutto il pescato del Mediterraneo, per un valore di 6 miliardi e mezzo di lire. Nel 1980 le risorse coralline erano considerevolmente scese e il banco fu abbandonato.

Oggi, dopo quasi 27 anni, Ravazza è tornato sul Banco di Skerki: non ci sono più pesci, pochissimo corallo, i pescherecci tunisini vi lasciano le reti per mesi, molte restano abbandonate sul fondo.

Massimo Scarpati ha analizzato la situazione attuale della pesca del corallo in Sardegna che negli ultimi anni ha registrato un aumento del numero di permessi rilasciati, ma una riduzione del periodo consentito, ridotto a soli tre mesi all'anno. Questa drastica riduzione mira ad uno sfruttamento turistico delle risorse corallifere che propone itinerari subacquei nei siti interessati, ma Scarpati esprime il suo scetticismo, facendo notare che il Tirreno non è il Mar Rosso e tali itinerari dovrebbero comunque realizzarsi a profondità notevoli. È stata quindi presa in considerazione l'evoluzione tecnologica che prima con le miscele Trimix, poi con il Nitrox che diminuisce i tempi di decompressione, ha semplificato la pesca del corallo. L'innovazione che ha dato un maggior apporto è tuttavia il ROV, il cui utilizzo per l'esplorazione dei fondali ha permesso di abbattere i rischi del 70 per cento e anche i tempi: il sub non è più costretto a immergersi per effettuare la ricerca dei banchi coralliferi, il ROV riuscendo a esplorare 5 o 6 miglia al giorno, permette infatti di individuare i siti e realizzare prelievi selettivi. Massimo Scarpati ha quindi presentato al pubblico un interessante filmato realizzato con il ROV nel 2000. Le riprese, effettuate tra i 122 e i 142 metri, presentano fondali rocciosi sui quali è stato pescato il corallo con l'ingegno: banchi distrutti dove il corallo, affangato, non riuscendo a trovare più i suoi nutrienti, è soffocato; a distanza di venti anni non sta ricrescendo nulla, poiché anche il substrato è completamente morto. Le immagini propongono quindi scogli su cui la pesca del corallo è stata praticata manualmente dai subacquei: qui il corallo è vivo e ha ripreso a crescere a distanza di un solo anno dal suo prelievo. In 10 o 15 anni la ripresa sarà ottimale. Altrove, dove è passato l'ingegno, si trovano resti di rete e il substrato appare total-

mente privo di vita, ma a poca distanza, nelle parti di scoglio rimaste libere appaiono spugne e coralli che spesso vanno a inglobare i fili del pedagno dell'ingegno abbandonato.
La mattinata si è conclusa con la consegna degli HDS, Italia Awards 2006: come già menzionato a Leonardo Fusco, che ha ricordato con commozione il compagno di immersioni corallare Ennio Falco, al quale è stato assegnato l'Award alla memoria con la seguente motivazione: Campione italiano di pesca subacquea nel 1953, nel 1957 e nel 1958; insieme ad Alberto Novelli per due volte primatista mondiale di immersione profonda in apnea, nel 1951 con 35 m e nel 1952 con 41, il 2 agosto 1959, ancora insieme ad Alberto Novelli e, in questa circostanza, anche con Cesare Olgiai, partecipava al record mondiale con ARA immergendosi ad oltre 131 metri di profondità. Tra i primi cercatori d'oro rosso in Sardegna, scoprì la famosa e magnifica grotta di Capo Caccia, l'unico esempio in tutti i mari italiani di una massa di corallo vivente a soli 16 metri di profondità. L'11 maggio 1969 cade vittima di quel mare che aveva tanto amato.
La storia del corallo è parte della storia delle civiltà del Mediterraneo: testimonianze di scambi tra paesi dell'area mediterranea occidentale e Yemen risalgono al 2400 a.C., quando il corallo veniva scambiato con spezie di vario genere. La storia dell'industria del corallo a Torre del Greco è stata ripercorsa da Antonio de Simone: Torre del Greco stretta tra Vesuvio e mare, non avendo terra da cui trarre le sue risorse, si è rivolta alle acque del Tirreno fin da epoche antichissime; i pescatori torresi si spinsero fino alle secche del Nord Africa che erano le più ricche del mediterraneo. Antonio de Simone è discendente di uno dei primi artigiani del corallo, suo omonimo, allievo del francese Bartolomeo Martén, il quale nel 1805 importò dalla Francia quest'arte convinto che il corallo andasse lavorato dov'è presente la materia prima. Il de Simone nel 1830 si mise in proprio e l'attività è arrivata fino ai nostri giorni. La lavorazione del corallo è oggi affidata a poche grandi aziende e a una miriade di piccoli laboratori artigianali che a volte, non riuscendo a tenere il passo con le modifiche imposte dalle nuove normative, sono costretti a chiudere. In tal modo si rischia di perdere un'attività che ha caratterizzato per un periodo molto lungo la storia della nostra nazione e la storia del Mediterraneo.
Claudio Ripa ha ricordato, citando vari aneddoti, la storia dei corallari degli anni '50 divisi essenzialmente in due gruppi: uno operava tra Toscana e Alto Lazio, l'altro, di cui faceva parte lo stesso Ripa con Fusco, Falco e Novelli operava tra costiera amalfitana e le isole: Procida, Ischia, Sardegna.
Infine due grandi pionieri: Alessandro Olschki il quale ha ricordato nel suo intervento la spedizione compiuta agli inizi degli anni settanta tra i ghiacci dell'Antartide, e Raimondo Bucher che, insieme a Luciana Civico, unica donna corallara, ha dedicato gran parte della sua intensissima attività subacquea proprio alla pesca del corallo.
Nel pomeriggio, a conclusione dei lavori, nelle acque del porticciolo di Palinuro incredibilmente limpide, si è svolta l'ormai consueta dimostrazione dei palombari HDSI. Le immersioni storiche, sempre di grande suggestione e richiamo, quest'anno si sono arricchite: insieme al classico palombaro "testa di rame", per l'occasione Gianluca Minguzzi, assistito da Cesare Zen, Michele Guarnieri, Gianfranco Vitali e Giovanni Morigi, si è immerso anche Stefano Ruia con muta, ARA e macchina fotografica. Palombaro e sommozzatore, perfettamente a loro agio, si sono incontrati sul fondo per una breve perlustrazione e scattare alcune foto.

Gianluca Minguzzi riemerge con una spettacolare 'pallonata'

CUSTODIA “BARRACUDA” PER LEICA

di Andrea Ghisotti

Cine Fotografia

ASTUCCIO "Donatelli" per Leica

Può essere agevolmente manovrato, in immersione, con una sola mano ed è munito di una cinghia che permette la massima libertà delle braccia. Esso dà la possibilità di regolare la messa a fuoco, di eseguire lo scatto e di ricaricare la macchina in immersione. Lo scatto può essere ottenuto, a mezzo di un telecomando, anche a distanza e senza doversi immergere. Peso circa kg. 3, dimensioni 200 x 142 x 142 mm.

(ASDOLA) completo di ogni accessorio ... Lit. 57.000

The device is designed to allow a Leica camera to be used under water. It can be easily handled in the water with one hand only and beign supplied with a belt it leaves both arms completely free. The device makes it possible to focus the objective, snap a picture, and reset the camera while under water. As the shutter lever is remote-controlled, picture con be taken from a distance, without the photographer having to be in the water.
The camera is easily and quickly installed in the device, which is very strong and perfectly watertight. As it is made of copper alloys it withstands sea-water corrosion very well.
The device weighs about 6½ lb. and has te following dimensions in millimetres: lenght 200 mm. = 7,9" width 142 mm. = 5,6" depth 142 mm. = 5,6"
Is it highly recommended to sportsmen, naturalists, divers, and naval technicians.

— 115 —

Astuccio Donatelli – Pagina del Vademecum del Cacciatore subacqueo 1954 della REX-HEVEA S.P.A: “LO SQUALO” DI MILANO

Recentemente ho avuto la fortuna di avere tra le mani una delle prime custodie per macchine fotografiche realizzate nel dopoguerra, dapprima come prototipo, poi in piccola serie, sicuramente una delle poche disponibili negli sparuti negozi subacquei dell’epoca.

La storia inizia con un simpatico invito a cena, lo scorso agosto, da parte di Pia Ucelli Majno, nella sua splendida casa estiva di Paraggi, due baie prima di Portofino. Pia, che oggi è una serena e sorridente ottantatreenne, piena di vita e circondata da frotte di nipoti, è stata una delle pioniere subacquee italiane. Già a metà degli anni 30 scendeva in apnea sui fondali di Paraggi e di Portofino, dividendo la passione con un gruppetto di amici, tra cui spiccava un’altra pioniera per me fondamentale, trattandosi di mia madre, allora la più giovane della compagnia. Avevano imparato a scendere bene e anche fondo, abituando via via i timpani alla pressione, dato che la compensazione non era stata ancora inventata o, quantomeno, non ne era giunta notizia in quell’angolo di Liguria dove trascorrevano l’estate. La grande prova per entrare nel ristretto novero dei veri profondisti era costituita dal relitto del Croesus, del quale sporgeva dalla sabbia qualche ordinata annerita dalla ruggine, in fondo alla baia di S.Fruttuoso, a 10-12 metri di profondità. Con la testa schiacciata dalla pressione e i timpani al limite della lacerazione, nuotavano a rana verso quelle vecchie lamiere, giusto il tempo di toccarle e riguadagnare a razzo la superficie. Ovviamente il tutto senza maschera e senza pinne, chi li aveva mai visti? I frutti delle scorribande subacquee riempivano nelle rispettive case delle vacanze uno spazio considerato sacro: una o più vetrinette dove trovavano posto le belle valve di qualche pinna, i carapaci di granseole e favolli, le diafane teche dei rarissimi argonauti rinvenuti sulla spiaggia di Paraggi, grosse spugne, strappate a fatica dalle rocce, magnifici pizzi (retepore), gorgonie, uova di gattucci e razze e una moltitudine di conchiglie. In un angolo della vetrina di Pia ricordavo vagamente uno strano marchingegno verde chiaro, che da bambino non capivo bene cosa fosse, ma che poi avevo identificato come una delle prime custodie per apparecchi fotografici.

Invitato dunque a cena, le ho chiesto di farmi rivedere quel vecchio cimelio e di raccontarmene la storia. Non solo mi sono ritrovato tra le mani un’ottima realizzazione artigianale dei primissimi anni ’50, ma l’ho avuta pure in prestito per analizzarla con calma e fotografarla, sia pure con i mezzi “da campo” di cui potevo disporre lontano dal mio attrezzato studio di Milano.

Barracuda, così si chiama lo scafandro, è una custodia studiata sicuramente con l’intento di produrla in piccola serie. Progettista (e molto probabilmente anche realizzatore di buona parte della meccanica) è il Dott. Ing. Carlo Donatelli, di Venezia, che nomina la custodia al maschile, cioè il Barracuda, sottintendendo “scafandro”

Custodia Barracuda.

Interno coperchio con la piastrina del fabbricante e del brevetto.

o "involucro". La progettazione, evidentemente già pensata negli anni di guerra, prese forma a partire dal 1945, quando venne promessa come regalo nuziale a Pia e Gianluigi Majno, amico nonché compagno di università del progettista e, come questi, ufficiale di Marina durante l'appena concluso conflitto. Le difficoltà progettuali e costruttive devono comunque essere state parecchie, accompagnate, immagino, da prototipi più o meno ben riusciti, se il foglio delle istruzioni, battuto a macchina su una velina, porta la data dell'8 luglio 1952, ben 7 anni dopo il matrimonio! Di sicuro quello che avevo tra le mani non era un prototipo o un modello isolato, in quanto all'interno del coperchio troneggiava una targhetta circolare con la scritta: Barracuda – Venezia – Italia – Brevettato – Ing. C. Donatelli.

Particolare della piastrina recante le distanze di messa a fuoco.

Descrizione

Innanzitutto, custodia sì, ma per che apparecchio? Si era puntato in alto, scegliendo quanto di meglio offerto dalla tecnologia tedesca, la Leica III F a telemetro, un apparecchio 35 mm molto diffuso, dotato di ottica intercambiabile di altissima qualità, anche se meno comodo da scafandrare della mitica Robot, che poteva contare sull'avanzamento della pellicola a molla e che era stato per questo scelto dal grande Hans Hass nel suo viaggio del '39 a Curaçao e poi da Gianni Roghi, per la custodietta fatta realizzare da Luigi Bicchiarelli, utilizzata in Mar Rosso, alle Dahlak, durante la mitica spedizione italiana del '52-'53.

I comandi della Leica erano un po' più complicati da riportare all'esterno, non solo l'avanzamento della pellicola, che era a bottone, ma anche il diaframma, comandato da una striminzita levetta situata sul davanti dell'ottica, in una posizione davvero complicata e scomoda.

Donatelli ha risolto il problema nel più semplice dei modi … tralasciando il comando. Peccato, con tempi e diaframmi impostabili solo in superficie e non più modificabili, le prestazioni dell'apparecchio sott'acqua dovevano essere senz'altro piuttosto limitate. Bene invece per la messa a fuoco. Una bella ghiera dentata d'ottone nichelato, lavorata al tornio, si fissa al barilotto dell'obiettivo e viene fatta ruotare da un secondo ingranaggio, situato all'interno della custodia e comandato da una levetta sul frontale della stessa. Magnifica la piastrina d'ottone serigrafata, che riporta sul frontale i valori in metri, decisamente lussuosa se paragonata agli adesivi di oggi!

La custodia completa di tutti gli accessori.

Per i comandi di avanzamento pellicola/riarmamento e per lo scatto si è scelta la soluzione di due cappellotti in ottone da infilare sui rispettivi

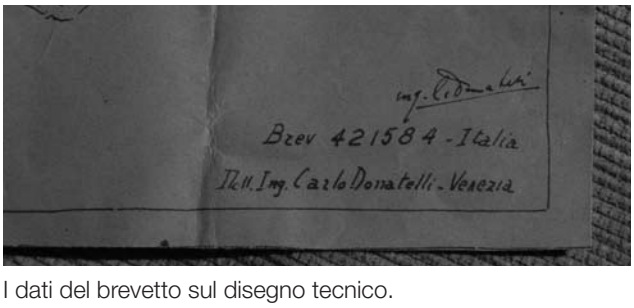
La custodia con lo scatto a distanza montato.

comandi dell'apparecchio. Il pezzo più pregevole, meccanicamente parlando, è la slitta porta macchina: una piastrina in ottone, leggera e robusta al tempo stesso, che porta a un'estremità una specie di incastellatura elastica che afferra saldamente l'apparecchio, fissato sul lato opposto da un grosso pomolo a vite che fa presa nella filettatura del cavalletto. Davvero notevole la possibilità di far basculare l'apparecchio, avvicinandolo o allontanandolo dall'oblò, in modo da far collimare perfettamente i due ingranaggi della messa a fuoco.

Ghiere e pomoli per i comandi e per il fissaggio dell'apparecchio.

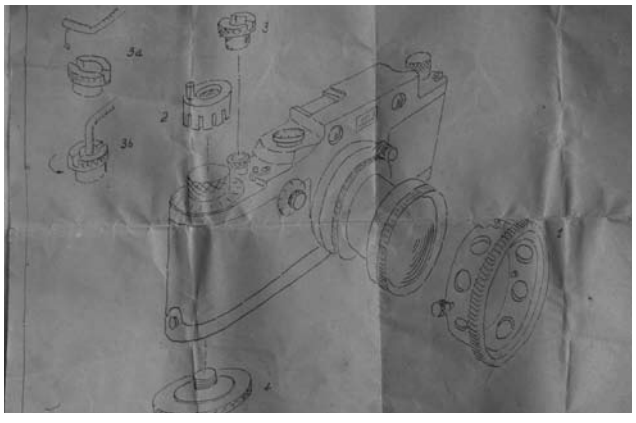
Il tutto si avvale di due perni a vite che scorrono in due fresature apposite, bloccati da due pomolini, anch'essi realizzati al tornio. La presenza di due altre fresature e di una sede molto particolare della vite del cavalletto, fa supporre che la custodia fosse stata pensata anche per altri apparecchi o, quantomeno, per Leica di altre serie.
Non abbiamo ancora parlato del corpo vero e proprio della custodia. Si è partiti da un tubo di ottone da 123 mm di diametro, al quale sono stati saldati un tubo di diametro minore per l'oblò, una piastra superiore per i comandi, un'altra per il comando della messa a fuoco, due rotaie interne per alloggiare la slitta, un rinforzo inferiore per la filettatura del treppiede e infine una flangia lavorata al tornio in corrispondenza della chiusura principale (ovviamente il lato opposto è stato chiuso con un tappo saldato). La facilità di saldare l'ottone ha permesso di ottenere una buona realizzazione meccanica, aggiungendo "polpa" là dove occorreva spessore per filettare i comandi dei passacavi.
Seguendo la prassi dell'epoca, alla parte alta della custodia è stata fissata una valvola da bicicletta, per pomparvi all'interno aria. Una soluzione intelligente, che permetteva di creare con una comune pompa da bicicletta una sovrappressione interna atta a indicare istantaneamente ogni via d'acqua con una piccola colonna di bolle.
Ed eccoci alla chiusura principale. Di O-ring ancora non si parlava in quegli anni e sia i comandi, sia la chiusura si avvalgono di guarnizioni piane in gomma, che richiedono una buona pressione per non lasciare infiltrare acqua. Nel caso della chiusura, la pressione è data da una grossa ghiera filettata, che comprime il tappo e la relativa guarnizione contro la custodia, aiutata nel compito anche dalla pressione idrostatica.
Il mirino è piuttosto empirico, costituito da due finestre rettangolari. Quella posteriore saldata alla custodia, quella anteriore ricavata in tondino d'ottone, ripiegabile durante il trasporto.

Gli accessori con la borsetta di tela che li contiene.

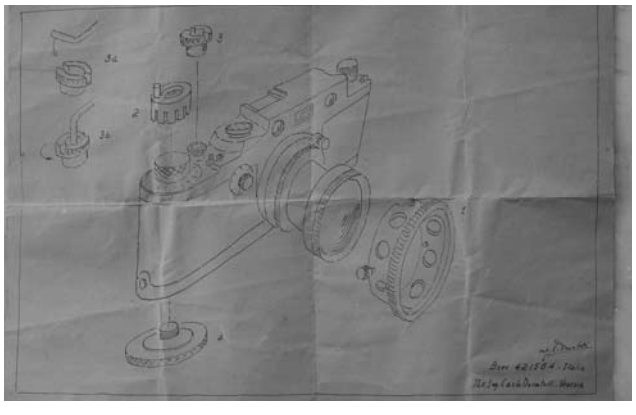


I dati del brevetto sul disegno tecnico.

Ghiere e pomoli filettati da montare sull'apparecchio prima dell'inserimento nella custodia sono contenuti in una simpatica sacchetta di tela a due scomparti. Nella seconda tasca ho trovato un accessorio davvero insolito e curioso. Uno scatto a distanza, costituito da una ghiera d'ottone da avvitare sul comando di scatto della custodia, recante al suo interno una piccola vescica di gomma nera, gonfiata a distanza dalla pressione di una peretta di gomma collegata alla vescica tramite un tubetto di gomma lungo 3 metri. A cosa servisse uno scatto a distanza su una custodia piuttosto basica resta per me un divertente mistero. Forse per qualche "trappola" fotografica tesa a qualche timido polpo o, forse per scattare qualche autoritratto subacqueo, come suggerito dalla presenza di un foro filettato per treppiede alla base della custodia. Che il famosissimo autoscatto di Louis Boutan in costume a strisce avesse fatto scuola?



Due viste del disegno tecnico con le istruzioni di montaggio.



Come andava

"Dimmi Pia, avete fatto belle foto con il Barracuda?" Mi risponde una risata divertita. "Sai, eravamo un po' preoccupati per la preziosa Leica, così abbiamo chiuso diligentemente la custodia senza macchina all'interno, abbiamo pompato dentro un po' d'aria con la pompa da biciletta e l'abbiamo immersa. Un acquario! Uscivano bolle dappertutto. L'abbiamo messa nella vetrinetta e da lì non si è più mossa!
In effetti, leggendo le istruzioni battute a macchina, sorprende una frase misteriosa:
…immergere l'involucro sott'acqua e controllare che le perdite d'aria non siano eccessive. Il formarsi di bollicine d'aria sugli organi di chiusura dà la certezza che non può entrare acqua nell'apparecchio. Ciò può infatti solo avvenire se vi è un eccesso di pressione interna rispetto a quella dell'acqua alla quota di immersione.
Mah, sarà. Dura comunque la vita dei paparazzi subacquei agli albori della nostra amata attività!

Conclusione

Tornato a Milano, sono andato a sfogliare quel meraviglioso Zibaldone che è il Vademecum del cacciatore subacqueo 1954, completissimo catalogo di uno dei primi negozi subacquei italiani, la famosa Rex-Hevea Lo squalo di Milano, con sede in via Mercanti 10.
Ricordavo infatti di avervi intravisto qualcosa di simile al Barracuda, nella sezione dedicata alle custodie foto e cinesub. Infatti, eccola qua, non con il nome del temuto predone marino, bensì presentata come Astuccio Donatelli per Leica. La foto pubblicata ritrae macchina e custodia, quest'ultima recante il divertente scatto a distanza. Il testo recita: Può essere agevolmente manovrato, in immersione, con una sola mano ed è munito di una cinghia che permette la massima libertà delle braccia. Esso dà la possibilità di regolare la messa a fuoco, di eseguire lo scatto e ricaricare la macchina in immersione. Lo scatto può essere ottenuto, a mezzo di un telecomando, anche a distanza e senza doversi immergere. Peso circa kg 3, dimensioni 200x142x142 mm. Completo di ogni accessorio Lit. 57.000.

Nella traduzione inglese, compare anche la scritta: It is highly recommended to sportsmen, naturalists, divers and naval technicians.

La bella slitta regolabile per il montaggio della Leica nella custodia.

Scheda tecnica
inventore: Dott. Ing. Carlo Donatelli, Venezia
brevetto: 421584 – Italia
materiale custodia: ottone tornito e saldato
materiale comandi: ottone nichelato
guarnizioni: piane in gomma
realizzazione comandi: con premistoppa
e guarnizioni piane in gomma
chiusura principale: a vite, con ghiera filettata
che comprime coperchio laterale
mirino: a traguardo, composto da due cornici rettangolari
inserimento apparecchio: mediante slitta regolabile
in ottone cromato
comandi: regolazione distanze, scatto, avanzamento film
e riarmamento otturatore
accessori: valvola per insufflazione aria, scatto a distanza,
filettatura per treppiede, cinghia a tracolla in tela gommata
dimensioni: diametro 123 mm, lunghezza 210 mm,
peso 3.5 kg circa.
data fabbricazione: 8 luglio 1952

Primato italiano nell'impiego di miscele elio-ossigeno

«Sapere» nel 1939

di Gaetano Ninì Cafiero

Riletta 68 anni dopo, la famosa rivista quindicinale della Ulrico Hoepli Editore serba molte sorprese. Specialmente nel campo che a noi più interessa: quello subacqueo. Dove scopriamo che le prime immersioni a miscela risalgono al 1933 e che a scrivere su questi temi è una donna, avviata a una brillantissima carriera scientifica.

"Giunsero, tempo fa, dagli Stati Uniti, notizie veramente importanti su esperienze di impiego dell'elio in miscele gassose per la respirazione subacquea a quote profonde: e SAPERE - crediamo prima fra le riviste italiane - ne diede notizia (fasc. 96).

REGNO D'ITALIA

MINISTERO DELLE CORPORAZIONI

UFFICIO DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

BREVETTO INDUSTRIALE N. 329501

Domandato il 31 luglio 1933 — Rilasciato il 11 settembre 1935

MARIO MOSCHINI

ROMA

SISTEMA E DISPOSITIVO PER RESPIRAZIONE ARTIFICIALE SOTTO ELEVATA PRESSIONE, USANDO UNA MISCELA RESPIRATORIA, COSTITUITA DA OSSIGENO E GAS INERTI, IL CUI COEFFICIENTE DI SOLUBILITÀ NEL SANGUE, SIA INFERIORE A QUELLO DELL'AZOTO

(Classe XII)

ficie, quanto se indipendenti, tutti coloro che da una nave subacquea devono ritornare individualmente alla superficie, ecc.

Le condizioni in cui viene fornita una miscela respirabile si possono dividere in due grandi categorie: circuito aperto,

Il brevetto rilasciato nel 1933 dal ministero delle Corpo-razioni a Mario Moschini per il suo "sistema e dispositivo per respirazione artificiale sotto elevata pressione".

Grande - e legittima - curiosità di pubblico su questo argomento, in cui l'interesse meramente fisiologico si allea alla notevole e immediata importanza pratica: e SAPERE torna sull'argomento nel fasc. 98.

Seguono, intanto, fotografie e relazioni condite di particolari più o meno drammatici, «thrilling» sulle immersioni di Nohl e Craig ... finché, un certo giorno, giunge in redazione la semplice e seria lettera di uno studioso italiano: «Signori, quello che gli Americani stanno scoprendo adesso, l'ho scoperto io, please, sei anni fa» e unisce una irrefutabile documentazione.

Gli Americani, dunque, stanno riscoprendo un'America già scoperta da un Italiano: caso non nuovo nella storia ... E allora, mettiamo, con questo articolo, le cose a posto: e valga questo esempio, colto in flagrante, per mille altri casi in cui l'ingegno italiano è volto in traduzioni abusive e defraudato, non fosse altro, di quel suggello intellettuale che si chiama" priorità ".

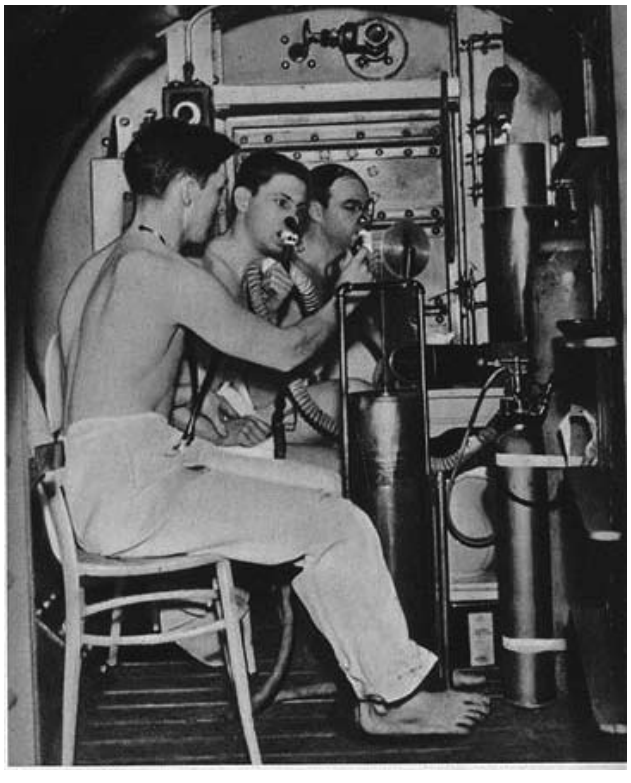
Colpa degli stranieri che sanno suonare bene la grancassa, o difetto degli Italiani, che non sanno lasciare il lavoro per presentarsi sul palcoscenico?

Ne giudichi il lettore.

Ma soprattutto tragga, da questo esempio, incoraggiamento chiunque, nel nostro clima, mediti e ricerchi e tenti e costruisca sugli sterminati campi della scienza e della tecnica. Oggi, in Italia, non è più abbandonato chi spinga innanzi i passi per merito del suo ingegno e della sua tenacia, e l'autarchia è, innanzi tutto, autarchia del cervello."

Questo l'incipit del lungo articolo, apparso nel fascicolo numero 121 del quindicinale «Sapere», edito a Milano da Ulrico Hoepli, recante la data del 29 febbraio 1939. Il linguaggio è quello caratteristico di quel periodo storico: sono gli "anni del consenso" al regime fascista, ci sono state "le inique sanzioni" per punirci di aver messo le mani sull'impero di Etiopia, in Spagna si combatterà ancora fino al primo di aprile, quando la guerra civile finirà con la vittoria dei ribelli guidati dal generalissimo Francisco Franco Bahamonde apertamente aiutato e sostenuto dall'Italia fascista e dal Terzo Reich hitleriano.

Firma l'articolo Livia Pirocchi che proprio in quegli anni lavora all'Istituto Italiano di Idrobiologia Dottor Marco De Marchi di Pallanza (ne sarà direttore dal 1967 al 1979) insieme a scienziati di altissimo livello come Adriano Buzzati-Traverso, Edgardo Baldi, Luigi Luca Cavalli Sforza i quali sin da allora, si impegnano anche nella denuncia dei pericoli derivanti dall'inquinamento delle acque interne. Livia Pirocchi, che ha trent'anni (è



La camera di compressione per le esperienze sulla respirazione ad iperpressione

nata nel 1909, morirà nel 1985) è una limnologa, cioè un'esperta dell'ecologia dei laghi, e tuttavia manifesta con quel suo articolo una conoscenza approfondità della fisiologia iperbarica; liquida (quattro parole sulle leggi dello scambio dei gas" e "anche questi sono ricordi liceali") le leggi fondamentali che giocano nello scambio gasoso respiratorio. Poi imbastisce un "processo ai gas respiratori" cominciando "dal più abbondante e dal meno attivo, l'azoto, del quale tutti sanno che costituisce i quattro quinti della miscela gassosa fornitaci naturalmente dall'atmosfera alla superficie della terra. Potremmo quasi dire che, in condizioni normali di respirazione, l'azoto non serve che da eccipiente per quel quinto di ossigeno che l'organismo effettivamente impiega".

Il linguaggio della giovane professoressa Pirocchi è scientificamente ineccepibile ma vivace, spiritoso e soprattutto comprensibile a chiunque. La studiosa rivela doti straordinarie di divulgatrice. Spiega che "a pressione ridotta, inferiore alla normale, l'azoto di per sè non reca nocumento, ma, con l'abbassarsi della pressione totale, l'azione eccipiente o diluente dell'azoto sull'ossigeno porta i valori della pressione parziale dell'ossigeno molto rapidamente al limite minimo di respirabilità, il quale limite minimo sta intorno ai cinquanta millimetri di mercurio.

Questo è un caso che solleva la curiosità del fisiologo, ma che non interessa il nostro problema".

"Di questa temutissima embolia gassosa diremo più avanti, dopo aver gettato uno sguardo agli altri gas respiratori" dichiara. Poi riferisce dei "litigi intorno all'ossigeno", all' "odissea dell'anidride carbonica". "Respirazione sotto pressione" e "Incidenti e pericoli della respirazione a pressione" sono i titoli dei capitolki successivi del suo articolo. Quindi si sofferma sulle tappe di decompressione: "… Le tappe successive – scrive - vengono effettuate a distanze di tre metri in tre metri sino alla fuoruscita dall'acqua e il tempo che si deve lasciar trascorrere ad ogni sosta per la decompressione cresce dalla prima all'ultima tappa e per esempio varia da 5 minuti nella prima tappa di una immersione a cinquanta metri (effettuata ad una profondità di circa 20-21 metri) fino a 40 minuti nell'ultima tappa a 3 m dalla superficie".

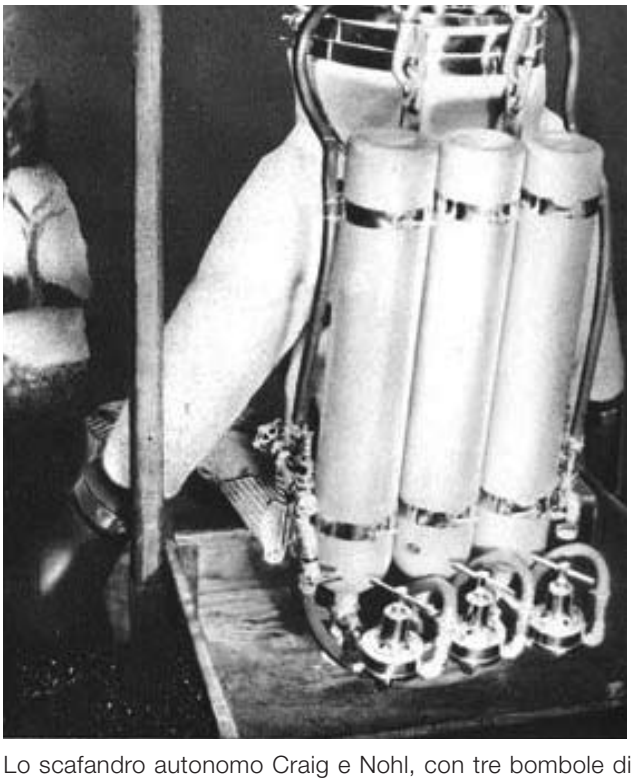
Finalmente Livia Pirocchi viene all'argomento principe del suo scritto: "L'impiego dell' elio: priorità italiana". E riprende: "È quindi un enorme dispendio di tempo, se debbano essere rispettati con larghezza. i limiti di durata che salvaguardano il palombaro dall'embolia gassosa da azoto; ed è facile intuire quali inconvenienti vadano connessi, in mare, con queste durate così lunghe.

Il momento emozionante. Lo scafandro torna alla superficie.

Prima di avventurarsi in mare, Craig provò il suo tribombole camminando sul fondo di una piscina.

La trovata, che poneva tutta la questione in nuovi termini, fu quella di sostituire al pericoloso azoto un altro gas inerte le cui caratteristiche di comportamento togliessero di mezzo il pericolo di svolgimento di bollicine di gas.
Recentemente, come abbiamo accennato, la stampa internazionale ha molto insistito sulle imprese di Craig e Nohl, che, nel 1937, sono discesi con scafandro autonomo in fondo al lago Michigan, a 128 m di profondità, alimentandosi con miscela di elio e ossigeno.
Ma questa soluzione del problema era già stata additata dal dottor Mario Moschini nel 1933, in un articolo comparso nella Rivista «Annali di igiene», anno LXIII; il Moschini nella stessa data (luglio 1933) depositava presso il Ministero delle Corporazioni il brevetto n. 329501, in cui non solamente il principio è rivendicato, ma è descritto e illustrato l'autorespiratore.
Gli studi del Moschini sulle proprietà dell' elio e delle sue miscele con altri gas nel loro impiego per la respirazione a pressione hanno dimostrato che esso è il gas naturale che presenta le maggiori garanzie per essere usato nella respirazione a pressione: senza colore, né sapore né odore, totalmente privo di affinità con altri elementi, respirabile, possiede sopra tutto minimo coefficiente di solubilità e massimo coefficiente di diffusibilità; esso è solubile circa 1700-1800 volte meno dell'azoto. Poi che il coefficiente di diffusibilità è tale che l'elio viene eliminato circa 2.6 volte più rapidamente dell'azoto, il pericolo dell'embolia gasosa presentato dall'azoto viene ridotto a 1: 1800 X 2,6 ossia, a meno di un quattromillesimo. La documentazione fotografica che presentiamo basta a stabilire eloquentemente la priorità del valoroso ricercatore italiano."

Un palombaro in equipaggiamento tradizionale al lavoro con il martello pneumatico.



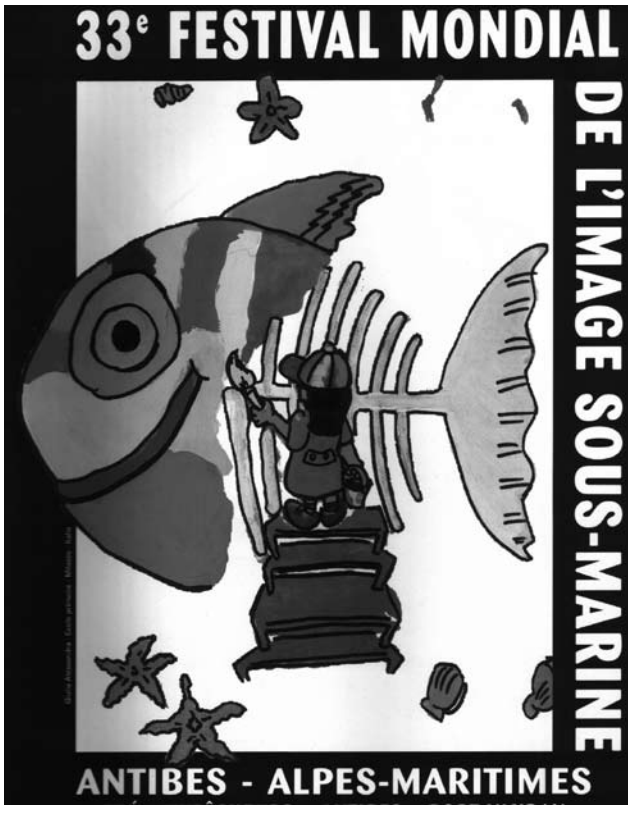
Lo scafandro autonomo Craig e Nohl, con tre bombole di ossigeno, aria ed elio

Al 33º "Festival Mondial de l'image sous-marine" di Antibes

I SOLITI ITALIANI

testo di F. Rambelli – foto di F. Rambelli, E. Cicognani

Premio per il miglior documentario storico a Pippo Cappellano e Marina Cappabianca per il lungometraggio "L'enigma del Polluce". Nella categoria diaporama, "Plongeur d'Or" a Fulvia e Pierluigi Bortoletto e "Plongeur d'Argent"a Domenico Drago.



Il disegno realizzato da Giulia Alessandra di Milazzo è stato scelto quest'anno come logo del 33° Festival d'Antibes 2006.

Una bimba con un pennello in mano che, in cima ad una scala, è intenta a donare una livrea coloratissima a una grigia lisca di pesce. Questo è il logo 2006 del "Festival mondial de l'image sous-marine" disegnato da Giulia Alessandra di Milazzo, che è stato scelto dal Comitato di Gestione del Festival tra le migliaia di disegni inviati da bambini di ogni nazione in una specie di concorso internazionale su questo tema.

Ancora una volta quindi, dal 25 al 29 ottobre 2006, si è svolto il festival d'Antibes che quest'anno non si è svolto nella sede storica, ma sotto un enorme capannone smontabile di 40 metri per 140, installato nel piazzale, normalmente adibito a parcheggio auto, che si trova a ridosso del porto turistico.

Altissima è stata la partecipazione di concorrenti nelle varie categorie, che sono veramente tante: film gruppo A , lungometraggi – film gruppo B, cortometraggi – concorso "Archipelaego" – montaggi audiovisivi – diapositive – foto a colori – foto b/n – foto di malacologia – la musica e il mare – il libro e il mare – reportage subacqueo – siti web subacquei – pubblicità subacquea – miss plongée. Alla manifestazione erano presenti diversi soci HDSI. Alberto Romeo che faceva parte della giuria dei film a lungometraggio e Guido Picchetti della giuria dei film a cortometraggio. Avevano un loro stand: Jan De Groot della Nautiek coi suoi elmi, la Nimar con le sue custodie e la rivista «Mondo Sommerso».

Altri soci HDSI, quali concorrenti, hanno vinto premi prestigiosi: Pippo Cappellano e Marina Cappabianca, della Capmar Studio di Roma, con il loro lungometraggio "L'enigma del Polluce" quello per il miglior documentario storico; Fulvia e Pierluigi Bortoletto, della Ilmasub di Savona, il "Plongeur d'Or" nella categoria diaporama; a Domenico Drago è andato il secondo premio "Plongeur d'Argent" sempre nella categoria diaporama.

Ma oltre ai tre soci HDSI, altri italiani si sono

Nello stand di HDS France: Faustolo Rambelli a destra con George Koskas, presidente HDSF (a sinistra) e Bob Hollis, presidente HDSUSA (al centro).

Durante l'assemblea dei soci HDSF, Leslie Leaney (a sinista con la moglie Jill) ha conferito l' "HDS Nick Icorn Diving Heritage Award" a Jan De Groot, Philippe Rousseau, Gorge Koskas, alla presenza di Bob Hollis presidente HDSUSA (a destra).

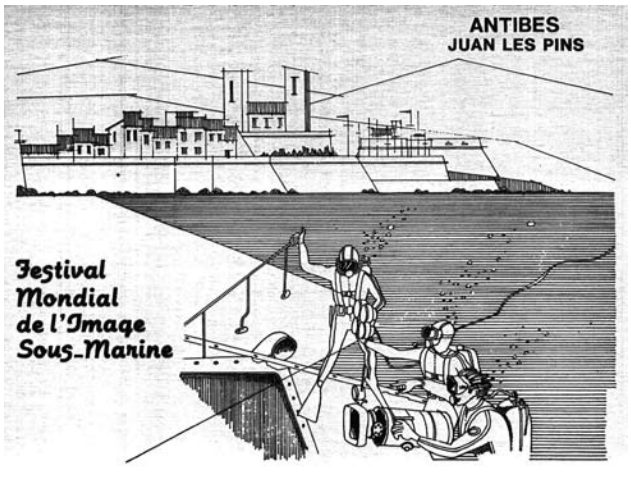
aggiudicati prestigiosi riconoscimenti: Daniele Iop, per i lungometraggi; Alberto Penna, Leonardo Sergiani e Paolo Folco, nei cortometraggi; Giacomo Marchione, foto malacologia;

I soci HDSI Fulvia e Pierluigi Bortoletto, della Ilmasub di Savona, hanno vinto il primo premio "plongeur d'or" nella categoria diaporama.

Settimio Cipriani, nei montaggi audiovisivi; Vincenzo Paolillo, nella sezione libri e, nella sezione "Miss Plongée", Arianna Tapino, Elisa Nisti e Gloria Castro sono risultate rispettivamente prima, seconda e terza.

Tra gli stand presenti alla manifestazione, uno dei più interessanti era senza dubbio quello di Jan De Groot della Nautiek che esponeva una bella serie di elmi. Il suo stand, oltre ad attirare l'attenzione dei visitatori era diventato anche il punto di riferimento per tutti gli appassionati, studiosi e collezionisti di attrezzature da palombaro presenti ad Antibes.

C'è stato inoltre l'incontro con gli amici di HDS



La targa d'argento, quale miglior documentario storico, vinta da "L'enigma del Polluce" di Pippo Cappellano e Marina Cappabianca della CAPMAR STUDIOS di Roma (uno degli sponsor dell'operazione di recupero del tesoro del "Polluce" svoltasi in ottobre 2005 all'Elba).

France tra i quali Georges Koskas, presidente, con Leslie Leaney, editore di "Historical Diver" la rivista di HDS USA e Bob Hollis, presidente di HDS USA nonchè proprietario della Oceanic. Leslie Leaney, durante l'assemblea dei soci di HDS France ha conferito gli "HDS Nick Icorn Diving Heritage Award" a Jan De Groot (socio HDSI), Philippe Rousseau (socio HDSI) e a George Cosckas per la loro attività e il loro impegno nel diffondere la cultura della subacquea.

Lo stand della NAUTIEK di Jan De Groot, socio HDSI, che è stato un punto focalizzatore per i tanti visitatori della manifestazione.

Un'accurata ricostruzione storica

LETHBRIDGE&ROWE E LA LORO MACCHINA AD IMMERSIONE

(Prima parte)

di Gianluca Minguzzi

La massiccia espansione dei commerci esteri verso le Indie orientali, con viaggi sempre più lunghi e rischiosi, e la mancanza di sistemi di credito internazionale imponevano alle navi, anche quelle militari, di trasportare regolarmente oro, argento e monete. La loro perdita, in termini economici, era molto spesso ingente. Ad inizio '700 l'uso delle campane da immersione era alquanto consolidato ma assai poco agevole. Finché una strada totalmente diversa non fu intrapresa da un inglese di Newton Abbot, nella contea del Devon.

Le righe che seguono hanno visto luce inizialmente come stringato paragrafo, parte del capitolo storico di una prossima pubblicazione.
Poi varie concause hanno fatto il resto:

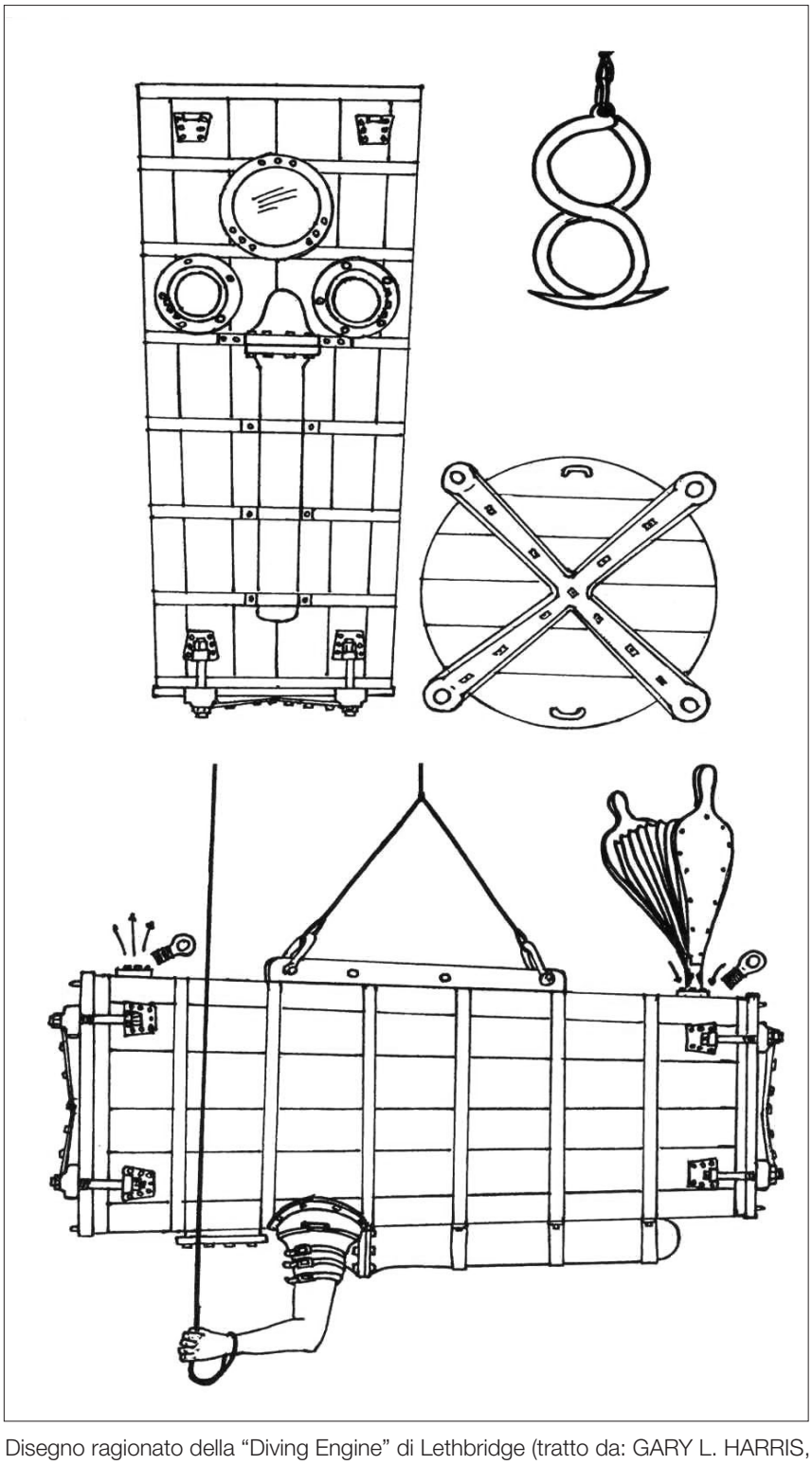
- desiderio e necessità di una accurata documentazione storica (che mi ha portato a sfogliare gli innumerevoli libri e riviste, a carattere subacqueo, accumulati nel corso degli anni e a comprarne ancora, ed ancora altri…)
- una lunga navigazione in Internet alla ricerca di informazioni (che mi ha confermato che in tale contesto le notizie sono spesso da prendere col beneficio dell'inventario e da depurare attentamente)
- il riscontrare che spesso in libri e riviste sono riportati dati non veritieri e che a Lethbridge è erroneamente associata l'immagine della macchina di Rowe (che ha stimolato in me, come sempre, il desiderio di "far ordine"; ad iniziare dalla mia testa, nel tentativo di capire meglio)
- la scoperta che Robert Stenuit (mio idolo da sempre - che ho avuto la fortuna di conoscere personalmente a Viareggio), realizzò una copia del "Diving Engine" di Lethbridge, con l'aiuto di Henri Delauze proprietario di Comex, e si immerse con esso
- l'essere entrato in possesso di una copia della bellissima riproduzione del manoscritto "A demonstration of a Diving Engine, by Jacob Rowe"
- l'avere scoperto infine che HDS - UK e HDS - USA hanno pubblicato interessanti articoli relativi a Lethbridge.

John Lethbridge & Jacob Rowe: the "Diving Engine"
Il periodo di attività di Lethbridge e Rowe coincise con la massiccia espansione dei commerci esteri verso le Indie orientali, da parte di noleggiatori di Inghilterra, Olanda e Francia, che si aggiunsero alle flotte di Spagna e Portogallo.
L'enorme incremento di navi che intraprendevano viaggi sempre più lunghi e rischiosi, non corrispondeva ad altrettanta conoscenza di rotte e capacità di navigazione. Le navi erano spesso sovraccariche e per buona parte i componenti degli equipaggi, non di rado, erano "di fortuna", poiché arruolati a forza. Inoltre, particolare non da poco, procedevano a vela, non a motore, con tutti gli ovvi limiti di manovra, in balia di venti, correnti e quant'altro la natura gli opponesse.
All'epoca non esistevano sistemi di credito internazionale; l'unico metodo accettato come pagamento per le merci acquistate nei porti di destinazione e le paghe degli equipaggi era con preziosi o contanti. Le navi commerciali, ma anche quelle militari, trasportavano regolarmente oro, argento e monete. Conseguentemente la loro perdita, a livello economico, era molto spesso ingente.
Ad inizio '700, epoca in cui operarono questi due personaggi, l'uso delle campane da immersione era alquanto consolidato. Impiegate già a partire dal XV secolo, principalmente per il recupero di preziosi persi in acque non troppo profonde, erano state perfezionate grazie soprattutto alle innovazioni tecnologiche apportate a fine '600 da Halley, scopritore della cometa che porta il suo nome.
Fra i principali difetti delle campane vi era la pesantezza, che ne limitava la mobilità. Inoltre la permanenza dei marangoni a contatto diretto con l'acqua, richiedeva un vestiario alquanto pesan-

te, che ne limitava i movimenti. Una strada totalmente diversa fu intrapresa dall'inglese John Lethbridge (1675 - †1759), di Newton Abbot, nella contea del Devon, nel sud-ovest dell'Inghilterra. Lethbridge era commerciante di poco successo di lane di pecora [1]. Padre di una numerosa famiglia, moglie e 6 figli, necessitava di qualcosa di buono per sbarcare il lunario e per sua fortuna era un inventore. Attorno al 1715, all'età di 40 anni, sviluppò un dispositivo, per contribuire al recupero dei tesori persi in mare a seguito di naufragi. Come ebbe a dichiarare in seguito, nel 1749, consisteva essenzialmente in una lunga campana in legno di quercia, rinforzata a tenuta d'acqua.

Iniziò chiudendosi in una grande botte, al fine di testare i propri polmoni e la propria resistenza alla claustrofobia. Chiuso all'interno di uno dei barili di forma allungata per vino, da 60 galloni (272,76 litri) resistette mezz'ora prima di battere il segnale per essere liberato. Scavò quindi una profonda trincea nel meleto della sua piccola fattoria, nei pressi di Newton Abbot, e la riempì d'acqua. Dopo mesi di accurato lavoro nel frutteto Lethbridge si recò a Londra con i disegni per la realizzazione della sua "Diving Engine". Un bottaio fabbricò ed assemblò meticolosamente le parti. Tornato nel suo Devon, proseguì le prove per altri tre anni prima di tentare dei ricuperi in mare. Lethbridge esplorò vari relitti a Plymouth, in compagnia di un certo Symons, senza successo. Alcuni anni dopo Symons rivendicò l'invenzione e finirono in tribunale, per approdare ad un nulla di fatto [2].

Nell'aprile del 1720 Lethbridge fece una dimostrazione del nuovo tipo di apparato per immersione nel fiume Tamigi.



Disegno ragionato della "Diving Engine" di Lethbridge (tratto da: GARY L. HARRIS, "IRONSUIT – The history of the atmospheric diving suit", Best Publishing Company, USA, 1994)

Un apparato talmente primitivo che un sommozzatore moderno rabbrividirebbe alla sua vista.

Jacob Rowe (1682 - †1750÷) originario di

1) TONY AYLMER "John Lethbridge […] … the first inventor of a diving engine, without communication of air", Historical Diver, USA, 1996

2) LAWRENCE G. GREEN "Something rich and strange", Howard Timmins, Cape Town, 1962

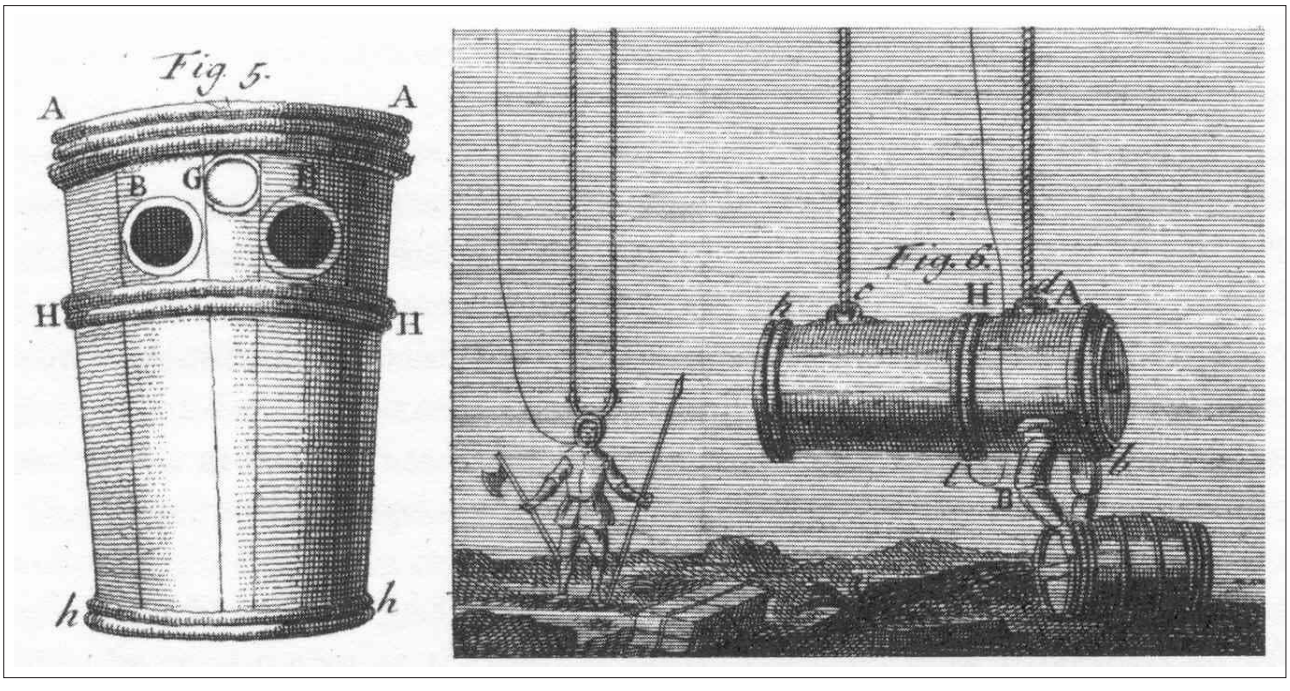


Immagine della macchina di Rowe di legno, pubblicata da J.T. Desagulier in "A Course of Experimental Philosophy" (tratto da: JACOB ROWE, MICHAEL FARDELL, NIGEL PHILLIPS, "A demonstration of a Diving Engine by Jacob Rowe", Londra, 2000)

Dunchideock, nel Devonshire, fu il principale e più grande concorrente di Lethbridge, con il quale pure collaborò, riferendosi difatti ad esso come di un suo servitore [3]. È utile notare che sia Lethbridge che Rowe erano entrambi della Contea del Devon. Non è quindi illogico immaginare che uno di due trovò l'ispirazione nell'invenzione dell'altro. Lascia comunque perplessi che la prima testimonianza d'uso di tale macchina risalga al 1720, se fu realmente inventata nel 1715.

Rowe, attorno al 1720 probabilmente non fece altro che copiare e forse migliorare l'invenzione di Lethbridge. Al ritorno dalla sua prima spedizione, dedicata al recupero del carico della Vansittart, nell'ottobre 1720, Rowe brevettò "Una Macchina per Immersione più Maneggevole ed a maggior Profondità di quelle finora in uso". Il documento era privo di illustrazioni e dettagli tecnici, cosa normale all'epoca [4]. Probabilmente si trattava del "barile". È interessante notare che nè Rowe nè Lethbridge definirono mai la propria invenzione "barell" (barile), ma piuttosto "Diving Engine".

L'unica immagine esistente della macchina di Rowe, oltre a quella del manoscritto di seguito citato, fu pubblicata da J.T. Desagulier in "A Course of Experimental Philosophy", Londra 1744. Qui appare molto somigliante alla realizzazione di Lethbridge: di legno, ed ovviamente a pareti diritte, poiché a forma di un tronco di cono.

Come riportato più avanti, Desagulier descrive particolari della spedizione realizzata a Tobermory fra l'autunno 1729 e l'autunno 1731.

Il manoscritto "A demonstration of a Diving Engine" by Jacob Rowe fu probabilmente realizzato poco dopo il 1730, al ritorno dalla ricerca del relitto scozzese della baia di Tobermory. Compendio delle esperienze di una vita di recuperi, è un semplice ma completo manuale d'uso. La macchina di Rowe, come è qui raffigurata, è concepita di rame o bronzo anziché in legno, quindi più resistente, e sagomata curva. Questa forma era conveniente per un uso in acque mosse e con ostacoli rocciosi [5].

---

3) JACOB ROWE, "The Memorial of Jacob Rowe concerning Wrecks", NLS, Edinburgh

4) Brevetto n. 431. datato 20 ottobre 1720.
"A Machine for Diving more Practicable and in Greater Depts than any yet in use"

5) JACOB ROWE, MICHAEL FARDELL, NIGEL PHILLIPS, "A demonstration of a Diving Engine by Jacob Rowe", Londra, 2000

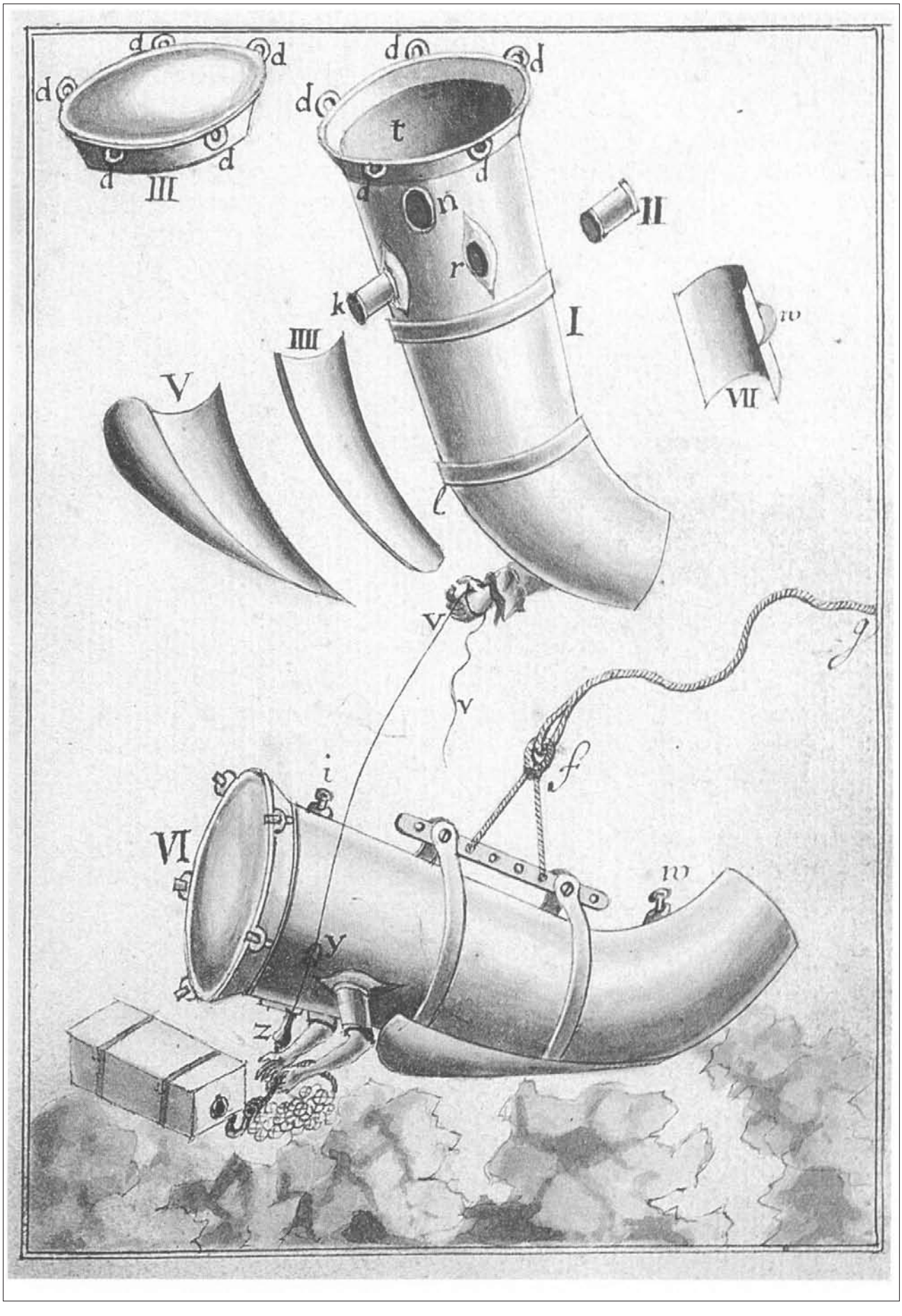


Immagine della macchina di Rowe di legno, pubblicata da J.T. Desagulier in “A Course of Experimental Philosophy” (tratto da: JACOB ROWE, MICHAEL FARDELL, NIGEL PHILLIPS, “A demonstration of a Diving Engine by Jacob Rowe”, Londra, 2000)

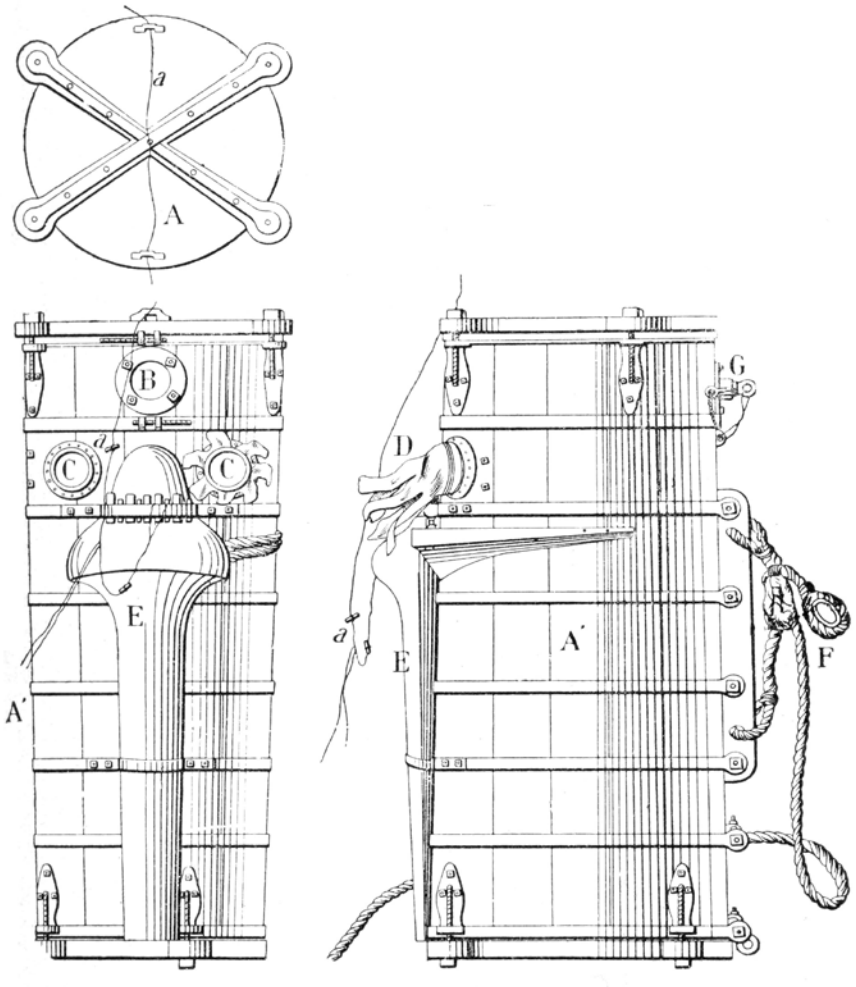


Fig. 48. — Appareil plongeur de Lethbridge essayé à Marseille en 1715.

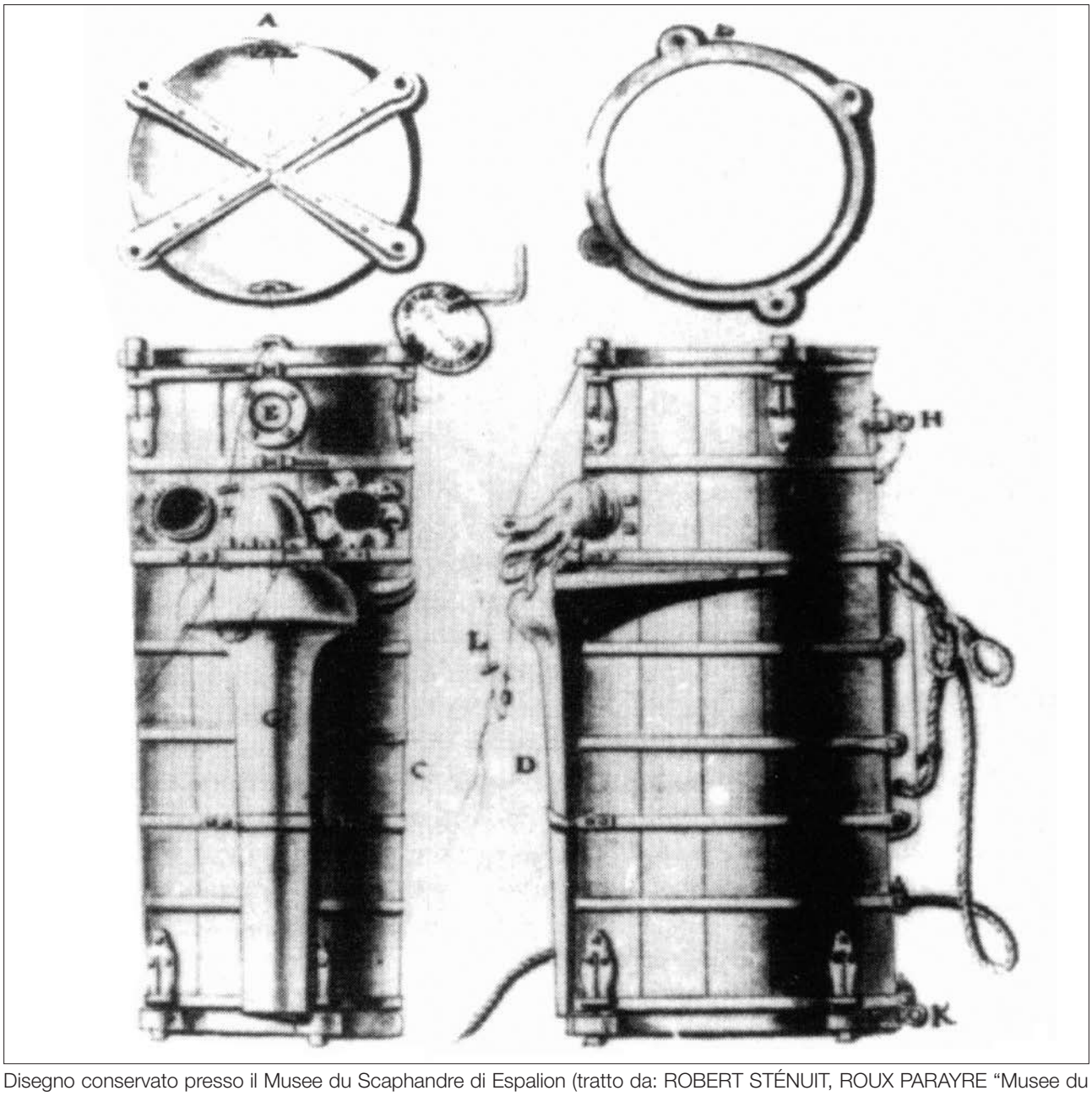
A Couvercle du tonneau.
B Hublot pour voir au fond de l'eau.
CC Ouvertures pour passer les bras.
D Manche en cuir.
E Poids formant lest pour la stabilité de l'appareil.
F Câble de suspension.
G Trou pour donner de l'air à l'intérieur du tonneau.
a Cordelette de signal.

Disegno dell'apparato da immersione di Lethbridge utilizzato a Marsiglia (tratto da: G.L. Pesce, "La Navigation Sous Marine", Vuibert & Nony editeurs, Paris, 1906)

La macchina di Lethbridge fu anche oggetto di spionaggio. Nel 1978, Robert Stenuit realizzò una replica funzionante del barile da immersione di Lethbridge, utilizzando proprio i piani e gli schizzi di una spia industriale francese che all'epoca aveva maldestramente copiato la macchina di Lethbridge. Non vi erano infatti i dettagli per la realizzazione della tenuta dei due manicotti in cuoio bollito, per il passaggio all'esterno delle braccia [6]. A quanto pare nel 1734, nei pressi del porto francese di Marsiglia, una copia della Diving Engine fu utilizzata per ricuperare il carico di monete da una nave, la Victoria, affondata a 10 metri di profondità [7].

Forse non sapremo mai se realmente Rowe copiò la macchina di Lethbridge o le cose andarono diversamente. È da tenere presente che, se realizzata di legno, era facilmente eseguibile da parte di un buon bottaio. In metallo avrebbe invece necessitato di una specifica officina e di un capace ed esperto metalmeccanico, non comuni all'epoca. È comunque realistico supporre che chi copia una macchina la migliori, anziché peggiorarla (cui prodest?).
Ancor oggi molti, troppi, confondono le due realizzazioni, attribuendo erroneamente molto spesso l'immagine della cassa di Rowe a Lethbridge. In realtà sarebbe più logico che accadesse il contrario, come appena visto. Ma torniamo alla macchina di Lethbridge ed alla sua descrizione del 1749:
"Costruita con pannelli di legno (da un bottaio londinese di Stanhope Street), è perfettamente rotonda, misura circa 182 centimetri di lunghezza, circa 76 centimetri di diametro alla testa e circa 45 (cm) ai piedi, e contiene circa 30 galloni [8] (circa 136 litri). É circondata da cerchioni di ferro

6) PAUL GAUGAN, NICK BAKER, "Robert Sténuit" - HDS Times n. 27, 2000
7) REG VALLINTINE, "Those magnificent man in their diving machines – John Lethbridge" - HDS Times n. 29, 2001
http://www.divershopcenter.cl/la_evolucion_de _las_campanas.html
8) 30 galloni (circa 136 litri) è un valore sicuramente errato, probabilmente un refuso di stampa – per maggiori dettagli vedere la parte relativa ai calcoli.



Disegno conservato presso il Musee du Scaphandre di Espalion (tratto da: ROBERT STÉNUIT, ROUX PARAYRE "Musee du Scaphandre", La Primaube, 1990)

all'interno e all'esterno, per controbilanciare la pressione, e nella parte superiore ci sono... due sfiatatoi, in uno dei quali viene convogliata l'aria per mezzo di un paio di mantici; gli sfiatatoi, immediatamente prima dell'immersione vengono chiusi con dei tappi. Nella parte terminale c'è un buco da cui, di tanto in tanto, viene fatta uscire l'acqua (che filtra all'interno), e dietro, o sopra, è fissato un grosso cavo, col quale la macchina è calata in mare; ce n'è poi uno più piccolo, chiamato segnalatore, con cui si indica alle persone in coperta cosa devono fare e sotto a questo è fissato un pezzo di legno che protegge il vetro [9]." Disponeva di un grande vetro da 4 pollici, dello spessore di 1¼ pollici, per poter guardare fuori e due manicotti in cuoio bollito, impermeabilizzato con grasso di maiale, allo scopo di renderli stagni, per il passaggio all'esterno delle braccia.

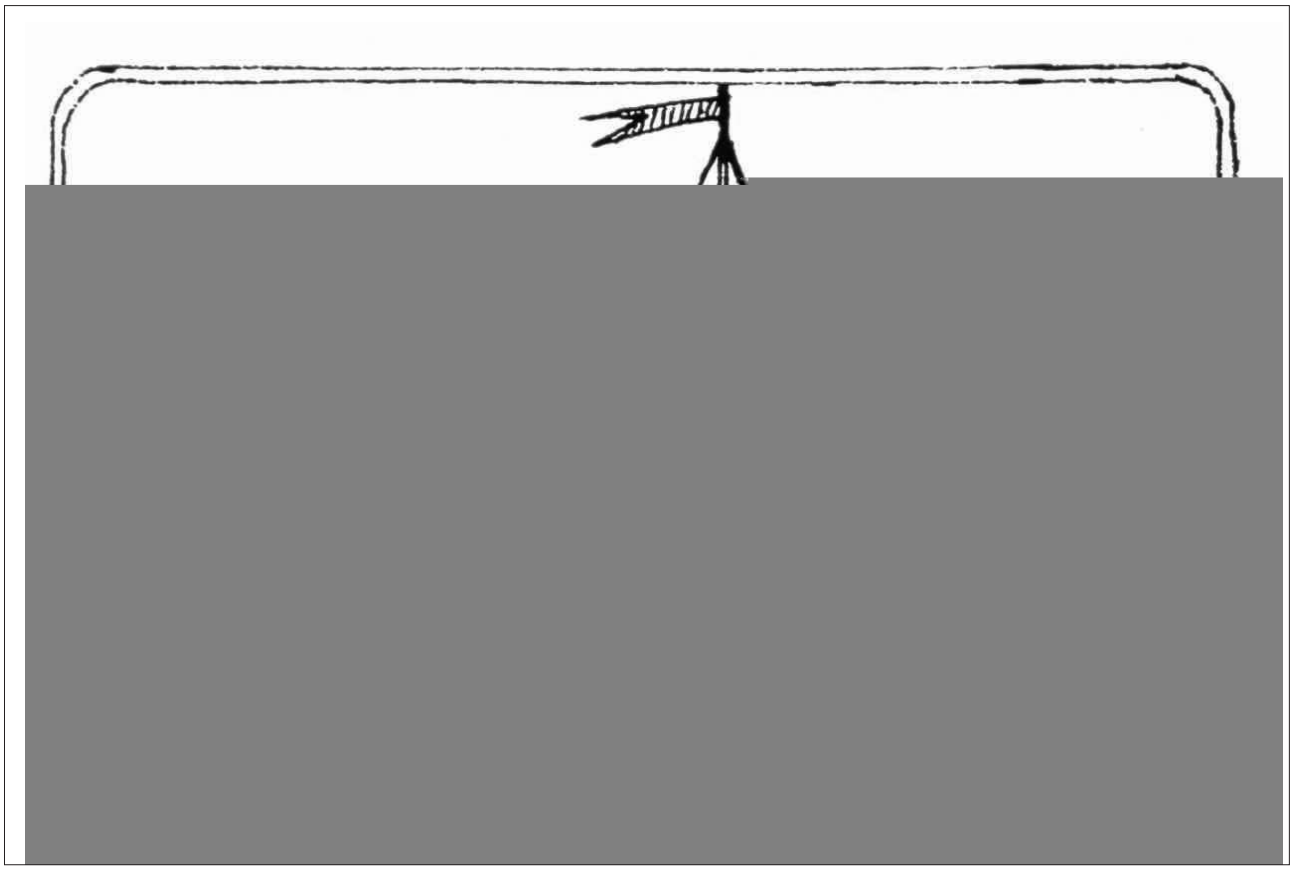
La loro tenuta era realizzata, molto probabilmente, mediante alcune cinghiette con fibbia (tre o quattro) che stringevano i manicotti alle braccia [10].

La macchina per immersioni operava in posizione orizzontale ed il palombaro, una volta entratovi, stava sdraiato a faccia in giù sul proprio stomaco. Il coperchio, assicurato con delle viti, faceva tenuta tramite una guarnizione in cuoio.

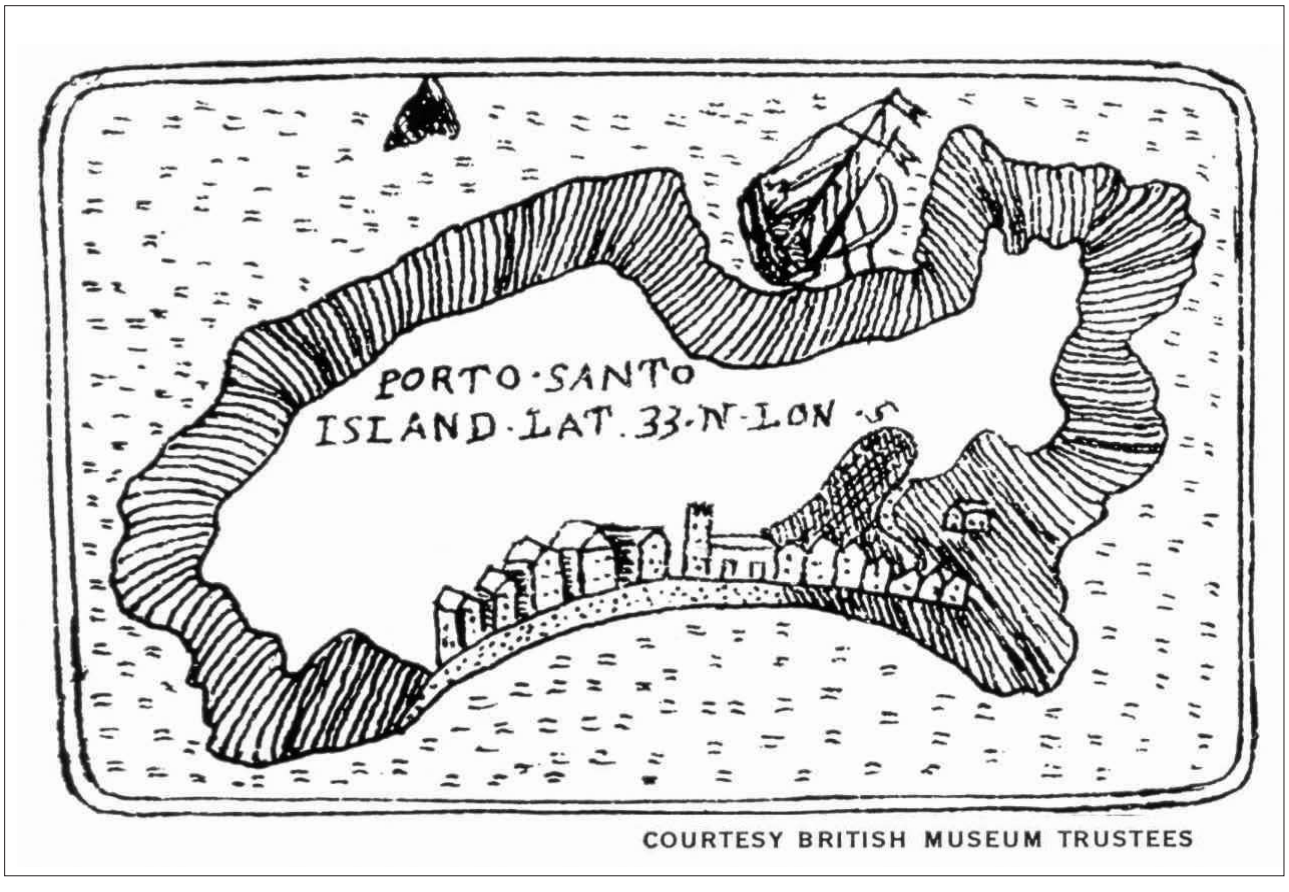
"Per farla andare a fondo, occorrono 227 chili di zavorra (circa 5 hundredweight), e (in caso d'emer-

9) JOHN LETHBRIDGE, "Gentleman's Magazine", settembre 1749. http://www.bbc.co.uk/devon/discovering/famous/john_lethbridge.shtml

10) GARY L. HARRIS, "IRONSUIT – The history of the atmospheric diving suit", Best Publishing Company, USA, 1994



Rappresentazione della “Diving engine” come risulta dall’incisione sul boccale in argento di Lethbridge. Dalle iniziali incise sopra pare essere appartenuto proprio all’inventore (tratto da: ROBERT STÉNUIT “The treasure of Porto Santo”, National Geographic, agosto 1975)



Rappresentazione di Porto Santo e le sue coordinate, come risultano dall’incisione sul boccale in argento di Lethbridge (tratto da: ROBERT STÉNUIT “The treasure of Porto Santo”, National Geographic, agosto 1975)

genza) basta toglierne (circa) 7 perché riaffiori in superficie" [11]. Era calata in acqua da una nave appoggio. L'immagine sul boccale in argento, attribuito a J. Lethbridge [12], mostra una macchina che appare sospesa ad un unico cavo, mediante un paranco, da una nave, (così come indicato nella descrizione pubblicata nel numero di settembre del Gentleman's Magazine). A sua volta pure il disegno della macchina impiegata a Marsiglia presenta un unico cavo di sospensione. Ciò avrebbe comportato, in presenza di corrente, la rotazione della macchina a favore di essa. Il disegno dell'opera di J.T. Desagulier mostra invece la macchina di Rowe sospesa a due cavi, posti quasi agli estremi dello scafo immerso. Anche la II e la IV tavola de "A demonstration…" mostrano come la macchina fosse concepita per poter lavorare in condizioni di corrente, poichè trattenuta da una seconda cima che le consentiva un conveniente orientamento. La sua normale profondità operativa era di 18 metri, ma poteva raggiungere un massimo di quasi 22 metri, ma con grande difficoltà, rimanendo sott'acqua fino a circa 30 minuti per volta [13]. "…molte volte ci sono stato per più di sei ore, rinfrescando di frequente l'aria in superficie con un paio di mantici. Sul fondo, ho un raggio d'azione di quasi 4 metri quadrati e molte volte la permanenza è arrivata a 34 minuti. Sono stato spesso a 10 braccia di profondità e qualche volta mi sono spinto a 12 braccia, ma con grande difficoltà."

J.T. Desagulier racconta di un certo Capitano William Irwine, che si immerse a Tobermory con una macchina del genere per conto di Rowe, ed "a una certa profondità di dieci braccia sentiva una forte strozzatura agli arti per effetto della pressione, e quando si avventurò due braccia più in basso per raccogliere un po' di fango in cui apparivano pezzi da otto, la circolazione sanguigna si fermò ed egli soffrì tanto, che fu costretto a letto per sei settimane [14]".

Desagulier continua il suo racconto dicendo che altri si erano avventurati fino a quattordici braccia, ma erano morti dopo tre giorni per conseguenze dell'immersione. Non ci dice però se avessero recuperato le monete…Molti erano destinati a morire già a pochi metri per scompenso pressorio. Infatti, mentre all'interno della macchina vi era come in superficie pressione atmosferica, all'esterno, e pertanto gravante anche sulle braccia, la pressione era la stessa dell'ambiente circostante, e risultava quindi raddoppiata o triplicata. Ciò provocava un impedimento della circolazione sanguigna verso le braccia ed una costrizione del sangue da queste verso il corpo. Operando con prudenza Lethbridge, seguito da vari imitatori, soprattutto Rowe, ottenne un enorme successo commerciale, grazie ai suoi ricuperi effettuati in giro per il mondo, soprattutto su incarico delle Compagnie delle Indie, inglese ed olandese. Operò su diverse navi commerciali e da guerra [15], recuperando lingotti ed interi forzieri pieni di monete d'argento, oltre ad innumerevoli cannoni. Durante la sua carriera nel campo del salvataggio subacqueo recuperò proprietà per circa £ 100.000 (attualmente qualcosa fra i 100 ed i 500 milioni di sterline!) [16].

---

11) Come abbiamo visto all'inizio dell'articolo, uno dei principali difetti delle campane era il loro peso non indifferente. Se prendiamo ad esempio le campane di Halley e Spalding (entrambi ne fecero costruire vari modelli, di diverso ingombro) vediamo che per lo più avevano volumi che si aggiravano dai 900 (Spalding) ai 1700 (Halley) litri. Piene d'aria com'erano, risultavano naturalmente di assetto positivo. La loro positività doveva quindi essere controbilanciata, affinché potessero essere immerse. Necessitavano inoltre di ulteriore zavorra per risultare stabili sul fondo. Il peso da manovrare superava di conseguenza la tonnellata, raggiungendo spesso anche il doppio. Al contrario la "Diving Engine" di Lethbridge in immersione era poco più che neutra: bastava infatti togliere 7 kg di zavorra perché affiorasse. Questo significa che pesava poco oltre la mezza tonnellata. Per maggiori ragguagli si veda la terza parte, relativa ai "calcoli".

12) Nel 1879 tal Mr. Nosworthy mostrò a John Amery, uno storico dilettante, un boccale in argento da tre galloni. Su di un lato vi era una incisione raffigurante l'isola di Porto Santo, nell'arcipelago di Capo Verde, con longitudine e latitudine. Sull'altro lato vi era raffigurata una "diving engine" al lavoro, calata da una nave. Sul manico vi era la lettera L che sormontava una J ed una L. All'epoca era uso mettere l'iniziale del cognome, con sotto le iniziali dei nomi di marito e moglie. In mezzo alle raffigurazioni vi era uno stemma araldico, composto da "un ponte con tre archi, turriti". Era lo stemma araldico della famiglia Lethbridge.

13) ROLAND MORRIS, "L'isola del tesoro" Mursia, Milano, 1973

14) J.T. DESAGULIER, "A Corse of Experimental Philosophy", Londra, 1744

15) Presso la casa del nipote di Lethbridge vi era una targa con lettere in oro, datata 1736, che affermava come Lethbridge, con la benedizione di Dio, si era immerso sui relitti di quattro navi da guerra inglesi, una nave della Compagnia inglese delle Indie orientali, due navi da guerra olandesi, due galeoni spagnoli e due galeoni privati londinesi, e che era andato vicino ad affogare cinque volte.

16) La sua morte, registrata presso la parrocchia di Kingskerswell, vicino Wolborough, riporta: "11 dicembre 1759. Seppellito Mr. John Lethbridge, inventore di una famosa macchina da immersione, con la quale recuperò dal fondo del mare, in differenti parti del globo, quasi 100.000 £ per commercianti inglesi ed olandesi che li avevano persi a causa di naufragi."

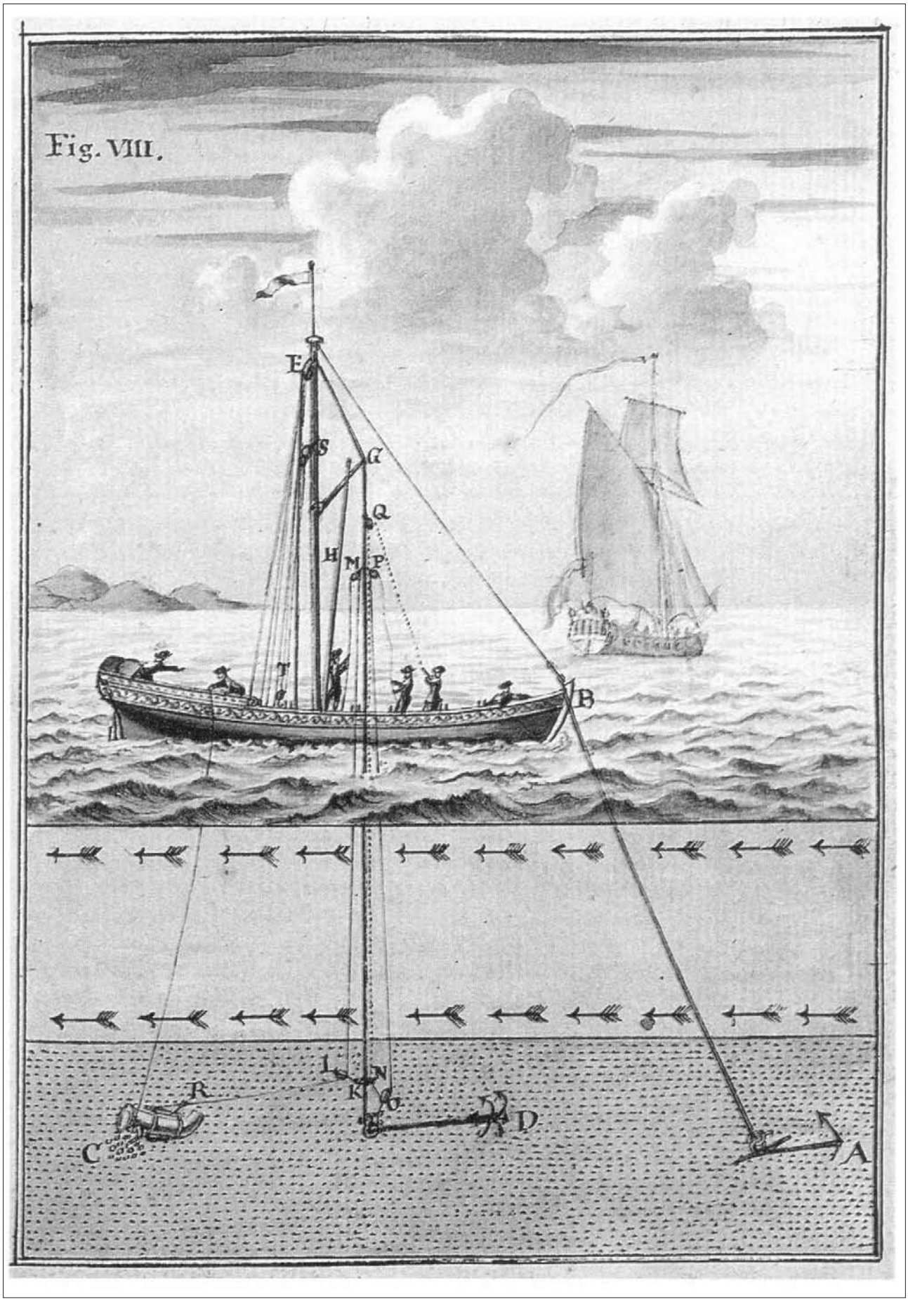


Tavola IV di “A demonstration of a Diving Engine” by Jacob Rowe, che rappresenta l’uso della macchina di Rowe in presenza di corrente (tratto da: JACOB ROWE, MICHAEL FARDELL, NIGEL PHILLIPS, “A demonstration of a Diving Engine by Jacob Rowe”, Londra, 2000)

ATTIVITÀ HDSI

I Bocconiani del Gruppo Palombari

di Maurizio Servaderi

23-24 Settembre 2006.
Alla parola Master si associano di solito aule gremite di aspiranti top manager che si cimentano in discipline quali Finanza, Marketing Strategico e Modelli Organizzativi. Il 23 Settembre, invece, l'aula era la sede della Marine estizione a Mezzano, gli allievi non erano occhialuti (tranne uno) e la materia era una sola: L'Arte del Palombaro. Infatti, nonostante il calendario degli eventi di quest'autunno fosse già abbastanza intenso (ai consueti Stages si erano aggiunti la dimostrazione in mare, in corrispondenza del X Convegno Nazionale sulla Storia dell'Immersione a Palinuro, la "Giornata del Palombaro" a Venezia ed i preparativi per la gita presso l'HDS UK in Aprile) si era deciso di iniziare la stagione alla grande con un corso Master (che, per il Palombaro Sportivo, costituisce il culmine del cammino di studi come allievo). Gli aspiranti erano: Matteo, Cesare, Michele, Enrico ed il sottoscritto. Dato che gli aiutanti di sempre sono gli allievi di oggi Gianluca aveva chiesto la collaborazione di Daniele. Monica, inoltre, era presente come osservatore interessato dato che, a breve, si vorrebbe cimentare nello stage Master. Immancabile Gianfranco, sempre presente agli eventi del Gruppo Palombari Sportivi.

Pronto per il Passo del Gigante (… con lo scafandro proprio di gigante si tratta!)

L'ingresso in acqua di Gianluca con l'ARO … da manuale

C'incontriamo la mattina presto per la colazione (necessaria per raccogliere le forze per la giornata impegnativa) e Cesare e Michele ci informano che, purtroppo, Enrico è bloccato a casa da un fastidioso mal di schiena. Sotto la guida esperta di Gianluca predisponiamo le attrezzature. Poi il briefing sugli esercizi da eseguire … Gianluca ci ricorda che l'allievo deve dimostrare la completa padronanza nell'utilizzo dello scafandro flessibile e, visti gli esercizi, non c'è dubbio che questo debba essere vero! Risulta subito chiaro che le due giornate saranno molto impegnative e, considerato che bisogna anche provare le attrezzature per le dimostrazioni in mare si decide di limitare il corso ad un solo allievo, che la fortuna (bendata come il palombaro durante alcuni esercizi dello stage) ha identificato nell'autore dell'articolo.
Scendo in acqua per il primo esercizio (discesa, passeggiata sul fondo e risalita controllata con vista oscurata) con il berretto calato sugli occhi

Il riposo di Cesare, sub di assistenza/emergenza

… e pensare che ho un Galeazzi Gran Luce per avere una migliore visibilità … ma non è poi così diverso da quando c'è poca visibilità. Risalgo per farmi sistemare il berretto e scendo per la seconda serie di esercizi. Sotto gli occhi attenti di Gianluca (che era in vasca per controllare gli esercizi con un bellissimo ARO Cressi 57/B) faccio il pendolo con stop a 45° (divertente e non troppo difficile), il salto della transenna (che richiede qualche tentativo) ed, esercizio Master per eccellenza, la camminata sulla transenna (un po' come "sfilare" con lo scafandro: un piede davanti all'altro ma senza "sculettare"!).

Michele alle prese con il telefono … che numero avrà fatto ??

Dopo pranzo torno in vasca per la seconda serie di esercizi: recupero oggetti con la vista oscurata, passo del gigante (… si proprio come con l'attrezzatura da sub), nuoto a mezz'acqua con scarico in automatico e estizione per risalita di emergenza … c'è chi, preso dall'entusiasmo, ipotizzava di tagliare la manichetta per meglio simulare l'emergenza!
Terminato lo stage Matteo approfitta del tempo rimasto per provare la sua attrezzatura (un bellissimo elmo Salvas con attacco a "Y" per la manichetta Galeazzi originale e linea telefonica): c'è qualche problema con la radio ma il resto va che è una meraviglia.

La domenica viene dedicata alla prova dell'attrezzatura di Gianluca, per la dimostrazione in mare a Palinuro e del nuovo elmo concesso in uso alla Scuola (un bellissimo Siebe Gorman trovato a Port Said da MC, che sostituirà il Galeazzi Marina indossato da tanti allievi).

Gianluca Minguzzi prepara l'elmo Galeazzi GRANLUCE per la dimostrazione di Palinuro.

Ci lasciamo contenti per le giornate passate insieme e molti programmi per i futuro … tra questi sicuramente la conclusione dello Stage Master.

Matteo con l'elmo SALVAS

Nicolino Zunino

na sceso sotto il livello dell'acqua; all'interno il rumore continuo del flusso dell'aria e il ronzio della radio si miscelano al rumore intermittente dello scarico creando un sottofondo, al quale ci si abitua in fretta, che contrasta con ciò che vedo e mi circonda (acqua) che trasmette sensazione di silenzio. Tra la concentrazione ad eseguire ciò che dalla "base" mi viene impartito, il mio pensiero vola ai palombari che un tempo lavoravano e desidero essere in mare e poter vedere attorno a me il blu scuro invece delle turchesi pareti della piscina. Credo essere l'unico non proveniente da didattiche "federali" e probabilmente si nota, ma con un po' di impegno si superano tranquillamente tutte le difficoltà. Sicuramente risalire la scaletta che mi riporta in superficie è anche un salto temporale, infatti con l'operazione più faticosa di tutte le prove riemergo affannato in superficie e nel nostro tempo.

La pallonata

Ogni gesto è stato un'emozione e tutto ciò è potuto accadere grazie all'impegno di persone che dedicano il loro tempo, le loro energie e le loro risorse a questa passione che non solo può così continuare a vivere, ma può essere provata e condivisa da altri come me. (Andrea Ferrari)

Foto di gruppo dei neo palombari con il loro istruttore.

FATTI E DA FARE

PALERMO, 18 SETTEMBRE

AL *"SOLUNTO FESTIVAL"* GLI SCATTI DELLO SQUALO BIANCO DI ROMEO

Le rarissime foto dello Squalo Bianco realizzate sott'acqua al Capo di Buona Speranza in Sudafrica dal medico e fotogiornalista palermitano Alberto Romeo, saranno esposte al "Solunto Festival Visioni Acquatiche", il primo festival internazionale di cinema e fotografia del mare in programma dal 21 al 24 settembre a Santa Flavia. L'inaugurazione della mostra "Sott'acqua con noi: fotografie di Alberto Romeo e Lucia Scordato" è prevista giovedi 21 alle ore 20.30 alle Trizzane di Porticello e resteranno esposte insieme alle foto dei Sirenidi (mammiferi marini in via di estinzione simili ai trichechi), al relitto della nave Arabo-Normanna di Marsala, alla liberazione di un grosso capodoglio di circa 18 metri, rimasto intrappolato nelle reti delle spadare nel mare delle Eolie per tutta la durata della manifestazione insieme a quelle realizzate in molte aree protette del mondo come Bunaken in Indonesia, Crystal River in Florida, Sanganeb in Mar Rosso, Los Indios a Cuba, Ustica e Capo Gallo in Sicilia. Alberto Romeo, fondatore del Gruppo Ricercatori ed Operatori Subacquei, la prima associazione sportivo-culturale italiana di subacquei protezionisti, membro della giuria del Festival Mondiale dell'Immagine Sottomarina di Antibes, e la moglie, la bagherese, Lucia Scordato costituiscono un team subacqueo e giornalistico molto unito. Romeo è stato inserito dalla Confederazione Mondiale della attività subacquee fra i migliori dieci fotografi al mondo per quattro anni consecutivi ed è citato dall'Enciclopedia Treccani alla voce fotografia subacquea.

HDS ITALIA 2006 TROFEO VICTOR A. DE SANCTIS

Si è svolta domenica 3 Dicembre 2006 a Ravenna alla sala D'Attorre la cerimonia di premiazione dei vincitori del concorso "HDS Italia 2006 Trofeo Victor A. De Sanctis" con proiezione dei filmati.
Quest'anno il successo è stato notevole vista la partecipazione di ben 20 autori con 37 filmati suddivisi nelle varie categorie. I filmati vincitori sono visibili in rete nel sito www.hdsitalia.com

Questa la classifica:
Trofeo Victor A.De Sanctis
Alessandro Tommasi
MORTE DI UNA CERNIA
& I RACCONTI DI CARLOTTA
Opera premiata per l'originalità del soggetto. Pregevole il commento che commuove e allo stesso modo spinge ad una positiva riflessione. Dello stesso autore anche"I RACCONTI DI CARLOTTA" dove l'autore dimostra oltre ad una pregevole tecnica di ripresa, notevole sensibilità e creatività nella stesura dei dialoghi. Interessante lavoro da proporre con finalità ludico didattiche.

categoria Storica
1°class. Pier Luigi-Fulvia Bortoletto
ARTIGLIO 75 ANNI DOPO
Interessante e suggestiva ricostruzione storica capace di coinvolgere lo spettatore grazie all'accurato montaggio e alla sapiente regia. Pregevole l'inserimento delle immagini d'epoca e la narrazione dell'evento.
2°class. Mocean video • The files of E.R.Cross

categoria Mediterraneo
1°class. Mauro Francesconi
I COLORI DEL BUIO
L'accuratezza delle immagini e la precisione del montaggio denotano la sapiente mano di un professionista esperto e nello stesso tempo appassionato ricercatore di luci ed effetti prospettici particolari. Spettacolari macro; curato il contenuto del commento e audio coinvolgente.
2°class.Sergio Loppel • Rosso Profondo
3°class.Milorad Djuknic • Noise

Categoria Altri mari
1°class. Alberto Penna
TOGETHER
Bellissime e singolari immagini subacquee, originale l'argomento trattato con sensibilità e competenza. Il testo è ricco di osservazioni e approfondimenti interessanti. Pregevole l'abbinamento sonoro, sapientemente curati il montaggio e la regia.
2°class. Gian Maria Mazza-Massimo Boyer
Com'è strano coltivare il mare
3°class. Gianbattista Isabella
Il mistero degli squali martello

DONAZIONI ALLA VIDEOCINETECA DI HDSI

La videocineteca del Museo Nazionale delle Attività Subacquee, curata da Vittorio Giuliani Ricci, dispone attualmente di 217 titoli, esclusa la grande donazione dei familiari di Victor De Sanctis, tra Vhs, Dvd, mini dv, pellicole, ecc. . I filmati sono per la maggior parte frutto di donazioni, ma a questi si aggiungono, ogni anno sempre più numerosi, quelli che partecipano al Concorso annuale indetto da HDSI "UN FILM PER UN MUSEO" , Trofeo Victor A. De Sanctis.
Recentemente il socio Claudio Giulianini, al quale vanno i ringraziamenti di HDSI, ha donato 20 cassette VHS della sua collezione, ecco l'elenco:

A – SERIE COMPLETA 10 VHS
COLLANA "I MARI DEL MONDO"
DI FOLCO QUILICI.
1 – L'ACQUARIO DELLA CREAZIONE.
2 – C'ERA UNA VOLTA IL MAR ROSSO.
3 – A CACCIA DELL'EMOZIONE.
4 – IL GUIZZO DEI GIANTI.
5 – RITORNO AL PARADISO.
6 – MOLTE ISOLE, MOLTE SORPRESE.
7 – SUL FONDO, RIFLESSI DI FUOCO.
8 – ROTTA VERSO ORIENTE.
9 – AMORE E SANGUE.
10 – PARLIAMO CON LORO.

B – N 5 VHS -
SERIE CORSO SOMMOZZATORE FIPS
1 – SCUOLA DI IMMERSIONE – PRESENTAZIONE.
2 – SUBACQUEO – TEORIA – BREVETTO DI 1° GRADO.
3 – SUBACQUEO – PRATICA – BREVETTO DI 1° GRADO.
4 – SOMMOZZATORE – TEORIA – BREVETTO DI 2° GRADO.
5 – SOMMOZZATORE – PRATICA- BREVETTO DI 2° GRADO.

C – VARIE
1 – FIPS – VHS DIMOSTRATIVO REGOLAMENTO TIRO A SEGNO.
2 – ASSOCIAZIONE "STEFANO COCCHI" SICUREZZA IN ACQUA.
3 – IN DIFESA DEL MARE.
4 – ANDIAMO A SCUOLA.
5 – PARLIAMO DI LAVORO.

LA BIBLIOTECA DELLA HDSI

a cura di Vincenzo Cardella e Francesca Giacché

Volumi in bell'ordine
UNA RACCOLTA PROPRIO FUNZIONALE

Una proposta sotto alcuni aspetti intrigante e di non semplice realizzazione, che richiede tempo e determinazione. Ma anche il piacere di rivisitare i propri libri riprendendoli in mano, quasi carezzandoli, uno per uno, scoprendo talvolta dimenticati tesori. La avanza un superesperto che ci dispensa i suoi preziosi consigli.

di Alessandro Olschki

C'è sempre 'una prima volta': avviene, infatti, per me a 81 anni quando le mie due vite parallele e non convergenti di editore e di subacqueo trovano un concreto e preciso punto di incontro. Professionalmente sono da tempo coinvolto con i problemi della bibliografia e mi è grato che l'editore (il Dr. Jekyll) metta a disposizione del subacqueo (Mr Hyde) le proprie conoscenze.
Sono trascorsi vari anni da quando avevo proposto all'Accademia di scienze e attività subacquee di Ustica di invogliare i propri membri a redigere un catalogo della propria biblioteca. Mi sembrava cosa utile – anche considerando l'internazionalità dell'Accademia – per cominciare ad avere un'idea del vasto mondo di carta stampata (ma non solo) che sempre più velocemente si va sommando nel contesto del mondo subacqueo. Una proposta sotto alcuni aspetti intrigante e di non semplice realizzazione che richiede tempo e determinazione ma anche il piacere di rivisitare i propri libri riprendendoli in mano, quasi carezzandoli, uno per uno scoprendo talvolta dimenticati tesori.
L'idea non ebbe seguito e, come si suol dire per trovare una scusa, forse "i tempi non erano maturi". Oggi certamente lo sono e lo stesso invito lo rivolgo ai soci dell'HDS: assai più numerosi degli accademici usticensi, forse meno famosi ma – almeno lo spero – assai più disponibili e determinati. Ovviamente l'onore del *primus inter pares* spetta alla Biblioteca

della nostra associazione che dovrebbe contenere una consistente parte di quanto è stato pubblicato per il nostro mondo.
Il catalogo della propria biblioteca si può compilare in vari modi: per identificare un volume è sufficiente il nome dell'autore, il titolo, l'anno di stampa e l'editore. Un ulteriore impegno da parte del compilatore potrebbe comunque riuscire bibliograficamente molto utile sia aggiungendo precisi ragguagli sulla consistenza del volume che utilizzando una griglia di caratteri (che il computer mette facilmente a disposizione) per dare un'immediata percezione di chi sia un autore (o, diversamente, un curatore), la città della pubblicazione, il nome dell'editore e l'eventuale appartenenza a una collana, se sia un estratto da riviste o altri volumi, il formato in centimetri (larghezza x altezza), lo sviluppo complessivo delle pagine (tener presente che dovrà obbligatoriamente – al di là di correnti consuetudini bibliografiche – essere una cifra pari) se contenga illustrazioni, se esistano appendici di particolare valore culturale, se contenga illustrazioni, se sia rilegato con sopracoperta e, in genere, segnalando particolari caratteristiche che possano essere individuate caso per caso.
La duttilità dell'amico computer ci è di indispensabile aiuto e non è difficile individuare il 'software' più congeniale (da "Word" a "File Maker") ciascuno con i propri vantaggi e limitazioni. La possibilità di creare un "CD" è, praticamente 'a costo zero' e costituisce il supporto informatico più adatto per ogni successiva utilizzazione.
Non è facile proporre esempi che non lascino spazio a possibili problemi bibliografici che possano emergere ma ritengo che, seguendo alcune norme e il buon senso, dovrebbe essere facile redigere elenchi scientificamente esatti. Aggiungo che non limiterei la catalogazione ai soli testi italiani inserendovi anche quelli stranieri che possono esistere nelle nostre biblioteche sempre con l'assunto che questo vagheggiato progetto non possa che costituire un "saggio bibliografico" e non una "bibliografia" alla quale, è il nostro assunto, potrebbe essere propedeutico.
Fin qui il discorso bibliografico verte sui libri (e sugli opuscoli che, per definizione, sono libri con un numero di pagine inferiore a 100). Non oso neppure sfiorare il discorso per quanto concerne la stampa periodica e i quotidiani che (sia pure soltanto a livello italiano) coinvolgerebbero – e per vari anni – una équipe di ricercatori. Qualcun altro se ne occuperà in futuro.
Una ulteriore dimensione della bibliografia potrebbe comprendere una sommaria descrizione del contenuto (si chiama, in questo caso, 'bibliografia ragionata') che può apparire alla fine della scheda in corpo minore e che – nel progetto del vagheggiato *Saggio di bibliografia subacquea* – potrebbe avere una consistente validità. Si tratta, per altro, di un percorso impegnativo anche per i criteri redazionali con i quali questi 'abstracts' vengono concepiti potendo essere diversi da persona a persona. Considero che questo ulteriore impegno descrittivo possa e debba essere demandato a chi, auspicabilmente, avrà il compito di utilizzare i cataloghi delle varie biblioteche per trarne gli elementi essenziali atti a creare un "saggio bibliografico" che potrebbe costituire, *in nuce*, il primo passo verso un vasto repertorio che costituirebbe la prima realizzazione bibliografica (credo a livello mondiale) in un contesto librario – e non solo – che è andato sviluppandosi negli ultimi anni in progressione geometrica.

*** ***

Ecco alcuni esempi di schedatura e alcune pertinenti osservazioni:

1 – *Fisiopatologia e terapia iperbarica*, Tavola rotonda, Livorno, 2 novembre 1965, in «Bollettino della Società livornese», XVIII, 1965-67, cm 17x24, 24 pp.

2 – Frank S., *Enciclopedia illustrata dei pesci*. ediz. italiana, [s.i. città] Edizioni Illustrate Accademia, 1978, cm 16x23, 558 pp. riccamente illustr. in b/n e colori, con indice finale dei nomi scientifici, ril. con soprac. [In questo caso il nome di battesimo non risulta dal volume se non con la sola iniziale puntata].

3 – *Grotte marine d'Italia* "Atti del convegno 'Speleomar 91' e successivi contributi" a cura di Massimo Alvisi, Paolo Colantoni e Paolo Forti, "Memorie dell'Ist. It. di Speleologia" VI, serie II, Bologna 1994, cm 21x29,5, 254 pp. ill.

4 – Hass Hans, *Manta, il diavolo del Mar Rosso*, ediz. italiana, Milano, Martello, 1952, cm 16x23, 196 pp., illustr., ril. soprac.

5 – *I sommergibili italiani*, a cura di Paolo M. Pollina, Aldo Cocchia, Marcello Bertini e Alberto Donato, Roma, Ufficio storico della Marina, 1971, cm 21,5x29, X-318 pp., illustr., ril. soprac.

6 – Lanza Benedetto, *A Sciaduàn, l'isola degli squali, con la Spedizione Mares nel Mar Rosso (ottobre-novembre 1965)* in «L'Universo», Firenze, Ist. Geografico Militare, XLVIII, no.5, 1968, cm 17x24, 34 pp.

7 – Lineawer III Thomas H. - Backus Richard H. *Il libro degli squali*, ediz. italiana Milano, Mursia, "Biblioteca del mare", 1973, cm 16x23, 224 pp., glossario, bibliografia, con illustr. n.t., ril. soprac.

8 – MaYol Jacques, *Homo delphinus*, Torino, Boggero, "Argomenti", vol.I, 1979, cm 20x27, 378 pp., illustr., ril. soprac.

9 – Ragusa Maria, *Figure, simboli e motti nelle barche catanesi in Etnografia e folklore del mare*, Napoli, L'Arte tipografica, Congresso dell'ottobre 1954, cm 17x24, pp. 627-636.

"Man: 3000 Years Under the Sea"

History of Diving Museum

Free Monthly Seminars
Gallery Openings

THE FLORIDA KEYS & KEY WEST
MONROE COUNTY TOURIST DEVELOPMENT COUNCIL
Come as you are®

History of Diving Museum

for information go to:

divingmuseum.com

Autori in maiuscoletto: è il carattere che deve contraddistinguere, a prima vista, il nome (o i nomi) dell'autore.

Titoli in corsivo: il corsivo deve indicare che si tratta di un titolo (con l'eventuale sotto-titolo) sempre e comunque: che sia un libro o un articolo di una rivista, dato che in ogni modo di titolo si tratta. La consuetudine anglo-sassone fa una distinzione 'di merito' fra i titoli dei volumi, correttamente in corsivo, e quelli degli articoli che – irritualmente, quasi fossero sempre di 'serie B' – vengono indicati in tondo fra virgolette singole.

Curatori in tondo normale: al contrario del nome dell'autore, quello del curatore deve essere in tondo normale dopo il titolo con la dicitura "a cura di".

Autori vari: da evitare sempre l'abbreviazione "AA. VV." che non ha alcun significato bibliografico e che sconvolge l'ordinamento alfabetico. Per i volumi a più mani, frequenti specialmente nei testi scientifici, la citazione degli autori può essere completa o abbreviata citando il primo nome seguito dalla dicitura "et alii". Possono apparire alfabeticamente sotto il titolo (in corsivo) seguito dall'indicazione degli autori che può essere abbreviata, anche in questo caso, come sopra.

Virgolette: è possibile utilizzarne di tre tipi: le virgolette semplici [' '] per individuare un lemma; le doppie [" "] per le indicazioni di collane editoriali, per la citazione di parole o frasi; quelle 'a caporale' [« »] preferibilmente per le testate delle riviste.

Collana: quando risulti dal volume è opportuno indicarla, in tondo fra virgolette alte.

Abbreviazioni: per condensare le indicazioni pur senza lasciare dubbi si usino le più correnti e ripetitive come 'illustr.' (per 'illustrato' o 'illustrazioni'); vol. (per 'volume'); cm (per 'centimetri'); ril. (per 'rilegato'); pp. (per 'pagine'); soprac. (per 'sopracoperta').

Misure: l'indicazione della misura è parte importante della descrizione fisica di un volume e – al contrario di quanto avveniva in passato quando si indicava con "in-quarto", "in-ottavo", "in-sedicesimo" secondo il numero delle piegature del foglio di stampa – è preferibile utilizzare la misura in centimetri, larghezza per altezza.

Consistenza: altra indicazione di rilievo che offre immediata immagine dello sviluppo del volume. Da considerare eventuali pagine iniziali bianche, non numerate, o numerate in cifre romane e l'ultima pagina pari. Contrariamente a usi correnti, l'ultima pagina di una volume (anche se non stampata) è sempre, per ovvi motivi, pari e deve essere, quindi, così considerata.

Estratti da riviste o volumi: alcuni titoli presenti nelle nostre biblioteche possono essere estratti da un volume o da un periodico. Nel primo caso l'indicazione deve essere semplicemente "in …" seguita dal titolo (in corsivo) del volume con le indicazioni bibliografiche di base; nel secondo caso – quando si tratti di una rivista – è opportuno citare la testata in tondo fra virgolette con l'indicazione – se risulti – dell'anno, del volume e delle pagine corrispondenti. La differenziazione del carattere fra il titolo di un libro (in corsivo) e la testata (in tondo fra virgolette) può riuscire particolarmente utile quando si debba citare una lingua poco nota dando subito la percezione che si tratta di un periodico e non di un libro.

Ordinamento: qualsiasi catalogo o bibliografia deve avere un ordinamento che può essere alfabetico (nella maggioranza dei casi) o cronologico (quando la data di pubblicazione costituisca un elemento di particolare rilievo per priorità, generalmente di carattere scientifico). Nell'ordinamento alfabetico è preferibile che il cognome preceda il nome lasciando eventuali prefissi al loro posto (De Strobel e non Strobel de). Quando possibile, il nome di battesimo dovrà essere riportato per esteso, e non puntato, sia per opportuno riferimento a successive utilizzazioni del testo che per evitare possibili omonimie. La ripetizione del nome di un autore dovrà apparire in eventuali schede successive per esteso e non indicata con un semplice lineato.

Numerazione: è opportuno che le schede vengano numerate successivamente per facilità di rimandi interni e di citazioni oltre a dare una visione complessiva della consistenza del catalogo. A questo può provvedere l'amico computer con i programmi che vengono opportunamente scelti (per esempio, il "File Maker"). Possibili inserimenti finali potranno, se indispensabile, essere inseriti nella numerazione con un "bis".

Indici: costituiscono un elemento importante, spesso essenziale, di qualsiasi catalogo, inventario, bibliografia etc. e possono prevedere varie chiavi di riferimento. Per esempio, un elenco alfabetico può essere confortato da un indice cronologico – e viceversa – che raggruppi i rimandi (citando i numeri del catalogo) per anni, decenni o secoli o per le lettere dell'alfabeto. Di particolare utilità può essere un indice tematico che riferisca degli argomenti trattati (per es.: storia, archeologia, letteratura, manuali, biologia etc.).

Approfittando del facile rapporto creato dalla posta elettronica, chiunque avesse dubbi da chiarire (sperando che io sia in grado di risolverli) può utilizzare la mia: alessandro@olschki.it
Intanto: buon lavoro.

HDSI INTERNET

a cura di Francesca Giacché

PALOMBARI IN GIOCO

Nel clima delle Feste natalizie che per tradizione vedono famiglie e amici riuniti intorno alla tavola, non solo per ricchi pranzi e cene, ma anche per giochi di società, mi è venuta l'idea di fare una ricerca sui giochi dedicati ai palombari.

"Key largo" è un gioco di strategia uscito in Francia nel 2005 (Editore Tilsit), questa la scheda:
Titolo originale: Key Largo (FRA)
Tipo: Gioco di Strategia
Editore: TILSIT (per l'edizione francese)
Autore: Paul Randles, Mike Selinker e Bruno Faidutti
Anno: 2005
Giocatori: 3- 5 (consigliato 4 o 5)
Età: da 10 anni in su
Durata: 50-60 minuti

"KEY LARGO ci trasporta nel mondo dei palombari di fine '800, alla ricerca di tesori perduti nei mari dei Caraibi, là dove una volta bazzicavano pirati e filibustieri. Nella scatola troviamo dunque un tabellone componibile che riproduce un isolotto caraibico completo di spiaggia, taverna, negozio e mercato. Tutt'attorno uno splendido mare blu al di sotto del quale giacciono sicuramente enormi tesori. Completano la dotazione una serie di tute da palombaro, tubi di prolunga per le immersioni a grandi profondità, zavorre per scendere (e restare) sul fondale marino, tridenti per difendersi dalle piovre, 5 barche colorate, cinque mazzi di carte e banconote di vario taglio. Tre dei mazzi rappresentano i tesori ed i pericoli che troveremo nelle nostre immersioni.
Oltre al mare caraibico i luoghi di svolgimento del gioco sono:
La Taverna della Sirena
Il negozio "Al lupo di mare"
Il mercato
'La Taverna della Sirena' è un luogo d'incontri dove è possibile reclutare altri palombari, offrire da bere a tutti per avere informazioni (cioè guardare due mazzetti del tesoro a scelta, da rimescolare e rimettere a posto) oppure ingaggiare un ladro per rubare una carta ad un altro giocatore. Il costo di queste azioni (indicato chiaramente sulle carte e sul tabellone) dipende dal numero di persone presenti in quel luogo: per esempio reclutare un palombaro costa 80 dollari se c'è un solo giocatore, 100 se sono in due o 120 in più di due. Si sa che più una cosa è richiesta e più il suo prezzo sale!
Il negozio "Al lupo di mare" è invece il posto adatto per procurarsi le prolunghe per i tubi dei palombari, le zavorre ed i tridenti. Anche qui il costo è condizionato dal numero di acquirenti presenti.
Il mercato infine è il luogo dove potremo vendere una parte dei tesori ripescati per avere un po' di contante, necessario per acquistare nuove attrezzature, ingaggiare altri palombari, ecc. Manco a dirlo, anche qui il prezzo varia in base al numero di venditori, ma in maniera diversa: se i "cofanetti" di monete d'oro hanno un prezzo costante (30 dollari a punto), il "vasellame" vale 40 dollari con una persona, 30 con due e 20 con tre, mentre i "gioielli" crescono da 20 dollari con una persona fino a 40 con tre persone."
Nel sito da cui ho tratto le suddette informazioni, a cura di Pietro Cremona, è possibile trovare ulterio-

JUAN TORRAS – SNORKEL DIVING CENTER

COLLEZIONISTA DI ATTREZZATURE STORICHE DA PALOMBARO

COMPRA E SCAMBIA CASCHI E ATTREZZATURE DA PALOMBARO

LA MIA COLLEZIONE POTETE VEDERLA SU
www.antiquedivehelmets.com
PER CONTATTI SCRIVETE A:
snorkel@snorkel.net

ri spiegazioni su azioni e dinamica di gioco, questi i riferimenti: **http://kaosonline.it,** quindi digitare nella casella di ricerca all'interno del sito 'key largo' oppure 'palombari'. Se la figura 'mitica' del palombaro, così come ce l'ha trasmessa la tradizione letteraria, è rintracciabile nella trama di gioco di "Key Largo", altrettanto non avviene in un videogioco di ultima generazione "Bioshok", che da' del palombaro un'immagine lontana ed estranea rispetto a quella tradizionale. Non sono una grande fan dei videogiochi, quindi lascio il commento alla critica specializzata che pare apprezzarlo: "L'ambientazione in cui tutta l'avventura si svolge contribuisce in modo determinante a creare l'atmosfera, a tratti parecchio opprimente ed inquietante, che si respira in Bioshock. Tutta la vicenda è infatti ambientata nella città sottomarina di Rapture, caratterizzata da un azzeccato mix di fantascienza e art deco, e accompagnata da un coerente commento sonoro in perfetto stile anni '30.
La città, a quanto pare, fu creata in segreto e solo successivamente abbandonata. Al momento del vostro arrivo vi renderete conto di come qualcosa di molto strano sia successo; eventi capaci di stravolgere la pace artificiosa che si era ivi stabilita. C'è una grande desolazione in giro, e quelli che una volta erano gli abitanti sembrano a dir poco impazziti, probabilmente a causa di non meglio note mutazioni genetiche, indotte apparentemente dall'utilizzo, a volte smodato, di sostanze non proprio salutari.
In questo ambiente, per certi versi sereno per altri decisamente pericoloso, muoverete i primi passi del gioco. Ben presto farete le prime conoscenze con gli abitanti del mondo sommerso e avrete modo di saggiarne gli intricati comportamenti e le inconsuete usanze.
Uno degli aspetti più notevoli ed innovativi di Bioshock è infatti rappresentato dall'algoritmo di intelligenza artificiale che governa le creature che all'interno di Rapture interagiranno con voi.
Fin da quando comincerete ad aggirarvi per gli angusti ambienti sommersi noterete come le creature in cui vi imbatterete, a partire dagli enormi palombari, diventati un po' il simbolo di questo titolo, fin dalle prime immagini, abbiano una vita tutta loro e siano serenamente intenzionati a portarla avanti senza farsi troppo scomporre dalla vostra presenza. Quindi, a differenza di altri titoli solo ad una prima analisi simili a Bioshock, i vostri "nemici" non si scaglieranno a testa bassa contro di voi, senza troppo ragionare, ma andranno tendenzialmente per la loro strada, curandosi di voi solo se ne avranno voglia e o se farete in modo di attirare le loro attenzioni."
La grafica pare che sia il punto di forza di questo videogioco e in effetti, anche senza gli 'effetti speciali' delle animazioni e le scene 'poligonali', già le immagini riportate sul sito appaiono molto curate nei dettagli, come fossero singoli quadri, purtroppo la monocromia della nostra rivista non permette di apprezzarli, ma è possibile visionarli sul sito: **http://next.videogame.it/html/articolo.php?id=5638**, vista la complessità del riferimento, se non si riesce a collegarsi, basterà inserire in un qualsiasi motore di ricerca il nome del gioco 'bioshock' magari aggiungendo anche 'palombari'. Buon divertimento!

NAUTIEK

STANDARD DIVING EQUIPMENT

Van Polanenpark 182,
2241 R W Wassenaar,
Holland
Tel. (+) 31 70 511 47 40
Fax (+) 31 70 517 83 96
www.nautiekdiving.nl
nautiek@wxs.nl

PRESENTAZIONE HDS-ITALIA

Lo scopo dell'HDS, ITALIA, associazione senza fini di lucro, costituita nel 1994, è sintetizzato all'articolo 3 dello statuto, in linea con gli orientamenti internazionali, che recita: "L'associazione ha lo scopo di:
4 - Promuovere la conoscenza della storia della subacquea nella consapevolezza che la stessa è una parte importante e significativa dello sforzo tecnologico compiuto dai nostri avi, e che si compie tuttora, sulla strada della conoscenza umana"
La nostra attività, per diffondere la cultura della conoscenza della storia della subacquea, consiste in:
a) pubblicazione di 3-4 numeri all'anno della rivista **HDS NOTIZIE;**
b) organizzazione annuale di un **"CONVEGNO NAZIONALE SULLA STORIA DELL'IMMERSIONE".** Il primo si è tenuto nel 1995 a La Spezia presso il Circolo Ufficiali della Marina, il secondo nel 1996 a Viareggio, il terzo il 31 ottobre 1997 a Genova presso l'Acquario, il quarto a Marina di Ravenna il 15 novembre 1998, il quinto a Milano il 6 novembre 1999 e il sesto a Rastignano (BO) il 25 novembre 2000, il settimo si è svolto a Roma il 10 novembre 2001, l'ottavo si è tenuto sabato 3 maggio 2003 a Viareggio, in concomitanza con la 2^ edizione del premio Internazionale Artiglio, il nono si è tenuto nel settembre 2004 all'Isola Palmaria (Porto Venere, SP), il decimo si è svolto il 30 settembre 2006 a Palinuro.
c) formazione di una **biblioteca** e **videoteca** relativa all'attività subacquea;
d) realizzare **mostre ed esposizioni itineranti** di materiale subacqueo;
e) organizzare **stage da palombaro sportivo;**
f) creare uno o più **MUSEI** dedicati all'attività subacquea. Obiettivo questo, che, è stato realizzato a Marina di Ravenna dove, con l'appoggio di Comune, Provincia, Enti ed Organizzazioni locali è nato il Museo Nazionale delle Attività Subacquee, inaugurato il 14 novembre 1998, al momento prima ed unica realtà di questo genere in Italia ed una delle poche nel mondo.
g) bandire con cadenza annuale il Concorso per filmati e video "Un film per un museo". Questa iniziativa ha lo scopo di conservare nella cineteca museale, classificare e portare alla ribalta internazionale le opere e le documentazioni di tanti appassionati, molti dei quali hanno fatto la storia della cinematografia subacquea. Si vuole in questo modo evitare che, esaurita la momentanea glorificazione dei consueti premi e manifestazioni, lavori altamente meritevoli svaniscano di nuovo nell'anonimato anziché entrare nella storia. L'HDS, Italia non è legata ad alcuna federazione, corporazione, scuola, didattica, editoria: vuole essere, semplicemente, il punto d'incontro di tutti gli appassionati della subacquea che hanno a cuore il nostro retaggio, la nostra storia, le nostre tradizioni e far sì che tutto questo non sia dimenticato, ma sia recuperato, divulgato, conservato. Gli interessati/appassionati possono farsi soci, e sostenere così con la loro adesione la nostra attività, compilando la "scheda di iscrizione" ed inviandola a:

HDS, ITALIA - Via IV Novembre, 86A
48023 Marina di Ravenna (RA) - Tel. e fax 0544-531013
Cell. 335-5432810 - e.mail: hdsitalia@racine.ra.it.
www.hdsitalia.com

SCHEDA DI ISCRIZIONE (fotocopiare)

Desidero e chiedo di associarmi alla HDS, ITALIA di cui accetto lo Statuto

Nome ..... Cod. Fisc. .....

Indirizzo ..... CAP ..... Città .....(.....)

Tel. ab. ..... Tel. uff..... Fax .....

e-mail ..... www.....

Professione .....

interesse nell'HDS, ITALIA .....

☐ desidero ☐ non desidero che il mio nome ed indirizzo appaiano nell'elenco soci

effettuo il pagamento come segue:

CATEGORIA DI SOCIO (sbarrare)

	Socio ordinario		Socio sostenitore	
- Persona	☐ € 50,00	€ 40,00 iscrizione + € 10,00 HDS notizie	☐ € 250,00	€ 240,00 iscrizione + € 10,00 HDS notizie
- Istituzione	☐ € 50,00		☐ € 250,00	
- Società	☐ € 50,00		☐ € 250,00	

Quota associativa annuale (sbarrare): Assegno allegato ☐ Pagata a vostra banca ☐ CCP 12000295 ☐

Pagare a Banche:

THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA
V.le IV Novembre 86/A - 48023 Marina di Ravenna (RA)
tel. e fax 0544-531013 - cell. 335-5432810

UNICREDIT BANCA	CASSA DI RISPARMIO
48023 Marina di Ravenna (RA)	48023 Marina di Ravenna (RA)
CIN C - ABI 02008	ABI 06270
CAB 13105 - CC 3150113	CAB 13139 - CC 7803

Comune di Ravenna

SISTEMA MUSEALE PROVINCIA DI RAVENNA

MUSEO NAZIONALE DELLE ATTIVITÀ SUBACQUEE

Marina di Ravenna (RA) - Viale IV Novembre, 86/A

VISITE MUSEO

solo su appuntamento in qualsiasi giorno ed orario da concordare
via telefono (n° 335.54.32.810) o mail (hdsitalia@racine.ra.it)

BLUE DREAM

CHARTER E SERVIZI PER LA NAUTICA

ROLO BANCA 1877 · FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI RAVENNA · A.MAR · AUTORITÀ PORTUALE DI RAVENNA · gamie · Almax · PRO LOCO Marina di Ravenna · SAPIR

CCIAA RAVENNA • MARINE CONSULTING • PROTAN • VIGILIENZONE ADRIATICA • ART COLOR • CENTRO IPERBARICO • GIOIELLERIA BENELLI • CASA DELLA GOMMA • RANA • SECOMAR