

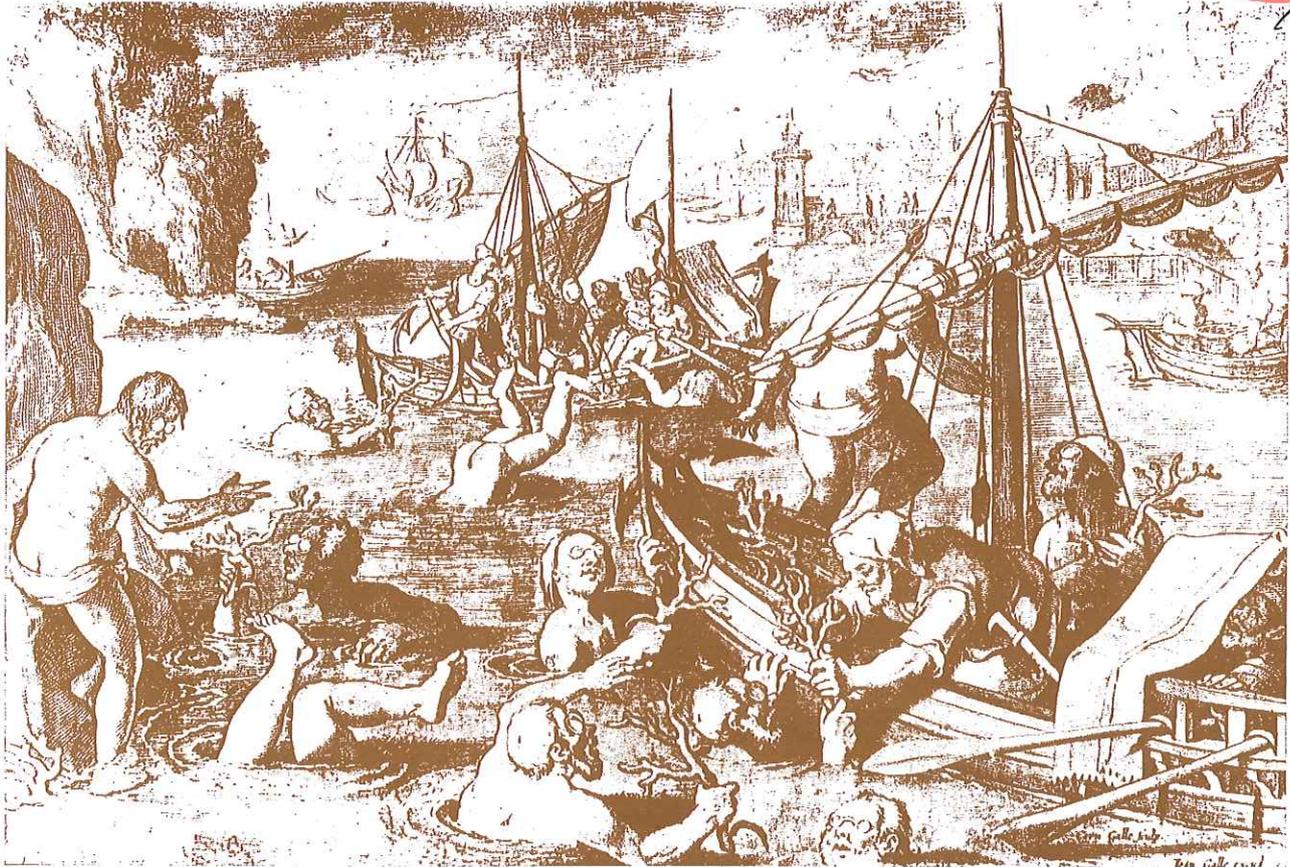


HDS NOTIZIE

N. 13 Anno V

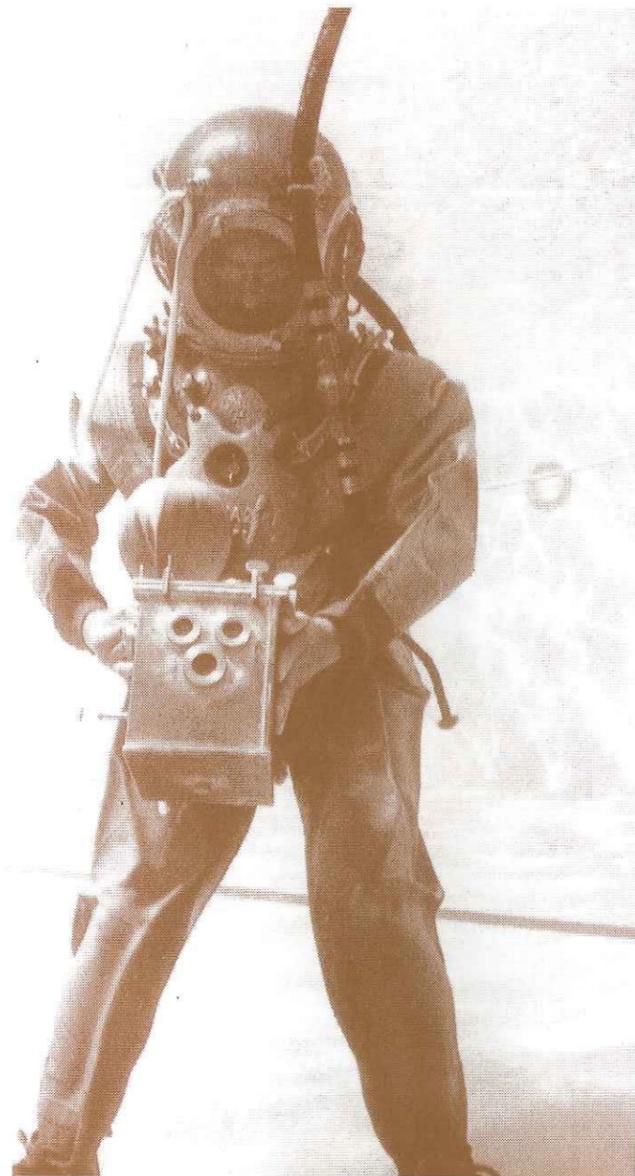
ottobre 1999

Sped. in A.P. - art. 2, comma 20, lettera b, legge n. 662/1996 - Filiale della Spezia



PESCA SUB DEL CORALLO IN SICILIA Stampa del Galle (Fine '500)

«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».

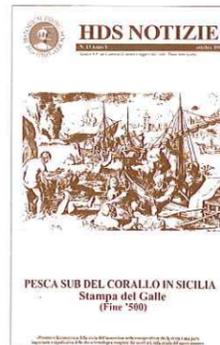


**FORNITURA E/O RICOSTRUZIONE
ANTICHE ATTREZZATURE DA
PALOMBARO SU DISEGNI ORIGINALI
MANUTENZIONI E REVISIONI:**

**PRO.GETTAZIONE
TE.CNICHE
C.OSTRUZIONI
O.CEANOGRAFICHE e**

SUB.ACQUEE s.n.c.
LOC. LAGOSCURO - 19020 CEPARANA
TEL. 0187/932264 - FAX 0187/934699

**ELMI
POMPE
LAMPADE
VESTITI
SCARPONI
COLTELLI
SOTTOMUTE**



IN COPERTINA:

**Pesca sub del corallo in Sicilia
Stampa del Galle (Fine '500)**
Rara e curiosa stampa cinquecentesca della pesca del corallo in Sicilia. I subacquei, all'epoca chiamati marangoni, utilizzano come appare evidente nell'incisione, dei veri e propri occhiali da immersione. È una importante testimonianza del loro uso, sicuramente molto antico anche se scarsamente diffuso. Il materiale impiegato non è noto ma, possiamo ipotizzare sia vetro, in quanto già conosciuto nell'antichità anche se in forma solo traslucida, oppure tartaruga lavorata fino alla trasparenza. Infatti un antico viaggiatore marocchino, Ibn Battuta, già nel 1331 ne descrive un paio realizzato in quest'ultimo materiale ed utilizzato con successo dai pescatori di perle del Golfo Persico.

HDS NOTIZIE

Periodico della
THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA

Direttore Responsabile

Isabella Villa

Presidente Onorario

Med.Oro V.M. Luigi Ferraro

Consiglio Direttivo

Faustolo Rambelli (presidente),
Federico de Strobel (vicepresidente),
Danilo Cedrone, Giancarlo Bartoli,
Riccardo Pepoli, Gian Paolo Vistoli,
Stefano (Tete) Venturini (consiglieri),
Walter Cucchi, Claudio Simoni, Gianfranco Vitali
(revisori dei conti).

Coordinatori di settore

Mostre itineranti: Stefano (Tete) Venturini

Stage da palombaro sportivo: Gian Paolo Vistoli

Redazione: Francesca Giacché

Tecnologia storica: Giancarlo Bartoli

Biblioteca: Vincenzo Cardella

Sede sociale

Viale IV Novembre, 86/A - 48023 Marina di Ravenna (RA)

Tel. e fax 0544/531013 - cell. 0335/5432810

e-mail: hdsitalia@racine.ravenna.it.

http://www.racine.ra.it/perglialtri/hdsitalia

Redazione

c/o Francesca Giacché

Corso Cavour, 260 - 19122 La Spezia

Tel. 0187.711441 - Tel. e fax 0187.730759

Registrato presso il tribunale di Ravenna il 17/3/95

Hanno collaborato a questo numero:

Daniel David, Federico de Strobel, Peter Dick, Francesca Giacché, Sergio Loppel, Faustolo Rambelli

Le opinioni espresse nei vari articoli rispettano le idee degli autori che possono non essere le stesse dell'HDS, ITALIA.

Fotocomposizione e stampa:

Tipografia Ambrosiana Litografia - La Spezia

SOMMARIO

SERVIZI SPECIALI

- 5** Convegno Nazionale sulla storia dell'immersione
L'Immersione sportiva
- 7** L'immersione diventa sport
di F. Giacché
- 11** De Saint-Simon-Sicard
"inventore del primo autorespiratore ad ossigeno
a circuito chiuso - 1849"
di D. David
- 18** Le spugne respirano?
di P. Dick
- 22** L'ancora: storia e fascino
di S. Loppel

RUBRICHE

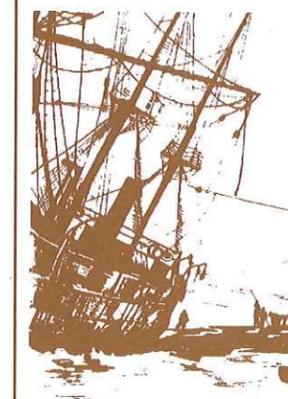
- 25** Attività HDS
- 25** Notizie e comunicati
- 27** Racconti di palombari:
Il morto che mise in fuga un assassino
di F. Giacché
- 29** La biblioteca dell'HDS, Italia

Soci sostenitori:

Benelli Gioielleria; CE.M.S.I. Leonardo Fusco;
C.N.S. (Cooperativa Nazionale Sommozzatori);
NASE ITALIA; Faustolo Rambelli.

Premiata ditta FAGO di Giuseppe Nicola Fago

"Il Relitto"



**Materiale vario
proveniente da
demolizioni navali
Antiquariato navale**

19126 LA SPEZIA
Mag. e Ufficio
V.le S. Bartolomeo, 128
(Marina del Canaletto)
tel. 0187.502409

Negozi:
V.le S. Bartolomeo, 445/447
tel. 0187.517295
Ab. Casa Fago
V.le S. Bartolomeo, 250



Comune di Ravenna

MUSEO NAZIONALE DELLE ATTIVITÀ SUBACQUEE



Marina di Ravenna (RA) - Viale IV Novembre, 86/A - Tel. 0544.531013

BLUE DREAM
CHARTER E SERVIZI PER LA NAUTICA



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

ORARI MUSEO

Maggio • Settembre: mercoledì e giovedì dalle ore 21,00 alle ore 23,00
Ottobre • Giugno: sabato e domenica dalle ore 10,00 alle ore 18,00

Su appuntamento per gruppo in qualsiasi giorno/orario. Si consiglia prima della visita di chiedere conferma telefonica ai seguenti numeri: 0544.531013 • 0335.5432810 • fax 0544.531013

V CONVEGNO NAZIONALE SULLA STORIA DELL'IMMERSIONE

LA STORIA DELL'IMMERSIONE SPORTIVA

con il patrocinio di:

PROVINCIA DI MILANO
COMUNE DI MILANO
ACCADEMIA INTERNAZIONALE DI SCIENZE
E TECNICHE SUBACQUEE DI USTICA

“The Historical Diving Society, Italia”, associazione senza fini di lucro, promuove la conoscenza della storia dell'immersione nella consapevolezza che la stessa è parte importante e significativa dello sforzo tecnologico compiuto dai nostri avi sulla strada della scienza.

La H.D.S., Italia organizza quest'anno il suo “V Convegno Nazionale sulla Storia dell'Immersione” nella città di Milano, città che malgrado la sua distanza dal mare vanta una delle più lunghe tradizioni subacquee italiane.

Il Convegno avrà come tema guida la Storia dell'Immersione Sportiva.

Dopo infatti aver affrontato nelle precedenti manifestazioni il periodo eroico degli uomini rana della Marina Militare Italiana (La Spezia 95), il mondo dei grandi recuperi navali con le imprese dell'Artiglio sull'oro dell'Egypt (Viareggio 96), la nascita della fotosub (Genova 97) e la storia dell'immersione scientifica (Ravenna 98) quest'anno lo svolgimento congressuale percorrerà il cammino dello sport subacqueo dal primo dopoguerra, attività ristretta a pochi pionieri, al momento della grande diffusione di massa degli anni ottanta.

È un incontro con i protagonisti di quegli anni che hanno visto nascere le scuole subacquee, i record in apnea, il mondo della pesca subacquea: da Luigi Ferraro, il grande padre della subacquea italiana, e Raimondo Bucher pioniere dei record-men del mondo in apnea ad Enzo Majorca e Angela Bandini protagonisti assoluti in quegli anni di tale disciplina per finire poi con i mitici pesca sub campioni del mondo e d'Europa, da Alessandro Olschki a Claudio Ripa, da Arturo Santoro a Carlo Gasparri.

E saranno loro, con i racconti di vita vissuta

ad animare il dibattito, a rinverdire ricordi storici di esperienze che sono state di fondamentale importanza per il divenire e l'evoluzione di tutta l'attività subacquea. E con loro rivivranno anche i tanti altri nomi che hanno reso possibile tale sviluppo, primo fra tutti l'indimenticabile pioniere della didattica sportiva subacquea, Duilio Marcante. A testimonianza di ciò presenzieranno due delle grandi storiche associazioni sportive subacquee: il Goggler Club, Gianni Roghi, Milano e la U.S.S. Dario Gonzatti di Genova.

Il Convegno quindi, a cui partecipano anche tanti altri nomi noti del mondo sub non solo sportivo, è un momento d'incontro aperto a tutti per riunire le vecchie e nuove generazioni, per riscoprire e non dimenticare le origini e la storia di questa affascinante attività.

PROGRAMMA

Sabato, 6 novembre 1999
Centro Congressi Cariplo
Via Romagnosi, 6 - MILANO

09, 30 Apertura Convegno e Saluti Autorità
Relazione introduttiva

FEDERICO DE STROBEL
Chairman

10, 00 La Nascita dello Sport Subacqueo
LUIGI FERRARO

10, 45 Coffee break

11, 00 Il Mondo dell'Apnea

Interventi di:
RAIMONDO BUCHER
ENZO MAJORCA
ANGELA BANDINI

12, 30 Consegna H.D.S., Italia Awards 1999

13, 00 Lunch break

14, 00 La Pesca Sub e i suoi Protagonisti
Interventi di:
ALESSANDRO OLSCHKI
CLAUDIO RIPA
CARLO GASPARRI
ARTURO SANTORO

15, 30 Coffee break

15, 45 **50 Anni di Storia Sub Associativa**

Interventi di
U.S.S. DARIO GONZATTI,
Genova
GOGGLER CLUB, GIANNI ROGHI,
Milano

16, 30 Dibattito e Conclusioni

H.D.S., ITALIA

ANNUAL AWARDS 1999

The Historical Diving Society, Italia assegna annualmente riconoscimenti ai pionieri dell'attività subacquea che, con la loro opera, abbiano contribuito in modo significativo alla storia dell'immersione.

Per l'anno 1998, a conferma del legame storico con lo sport subacqueo, l'ambito riconoscimento viene assegnato a:

ENZO MAJORCA

È stato uno dei protagonisti assoluti dell'immersione in apnea durante gli anni 60-70 con una serie impressionante di record mondiali sia in assetto variabile che costante, questi ultimi di

particolare rilevanza sportiva. Le sue performances hanno spesso costretto la scienza ufficiale a rivedere i limiti psicofisici e di profondità ritenuti a quell'epoca invalicabili. La sua esemplare vita di atleta basata su una continua e ferrea preparazione ed i prestigiosi risultati ottenuti hanno spesso entusiasmato tutta una generazione di subacquei.

DUILIO MARCANTE (alla memoria)

Attraverso tutta una vita spesa al servizio della didattica nel campo dello sport subacqueo, ha dato una impronta incancellabile ad un "sistema d'insegnamento" via via sviluppato e perfezionato, fino ad essere riconosciuto da tutto il mondo subacqueo come il "Metodo Marcante". Autore di fondamentali manuali di didattica per sommozzatori sportivi, a riconoscimento della sua attività, nel 1983 è stato insignito della "Stella d'oro", la più alta onoreficienza al merito sportivo, entrando a far parte della storia dello sport subacqueo.

ALBO D'ORO 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

Per la realizzazione del Convegno l'HDS, Italia ringrazia:

"AON Aon Nikols s.r.l." Insurance Brokers

"NAVALE ASSICURAZIONI S.p.A."

"GENERALI" Assicurazioni Generali S.p.A.

"BANCA INTESA"

ed inoltre:

"APM Peluffo" - "Coltri Sub" - "Free Shark" - "IRECO" - "Pepposub"
e **CA.RI.PLO. per la concessione del Centro Congressi**

L'IMMERSIONE DIVENTA SPORT

di Francesca Giacché

Considerando la moltitudine di subacquei sportivi che oggi s'immergono equipaggiatissimi nei mari di tutto il mondo sembra difficile credere che la subacquea sia uno sport recente. A maggior ragione se si pensa che documenti pervenuti in varie forme e risalenti ad età remotissime testimoniano come l'uomo, per necessità e forse anche per irresistibile richiamo, abbia da sempre sperimentato e praticato l'immersione.

Le prime testimonianze non sono documenti scritti, ma reperti archeologici di vario tipo: i più antichi sono conchiglie risalenti al 4500 a.C. e provenienti dalle rovine di Bismaya, Mesopotamia. Provengono invece dall'Egitto e risalgono al 3200 a.C., epoca della VI dinastia tebana, fregi ornamentali e lavori d'intarsio con madreperla e conchiglie, materiali che pare potessero venir procurati soltanto tramite immersione.

Le ostriche, ancor prima di essere ricercate per le perle, certamente venivano pescate, insieme ad altri molluschi, come cibo, comunque già nel 2250 a.C. si ha notizia di alcune tribù che ricavavano in dono all'imperatore cinese Yu, pesci e perle d'ostriche. Un primo accenno scritto all'immersione ce lo tramanda Omero, nel XVI Libro dell'Iliade, con le sarcastiche parole pronunciate da Patroclo al momento dell'uccisione di Cebrione, l'auriga di Ettore: "...simile a un tuffatore piombò giù dal bel carro, lasciò l'ossa la vita. E tu, deridendolo, questo dicesti, o prode Patroclo: "Oh l'uomo agile, come facilmente volteggia! Se venisse sul mare pescoso cercando ostriche, sazierebbe parecchi, gettandosi dalla nave, pur col mare cattivo, come ora nel piano volteggia facilmente dal cocchio: anche fra i Teucri dunque ci son tuffatori!". Erodoto narra le vicende di Scyllis nuotatore greco impiegato da Serse per il recupero di materiali preziosi affondati con le navi persiane nel naufragio del 480 a.C. nei pressi del Monte Pelio. Prigioniero dei Persiani, Scyllis si tuffò in mare con sua figlia Hydna durante una tempesta per tagliare le cime delle navi nemiche e lasciarle allo sbando. Di un'altra impresa di sabotaggio subacqueo scrive Tuciddide nella sua narrazione realistica dell'assedio ateniese di Siracusa (414 a.C.).

In numerosi scritti poi appaiono i nuotatori subacquei romani, i cosiddetti 'urinatores'.

Le testimonianze sull'immersione nell'anti-

chità potrebbero continuare con nomi famosi come Aristotele, che per primo va al di là dal considerare l'immersione come parte di una semplice cronaca di avvenimenti e, nella sua opera, ne parla diffusamente analizzandone diversi aspetti. Ma ciò che accomuna tutte queste testimonianze è il fatto che comunque l'immersione dipendesse sempre da uno scopo utilitaristico, sia questo la pesca o la guerra, nell'antichità non si trova traccia dell'immersione come 'passatempo', nè come sport, che pure nell'antica Grecia godeva di notevole importanza.

Il primo 'subacqueo sportivo' può forse essere individuato in Alessandro Magno a patto di voler credere ai suoi biografi che si basarono sui racconti delle sue gesta, cantate e diffuse universalmente dai cantastorie dopo la sua morte, gesta che si arricchirono, come d'uso, secondo l'ispirazione e la fantasia dell'interprete del momento. Gli storici che lo seguivano nelle sue campagne per farne la cronaca scrivono che distaccò una flotta per esplorare il Mar Caspio e l'Oceano Indiano, ma non v'è un provato fondamento storico riguardante le sue immersioni. Sicuramente Alessandro Magno condivise gli interessi scientifici del suo maestro Aristotele: nelle sue spedizioni aveva sempre al seguito alcuni scienziati perché studiassero la flora e la fauna dei nuovi paesi e, grazie a queste ricerche, poté inserire il fico del Bengala, la cannella e la mirra nei suoi libri che segnano l'inizio della botanica scientifica; non è da escludere pertanto che durante le sue innumerevoli traversate, fluviali e marine, si sia interessato anche allo studio dei fondali e della fauna acquatica. È comunque certo che da una stessa storia, o leggenda, l'impresa subacquea di Alessandro Magno diede origine a molteplici versioni e traduzioni; quella originaria, scritta in greco nei primi secoli dell'era cristiana, era stata falsamente attribuita a Callistene, uno degli storici al seguito dell'imperatore e ci è pervenuta grazie ad una versione, tradotta in etiope, del V o VI secolo ed ispirata a fonti arabe o persiane. In seguito, tale manoscritto, giunto in Inghilterra in modo ancor più leggendario che la stessa storia narrata, fu ulteriormente ripreso e tradotto. Le nuove versioni aggiunsero anche illustrazioni ed è interessante

notare come i dipinti mutino non tanto a seconda dell'epoca, ma piuttosto secondo il paese d'origine e la cultura del pittore: così in una miniatura indiana del XVI sec. abbiamo un Alessandro Magno con vesti e sembianze di un principe orientale, mentre in un dipinto medievale che illustrava un manoscritto francese (XIII sec.), l'Imperatore portava corona ed ermellino.

È questa la rappresentazione più diffusa e propone Alessandro Magno seduto dentro ad una specie di botte di vetro appoggiata sul fondo del mare e circondata da strane creature marine, due catene, agganciate alla parte superiore della botte, sono trattenute da due uomini a bordo alla barca d'appoggio in superficie; come fa notare William Beebe all'interno della botte sono appese due lanterne accese: prototipi dei proiettori usati nella batisfera, ma la cosa ancor più sorprendente è forse il foglio di carta che ha tra le mani l'imperatore, come a voler prender nota di quanto gli passa davanti. In effetti la novità delle storie riguardanti Alessandro Magno consiste proprio in questo, nel fatto che la sua immersione non avesse alcuno scopo utilitaristico, come la pesca o la raccolta di perle e spugne, e forse neppure lo scopo di raccogliere notizie per i suoi scienziati - in tal caso loro stessi probabilmente sarebbero scesi sott'acqua-, ma semplicemente quello di osservare i fondali marini e le sue creature. Alessandro Magno dunque primo 'subacqueo sportivo'?



Raffigurazione dell'immersione di Alessandro Magno, Guillaume Vrelant e Philippe de Mazerolles, XV secolo.

Per secoli l'uomo ha poi continuato ad immergersi, affinando le sue conoscenze attraverso l'esperienza e migliorando le sue prestazioni, si

sono sviluppati diversi metodi d'immersione, a seconda degli scopi e delle situazioni, tecnica e tecnologia si sono evolute, ma comunque l'immersione ha continuato a mantenere quel suo primordiale connotato di necessità, di utilità: pesca di frutti di mare, costruzioni subacquee, recuperi di relitti o materiali, in epoca più recente si è aggiunta l'osservazione scientifica o storica (archeologia subacquea), ma fino a pochi decenni fa raramente l'immersione è stata puramente 'sportiva' e tale è potuta diventare solo nel momento in cui le 'attrezzature' e le conoscenze scientifiche e tecniche sono state accessibili a tutti, riducendo in gran parte le difficoltà ed i rischi che un'immersione comporta. Nasce doverosa a questo punto una distinzione tra immersione sportiva intesa come immersione per puro diletto ed immersione sportiva intesa come disciplina agonistica. E da questa distinzione forse possiamo partire per trovare il momento della nascita ufficiale della subacquea come attività sportiva.

Genova e Napoli sono le città che vantano i primi pionieri dello sport subacqueo, ragazzi degli anni '30 che diventavano subacquei un po' per diletto e un po' per necessità.

A Napoli sono gli "scugnizzi" che praticano la "sommazzata", immersione in apnea per la raccolta dei molluschi; come Luigi Miraglia che, dopo aver imparato a "sommazzare" da Pasquale Ripa -padre del campione subacqueo Claudio-, diventato naturalista e ricercatore presso l'Acquario di Napoli, nell'estate del '32 s'imbatté in tre pescatori giapponesi. Questi si erano trasferiti in Europa in occasione di una manifestazione internazionale di Parigi, alla fine degli Venti, ed erano rimasti per diversi anni sulle coste mediterranee, trovando imitatori della loro tecnica e della loro attrezzatura (occhialini di balsa e lancia) e diventando così inconsapevolmente promotori dell'immersione sportiva in apnea. A Genova sono ragazzini che si "bollano", ovvero s'immergono essi pure in apnea, per recuperare i pesci dei "bombaroli" rimasti in profondità, o per prendere il "vermello", l'esca da amo allora più ricercata, tra questi Egidio Cressi e Duilio Marcante "che si contendevano 'in velocità' le prede sul fondo."⁽¹⁾

Intanto, in Francia sono nate le prime rudimentali attrezzature subacquee alle quali, come ricorda Marcante "va il merito indiscusso e fondamentale di avere trasformato la caccia subacquea professionale in un fenomeno sportivo"⁽²⁾.

Marcante osserva inoltre che se le prime attrezzature sono nate in Francia piuttosto che in Italia dipende dal fatto che "i giapponesi con i loro equipaggiamenti hanno visitato la Costa Azzurra prima delle coste italiane"⁽³⁾ e da quelle attrezzature i francesi hanno ricavato l'occhiale e il fucile.

La ditta Giusti & Malagamba di Genova commercializza in Italia le costose attrezzature francesi, ma i giovani subacquei genovesi non possono permetterselo. Qualcuno, come Marcante, riesce ad avere in prestito un fucile, qualcun'altro, come Cressi prova ad imitarlo costruendosene uno con materiale di recupero. Un altro genovese, Dario Gonzatti, nel tentativo di imitare l'occhiale, crea la prima maschera: infatti per il suo prototipo usa una camera d'aria che, non essendo sagomabile, comprende anche il naso anziché lasciarlo fuori come l'occhiale. "Inventata, dunque, per caso e non perché si capisca che per immergersi in profondità sarebbe necessario contenere all'interno il naso dal quale espirare aria e compensare. Così, senza scienza alcuna, si rimediò con questo rudimentale "Monogoggle" all'errore commesso dai francesi. Cressi, vista la maschera, propone a Dario uno scambio ed a sua volta si cimenta a risolvere il problema a modo proprio"⁽⁴⁾. Inizia così, quasi per gioco, dall'ingegnosità e dalla passione del piccolo gruppo di subacquei genovesi, la costruzione artigianale di maschere e fucili, destinata a trasformarsi nel giro di meno di un decennio nella storica industria. Al gioco, al divertimento della gioventù si aggiunge con la guerra la necessità e i subacquei, che con le attrezzature sono diventati anche 'cacciatori', riescono a trarre dal mare prezioso vettovagliamento. Intanto un altro genovese, residente a Tripoli, che già nel '35 aveva fatto parlare di sé, liberando in apnea l'elica della nave in servizio tra la Sicilia e Tripoli impigliatasi in un cavo, aveva sperimentato nelle acque libiche attrezzi da lui costruiti, proprio come i suoi concittadini facevano in Liguria. "Quando tornò nella natia Genova, nel '38, Ferraro conobbe Giusti & Malagamba, e quindi il Monogoggle che costoro importavano dalla Francia e il fucile a molla che fabbricavano. Approfittò del viaggio per vendere alla Salvas, antica ditta specializzata nella lavorazione della gomma, un brevetto per la chiusura stagna d'una tuta per sommozzatore; ne ricavò 3000 lire in contanti e un autorespiratore a ossigeno senza libretto di

istruzioni. Nel '42 Ferraro era l'unico civile a possedere un apparecchio del genere, ma non aveva la più pallida idea di come funzionasse. Perciò quando lo arruolarono in artiglieria e lo spedirono alla batteria di Maralunga, a Lerici, e lui ottenne dai colleghi che facessero il suo servizio mentre se ne andava a pescare sott'acqua a Fiascherino e a Tellaro, non avendo né ossigeno né calce sodata, Luigi Ferraro si limitava a gonfiare col fiato il sacco polmone e poi, sott'acqua, si risucchiava la sua stessa aria, leggermente viziata, ma tutto sommato respirabile"⁽⁵⁾. Allora, preso dalle 'mirabolanti catture', probabilmente nemmeno immaginava che di lì a poco, passato alla Regia Marina e mandato tra gli uomini dei mezzi d'assalto, avrebbe imparato "che l'autorespiratore ad ossigeno funzionava, per l'appunto, con l'ossigeno e la calce sodata, non soffiandoci dentro"⁽⁶⁾. La sua esperienza subacquea gli fu d'aiuto e in breve da allievo diventò istruttore e poi arrivò la nota missione d'Alessandretta, dove "Operando da solo, e celandosi sotto un falso incarico di addetto al Consolato Italiano di Alessandretta, riuscì ad attaccare 4 navi mercantili avversarie affondandone 3. La quarta unità attaccata a Mersina il 30 luglio '43, poté essere salvata per la rimozione delle cariche a seguito di una ispezione in carena di sommozzatori inglesi. Dopo l'azione del 1° agosto 1943 Ferraro rientrò in Italia"⁽⁷⁾. Come è noto l'operazione di Alessandretta valse a Ferraro la Medaglia d'Oro al Valor Militare. È dall'incontro di questi uomini che, nel dopoguerra, nasce l'idea di fondare una società sportiva: Duilio Marcante, Egidio Cressi, Adriano De Micheli, Luigi Stuart Tovini da tempo discutono questa idea a cui Ferraro dà la svolta concreta, nasce così l'U.S.S. (Unione Sportiva Subacquei) Dario Gonzatti di Genova. "L'U.S.S. si dedica immediatamente all'organizzazione di varie attività. Si trova coinvolta nella prima iniziativa didattica per il turismo subacqueo, indice la prima gara di orientamento, stende la regolamentazione per le competizioni di caccia subacquea, pubblica un bollettino che diffonde ai soci, annoverati ad un certo punto tra estero e Italia fino quasi a 700. [...] ma soprattutto ha il merito di fare da ponte, attraverso il proprio presidente (Luigi Ferraro) tra gli sportivi e il C.O.N.I. nella ricerca di una carta d'identità e di una collocazione delle attività subacquee tra gli sport rico-

nosciuti"⁽⁸⁾. Collocazione che risultò difficile da conquistare in quanto il C.O.N.I. prevedeva l'agonismo come motivazione esclusiva e richiedeva alle sue federazioni di interessarsi prevalentemente di quelle discipline comprese tra gli sport olimpici. Comincia per Ferraro, che intanto porta avanti per il paese una serie di conferenze, un lungo pellegrinaggio da una federazione all'altra finché viene accolto dalla F.I.P.S. Federazione Italiana Pesca Sportiva che riunisce dal '42 i pescatori con la lenza o con la canna delle acque interne e del mare. Inizia a questo punto una 'didattica' "volta alla formazione psicofisica del subacqueo con lo scopo di salvaguardare l'incolumità e la vita, anziché essere finalizzata a conseguire risultati atletici chiesti agli sport tradizionali. Una didattica che in Italia ha raggiunto, prima che in altri paesi, i massimi livelli"⁽⁹⁾.



1972. Enzo Majorca -57. (Foto Marcello Guarnaccia)

PRIME COMPETIZIONI AGONISTICHE (ANNI '50-'60)

La prima competizione, nell'estate del '48 nelle acque di Sturla, fu una gara d'orientamento: i partecipanti, scesi a 5 m di profondità dovevano indossare zavorra, A.R.O., maschera e pinne, e percorrere un tratto a forma di triangolo scaleno, orientandosi senza bussola. Primo fu Edmondo Sorgetti, secondo Duilio Marcante, terzo Egidio Cressi e quarto Luigi Ferraro.

PESCA SUBACQUEA

1949, Gorgona, Precampionato Italiano di Caccia Subacquea.

- 1° classificato: Luigi Stuart Tovini
- 2° classificato: Raimondo Bucher
- 3° classificato: Mario Catalani

1950, Capraia, Primo Campionato Italiano

- Campione italiano: Egidio Lombardi Boccia
- 2° classificato: Guido Casò
- 3° classificato: Gian Paolo Costagli

1954, Sestri Levante, Primo Campionato Europeo

- Campione d'Europa: Gianni Roghi
- 2° classificato: Ruggero Jannuzzi
- 3° classificato: Antonio Mairata (Spagna)

1957, Lussinpiccolo, Primo Campionato Mondiale

- Campione del Mondo: Mario Catalani
- 2° classificato: Matko Armandà
- 3° classificato: Znonko Balenovic

NUOTO PINNATO

- 1950, Torino (fiume Po), Prima competizione di Nuoto Pinnato
- 1° classificato uomini: Maurizio Darin
- 1° classificata donne: Franca Picone

APNEA

- 1949, Napoli, Raimondo Bucher, -30 m
- 1951, Portofino, Ennio Falco e Alberto Novelli, -35 m
- 1952, Capri, Raimondo Bucher, -39 m
- 1953, Rapallo, Ennio Falco e Alberto Novelli, -41 m
- 1960, Américo Santarelli (Brasile) -43 m
- 1960 Circeo, Américo Santarelli, -44 m
- 1960 Enzo Majorca, -45 m
- 1960 Américo Santarelli, -46 m
- 1960 Enzo Majorca, -49 m

Il 1960 è un anno intenso per l'apnea. Dopo le prestazioni del brasiliano Santarelli, venuto in Italia ad abbassare il suo stesso record, dalla Sicilia 'emerge' Enzo Majorca (10), destinato ad infrangere con tenacia, anno dopo anno, dapprima i record del brasiliano e poi i suoi stessi record, diventando lo stupore dei medici più scettici e il mito di un'intera generazione di subacquei; ma negli anni '60 un altro grande nome fa la sua comparsa, Jacques Mayol, francese nato a Shanghai, iniziano così gli anni dell'antagonismo Majorca-Mayol che continueranno a strapparsi record su record. Majorca si fermerà a -87 m (1974), Mayol, nel novembre del 1976, raggiungerà i -100, divenendo anello di congiunzione tra la vecchia e la nuova generazione di apneisti.

NOTE

1. Sta in: Duilio Marcante, Maria Teresa Muccioli, *Storia delle attività sportive subacquee*, Editoriale Olimpia, Firenze 1986, p.22
2. Marcante D., Muccioli M.T., *op.cit.*, p.24
3. Marcante D., Muccioli M.T., *op.cit.*, p.23
4. Marcante D., Muccioli M.T., *op.cit.*, p.26
5. Sta in: Gaetano Cafiero, *Vita da Sub*, SEI, Torino 1977, p.37
6. Cafiero G., *op.cit.*, p.42
7. Sta in: Marco Spertini, Ermínio Bagnasco, *I mezzi d'assalto della Xª Flottiglia MAS 1940-1945*, Albertelli Editore, Parma 1993, p.59
8. Marcante D., Muccioli M.T., *op.cit.*, p.78
9. Marcante D., Muccioli M.T., *op.cit.*, p.81
10. Si veda Enzo Majorca, *A capofitto nel turchino*, Mursia, Milano 1977

DE SAINT - SIMON - SICARD

"inventore del primo autorespiratore ad ossigeno a circuito chiuso" - 1849

(Ricerca ed articolo di Daniel David 1998-99 gentilmente concesso per la pubblicazione su HDS NOTIZIE - libera traduzione dal francese ed adattamento di Faustolo Rambelli)

"30 aprile 1853" Gli abituali lettori de "L'ILLUSTRATION-JOURNAL UNIVERSEL" possono leggere, quel giorno, alla pagina 276 del loro giornale preferito fresco di stampa, il seguente articolo dal titolo "Apparecchio di salvataggio sottomarino, di M. de Saint-Simon-Sicard." "Tutta la stampa parigina ha riportato la notizia di una esperienza del più alto

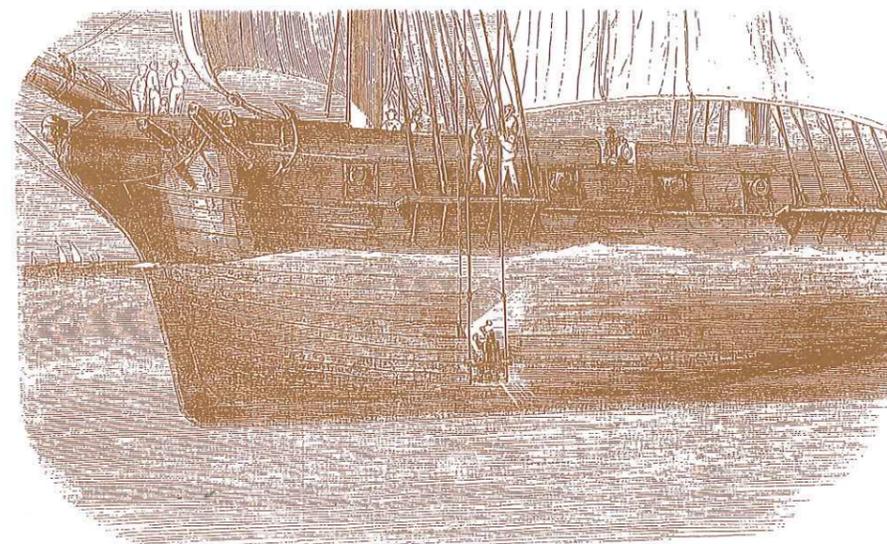


Fig. 1 - "L'illustration-Journal Universel" - 30 aprile 1853. A completamento dell'articolo pubblicato sull'esperienza dell'autorespiratore di De Saint-Simon-Sicard, la figura mostra il palombaro al lavoro sulla fiancata di una nave.

interesse, fatta il 10 aprile, nella Senna a monte del ponte di Grenelle, davanti ad una commissione nominata dal Ministro della Marina, e presieduta dal Ministro il vice-ammiraglio Baudin. Si trattava di fare soggiornare e lavorare un uomo sotto l'acqua per mezzo di un nuovo mezzo di salvataggio inventato dal Sig. de Saint-Simon-Sicard.

Questa esperienza è stata ripetuta la domenica 17 aprile, alla presenza di oltre 500 persone. Un uomo, vestito dai piedi fino al collo di un vestito in stoffa impermeabile, con la testa chiusa in un casco dalla forma sferica, e non lasciando vedere il suo volto che attraverso due vetri ovali posti su ogni lato, e di una grossa lente al centro di fronte alla sua bocca, la quale non si chiude che al momento di immergersi, intercettando de-

finitivamente tutte le comunicazioni con l'aria che noi respiriamo, e di cui il palombaro non ha nessun bisogno, del resto, in virtù del problema interamente risolto da questo felice e perseverante inventore. Il vestito ed il casco sono assemblati per mezzo di un cerchio di metallo avvitato alla gola, formante un tutto perfettamente impermeabile all'acqua come all'aria. Due tubi egualmente in stoffa impermeabile, partendo da dietro il casco, si collegano ad una scatola in metallo che il palombaro porta sulla schiena, così come un soldato porta il suo zaino, la quale scatola contiene una atmosfera artificiale che, passando per uno di questi tubi, da all'uomo il reagente necessario alla sua esistenza durante i suoi lavori subacquei, e la facilità di regolare la dose a sua volontà, girando semplicemen-

te una leva di cuoio che, posta sopra la sua spalla destra, apre o chiude uno dei rubinetti della scatola; l'altro tubo serve ad eliminare l'anidride carbonica espirata e ad assorbirla in un serbatoio contenuto nella scatola. Tale è insomma la composizione di questo ingegnoso apparecchio. È in questa condizione che per un'ora e mezza il signor de Grandchamp, amico dell'inventore, è apparso agli occhi del pubblico, seduto in una sedia di ferro attaccata ad un paranco, ed è disceso nella Senna a cinque metri di profondità. Ci si è resi subito conto che lui camminava sul fondo, vedendo allontanarsi dal punto di partenza il battello che, in superficie, doveva seguire i suoi movimenti subacquei, e nel quale si trovavano principalmente due uomini che tenevano, l'uno la corda di sicurezza del pa-

lombardo, e l'altro la corda destinata a dargli o ricevere dei segnali. Allora la sedia è stata issata sulla piattaforma. Il signor de Grandchamp, dopo alcuni minuti, ha fatto un segnale, e lo si è visto apparire tenendo una grossa pietra che aveva raccolto sul fondo dell'acqua, darla ad uno degli uomini dell'imbarcazione, poi sparire ancora per fare delle nuove ricerche, a seguito delle quali ha riportato, in cinque volte differenti, grosse pietre da macine. Infine, dopo trentacinque minuti passati sotto l'acqua, avendo percorso uno spazio di più di 40 metri in tutti i sensi, è risalito, accolto dagli applausi tre volte ripetuti da un pubblico meravigliato. Come complemento a que-

sta occasionale esperienza, il signor de Saint-Simon-Sicard ha immerso nello stesso tempo nella Senna la sua lanterna subacquea, che, senza l'aiuto dell'aria esterna, ha bruciato press'a poco lo stesso tempo che il palombaro vi ha soggiornato; l'ha ritirata più volte dall'acqua, al fine di mostrare alle persone presenti che essa non cessava d'illuminare; ma la luce del giorno era un ostacolo per giudicarne l'effetto. L'anti-vigilia, una prova di notte era stata fatta nella bacinella del laboratorio dell'inventore: è là che si è potuto vedere l'intensità della sua luce, restata nell'acqua per più di un'ora ed un quarto, alla presenza di spettatori stupefatti."

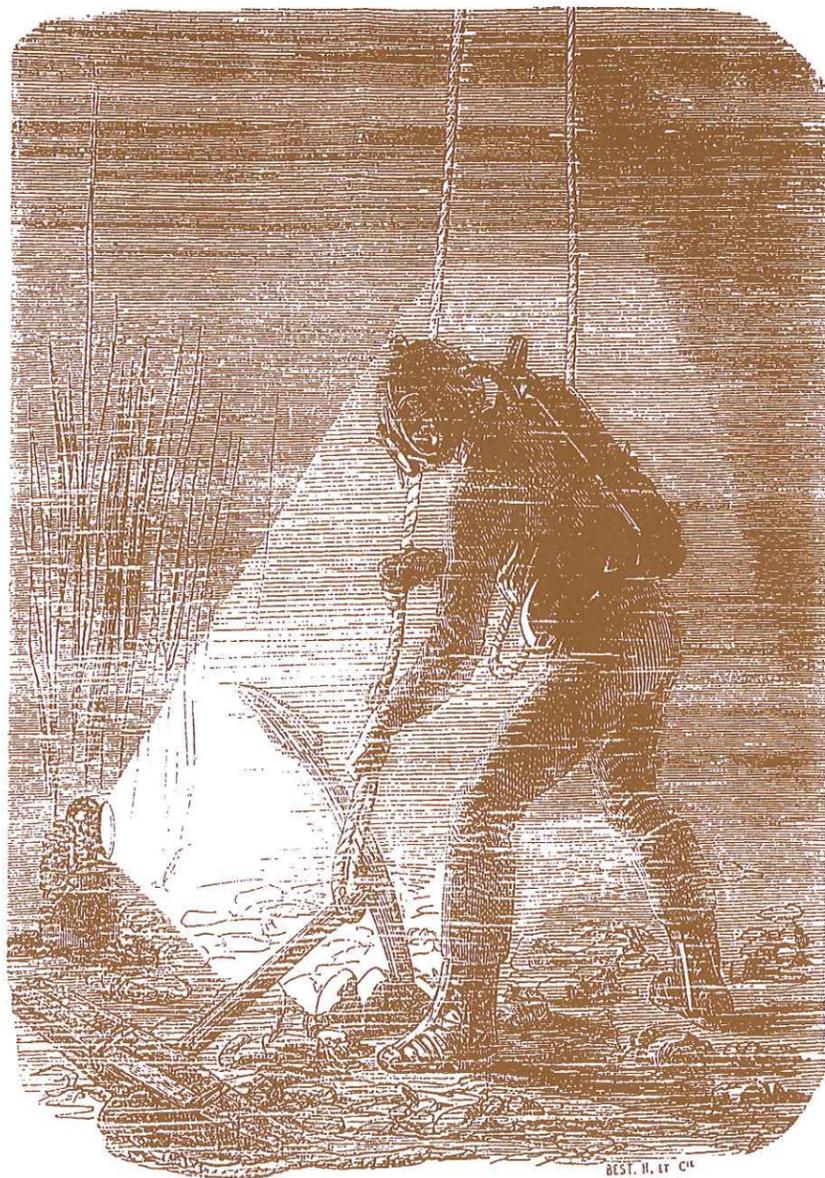


Fig. 2 - "L'Illustration-Journal Universel" - 30 aprile 1853. Il palombaro con l'autorespiratore ad ossigeno di De Saint-Simon-Sicard intento al recupero di un'ancora.

Pierre - Aimable de Saint-Simon-Sicard, chimico, residente in rue Honoré Chevalier a Parigi, aveva quindi appena eseguito due dimostrazioni pubbliche del suo "appareil de sauvetage sous-marin" (apparecchio di salvataggio sottomarino) assicurandosi, grazie alla presenza della stampa, una eccellente pubblicità. Il primo brevetto lo aveva ottenuto nel 1849, l'elmo formava un tutt'uno con il sistema di respirazione (vedi figura 3) e l'apparecchio si chiamava "appareil et système photo-chimico-sauveurs" (apparecchio e sistema foto-chimico-salvatori). Sicard aveva in seguito apportato diverse migliorie al primo brevetto di cui, la principale, era la separazione dell'elmo dal resto del sistema di respirazione (vedi figura 5) cambiandogli anche il nome in "appareil de sauvetage sous-marin". Quest'ultimo apparecchio era quello usato per le dimostrazioni nella Senna del 10 e 17 aprile 1853. Le dimostrazioni,

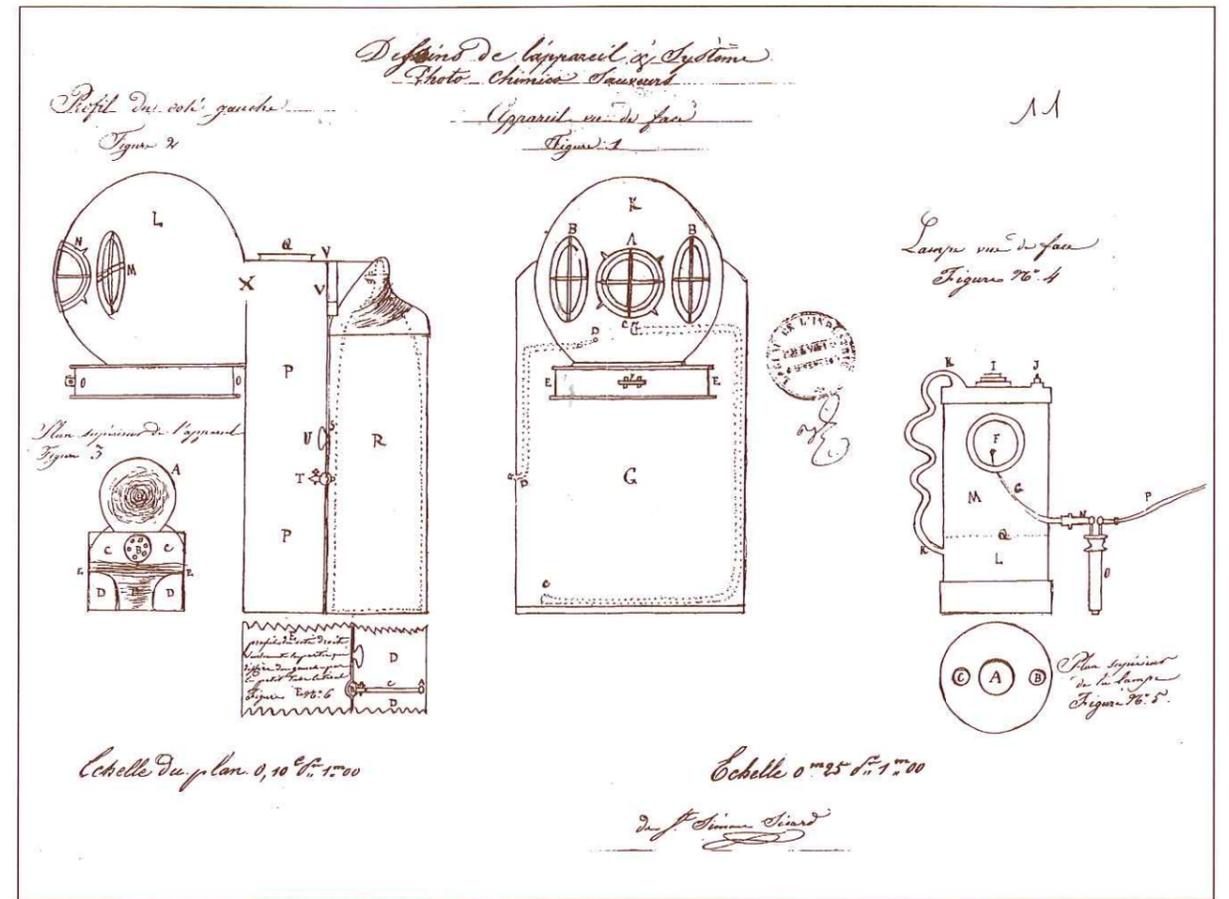


Fig. 3 - "Appareil et Système photo-chimico-sauveurs". Disegni relativi al brevetto dell'autorespiratore ad ossigeno di "De Saint-Simon-Sicard" del 07 aprile 1849. Da notare che l'elmo è un tutt'uno con il sistema di erogazione/depurazione dell'ossigeno.

riuscite in pieno, avevano meravigliato gli spettatori come qualcosa di magico. La cosa strana era che l'apparecchio per la respirazione, indossato dal palombaro sig. de Grandchamp non aveva nulla di convenzionale. Né pompa in superficie, né tubo per mandare aria all'elmo del palombaro. Questo apparecchio non aveva bombole d'aria compressa a modesta pressione, come già altri avevano tentato di fare in passato, ma bombole d'ossigeno ed un serbatoio con dei "reagenti chimici". Di enorme sorpresa per tutti gli spettatori che avevano assistito alla dimostrazione era stato soprattutto il fatto che nessuna bolla veniva a rivelare, in superficie, lo spostamento del palombaro. L'idea non era del tutto nuova. Il francese Sandala, già nel 1842, aveva ipotizzato un apparecchio a circuito chiuso dove l'anidride carbonica veniva eliminata e rimpiazzata dall'ossigeno, ma questa era forse la prima volta che se ne faceva una dimostrazione pratica. Molto tempo prima, nel 1808, il bretone Tou-

boulic, capo reparto all'arsenale di Brest, aveva inventato una piccola campana individuale, in cuoio, nella quale il palombaro respirava ossigeno puro, ma dove però nulla era stato previsto per assorbire l'anidride carbonica. L'ossigeno si formava attraverso un generatore a oxilite, idea certamente all'avanguardia per i suoi tempi, ma non è stata trovata alcuna traccia di possibili prove in mare con questo sistema. All'origine di tutto ciò era il desiderio di liberare il palombaro dai cavi e dai tubi pericolosi per la sua sicurezza, di permettergli di risalire "a volontà", senza aiuto dalla superficie - creando attraverso la chimica, un' "aria artificiale". Si sa che di questo elmo fu costruito un esemplare ma che i risultati delusero le aspettative. Questa volta però, non c'era possibilità di dubbio, grazie all'eccellente condizione fisica del palombaro De Grandchamp che, come tutti, ignorava la tossicità dell'ossigeno al di là dei 7 metri di profondità, il buon funzionamento del nuovo apparecchio di respirazione di Sicard era stato dimostrato appieno. Rendiamo quindi pub-

blico omaggio all'intrepido Mr de Grandchamp. Apriamo ora la memoria manoscritta dall'inventore per tentare di comprendere il funzionamento di questo suo apparecchio. Già alle prime pagine dello spesso fascicolo si è tentati di desistere spaventati dalla scrittura illeggibile (vedi fig. 4), dalle cancellature, dalle macchie ... Si stenta a credere che un commissione ufficiale abbia potuto assegnare un brevetto basandosi su que-

*... qui est complet...
 ...quelques changements que la pratique a
 fait pour la faire plus grande de respirer...
 ...pour la lampe, le récipient
 ...trouve lui servir de coque et est aussi comp.
 Boîte de plomberie qui est répétée d'autant.
 de sûreté à tubes métalliques et à cause il y a
 quatre ou deux groupes au lieu de la conduite
 la combustion et les conduites qui les terminent
 si par un allumement lampe dans l'air, soit
 dans inflammable, j'ai ajouté au dessus un petit
 qui communique par un petit tube dans l'air
 et vient projeter l'oxygène sur un petit morceau
 qui se trouve placé près du bec de la lampe
 l'homme; la boîte qui était d'abord soudée a
 plus et communique seulement avec lui par de
 après que dans les tubes se trouvent les deux petits
 ... l'... dans la boîte à air*

Fig. 4 - Estratto dal manoscritto di De Saint-Simon-Sicard (scala 1:1) a descrizione del suo brevetto.

sto scritto indecifrabile degno di un alchimista! Ma per piccole tappe, parola dopo parola, con l'aiuto di una lente di ingrandimento e di qualche mal di testa, il manoscritto è infine decifrato... Il contenuto, finalmente, diventa abbastanza chiaro.

Il risultato che Sicard voleva ottenere era lo stesso di Touboulic: dispensare il palombaro dei suoi cavi e tubi, ma attraverso mezzi differenti e decisamente originali. Il manoscritto ci aiuta inoltre a conoscere meglio alcuni processi chimici allora in uso. Scrive infatti Sicard: "...nessuno ignora in effetti che la calce, il potassio, il sotto-acetato di piombo, da molto tempo addietro sono utilizzati, per assorbire l'anidride car-

bonica, nei laboratori chimici, ... nelle campane dei palombari, nelle nuove campane dette battelli-sottomarini (leggi: cassoni. n.d.t.) la cui invenzione, attribuita all'inglese Cornelius Drebbel, risale al 1788 (nota 1). Nessuno ignora inoltre che l'ossigeno è indispensabile per il mantenimento della vita. Alcuni lo inviano al lavoratore sotto forma di aria a forza di pompe; altri lo producono sotto le campane per mezzo

del fuoco (nota 2) poiché finora non lo si è potuto ottenere a freddo se non a mezzo dell'acqua ossigenata (oxilite). Io, l'ossigeno, lo faccio portare allo stesso palombaro, compresso in un recipiente..." Dunque riepiloghiamo: il palombaro di Sicard porta sulla schiena un contenitore alto 50 cm, largo 30 cm, spesso 25 cm. Internamente diviso in tre compartimenti. Il compartimento anteriore, dove si trovano i reagenti chimici, comunica con l'elmo. Negli altri due compartimenti sono alloggiati due bombole in spesso cuoio (o fonti di compressione), che possono sopportare una pressione più o meno forte, e della capacità di circa 10 litri. Un primo rubinetto si trova nella parte superiore

della bombola di destra, per "...applicare la pompa a compressione..." (d'ossigeno), un secondo rubinetto si trova nella parte inferiore della bombola di sinistra "...per emissione dell'ossigeno che alimenta l'uomo e la lampada..."

"...Io comprimo nella bombola di destra una quantità d'ossigeno, circa 150 litri, apro il rubinetto... l'ossigeno arriva all'uomo attraverso un tubo in piombo ..., quando ne sente il bisogno l'uomo prende in bocca un (secondo -n.d.t.) tubo in piombo "a forma di becco di flauto" ed espira, nel compartimento anteriore del contenitore. Questo è riempito con 5-6 litri di acqua di calce e di acetato di piombo liquido mentre dei pannini tesi su dei fili di ferro, in strati sovrapposti, "co-

me le lame delle persiane per finestre" riempiono il resto del comparto. L'aria espirata si trova purificata ed il poco di anidride carbonica che potrebbe essere ancora presente, finisce di neutralizzarsi filtrando attraverso lo strato di panni impregnati... Io non voglio parlare del loro modo di funzionare e preferisco tacere per non essere imitato..."

Un elmo di rame a tre vetri è fissato al vestito per mezzo di un cerchio in rame ricoperto di cuoio, che porta delle viti di serraggio. Un'apertura, nella parte posteriore dell'elmo, comunica con il compartimento anteriore del contenitore. All'interno dell'elmo, i due tubi in piombo terminano davanti alla bocca del palombaro, uno per l'inspirazione e l'altro per l'espirazione, come abbiamo già visto. Una lampada è collegata alla bombola di sinistra che fornisce l'ossigeno.

Questa lampada è l'orgoglio dell'inventore... È alta 30 cm e si compone di due compartimenti, una serpentina, un condensatore, un beccuccio portante "...il corpo combustibile..." (una spugna di platino) armato con un filo di platino

rivestito di calce pura, il tutto a forma di matita "...che dà dell'intensità alla luce..." un apparecchio di sicurezza "...lo stesso che si trova negli apparecchi di Brook, sia a lame metalliche, sia ad acqua, è adattato alla mia lampada..."

Oggetto di tutte le attenzioni dell'inventore è il vestito impermeabile in un solo pezzo (all'epoca già largamente di uso comune - n.d.t.) nel quale il palombaro "...entra dalla gola..." Questa apertura, così come i polsini, sono realizzati in caoutchouc "...eccessivamente elastico..." Il miglioramento che Sicard apporta nel 1853 al vestito da palombaro è "...una corazza posta sotto il vestito e che serve a proteggere realmente il palombaro dalla pressione dell'acqua. Essa forma una guaina ... nella quale il corpo del palombaro è perfettamente libero e protetto da tutte le compressioni fino alle cosce.

Un paio di mutandoni riempiti di crine garantiscono tutto ciò ... ed il palombaro può, senza timore della pressione, ... scendere a qualsiasi profondità ...". Questa è senz'altro un'idea generalmente accet-

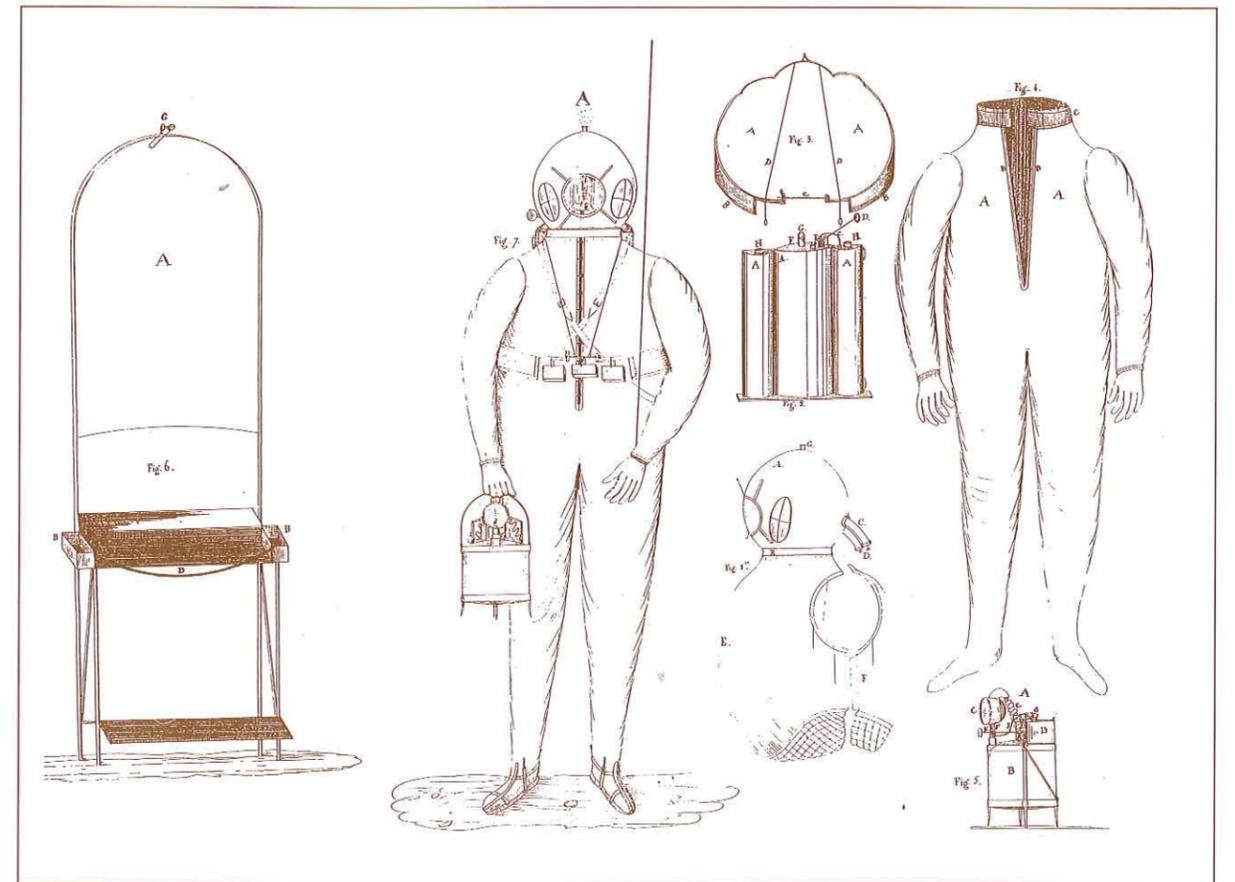


Fig. 5 - "Appareil de Sauvetage sous-marin". Disegni relativi al brevetto dell'autorespiratore ad ossigeno di Sicard del 18 gennaio 1853. Questa è la versione modificata del brevetto del 1849. Da notare l'elmo distaccato dal sistema di erogazione/depurazione dell'ossigeno e la corazza imbottita da indossare sotto al vestito.

tata all'epoca, tant'è che il naturalista Lacaze-Duthiers, che diviene membro dell'Accademia delle Scienze poco tempo dopo, nel 1860, non esita a scrivere: "...il freddo dell'acqua sulle parti genitali è dei più penosi, ed una persona... mi ha detto di aver dovuto porre uno scudo di metallo davanti al basso ventre, così come sulle gambe, dei palombari..." Questa persona non citata non potrebbe essere lo stesso De Saint-Simon-Sicard? Per vincere la spinta positiva di questa corazza imbottita di crine, il palombaro di Sicard è equipaggiato con una "cintura portapesi a molla" che si sgancia togliendo una chiavetta. Così facendo il palombaro torna immediatamente alla superficie.

Una cima con boetta segnalano la cintura abbandonata (nota 3). Durante l'immersione una "cima per segnali" fissata alla mano del palombaro gli permette di comunicare con la superficie. Per evitare la fatica degli spostamenti, il palombaro è seduto su un seggiolone in ferro, detto "...laboratorio..." di cui "...le braccia sono la cassetta attrezzi..." Il tutto è movimentato per mezzo di un paranco. Ma fino a quale profondità? Non lo sappiamo.

Bisognò attendere il 1878 anno in cui Paul Bert dimostra che l'ossigeno respirato oltre i 7 metri di profondità è tossico. Lo stesso anno in cui l'inglese Fleus mette a punto il suo apparecchio finora considerato come il primo "autorespiratore a circuito chiuso" ...

Occorre a questo punto considerare che allora, la parola d'ordine in vigore tra la borghesia non era forse: "...arricchitevi..."?

Ed è così che anche Sicard, inventore, ottimo tecnico ed imprenditore, si dedica ai recuperi marittimi. Noi non sappiamo se ci furono degli incidenti durante le immersioni con l'apparecchio ad ossigeno che seguirono alle prime eseguite da Mr de Grandchamp nella Senna nell'aprile del 1853. Fatto sta comunque che Sicard, cosciente dei limiti del suo nuovo apparecchio rispetto ad altre attrezzature d'immersione in uso all'epoca, come imprenditore, per l'esecuzione dei suoi lavori subacquei decide di utilizzare attrezzature più convenzionali (come vedremo più avanti), che non il suo ultimo "appareil de sauvetage sous-marin". La sua attività di cercatore di tesori è prima segnalata su diversi relitti "...contenenti dei valori..." nella Baia della Senna...poi, comincia a pensare al tesoro som-

merso che giace da diverso tempo custodito nei relitti delle navi spagnole della "Baia di Vigo" (nota 4) teatro nel 1702 dello storico scontro tra le flotte inglese ed olandese da una parte e quelle francese e spagnola dall'altra, la "Plata Flota". Prima di allora, partendo dal 1702 il governo spagnolo aveva rilasciato un'infinità di concessioni chiedendo per sé dall'80 al 90% del tesoro recuperato. Solo nel periodo 1723-1748 furono rilasciate 17 concessioni. Nel 1859 il Governo di Madrid rilascia la concessione per il recupero del tesoro della Baia di Vigo all'inglese David Langlands che compì peripezie di ogni genere. Poi Langlands con un contratto del 14 dicembre 1866 cede la concessione a de Saint-Simon-Sicard che trova i finanziatori e forma la "Compagnie Saint-Simon-Sicard". A seguito di contestazioni tra Langlands e Sicard il Governo di Madrid annulla la concessione e solo nel 1869, dopo che inglesi e francesi hanno trovato l'accordo Sicard entra a pieno titolo nella baia di Vigo per iniziare i lavori. La Compagnie Saint-Simon-Sicard è diretta da un procuratore di nome Hippolyte Magen, banchiere francese stabilitosi a Madrid e da Bazin, ingegnere di fama.

Carlo Iberti, che alla storia del tesoro della Baia di Vigo ha dedicato 40 anni di ricerche negli archivi di tutta Europa, nel suo libro Tre miliardi nella baia di Vigo del 1942, scrive della "Compagnie Saint-Simon-Sicard": "...sotto la direzione dell'ing. Bazin ch'ebbe a segnalarsi per l'invenzione del suo apparato elettrico, ch'egli applicò per la prima volta a Vigo ... in queste esplorazioni si fece uso di una campana di ferro ermeticamente chiusa ed illuminata da forti cristalli, dentro la quale poteva scendere un uomo e restarvi sott'acqua fino a che l'aria contenuta nel recipiente fosse respirabile ... anche in questa circostanza furono estratti oggetti preziosi... senza dubbio la compagnia francese ha fatto miracoli d'energia e di sforzi per raggiungere lo scopo ... i suoi ingegneri, gente di indiscusso valore come il Bazin ed il Revel meritano di essere considerati tra i migliori esploratori della baia di Vigo ... anche questa spedizione francese fu assai disgraziata, nel 1870, anno di sanguinosa guerra, essa venne assalita, sequestrata e derubata persino della nave operatrice mentre gli ingegneri venivano imprigionati come altrettanti malfattori..."

Questi fatti sono abbondantemente descritti an-

che in altri libri tra cui quello di James Dugan: *Le livre de Merveilles du Monde sous-marin* dove si legge anche che 70 kg di barre d'argento furono recuperate da palombari di Sicard che utilizzavano lo scafandro Denayrouze. Robert Stenuit nel suo libro *La chasse aux Galions* ha scritto: "... Hippolite Magen, ingegnere, della "Compagnie Saint-Simon-Sicard", ha recuperato, tra le altre cose, 44 kg d'argento in diversi lingotti...". Un artista, Durand-Brager, sempre per la "Compagnie Saint-Simon-Sicard" fece immersioni utilizzando la "...camera d'osservazione..." inventata da Ernest Bazin e, grazie ad una grossa lanterna elettrica, individuò un grande relitto. Come citato nel libro *Tresors Engloutis* (pagg.162-163) Sicard, per trovare ulteriori finanziamenti alla sua impresa, aveva inoltre costituito un'altra società, la "Société en Commandite de Sauvetage des galions di Vigo", che aveva un capitale di 250.000 franchi ed i cui azionisti erano persone molto facoltose. Intrighi, cattivo tempo, incidenti di decompressione, infierirono sul cantiere. L'ingegnere Bazin se ne andò. Il procuratore della Compagnia, Magen, si ammalò e diede le dimissioni...Scoppiò la guerra con la Prussia e tutte le relazioni con Parigi, circondata dal nemico e dove la gente non mangiava che topi, furono interrotte. Non essendo più pagati i palombari della compagnia si misero in sciopero prima di andarsene... De Saint-Simon-Sicard, che cercava di far fronte alle avversità, aveva tentato di far arrivare al cantiere di Vigo un nuovo ingegnere, Etienne, e del denaro utilizzando un pallone aerostatico "...le Galilée...", ...Disgraziatamente il pallone fu colpito dai tiri dei Prussiani al passaggio sopra le loro linee. Denaro e ingegnere furono presi! Etienne, accusato di spionaggio, riuscì ad evadere in condizioni rocambolesche forse con l'aiuto dei "...Servizi..." francesi e sfuggì così al plotone d'esecuzione...Il denaro, logicamente, sparì per sempre. È indubbio che se alcuni finanziatori assistettero, a Parigi, alla partenza del pallone, videro letteralmente il loro denaro "...prendere il volo..." Una nuova spedizione di Sicard ritornò a Vigo nel 1872. Questa non trovò argento sul fondo del mare ma ingiottì senz'altro quello dei finanziatori. Nel novembre dello stesso anno anche questa spedizione abbandonò il cantiere lasciando sul posto tutte le sue attrezzature. Non c'è che da restare confusi davanti a tale miriade

di incidenti. Quelle sopra accennate sono avventure da far impallidire il miglior autore di romanzi d'appendice dell'epoca, ma la dicono lunga sulla determinazione di cui era dotato un uomo della tempra di de Saint-Simon-Sicard...

NOTE

1 - (n.d.a.): Sicard cade qui in errore in quanto Cornelius Drebbel fece le prime prove con il suo "battello sottomarino", nel Tamigi, nel 1624 e non nel 1788.

2 - (n.d.a.): Nel 1774, Priestley in Inghilterra e Lavoisier in Francia, quasi contemporaneamente, riuscirono ad ottenere dell'ossigeno decomponendo, per calore, l'ossido di mercurio. (processo lungo e costoso).

3 - (n.d.t.): il sistema di ritornare alla superficie del palombaro tramite lo sgancio della zavorra era già stato adottato da Lemaire D'Augerville nel 1832 per il suo apparecchio di respirazione autonoma (vedi HDS NOTIZIE n° 8 - gennaio 1998 - pag. 9). Non sappiamo comunque se Sicard ne fosse a conoscenza.

4 - (n.d.a.): per la precisione i relitti dei galeoni sono ubicati in fondo alla baia di Vigo, esattamente nella rada San Simon, a sud-ovest delle isolette con lo stesso nome.

RINGRAZIAMENTI

L'autore ringrazia Philippe Damon per la sua partecipazione.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Documentazione dell'Institut National de la Propriété Industrielle relativa a De Saint-Simon-Sicard: -brevetto n° 7955 del 07 aprile 1849 (presentato il 12.02.1849) "apparecchio e sistema foto-chimico-salvatori" -brevetto n° 9595 del 06 giugno 1850 (presentato il 25.02.1850) "perfezionamenti nell'applicazione del vapore e dell'aria compressa"; -brevetto n° 15205 del 30 dicembre 1852 (presentato il 28.12.1858) "estrazione delle navi naufragate ed altri lavori sottomarini" -domanda di brevetto addizionale presentato il 18 gennaio 1853 "apparecchio di salvataggio sottomarino" (relativo a modifiche apportante al brevetto n°7955 del 12.02.1849 "apparecchio e sistema foto-chimico-salvatori"); -brevetto n° 20771 del 30 ottobre 1854 (presentato il 12.09.1854): "Mezzi propri all'esame ed all'estrazione dei corpi immersi"
- 2- "L'illustration - journal universel" - del 30 aprile 1853;
- 3- Les Naufrages Célèbres, Zurcher e Margollé, 1873, pag.30;
- 4- Tre miliardi nella baia di Vigo, Carlo Iberti, 1942;
- 5- Le livre des Merveilles du Monde Sous-Marin, James Gugan, pag. 77;
- 6- La chasse aux Galions, Robert Stenuit, 1962, pagg. 7 e 72; 7- Tresor engloutis, Pierre de Latil e Jean Rivoire, 1963, da pag. 162 a pag.168.

LE SPUGNE RESPIRANO?

Gaia esplorazione su tecniche e superstizioni riguardanti la pesca delle spugne nell'antichità.

(Ricerca ed articolo di Daniel David 1998-99 gentilmente concesso per la pubblicazione su HDS NOTIZIE - libera traduzione dall'inglese ed adattamento di Francesca Giacché)

Chiunque si occupi di ricerche nella storia dell'immersione presto incontra, in numerose antiche fonti, una assai strana connessione tra spugne e respirazione subacquea. In parte ciò risale ad Aristotele (384-322 a.C.), il filosofo ora conosciuto come padre della zoologia, che scrisse dei pescatori di spugne in apnea, e pare abbia affermato: "Il rapporto dice che esse (le spugne) respirano" ⁽¹⁾ Le sue principali opere furono disponibili nel tardo Medio Evo, quando si stavano riscoprendo gli antichi filosofi, e furono ripubblicate e credute. Questa può essere una delle ragioni per cui Konrad Kyesser, la cui opera *Bellifortis* (1393/96-1405) illustrava il primo elmo subacqueo di cui abbiamo notizia, informava che:

"...Una spugna verrà strettamente cucita nell'elmo..."

...Inoltre la spugna dovrebbe essere doppia."

Nel tardo XVII secolo in Inghilterra si pensava ancora che i pescatori di spugne in apnea tenessero in bocca delle spugne imbevute d'olio, così potevano "...succhiare aria dall'acqua".

Sfortunatamente l'idea che le spugne potessero in qualche modo fornire agli apneisti aria per respirare non è tanto semplice, così anche l'esame più casuale di ciò che Aristotele in effetti intendesse, scopre presto numerose vie d'investigazione. Ed ognuna di loro sembra, per fortuna, contribuire un po' di più alla nostra conoscenza sulla pesca delle spugne nell'antichità.

Per cominciare, sappiamo che nel XVIII secolo, nel Mediterraneo, le spugne di qualità inferiore venivano pescate dalla superficie usando degli arpioni, mentre i tuffatori venivano usati per raccogliere quelle più 'fini' e quindi più costose nelle acque più profonde ⁽²⁾. Qualcosa di simile avveniva oltre 1200 anni prima, quando Aristotele identificava tre tipi di spugne comprendenti la cosiddetta 'spugna di Achille', morbida, a fibra stretta e rara che veniva trovata dai tuffatori in 'acque calme e profonde'.

Continuando ad occuparci di Aristotele sco-

priamo che 'la spugna di Achille' veniva usata per bordare elmi e armature e 'attutire il suono del colpo' ⁽³⁾.

L'atomista Democrito di Abdera (ca.420 a.C.) aveva parlato di 'movimento impressionante' - come un colpo di vento- prodotto dall'aria sott'acqua quando cercava di sollevare verso la superficie ⁽⁴⁾. Questo, finché ulteriori ricerche non scoprirono qualcosa di meglio, è il primo riferimento che troviamo riguardante la spinta idrostatica. Le idee di Democrito erano diffuse al tempo di Kyesser e noi ci domandiamo se allora si pensasse che la sua doppia spugna servisse a fornire al subacqueo aria da respirare o ad aiutare a compensare la galleggiabilità dell'elmo. O, si pensava che le spugne servissero a compensare problemi alle orecchie?

Nell'opera intitolata *Problemi*, che è attribuita ad Aristotele, ma probabilmente risale al I secolo d.C., il termine 'colpo' sembra aver indicato gli effetti della pressione.

'Perché le orecchie dei tuffatori in mare scoppiano? È perché l'orecchio, saturandosi a causa dell'aria trattenuta, è soggetto a pressione violenta?...O è perché ciò che non cede si rompe più facilmente, e questo più se sottoposto ad un 'colpo' forte che non ad uno leggero?'

'Perché i tuffatori si fissano spugne attorno alle orecchie quando s'immergono? È per evitare che l'acqua del mare rompa i timpani penetrando con violenza?' ⁽⁵⁾

A occhio e croce, Kyesser probabilmente pensava che le spugne avrebbero aiutato ad evitare molti, se non tutti, i problemi che sapeva associati all'immersione. Non tentate neppure di capire la logica generale che sarebbe stata implicata nel raggiungere tali conclusioni, è sufficiente considerare che in un'epoca non-scientifica, se gli antichi filosofi affermavano qualcosa, quel qualcosa doveva essere vero.

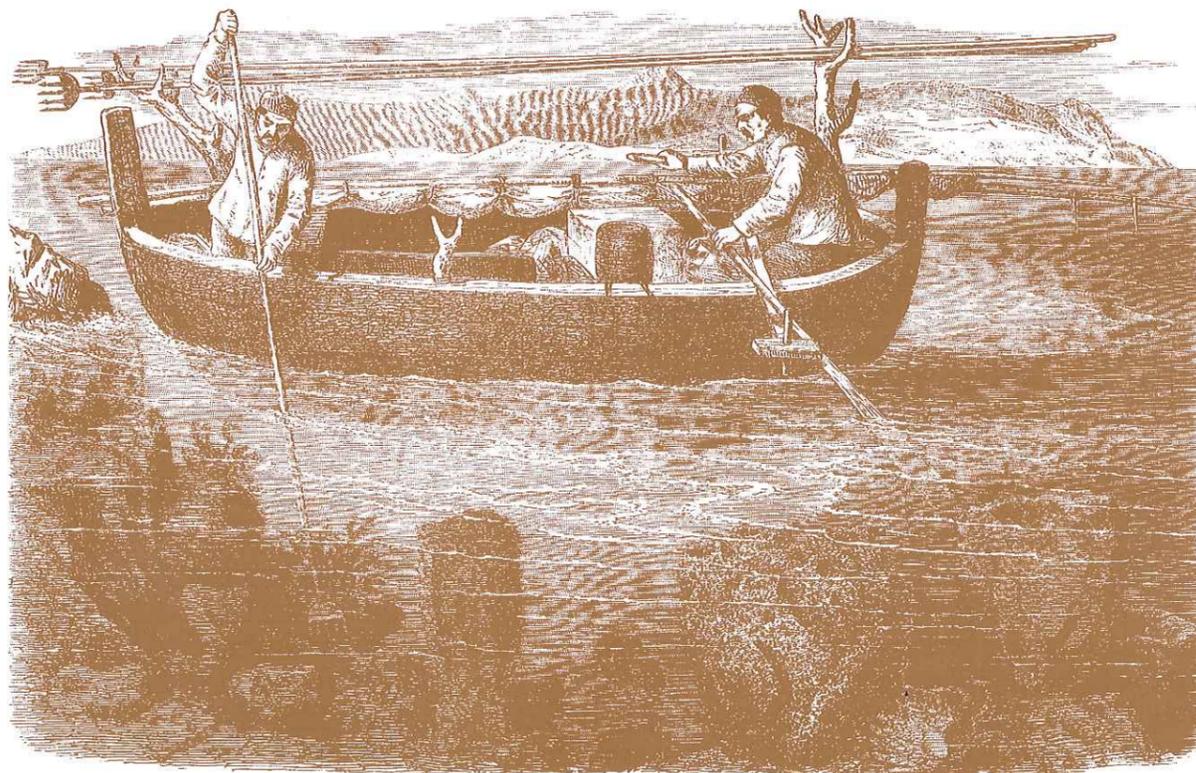
Aristotele evidenziava una sottile differenza tra spugne e ciò che lui chiamava 'polmone mari-

no' ⁽⁶⁾, senza spiegare che cosa fosse. Il suo diligente seguace, Plinio il Vecchio (23-79 d.C.), più tardi riferiva di un 'polmone marino' nella sua opera maggiore *La storia naturale* ⁽⁷⁾, mentre un nome simile, il *Pulmo Marinus* appare nel 1665 nella traduzione inglese dell'Erbario di Dioscoride di Anazarbas (vissuto all'epoca di Nerone, nel I secolo d.C.) ⁽⁸⁾. Tutto ciò appare molto interessante finché non troviamo che nell'Erbario tale nome si riferiva ad una medusa che doveva essere battuta ed usata come rimedio per i geloni. Così anche il polmone marino di Aristotele dunque poteva essere una medusa che, naturalmente, pulsa ritmicamente come il torace umano. ⁽⁹⁾ Scandagliando ancora nella traduzione dell'Erbario nella speranza di ulteriori indizi, troviamo subito l'*Heparaihuas*, o Fegato del tuffatore, un'altra interessante digressione dalle spugne. "Il fegato del Megus, seccato e imbevuto di idromele nella quantità di due cucchiai da tavola, elimina gli effetti secondari" ⁽¹⁰⁾.

Cicerone (106-43 a.C.), il rispettato avvocato romano e notevole oratore, ha scritto che il polmone umano ha una morbidezza 'spugnosa' specialmente adatta ad aspirare il fiato ⁽¹¹⁾. Un con-

fronto accettabile con Aristotele sebbene questi avesse solo detto che il polmone umano doveva essere 'grande, morbido e flessibile' per far entrare aria e riospellerla in quantità. ⁽¹²⁾ La qualità delle informazioni disponibili all'epoca di Kyesser dipendeva in realtà dal modo in cui i vari eruditi dell'antichità venivano interpretati e arricchiti dai commentatori e compilatori attraverso gli anni. Per esempio, un'altra osservazione di Aristotele era che, essendo un animale, la spugna moriva quando veniva staccata dal fondo dai pescatori ⁽¹³⁾. Questo fu debitamente ripetuto da Plinio il quale aggiunse altre storie, compreso il fatto che la spugna si contraeva in presenza di un rumore, perché possedeva il senso dell'udito. I medici, continua a dire Plinio, pensavano che le spugne che crescevano esposte a nord-est vivessero più a lungo delle altre, una volta tagliate. Egli afferma 'in nessun altro luogo il loro respiro dura per un tempo più lungo', aggiungendo che i medici consideravano le spugne 'benefiche per il corpo umano, perché esse mischiano il loro respiro con il nostro' ⁽¹⁴⁾.

Ciò comincia ad avere un senso quando si prende in considerazione il fatto che i medici del-



XIX SECOLO: pesca delle spugne dalla superficie con arpioni

l'antica Roma facevano ingoiare ai loro pazienti piccole spugne come cura per varie malattie.

Anche se si riteneva che le spugne fossero 'vive' quando si usavano, non c'è ancora indizio su cosa significasse 'il loro respiro'. Chiaramente non abbiamo ancora trovato una risposta a ciò che intendeva Aristotele, tentiamo dunque un approccio diverso, poiché la sua affermazione inizia con "Il rapporto dice..." s'intende che gli era stato riferito qualcosa sulle spugne.

Il punto di partenza potrebbe essere l'osservazione di Aristotele riguardante il piccolo granchio 'guardiano' che vive all'interno di una bivalve e si suppone che le segnali quando chiudersi. Plutarco (46/50 d.C.-120/125 d.C.), il moralista greco che soggiornò a Roma, più tardi aggiunse che anche le spugne venivano governate da una piccola creatura e che 'rabbrivivano' quando toccate⁽¹⁵⁾. È necessario dire che Aristotele aveva già fatto i propri commenti sulla sensibilità e contrazione delle spugne.

'...loro dicono che se la spugna viene informata di un tentativo di staccarla dalla roccia, si contrae e diventa difficoltoso rimuoverla.'⁽¹⁶⁾

Un'osservazione che numerosi commentatori più tardi tradussero come 'forza vitale' che trattiene la spugna alla roccia.

Mentre Eliano, che ebbe fortuna sotto l'imperatore romano Settimio Severo, semplicemente aggiunge: '...il disagio e il lavoro che questo causa ai pescatori (tuffatori) è considerevole, non c'è dubbio.'⁽¹⁷⁾

Sebbene Eliano, filosofo e moralista 'dalla lingua di miele e dalla dolce voce', è generalmente considerato un cattivo compilatore che si vantava di non essere mai stato fuori dall'Italia, nè su una barca e non sapeva nulla del mare, pare che Aristotele abbia fatto una simile affermazione che conserva per noi particolare interesse:

'...Si asserisce che la difficoltà di staccare le spugne dal loro punto d'attacco aumenta se il movimento di distacco non viene compiuto di nascosto...'⁽¹⁸⁾

Considerando tutti assieme gli 'incipit' usati da Aristotele ogni qual volta abbia scritto qualcosa sulle spugne ('Il rapporto dice'...'essi affermano'...'Si asserisce'), sembra risultare che gli siano state riferite cose delle quali lui non poteva essere assolutamente certo. Per quale motivo?

Dipende da come lui ha ottenuto queste informazioni. La risposta è semplice, poiché si cre-

de che egli sia stato il primo a scrivere osservazioni fatte durante un lungo periodo trascorso, tra l'altro, tra pescatori -e un gruppo che ci è noto comprendeva dei tuffatori-. Possiamo supporre quindi che parlasse direttamente con loro, o comunque avesse fonti ben informate, i cui commenti sulle spugne erano basati sul senso pratico dell'antica pesca delle spugne.

In tal caso non è il modo in cui Aristotele è stato interpretato dai tardi commentatori, ma piuttosto il modo in cui le informazioni, avute da pescatori incolti, sono state interpretate di prima o seconda mano dall'erudito che era a sua volta ignorante riguardo l'argomento. Anche oggi sarebbe notevolmente difficoltoso capire la maggior parte di ciò che potrebbe venir fuori dai racconti di tuffatori fortemente superstiziosi, i quali probabilmente avevano anche difficoltà nell'esprimersi. Tutto ciò potrebbe aver lasciato spazio a dubbi e interpretazioni errate. Fortunatamente, comunque, basandoci sull'esperienza moderna, possiamo dare un senso ad almeno una delle conclusioni di Aristotele.

Ora sappiamo che il trucco dell'immersione in apnea è muoversi sul fondo con una scivolata armonica risparmiando aria.

In effetti un approccio calmo e in scioltezza con la spugna potrebbe essere stato interpretato da Aristotele come 'furtivo'. Comunque l'idea che allora si dovessero tagliare le spugne velocemente prima che si contraessero non ha alcun senso. Un approccio armonico e in scioltezza consente al subacqueo la migliore disposizione per afferrare la spugna, mettere il coltello nella giusta posizione, poi staccarla velocemente prima di buttar fuori l'aria, ma il discorso sulla contrazione della spugna suona come pura superstizione. Quel che pare più interessante è sapere come i subacquei nell'antichità identificassero ciò che era realmente una spugna.

L'opera intitolata 'Alieutica' (cinque libri su caccia e pesca) di Oppiano (ca.100-200 d.C.), il poeta greco di Anazarba in Cilicia che visse sotto Settimio Severo, ci fornisce la fonte migliore sulle tecniche della pesca delle spugne in epoca romana. I suoi tuffatori non si legavano spugne sulle orecchie, ma s'immergevano con la bocca piena d'olio. È significativo che in genere le descrizioni di Oppiano enfatizzino la vita molto dura dei tuffatori, che probabilmente non era cambiata dai tempi di Aristotele. 'Per gli uomini

ni non v'è lavoro peggiore, nè più disgraziato di quello dei tagliatori di spugne'⁽¹⁹⁾

I romani facevano largo uso del lavoro degli schiavi e possiamo immaginare una dolorosa esistenza quotidiana fatta di ripetute immersioni forzate⁽²⁰⁾, con almeno due minuti di apnea sott'acqua. S'intende che in un'era precedente alle maschere dovevano lavorare a tatto e davvero molto velocemente se dovevano cercare, identificare e raccogliere abbastanza spugne per raggiungere la loro quota.

Alle loro difficoltà si aggiunge il fatto che sott'acqua molti esseri viventi attaccati alle rocce reagiscono o si contraggono al contatto. Questo può essere il motivo per cui Aristotele non solo forniva una lista di spugne, ma anche una lista di ciò che lui considerava non-spugne⁽²¹⁾. Mentre Polluce (morto prima del 193 d.C), il lessicografo greco che fiorì sotto l'imperatore Commodo, semplicemente listava i nomi fornitigli dai pescatori di ciò che loro consideravano spugne.⁽²²⁾

Con un'identificazione così complessa come potevano gli esperti tuffatori dell'antichità identificare velocemente la vera spugna? Probabilmente nello stesso modo dei moderni pescatori di spugne che le strizzano per esserne certi. Avendo provato io stesso sott'acqua nell'estate 1996 mi sono accorto che a rivelarle non è tanto la loro morbidezza quando vengono premute, quanto il modo in cui cominciano a riespandersi quando riassorbono liquido. Un movimento che potrebbe facilmente essere stato spiegato dagli incolti pescatori che parlarono con Aristotele, come se le spugne 'respirassero'.

Comunque, come dice ridendo il mio amico Feridun: 'Strizza in fretta la cosa sbagliata e molto probabilmente ti ritroverai una mano piena di spine'⁽²³⁾

Gli antichi pescatori di spugne naturalmente dovevano avere sempre fretta, specialmente in profondità, e molti possono aver imparato a riconoscere una vera spugna da quella prima strizzata veloce. Si dubita che avessero il tempo di premere completamente la spugna e poi aspettare che incominciassero nuovamente ad espandersi prima di staccarla velocemente e andare avanti.

Come per il concetto che la contrazione della spugna rendesse più difficile il distacco, ebbene, questa potrebbe essere una buona scusa del IV secolo a.C di un tuffatore che viene su a ma-

ni vuote, con il tipo di spugna sbagliata, o anche con la mano piena di spine.

La parola finale sulle spugne dovrebbe andare probabilmente a Svetonio (morto ca.160 d.C.). Nelle sue 'Vite dei primi dodici Cesari' egli nota che l'imperatore Vespasiano (69-79 d.C.), le cui leggi ristabilirono il bilancio economico, usava procuratori (tesorieri nelle province) come spugne quando permetteva loro di comprare il loro accesso agli alti uffici ed entrare in possesso di grandi ricchezze. Come Svetonio afferma: avendoli bagnati quando erano secchi, Vespasiano poi poteva strizzarli quando erano bagnati⁽²⁴⁾.

Che è, dopo tutto, quello a cui servono le spugne.

Note

- 1.Vedi Hist.anim., 487.b.10
- 2.Frederick Whympster, The Sea: Its Stirring Story of Adventure, Peril & Heroism, Cassel, Petter, etc.Lond., 1877-80, p.78
- 3.op.cit. I, 584a.28-
- 4.Vedi, Francis Bacon, Novum Organum (tr.William Wood), Lond., 1850, II, XXXV, p.208
- 5.Problems II, XXXII, 960b.2-3
- 6.De part.anim. IV.5(681a).15-19
- 7.Pliny, Nat.Hist., IX, 148
- 8.The Greek Herbal of Dioscorides, tr.John Goodyer (1665), Ox., 1935, II, 38
- 9.H.Martyn Hart, The World of the Sea, London, 1882, p.69
- 10.Nel testo inglese del XVII sec. (1665) appare il termine "secondines" per il quale, come scrive lo stesso Peter Dick, non esiste nell'inglese moderno un preciso corrispondente. L'autore suggerisce "secondary effects" pensando all'idea di "hangover", ovvero "i postumi causati dalla sbronza", riferendosi quindi ai problemi causati ai subacquei dall'ebbrezza di profondità.
- 11.Cicero, De Natura Deorum, II.55
- 12.Aristotele, De Audibilibus, 800b. 1-19
- 13.op.cit.6
- 14.op.cit.7, XXXI, 123-131
- 15.Plutarch, Moralia, 980b.
- 16.op.cit.I, 548b.10
- 17.Aelian, De nat.Anim., VIII, 16
- 18.op.cit., I, 487b.10
- 19.Oppian, Colluthus, Tryphiodorus, New York, 1928, tr.A.W.Mair, V.612-674
- 20.Può essere fatto un paragone con le miniere, dove il lavoro sottoponeva gli schiavi a condizioni tali da scioccare gli scrittori dell'antichità.Vedi Jack Lindsay, Blast Power and Ballistic, London, 1974, p.312
- 21.op.cit.I, 548a.28-
- 22.Pollux, Onomastion, VII, 34, 37
- 23.Un ringraziamento ai miei vecchi amici d'immersione Feridun Boruk, Eissa e Hassan di Gumusluk, Turchia, per le informazioni sulla moderna pesca delle spugne e l'opportunità di provarla io stesso.
- 24.Svetonius, Lives of the first Twelve Caesars, tr.A.Thompson, Lond., 1796, p.563.

L'ANCORA: STORIA E FASCINO

Testo e foto Sergio Loppel

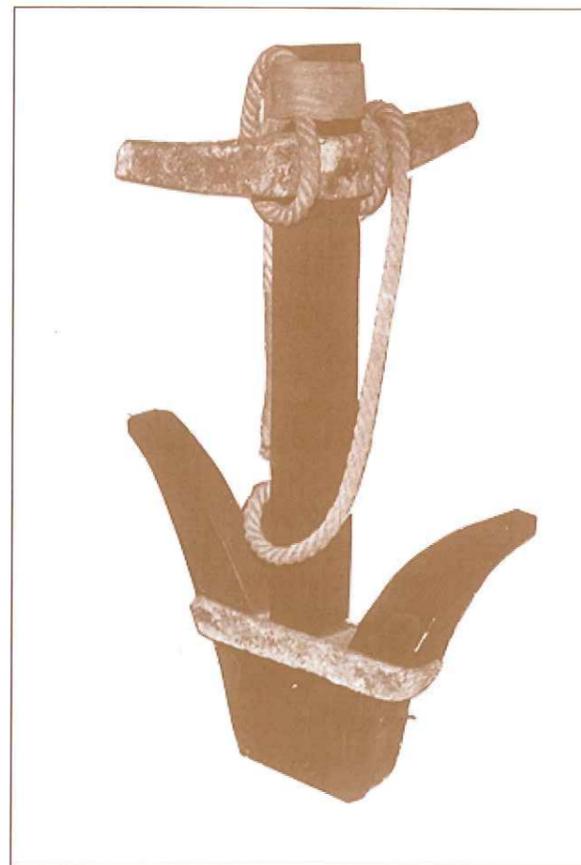
L'ancora è uno dei cardini più importanti per lo studio dell'archeologia subacquea. È un oggetto che sa rivelare agli esperti la storia nella quale il medesimo riveste la funzione preminente di anello congiuntivo dell'affascinante sapere sull'esistenza dell'uomo. L'ancora, così come la conosciamo oggi, non meraviglia nessuno. Né tantomeno conduce a riflessioni che non siano unicamente rivolte alla mastodonticità di qualche pezzo abbandonato tra le lamiere e i grovigli di catene presso qualche cantiere. L'ancora invece possiede una storia antichissima che risale ai primi spostamenti dell'uomo primitivo sull'acqua. Certamente prima ancora dell'invenzione della pagaia. Da quando un sasso, un semplice sasso, al quale era stata legata una liana fu gettato nel fondo limaccioso di qualche palude, dal bordo di un tronco d'albero, a cavalcioni del quale si trovava un uomo, sono passati certamente alcuni millenni. Attraverso la storia dell'ancora, gli archeologi sono potuti venire a capo di molti interrogativi che sottolineano l'esistenza dei nostri antichi progenitori. Nata dunque come semplice sasso, dell'ancora si occuparono fin dall'antichità illustri scrittori, come ad esempio quell'Isidoro che attorno al 600 a.C. nel suo libro XX dell'Etymologia, ne attribuiva erroneamente l'invenzione ai Greci. La descriveva infatti "quale mano che afferra sia la sabbia che la roccia". Certamente Isidoro si riferiva a quelle ancore modellate solitamente a tronco piramidale e che presentavano dei fori per l'infissione delle puntazze lignee. Puntazze che avevano il compito di artigliare il fondale per trattenere l'ancora stessa e contrapporsi così alla trazione della nave. Questo tipo di ancora può essere considerato il punto d'unione tra il semplice sasso e le più sofisticate ancore dal fusto e dalle marre in legno lavorato e munite di ceppo e contromarre in piombo. Ed è proprio il "ceppo", grazie alla sua funzionalità che permette di scoprire il "modus operandi" dell'ancora antica. Ceppi ed anche contromarre, si trovano abbastanza frequentemente disseminati sui fondali dei nostri mari. Il piombo, metallo in cui sono realizzati, non subisce alterazioni distruttive in presenza di acqua salata, trattamento invece riservato al legno.

Per molto tempo non si è compreso quale fosse il nesso tra questi due pezzi, sintanto che con il

prosciugamento del Lago di Nemi, non videro la luce due meravigliose navi romane semiseppolte nel fango. L'acqua dolce aveva preservato non solo gli scafi ma anche le parti lignee delle loro ancore. Da questa scoperta, gli archeologi riuscirono a ricostruire un'ancora nei minimi particolari e a dedurne, di conseguenza, la chiave che ha permesso di decifrare e scandagliare nel profondo della storia, gli usi e i costumi fino ad allora intelleggibili. Innanzitutto grazie alla perfetta conservazione delle parti in piombo, si poté risalire all'esatta datazione dei relitti. Principio sempre tenuto valido in ogni rinvenimento e che aiuta negli esami parametrici con i reperti che vengono alla luce in un relitto nel corso delle prospezioni e degli scavi. I reperti di un relitto subacqueo rivestono un'importanza fondamentale per una pressoché assoluta datazione d'epoca. Infatti un relitto, quando è una scoperta vergine, è una testimonianza di primissima mano che il mare ci ha salvaguardato. La perfetta conservazione del piombo di una marra e la sua inalterata immobilità nei secoli, ha fatto dell'ancora uno dei punti di riferimento certamente più sicuri nello studio dell'archeologia subacquea. L'analisi "spettrometrica" del piombo di un'ancora è un esame d'indagine importantissimo. Si basa sull'analisi dei metalli "per detenzione". È un procedimento che permette di conoscere la composizione dei ceppi e delle contromarre mediante l'attivazione spettrometrica degli elementi che le compongono. L'analisi viene fatta su di un frammento che viene sottoposto ad un flusso di neutroni. L'irradiazione di neutroni attiva le tracce di eventuali altri elementi contenuti nella fusione del piombo, che emettono delle radiazioni gamma a livelli diversi, a seconda della loro natura. Lo spettrogramma che ne esce, viene analizzato da uno speciale apparecchio che misura il livello d'energia di ogni specifico isotopo degli elementi estranei al piombo. Solitamente il rame, che è sempre contenuto nelle fusioni di piombo essendo uno dei metalli più diffusi nell'antichità.

Questo tipo di analisi permette di determinare l'origine del piombo e di accoppiare i vari ceppi alle contromarre. Permette anche di confrontare il piombo di un'ancora con quello di un oggetto già sicuramente datato e stabilirne così l'esatta epoca. È un procedimento questo, ancora più esatto della "prova al carbonio 14", che notoria-

mente determina l'età di un oggetto con l'approssimazione di 15 anni. L'ancora, di tutte le attrezzature di bordo, è certamente la meglio conosciuta, grazie soprattutto al grande numero di esemplari sino ad oggi rinvenuti. Certamente, nel buio della preistoria, l'uomo trovandosi nella necessità di fermare l'imbarcazione che lo portava alla deriva, fece la sua prima esperienza con il famoso sasso saldamente legato ad una liana. La necessità stessa di legare la liana al sasso, lo portò a modificare e lavorare la pietra. Nacquero così le ancore litiche, che per molto tempo rimasero un segreto a causa della loro semplicità di esecuzione; pietre triangolari, rettangolari, trapezoidali: munite di un foro o, più semplicemente, tondeggianti e con una scanalatura eseguita lungo il loro asse trasversale. Dopo la scoperta di alcune pietre lavorate che presentavano tre fori, agli studiosi si presentò l'incognita della ricostruzione per deduzione. L'interpretazione più rispondente alla logica, fu che uno dei fori servisse per l'ancoraggio della fune e, gli altri due, spostati in posizione dei vertici del triangolo, servissero per l'incastro di altrettanti cunei puntuti di legno che fungessero da "artigli" per afferrare l'ancora al fondale. Erano "nate" le cosiddette marre. Termine comunemente usato in tutto il mondo per indicare appunto, la parte dell'ancora che fa presa sul fondo. Nell'evoluzione dell'ancora preistorica si arriva ad un'altra scoperta che caratterizzerà questo importante strumento. È il ceppo, che nell'ancora litica, è ovviamente di legno. Veniva inserito mediante un foro passante, realizzato trasversalmente a quelli delle marre, con la funzione rudimentale di aiutarne la presa. Attraverso modifiche che sostanzialmente non variarono la precaria funzionalità dell'ancora, dovuta all'esiguo peso nei confronti delle stesse imbarcazioni che serviva, si arriva al periodo più interessante: quando le navi iniziano ad assumere forme e impieghi di maggiore consistenza. Dopo un brevissimo periodo, durante il quale all'ancora lignea veniva assicurato con delle funi un ceppo di pietra, nasce il ceppo in piombo. Assieme nasce un altro particolare dispositivo: la contromarra. È lo scrittore romano Plinio, che ci rivela come il ceppo in piombo sia un'invenzione etrusca. La conferma verrà quando si scoprirà il relitto della nave etrusca, affondata al largo di Cap d'Antibes, sulla Costa Azzurra. È rimasto l'unico relitto etrusco che si conosca. Il ceppo della sua ancora, di forma corta e tozza, è assai diverso dalle centinaia di ceppi affusolati, appartenenti ai



Ricostruzione di un'ancora romana.

periodi greco e romano. Dal momento che l'analisi parametrica, effettuata con i reperti ritrovati nel relitto e databili intorno al VI Sec.a.C, non lasciava dubbi, questo ceppo è stato universalmente riconosciuto quale materiale campione da tutti gli archeologi.

Ma a che cosa serviva esattamente il ceppo in piombo, così sproporzionato alla stessa ancora? Sono stati ritrovati infatti dei ceppi del peso superiore ad una tonnellata!

Poiché gli antichi non conoscevano l'uso delle catene e disponevano, di conseguenza, solamente di gomene in canepa o comunque in fibra vegetale, sentirono la necessità di porre un peso all'estremità superiore dell'ancora. Un peso tale che potesse costringere la stessa ad una posizione tangenziale al fondo e mantenerla così nonostante i violenti e continui strappi verso la superficie, provocati dal moto ondoso.

Dotando l'ancora di legno di un notevole peso, calcolato in rapporto alla stazza della nave, i naviganti potevano stare tranquilli che le due marre, poste su di un piano perpendicolare rispetto a quello del ceppo, artigliassero efficacemente il fondo. E per fare in modo che il ceppo di un'ancora lignea non ruotasse su se stesso, compromettendo la presa delle marre, dettero ai cep-

pi una forma appiattita con il foro d'incastro al fusto, a sezione quadrangolare.

Dapprima i ceppi venivano fusi saldandoli in un sol blocco con il fusto. In seguito, a causa dell'ingombro dell'insieme, in riferimento all'esiguo spazio su una nave (ogni nave portava almeno una decina di ancore), vennero inventati i ceppi mobili o sfilabili. Un principio che contraddistingue le ancore con il nome di "ammiragliato", in quanto la sua invenzione, che sappiamo ora arbitraria, è stata attribuita all'Ammiraglio inglese Rodger che ne sottopose un tipo in ferro alla Reale Marina Britannica nel 1851.

I primi costruttori usarono una tecnica molto semplice per fondere il ceppo. Scavavano una forma nel terreno argilloso praticandovi un foro quadrato nel centro, inserivano l'ancora capovolta e colavano la fusione di piombo.

Durante una perlustrazione dei fondali di Ventotene, ho rinvenuto i resti di una simile fusione riuscita male all'artigiano che la eseguì e forse finita in mare proprio per questo motivo.

I ceppi possono, più d'ogni altro oggetto, raccontare storie e fatti, ai quali è possibile risalire attraverso le frequenti scritte che si trovano riportate su di essi. I Romani, copiando dai Greci che ornavano i loro ceppi con simboli propiziatori, quali figure di delfini, teste di Medusa o nomi di dei, sollevano imprimere sui loro pezzi il nome del fonditore o dell'armatore della nave, con la data e il nome del luogo di fabbricazione dell'ancora. Spesso vi si trovano impressi il periodo e il nome dell'Imperatore oppure, nel caso di ancore appartenenti alla flotta da guerra, l'appartenenza ad una determinata Legione. In questo caso sembra però che solamente la nave ammiraglia potesse fregiarsi dei ceppi con tale iscrizione. È facile arguire come il ritrovamento di un ceppo possa essere di enorme importanza agli effetti dell'individuazione di tutti quei dati necessari ad uno studio approfondito, di enorme importanza, ad esempio, sono stati i ceppi rinvenuti al largo di Torre Sgarrata, vicino a Taranto. Cinque ancore, ognuna del peso di circa 600 chilogrammi e poste in maniera strategica, permisero di ritrovare il relitto della più grande nave "oneraria" di epoca imperiale che si conosca sino ad oggi: naufragata all'inizio del II Sec. d.C. Non era raro che succedesse di abbandonare l'ancora o le ancore, difficoltose da salpare per la loro pesantezza, a causa di un improvviso mutare delle condizioni del mare.

Riferendomi ad un uso militare, ricordo che Cesare, nel libro III del suo "De Bello Gallico",

descrive come, nel corso di una battaglia navale contro una popolazione della Bretagna Meridionale, che già conosceva l'uso delle catene in ferro e usava di conseguenza ceppi meno pesanti, gli avversari riuscissero grazie alle rapide operazioni di disancoraggio a sfuggire all'accerchiamento della flotta romana. Cesare invece si rammarica del fatto che per salpare velocemente e sorprendere la flotta nemica, dovesse liberarsi delle proprie ancore tagliando le cime con colpi d'accetta. Una storia curiosa è legata alle contromarre in piombo. Il mistero del ritrovamento di questi pezzi leggermente ricurvi che presentavano tre aperture rettangolari al centro fece letteralmente impazzire per molti anni gli archeologi subacquei. Non si riusciva infatti a comprendere la loro funzione, sintanto che, nel corso della programmazione di un convegno di archeologia, non si sa bene come, maturò un'intuizione che si dimostrò in seguito esatta.

Il "pezzo misterioso" altro non era che una contromarra o "diamante", come lo chiamarono. aveva cioè il compito di tenere ferme e solidali al fusto le marre.

L'aggiunta di questo ulteriore peso, giustificò anche le protezioni in piombo che rivestivano la punta delle marre. Infatti, pur essendo queste ultime realizzate in legno duro di quercia o rovere, erano pur sempre soggette a frequenti logorii e alla necessità di venire spesso sostituite. Se è vero che le ancore di questo tipo erano molto pesanti e poco maneggevoli, è altrettanto vero che venivano considerate dai Greci, dai Fenici e dai Romani, assai efficienti per la loro funzionalità. Lo testimoniano diversi relitti di epoca tarda che usavano le prime ancore in ferro, tra queste, infatti, spessissimo sono state ritrovate anche quelle composite di legno e piombo. Dunque il passaggio fu certamente lungo. Lo testimonia il famoso relitto di Giannutri nel quale furono rinvenute sette ancore: quattro composite e tre di ferro. In queste ultime il ferro fungeva addirittura da anima al legno.

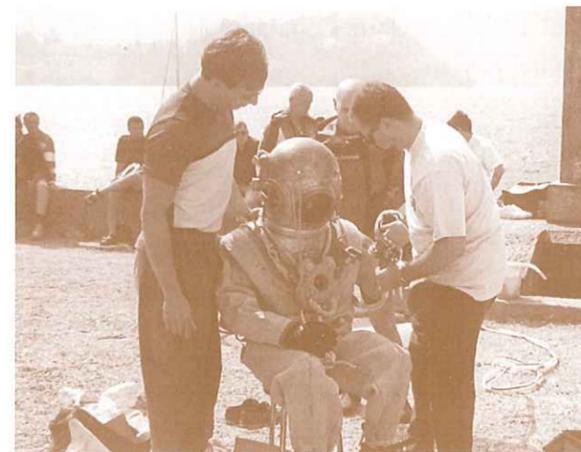
Verso la fine dell'epoca imperiale, il ferro subentrò decisamente nella realizzazione delle ancore e il subentro avvenne, di pari passo, all'abbandono del rame per le chiodature dei fasciami delle carene. Tutto questo è parte di una "storia" importante per l'archeologia subacquea. Permette di arrivare ad un'analisi più completa e sicuramente più fruttuosa, al servizio della conoscenza dei frammenti che compongono il mosaico delle antiche civiltà che vissero sul mare i momenti del loro massimo splendore.

ATTIVITÀ HDS

PALOMBARO NEL LAGO DI LECCO

Una cornice di folla incuriosita ed incredula si è assiepata sulla sponda del Lago di Lecco, è in programma l'immersione di un palombaro. Sono veramente in molti, seguono con attenzione la meticolosa vestizione effettuata da Fabio Vitale con la collaborazione dell'attento Damiano. Il palombaro è Mauro de Lorenzi, titolare del negozio "il Delfino" di Lecco, socio HDS. Tutti vogliono vedere, cercano di capire, dove finiscono quelle 'corde' e quei 'laccetti'. Il palombaro si alza in piedi per le ultime sistemazioni e il pubblico è ancora più incredulo. Indossa l'elmo ed il viso scompare dentro il rame, s'alza di nuovo, inizia a camminare verso una scala di granito che porta verso l'acqua; scende i gradini lentamente, all'indietro, aiutato da due sommozzatori. Raggiunge l'acqua e si lascia avvolgere dal lago allontanandosi dalla scala. Saluta il pubblico e s'immerge. In superficie molte bolle segnalano la presenza del palombaro, l'acqua è

poi ridiscende. Si sposta ancora, il fondo è sconnesso e pieno di sassi, anche le alghe ci si mettono ed impacciano la camminata sul fondo. Fabio Vitale in superficie segue vigile gli spostamenti, srotola la manichetta e la recupera in base a quanto si allontana la sagoma in acqua. Un sub s'immerge e segue dal fondo gli spostamenti. Tutto procede alla perfezione. Trascorsi una



trasparente, la sagoma s'intravede anche a qualche metro dal fondo. Passeggia, si porta proprio sotto il muro di contenimento, riemerge, saluta e

ventina di minuti, il palombaro si avvicina di nuovo alla scala, chiede il sostegno di un paio di ragazzi e sale il primo gradino, poi un altro e un altro ancora, Fabio Vitale si affretta a togliere il vetro anteriore. Il palombaro sorride, si siede, gli tolgono l'elmo, sorride ancora e con lui le centinaia di persone che hanno assistito all'immersione dal lungolago di Lecco. Lo speaker della manifestazione si avvicina, pone qualche domanda, ed anche gli spettatori più lontani si tranquillizzano sentendo la voce di Mauro de Lorenzi che descrive ciò che ha visto sul fondo e le impressioni sulla sua immersione. Lo svestono, si mette il vestito ad asciugare, qualche applauso e le foto di rito. Ci si saluta e ci si dà l'appuntamento per il prossimo anno.

NOTIZIE VARIE E COMUNICATI

LA HDS, ITALIA PRESENTATA A "LINEA BLU" SU "RAI UNO" DAL NEO PALOMBARO MARIO COBELLINI

Sabato, 22 maggio '99 alle ore 14, 00 sul canale televisivo di RAI UNO è andata in onda, come di consueto, la trasmissione "Linea Blu" ormai

considerata un appuntamento classico anche per buona parte dei subacquei. Durante detta trasmissione, imperniata sulle località di Ravenna e Grado, Mario Cobellini ha dedicato qualche minuto all'HDS, ITALIA, al Museo Nazionale delle Attività Subacquee ed all'immersione da lui effettuata con lo scafandro.

Cobellini con la sua equipe formata da regista,

coordinatore, assistenti e squadre di operatori per riprese di superficie e subacquee, è rimasto in quel di Ravenna per 3 giorni, riprendendo alcuni aspetti di questa piccola città di provincia, che si affaccia da sempre su un mare non troppo invitante per i subacquei, ma che comunque da quasi mezzo secolo ha iniziato, e continua tutt'ora a svolgere, un ruolo importante nel campo del diving sia sportivo, pardon ora "ricreativo", sia professionale. Le principali tappe di questo ruolo ad oggi sono:

- nel 1955 la nascita del "Gruppo Sportivo Sub Delphinus", ora una delle più vecchie società italiane;
- nel 1964 la nascita della società di lavori subacquei RANA;
- nel 1969 il primo esperimento di vita subacquea DELFINO 1 (3 SUB A -10M PER 3 GIORNI);
- nel 1970 il secondo esperimento di vita subacquea DELFINO 2 (2 sub a -20m per 8 giorni);
- nel 1971 la nascita di un primo Centro Iperbarico, struttura troppo innovativa per la Ravenna di allora, che chiuse infatti dopo un anno di vita;
- nel 1987 la formazione, all'interno del Gruppo Ravennate Archeologico, associazione no-profit, di una sezione subacquea che collabora da allora con la Soprintendenza di Ravenna a tutti gli scavi subacquei nella Provincia;
- nel 1989 la nascita dell'attuale Centro Iperbarico diretto dal dott. Pasquale Longobardi;
- nel 1990 la nascita della società di lavori subacquei PROTAN;
- nel 1991 la nascita della società di lavori subacquei Marine Consulting;
- nel 1994 la nascita della HDS, ITALIA;
- nel 1995 la creazione dell'area protetta di interesse biologico del "relitto PAGURO";
- nel 1998 l'apertura del "Museo Nazionale delle Attività Subacquee";
- nel 1999 l'ACMAR di Ravenna acquisisce il 50% della DRASS-GALEAZZI.

Durante gli ultimi anni, a completamento di quanto sopra, il campo sportivo/ricreativo ha visto nascere inoltre altre 5 associazioni: "Ravenna Sub" - "Sub Bisanzio" - "Blu Team Sub" - "Circolo Subacqueo Ravennate" - "I Dentici".

A parte il recente ruolo svolto nel campo del diving vale forse la pena di ricordare ai lettori che Ravenna è, e comunque rimane, una delle più importanti città d'arte non solo in Italia. È infatti l'unica città del mondo che abbia ben 8 mo-

numenti protetti dall'UNESCO che li ha dichiarati "patrimonio dell'umanità".

Tornando a "Linea Blu" lunedì 10 maggio l'equipe di RAI UNO ha visitato e ripreso in ogni particolare gli oggetti, i manichini, le attrezzature del Museo Nazionale delle Attività Subacquee. Martedì 11 Mario Cobellini, prima titubante, ma poi sollecitato e vinto dalla curiosità, quale si addice ad un "vecchio sub", ha deciso di arricchire la propria già vasta esperienza vestendo lo scafandro e provando l'emozione di una immersione immedesimandosi nel ruolo della mitica "testa di rame". Base di questa operazione palombaresca è stato il famoso peschereccio-yacht "Patty & Roby" di Stefano Tete Venturini che da Rimini, con buona scorta di vino, si era trasferito per l'occasione a Marina di Ravenna. Gli istruttori HDS Giovanni Morigi e Gian Paolo Vistoli hanno poi assistito nella sua impresa Cobellini che, soddisfattissimo, anche da sott'acqua e pur impegnato nella gestione dello scafandro, non ha dimenticato di essere un giornalista verace rivolgendo alcune domande a Faustolo Rambelli sull'attività della HDS e del Museo. [FR]

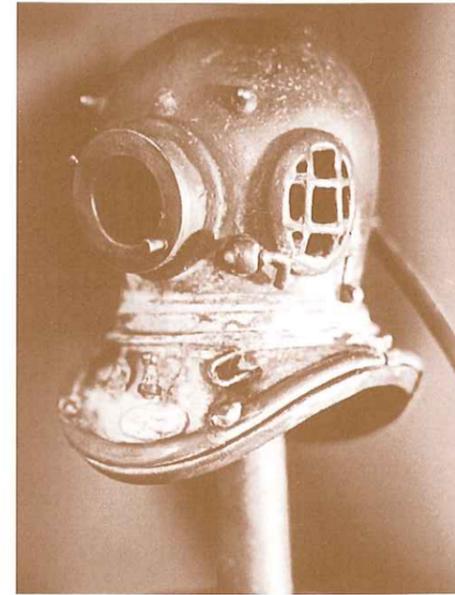
NAUTIEK TROPHY 1999 ALL'HDS, ITALIA

Nell'ambito delle attività culturali delle associazioni "Historical Diving Society", ora presenti in 9 Paesi, alcuni anni fa è stato istituito il "NAUTIEK TROPHY" che viene annualmente assegnato, a giudizio della commissione giudicatrice, alla associazione che, tramite mostre, musei, esibizioni abbia dato il maggior pubblico contributo alla conoscenza della storia del diving.

L'Award è costituito dalla riproduzione, in scala 1:10, della versione per la Marina Tedesca dell'elmo da palombaro della Siebe Gorman e sarà consegnato alla HDS, ITALIA durante una cerimonia che si svolgerà a Plymouth, presso il National Marine Aquarium, il 27 novembre 1999.

Nel 1998 il NAUTIEK TROPHY era stato assegnato al "Musée du Scaphandre" di Espalion, Francia. La Commissione, che ha valutato le varie realizzazioni in campo culturale, ha deciso di assegnare l'ambito riconoscimento per il 1999 alla HDS, ITALIA per la realizzazione del "Museo Nazionale delle Attività Subacquee" inaugurato lo scorso novembre in Marina di Ravenna. Questo museo, sorto grazie all'impegno del-

l'HDS, ITALIA, alla disponibilità del Comune di Ravenna che ha fornito i locali, alla comprensione di alcuni Enti e Società che ne hanno finanziato in parte la realizzazione ed alla generosità di tantissimi subacquei che hanno regalato od affidato al museo i loro pezzi, ha colmato una grave lacuna culturale del nostro Paese.



"NAUTIEK TROPHY" costituito dalla riproduzione, in scala 1:10, della versione per la Marina Tedesca dell'elmo da palombaro della Siebe Gorman.

RACCONTI DI PALOMBARI IL MORTO CHE MISE IN FUGA UN ASSASSINO

di Francesca Giacché

Questa storia mi è stata raccontata da alcuni palombari italiani (Ambrogini, Barla, Beghé, Borghini, Corradi, Duga, Fiorelli, Garzia, Gerbelli, Guglielmo, Mazza) che nella prima metà degli anni '50 lavorarono a recuperi e demolizioni presso le secche di Kerkennah alle dipendenze della Micoperi la quale, dopo la vendita da parte della Francia di tutti i relitti affondati nelle acque tunisine, si era aggiudicata quella zona.

Una prima versione della storia apparve nel 1955 su "L'Europeo" in uno degli articoli che Lino Pellegrini dedicò all'opera dei palombari italiani impegnati in Libia e Tunisia.

Si alzano ancora deboli colonne di fumo dalle poche navi scampate all'inabissamento, i segni

NUOVI SOCI

Ultimi associati alla HDS, ITALIA, dall'ultimo elenco apparso su HDS NOTIZIE n.11:

Carena Cesare di Cunardo (VA), Barbieri Raffaele di Bologna, CLUB SUBACQUEO MANTOVANO di Mantova, ASSOCIAZIONE PAGURO di Marina di Ravenna (RA), Bianchini Vittorio di Perugia, IANTD ITALIA ADRIA di Marina di Pisa (PI), ACQUAMARINA sas di Marina di Pisa (PI), Gambi Giuseppe di Cervia (RA), Binda Zane Paolo di Milano, CE.M.S.I. (Centro di Medicina Subacquea ed iperbarica) Leonardo Fusco di Salerno (socio sostenitore), Cattaneo Adriano di Luino (VA), Bottiani Antonio di Lonate Pozzolo (VA), Ridolfo Giuseppe di S. P. in Cariago (VR), Savorelli Paolo di Forlì, IDENTICI DIVING SCHOOL di Ravenna, De Lorenzo Antonio di Ravenna, Lucchini Claudio di Mantova, Binazzi Filippo di Marina di Ravenna (RA), Belloli Claudio di Locarno (Svizzera), NASE ITALIA srl di Milano (socio sostenitore), C.N.S. (Cooperativa Nazionale Sommozzatori) di Carrara (socio sostenitore), CENTROGAMMA SUB ASTI di Asti, Manelli Marcello di Bologna.

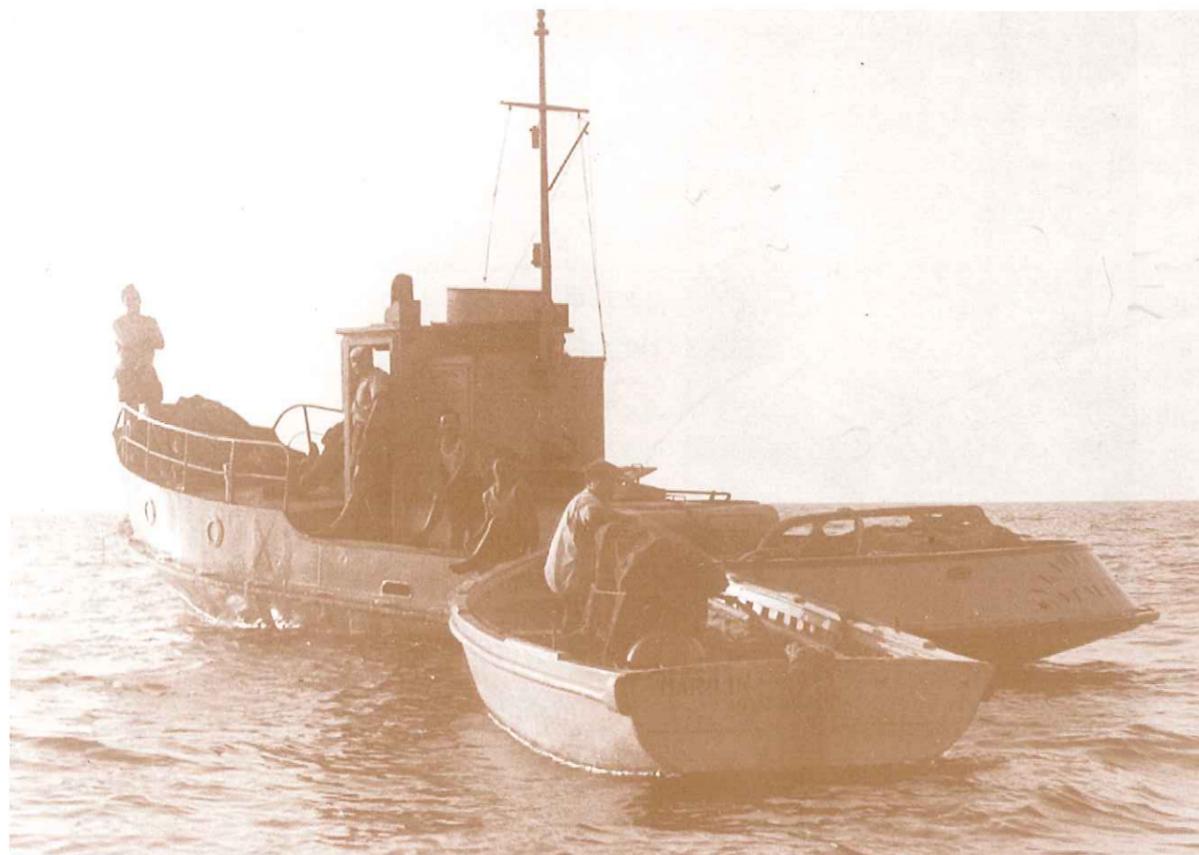
A tutti un caloroso benvenuto nella HDS, ITALIA con un particolare grazie ai tre soci sostenitori: CE.M.S.I. - NASE ITALIA - C.N.S..

delle cannonate, delle esplosioni, degli incendi sono ancora ferite fresche sui bastimenti carichi di morte. Il mare tutt'intorno è disseminato di relitti e di salme galleggianti in balia degli squali che se le contendono. Uno scenario apocalittico dal quale anche i migratori al loro passaggio primaverile verso nord cercano di allontanarsi rapidi, solo qualche rara rondine, stremata dalla trasvolata sahariana, indugia su quelle isole di ferro fumanti come vulcani.

La costa africana è lontana, non si vede la terraferma, quando i venti ristagnano e la superficie del mare si fa oleosa non si vedono nemmeno le piatte e sabbiose isole di Kerkennah, confuse nei vapori della canicola.

Ma per qualcuno i naufragi possono essere preziosi, anche quando la nave si inabissa, e adesso, i relitti sono solo incagliati; così arrivano, a frotte, in gara tra loro per giungere prima, indifferenti ai ricognitori che solcano il cielo sopra le loro teste, alla fatica del viaggio su mezzi di fortuna, alla distanza che li separa dalla costa, alla

cruenta, salta fuori un pugnale e di lì a poco uno dei due uomini resta ucciso. Solo allora l'assassino si accorge della presenza nel locale di una terza persona, nascosta dietro uno stipite. Fa un salto indietro, alza ancora il pugnale insanguinato, ma quell'uomo seduto a terra non si muove. È il cuoco, ha ancora in testa il suo cappello



Anni '50 - Secche di Kerkennah (Sfax - Tunisia) - Palombari italiani (Fiorelli, Ambrogini) sul rimorchiatore d'appoggio "Vladimiro". (g.c. Sergio Fiorelli).

catastrofe che li circonda: sono gli sciacalli del mare.

Abbordano i relitti come pirati, si arrampicano scalzi sugli scafi di ferro che scottano per gli incendi e per il sole, si sparpagliano in coperta dove dietro le mitragliere le salme giacciono le une sulle altre, nel tragico avvicendamento che fino all'ultimo aveva visto i morti sostituiti dai vivi, cercano d'impossessarsi di qualunque oggetto, talora senza discernere, si prendono anche i piastrini che i marinai portano al collo. Qualcuno entra nelle cabine, qualcun'altro raggiunge la cucina e si butta sulle provviste: gallette, scatole, bottiglie... Sono in due a contendersi i viveri sfuggiti all'incendio e quando han raccolto quanto più han potuto iniziano a litigare per la spartizione, la lite diventa lotta e la lotta si fa

bianco. Immobile e muto, inchiodato alla paratia da una scheggia che gli aveva dilaniato il petto. Non parlerà, ma, di fronte a quel testimone muto e cieco, l'assassino è preso dal terrore e fugge urlando.

La storia rimbalzò sulla costa, da Capo Bon a Djerba, tutti gli arabi la conoscevano nei minimi particolari e ancora oltre un decennio dopo, quando i tunisini vennero chiamati a lavorare ai recuperi, insieme ai palombari italiani, ci fu qualcuno che su quella nave (*), dove un morto mise in fuga un assassino, non ci volle neppure salire.

* Si tratta della nave 'Arta' che faceva parte del convoglio Tarigo sorpreso e tragicamente affondato dagli inglesi la notte tra il 15 ed il 16 aprile 1941.

LA BIBLIOTECA DELL'HDS

"SESTO CONTINENTE"



Franco Varetto, uno dei primi soci HDS e che qualcuno forse ricorderà per il suo passato di fotosub, ha fatto un magnifico dono alla biblioteca del "Museo Nazionale delle Attività Subacquee". Ha infatti

regalato la collezione completa della rivista "Sesto Continente" di cui, purtroppo, uscirono solo 25 numeri. Questa bella rivista, il cui primo numero è del giugno 1979 e l'ultimo del luglio 1983, era decisamente improntata sulla fotosub ed aveva, secondo noi, tutte le caratteristiche per proseguire le pubblicazioni, cosa che, per motivi che logicamente non ci è dato di conoscere, non è avvenuto. Direttore Responsabile della rivista era Antonio Soccol mentre il Direttore dei Servizi Fotografici era Enrico Cappelletti, nomi che non necessitano certo di presentazioni.

Pietro Spirito

L'ultimo viaggio del Baron Gausch

Ed.Lint, Trieste 1999, pagg.130, Lire 17.000

"Il giorno in cui affondò il Baron Gausch il tempo era bello e il mare calmo. Nei Balcani inquieti c'era una guerra, e c'erano persone -uomini, donne, bambini- che da quella guerra si allontanavano fidando nella nave e nel mare."

Il lussuoso piroscampo di linea del Lloyd Austriaco navigava verso Trieste quando al largo della costa istriana, superate le Isole Brioni, entrò inavvertitamente nell'"indefinibile" area minata a difesa del porto di Pola e in pochi minuti s'inabissò. Le vittime furono più di cento, soprattutto donne e bambini.

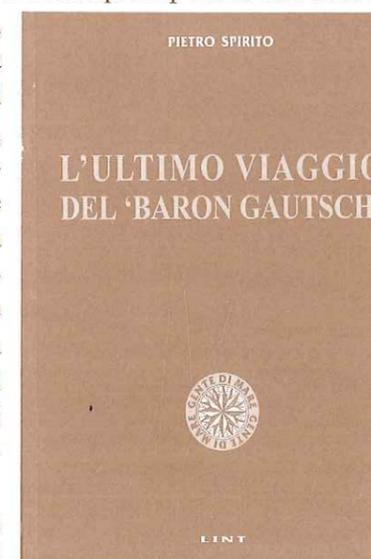
Questo libro non è una cronaca giornalistica, né una versione romanzata di un naufragio, è la ricostruzione a più voci dell'incidente, ma è assai

più della storia di un naufragio, è la storia di una nave e del suo carico umano, di centinaia di persone le cui vite diverse in pochi minuti si accomunarono in un unico destino.

Pietro Spirito, giornalista attento e capace narratore, raccoglie le memorie dei superstiti "come messaggi in bottiglia affidati al mare", e i loro racconti si susseguono dipanando le fila della storia che l'autore prova a tessere assieme, alla ricerca di un significato. Dalle testimonianze documentali, che Spirito ha attinto dagli atti processuali, dal racconto dell'ultima sopravvissuta, dai procedimenti giudiziari avviati a carico del Lloyd Austriaco emerge uno spaccato della società del tempo.

Le storie delle navi, dal momento della progettazione fino alla demolizione finale, presentano svariate fasi comuni, ma per alcune si verificano eventi particolari che rendono la loro storia unica ed ecco così che il ricordo di queste navi, il loro nome, è legato alle imprese gloriose compiute o ad un tragico destino. Ci sono navi poi che, come certi uomini, hanno vite più complesse. La loro storia continua oltre il naufragio, dopo l'inabissamento, sotto la superficie del mare. Così è stato per il Baron Gausch che dopo l'affondamento ha continuato comunque a vivere, oltre le testimonianze dei superstiti, oltre gli annosi procedimenti giudiziari; è stato il suo relitto a continuare la storia: con le immersioni dei palombari e le loro lotte con le autorità Jugoslave che ne impedirono il recupero, con il pellegrinaggio di 200 subacquei sportivi che nell'agosto del 1994,

nella ricorrenza degli 80 anni del naufragio, scesero sul relitto per porre sullo scafo una targa commemorativa, e continua ancora ai nostri giorni con le visite di migliaia di turisti subacquei. Una storia che attraversa quasi



un secolo, "una storia del novecento" come si legge in sovracoperta, "i morti del Baron Gautsch furono le prime vittime civili della Grande Guerra", scrive Spirito, "L'affondamento del piroscampo austriaco nelle acque dell'Adriatico può apparire come l'avviso del tramonto di un'epoca, il presagio della fine di quel mondo multietnico che fu l'Impero asburgico e l'inizio delle sofferenze nelle guerre mondiali che seguiranno."

Sono passati quasi cento anni e nei Balcani inquieti ci sono ancora guerre, e ci sono delle persone -uomini, donne, bambini- che da quelle guerre si allontanano fidando nelle navi e nel mare. Le navi su cui viaggiano non sono certo piroscafi lussuosi, sono pescherecci, gommoni, mezzi di fortuna e chi li conduce è ben lontano dall'idea d'affondare con essi. Dei naufraghi del 2000 presto si perde la memoria, sarà forse perché ormai non resta neanche un relitto a raccontarne la storia.

Francesca Giacché



LOTTERIA HDS, USA

La HDS, USA, nello spirito della cooperazione internazionale, indice una lotteria di fine Millennio, per poter recuperare fondi a favore delle varie società affiliate HDS le quali, essendo notoriamente associazioni senza fini di lucro hanno sempre difficoltà nel reperire fondi necessari alle loro attività ed alla loro stessa sussistenza.

I premi in palio sono i seguenti:

1. The Last Mark V of the Millenium (elmo prodotto in un'unica copia e datato 31/12/1999)
 2. The HDSUSA Limited Edition Abalone Helmet
 3. Morse Limited Edition Mark V diver's knife
 4. U.S. Divers Royal Aquamaster Double Hose regulator
 5. Signed HDSUSA Hans and Lotte Hass Film Festival Program
- Ed ancora altri premi.

L'estrazione avverrà il 21 gennaio 2000 al DE-MA show a Las Vegas.

Il prezzo del biglietto è di \$5 o 5 biglietti per \$20.

L'HDS, USA consente alle società affiliate HDS di trattenere il 50% sul prezzo dei biglietti venduti, le società non-affiliate potranno trattenere il 33.3%

Chi fosse interessato all'acquisto di biglietti della lotteria può rivolgersi a:

THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA

Viale IV Novembre 86/A
48023 Marina di Ravenna (RA)
tel. e fax 0544-531013
cell. 0335-5432810



NAUTIK

STANDARD DIVING EQUIPMENT

Van Polanenpark 182,
2241 R W Wassenaar,
Holland
Tel. (+) 31 70 511 47 40
Fax (+) 31 70 517 83 96

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 ed il quarto a Marina di Ravenna il 15 novembre 1998), il quinto si terrà a Milano il prossimo novembre.
- c) formazione di una **biblioteca** 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.

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.0335 5432810
e.mail: hdsitalia@racine.ravenna.it.

SCHEDA DI ISCRIZIONE (fotocopiare)

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

Nome Cod. Fisc.
Indirizzo CAP Città (.....)
Tel. ab. Tel. uff. Fax
Professione
interesse nell'HDS, ITALIA

effettuo il pagamento come segue:

CATEGORIA DI SOCIO (sbarrare)

	Socio ordinario	Socio sostenitore
- Persona	<input type="checkbox"/> it. L. 100.000	<input type="checkbox"/> it. L. 500.000
- Istituzione	<input type="checkbox"/> it. L. 100.000	<input type="checkbox"/> it. L. 500.000
- Società	<input type="checkbox"/> it. L. 100.000	<input type="checkbox"/> it. L. 500.000

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

Pagare a

Banche:

THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA	ROLO BANCA 1473	CASSA DI RISPARMIO
Viale IV Novembre 86/A	48023 Marina di Ravenna (RA)	48023 Marina di Ravenna (RA)
48023 Marina di Ravenna (RA)	ABI 03556	ABI 06270
tel. e fax 0544-531013	CAB 13105	CAB 13139
cell. 0335-5432810	CC 54991	CC 7803

Data.....

Firma.....

AQUATICA®

EQUIPAGGIAMENTO SUBACQUEO PROFESSIONALE

INTERSPIRO

Helle
ENGINEERING

DEVCO
INGENIERIE

fibron BX

HYBAL

HYTECH

JOTRON

Wider
Technical Lighting Systems

STANLEY

DIVE LINK



DAL PALOMBARO ALLE PIU' MODERNE TECNOLOGIE DI IMMERSIONE

MUTE STAGNE in gomma, in trilaminato, in neoprene, in poliuretano - SOTTOMUTA in pile, schiuma di PVC, thinsulate® - MASCHERE GRAN FACCIALE EXO 26 e AGA INTERSPIRO MK2 - mascheroni KMB 18-28 - ELMETTI SUPERLITE 17-27 - elmetto a flusso continuo AH3 - CINGHIAGGI PORTA ZAVORRA E BAIL OUT - sistemi di comunicazione via cavo - SISTEMI DI COMUNICAZIONE SENZA CAVO SSB - pingers - PANNELLI DI ALIMENTAZIONE/CONTROLLO - compressori alta e bassa pressione - OMBELICALI - vestiti e centraline per acqua calda - TAGLIO E SALDATURA SUBACQUEA - lancia termica - CAVO KERIE - fari subacquei a cavo - TORCE E STROBE LIGHTS - palloni da sollevamento fino a 35.000 Kg. - VEICOLI FILOGUIDATI - telecamere B/N, colore, LLL - UTENSILERIA OLEODINAMICA E CENTRALINE - sistemi anti-inquinamento - PRIME CUT - clampe dinamiche e magnetiche - PISTOLE SPARACHIODI - attrezzature militari specifiche - LUCI CHIMICHE - camere di decompressione - MANOMETRI DI PRECISIONE - scarpe zavorrate - SISTEMI FOTOGRAFICI - metal detectors - MAGNETOMETRI - analizzatori O2 e CO2 - B.I.B.S. OSSIGENO PER DDC - apparecchiature per NDT - RESINE EPOSSIDICHE SUBACQUEE - cemento da demolizione - SALT X - erogatori - JACKETS - coltelli - NASTRO ARGENTATO.

PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE DI ATTREZZATURE ED IMPIANTI SPECIALI

AQUATICA S.r.l.

Via Bottenigo 147/A • 30175 MARGHERA • VE • Tel. 041 - 538 15 17 • Fax 041 - 538 15 31

FORNITURE DI ATTREZZATURE SUBACQUEE DA LAVORO, PER LA PROTEZIONE CIVILE E PER IMPIEGHI MILITARI.