



HDS NOTIZIE

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

Dagli incursori subacquei all'immersione sportiva



Luigi Ferraro



Raimondo Bucher

«HDS-Italia 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»

**EURODISHOW 2009
NUMERO
SPECIALE**

THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA

C.P. 75 - Viale IV Novembre, 86/A - 48023 Marina di Ravenna (RA) – Tel. e fax 0544.531013 – cell. 335.5432810
www.hdsitalia.com hdsitalia@racine.ra.it

Consiglio Direttivo

Presidente: Faustolo Rambelli – *Vicepresidente:* Federico de Strobel
Consiglieri: Gaetano Nini Cafiero, Gianluca Minguzzi, Sauro Sodini, Fabio Vitale
Revisori dei conti: Walter Cucchi, Claudio Simoni, Gianfranco Vitali

Coordinatori di settore

Tecnologia Storica Gian Carlo Bartoli protecosub@coli.it
Rapporti con le Editorie Gaetano Cafiero, Francesca Giacché gaetano.cafiero@alice.it
Biblioteca Vincenzo Cardella vincenzosmz@libero.it
Concorso video Enzo Cicognani e.cicognani@racine.ra.it
Attività Culturali Federico de Strobel destrobel@libero.it
Redazione HDS NOTIZIE e Pubblicità Francesca Giacché hdsnotizie@libero.it
Stage Palombaro Gianluca Minguzzi palombari.hdsitalia@libero.it
Web-master Mauro Pazzi mpazzi@racine.ra.it
Museo Nazionale delle Attività Subacquee Faustolo Rambelli ramfaustolo@libero.it
Videoteca Vittorio Giuliani Ricci hdsitalia@racine.ra.it
Rapporti tra i soci Luisella Riva, luis@blu-zone.net
Eudi Show Fabio Vitale bcsa@libero.it

HDS NOTIZIE Periodico della The Historical Diving Society, Italia

Redazione: c/o Francesca Giacché – Corso Cavour, 229 – 19122 La Spezia
Tel. 0187.791334 Cell. 349.0752475 Fax 0187.730759 – hdsnotizie@libero.it
Direttore Responsabile: Gaetano Cafiero – **Caporedattore:** Francesca Giacché

Hanno collaborato a questo numero:

Gaetano Nini Cafiero, Federico de Strobel, Luigi Fabbri, Francesca Giacché, Gianluca Minguzzi,
Alessandro Olschki, Fabio Vitale.

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

Traduzioni: *Inglese:* Francesca Roina, Francesca Giacché

Pubblicità: Francesca Giacché – Tel.0187.791334 fax 0187.730759

Fotocomposizione e Stampa: Tipografia Ambrosiana Litografia - La Spezia

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

Soci sostenitori:

A.N.C.I.P. – ASSOSUB – CE.M.S.I. (Leonardo Fusco) - CENTRO FORMAZIONE OFF-SHORE - CENTRO IPERBARICO RAVENNA – C.N.S. –
CEDIFOP – DAN EUROPE – DIRANI MARINO s.r.l. – FARMOCEAN INTERNATIONAL AB – F.I.P.S.A.S. –
FONDAZIONE ARTIGLIO EUROPA – FONDAZIONE LUIGI FERRARO – VITTORIO GIULIANI RICCI –
MARINE CONSULTING s.r.l. – GIUSEPPE KERRY MENTASTI (in memoria) – PALUMBARUS di Alberto Gasparin – PRO.TE.CO. SUB. snc –
FAUSTOLO RAMBELLI - VLADIMIRO SMOQUINA – SPORTISSIMO (di Giorgio Sangalli) – GIANFRANCO VITALI

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

HDS – ITALIA AWARDS

1995	Luigi Ferraro	2001	Gianni Roghi (alla memoria)
	Roberto Frassetto		Franco Capodarte
1996	Roberto Galeazzi (alla memoria)	2003	Piergiorgio Data
	Alberto Gianni (alla memoria)		Raffaele Pallotta d'Acquapendente
1997	Raimondo Bucher		Damiano Zannini
	Hans Hass	2004	Nino Lamboglia (alla memoria)
	Folco Quilici		Centro Carabinieri Subacquei
1998	Alessandro Olschki		dell'Arma dei Carabinieri
	Alessandro Fioravanti	2006	Ennio Falco (alla memoria)
1999	Duilio Marcante (alla memoria)		Leonardo Fusco
	Enzo Majorca	2008	Maria Grazia Benati (alla memoria)
2000	Victor De Sanctis (alla memoria)		Andrea Ghisotti
	Luigi Bicchiarelli		

HDS NEL MONDO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

The Historical Diving Society, **España**
www.hdses.com

Per i relativi siti consultare: www.hdsitalia.com



PIONIERI E PROFETI

di G. Ninì Cafiero

A pensarci bene, io nelle vite di Gigi Ferraro e di Raimondo Bucher mi sono intrufolato per vie traverse. Tanto per cominciare, Bucher non lo conobbi a Napoli ma a Roma, nei primissimi anni '60, quando mi trasferii nella Capitale per fare il giornalista. Me lo presentò un collega dell'Agenzia ANSA: «Ah... tu sei subacqueo?» mi chiese a conferma di quel che gli avevo appena detto. «E lo conosci, Bucher?» «No. Cioè, sì, lo so benissimo chi è... ma non l'ho mai incontrato.» «E allora te le faccio conoscere io.»

Il mitico Raimondo mi accolse al Caffè Rosati, in piazza del Popolo, con gentilezza e benevolenza, ma senza esagerare. In fondo dal mio *curriculum* risultava che io facevo parte del giro di Ennio Falco e Claudio Ripa, come a dire dei suoi più forti concorrenti. Specialmente Ennio Falco che, insieme ad Alberto Novelli, gli aveva strappato per due volte il primato mondiale d'immersione in apnea: nel 1951 con -35 metri a fronte dei -30 toccati da Bucher l'anno prima; e nel 1956 con -41 metri contro i -39 di Bucher nel 1952. Ennio Falco fu soprattutto un grandissimo cacciatore subacqueo e - rimasto vittima dell'oro rosso nel 1969 - non fece in tempo a immettere nella subacquea moderna il suo immenso patrimonio di esperienza. Bucher invece, pur essendo anch'egli un *sakanachuki*, un infilzatore di pesci, non trascurò mai la ricerca e la sperimentazione dei campi d'azione più disparati: modificava le maschere prodotte dalla nascente industria subacquea fino a ridurne al minimo il volume interno, brevettò le pinne col suo cognome prodotte dalla Salvias ("rigide e corte, come le pinne dei grandi pelagici"), volando nel cielo di Napoli col suo caccia (era ufficiale pilota dell'Aeronautica militare) scoprì le rovine sommerse di Baia, fu tra i primissimi ad alloggiare una macchina fotografica prima, una cinepresa poi in custodie appositamente progettate, da grande cacciatore divenne grande protettore del mare, battendosi con tutte le sue forze contro leggi e mancanza di leggi. A 86 anni suonati fu richiesto ufficialmente di esplorare un relitto carico di veleni nelle acque sarde; alla stessa età alle Maldive in vacanza e con la sua straordinaria moglie e "mozzo" Luciana Civico se ne andava a passeggiare a

quota - 100 (lei con un monobombola da 10 litri) suscitando dibattiti accesi e scandalizzate polemiche da parte delle varie didattiche, soprattutto americane. Una volta a Siracusa, a un record di Pipín, "fece una capatina laggiù" e l'OTS che se ne stava in saturazione nella campana ferma a 80 metri senti bussare all'oblò, guardò fuori e... «vidi un vecchietto con i capelli bianchi che gli spuntavano da sotto una cuffia da piscina che mi salutava con la mano aperta. Poi sfilò da una manica della muta un sacchetto del supermercato appallottolato, ci mise dentro l'erogatore di rispetto e partì dolcemente per la superficie...». Era il GAB - Giubbetto ad Assetto Bucher - che lui aveva adottato come tutti i corallari e che mai si sognò di sostituire con un GAV - Giubbetto ad Assetto Variabile - imposto da tutte le didattiche. La sera, a cena, l'OTS si fece fare un autografo da Bucher sul polsino della camicia, con un pennarello indelebile. Io una volta che ero suo ospite a Porto Rotondo, sulla sua casa galleggiante (uno Zarcos di 15 m) per rendere omaggio alle sue convinzioni scesi senza GAV e rischiai una brutta figura perché è vero che avevo fatto senza per tre quarti della mia vita, ma poi mi ci ero abituato...

Ferraro lo conobbi a Genova. Mi condusse da lui, nel suo "ponte di comando" alla neonata Technisub, Claudio Ripa che ha sempre avuto a cuore la mia sorte. Chiese a Gigi (che io chiamavo professore) di darmi del lavoro perché ne avevo bisogno. Ferraro non si abbandonò a manifestazioni di giubilo ma accettò la "raccomandazione" e cominciò subito a darmi incarichi: comunicati stampa, articoli, comunicazione in generale. Poi volli approfondire il personaggio nella sua veste di MOVIM Ferraro Luigi, eroe in guerra. Perché mi sembrava uno spreco di risorse non parlarne, non scriverne: una medaglia d'oro al valor militare è una cosa rara. Così, quando nel 1977 pubblicai il mio primo libro, «Vita da sub» per i tipi della SEI di Torino gli dedicai alcune pagine del secondo capitolo, intitolato "I padri fondatori" ove scrissi del continuo intrecciarsi, a Tripoli dove stette dal 1928 al 1942, della sua passione per gli sport d'acqua con la sua voglia di menar le mani per il suo Paese. Poi ne scrissi ancora nel

Quaderno n° 11 dell'Accademia internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee di Ustica, edito nel dicembre del 1993 con l'esplicito sottotitolo "un eroe di guerra che ha dedicato la sua vita alla tecnologia e alla didattica per la conquista della profondità". Non fu facile avere da lui le notizie indispensabili. Ma non perché Ferraro si ammantasse di falsa modestia. Non amava parlarne perché lui ragionava così: «Ero un ufficiale di Marina, ricevevo un ordine dai miei superiori e lo dovevo eseguire.» «Quindi ti ordinavano di fingere di non saper nuotare, di uscire nottetempo con indosso una calzamaglia nera, farti a nuoto un paio di miglia, per giunta con un paio di pinnette di plastica che ti tenevano i piedi raggrinziti in due saccocce di gomma dura, trascinandoti dietro due barilotti di esplosivo e tu eseguivi?» «Certo. Fu per questo che inventai le pinne "Rondine", per Egidio Cressi che mi dava lavoro. Perché mi ricordavo dei patimenti inflittimi da quelle pinnucce segreto militare...» Poco dopo inventò la maschera "Pinocchio" che è diventata la capostipite di tutte le maschere moderne, e poi – quando creò la sua Technisub – (logo e marchio di quel geniaccio di suo figlio Italo) fece le pinne che si sfilava la pala e con la scarpetta si poteva camminare sulle rocce aguzze dell'omonima tribù alla quale apparteniamo tutti noi che c'immergiamo sott'acqua.

Nel 2000 l'editore Stefano Gargiullo e io riuscimmo a convincere Ferraro ad arricchire di particolari la storia della sua vita e pubblicammo "Luigi Ferraro, un italiano". Poco dopo Alessandro Olschki fece una considerazione: «Gigi ha meritato la sua massima decorazione in tre mesi, e tu hai raccontato la sua storia militare in un libro grosso così; mentre ha dedicato tutto il resto della sua vita alla ricerca tecnologica e alla diffusione della subacquea. Non ti pare che dovresti scriverne un altro?» Non potei rispondere di no. E così, ancora con l'IRECO di Gargiullo, "Dominare gli istinti – Insegnamenti, escogitazioni, invenzioni e scoperte del Comandante Luigi Ferraro Medaglia d'Oro al Valor Militare che ha dedicato tutta la sua vita "civile" al mondo subacqueo" fu dato alle stampe alla fine di ottobre del 2004, proprio in coincidenza col novantesimo compleanno di Luigi.

Nel giugno 1960 Gianni Roghi aveva pubblica-

to su "Mondo sommerso" un articolo: "Nella 'narcosi da azoto' forse l'azoto non c'entra". Sommario: "Questa teoria, basata su di un'accurata indagine scientifica, se risultasse confermata dagli studiosi, rivoluzionerebbe la tecnica della respirazione subacquea. L'ebbrezza di profondità non sarebbe dovuta all'azoto, ma all'anidride carbonica non completamente espulsa" Nel numero di marzo 1961 della stessa rivista Roghi era tornato sull'argomento: "Ora sono sicuro: l'azoto non c'entra" in cui riportava la positiva reazione del fisiologo Albert Bühlmann e del matematico Hannes Keller che lo aiutava nei calcoli e gli faceva da cavia: "... noi non abbiamo mai creduto a un'azione narcotica dell'azoto. A grandi profondità l'azoto, quale gas non partecipante al ricambio, diviene semplicemente troppo pesante, gli ostacoli ai flussi nelle vie respiratorie diventano così imponenti da impedire un'efficace ventilazione.

Anche Bucher era d'accordo con Roghi. Sostenne – e dimostrò – che un erogatore capace di "offrire" aria al subacqueo piuttosto che aspettare che questi gliela chiedesse risolveva il problema. Alla fine degli anni '70 Ferraro avrebbe brevettato un nuovo erogatore, l'Inject, che sfruttava l'effetto Venturi: la direzione del flusso d'aria proveniente dal primo stadio viene modificata permettendo un maggiore afflusso d'aria al subacqueo. Il flusso è opportunamente graduabile in maniera da ottimizzarlo in funzione di necessità respiratorie, profondità e lavoro. Tutti gli erogatori oggi in commercio adottano una tecnologia equivalente.

Già nel 1950 Gigi Ferraro sosteneva che «non sono né eroi né superuomini, i subacquei. Sono individui assolutamente normali che hanno appreso a adattare la propria fisiologia» alle condizioni imposte «da un mondo 'altro' per la diversità dell'elemento nel quale vivono la sua fauna e la sua flora, per la drastica riduzione, fino alla scomparsa, delle radiazioni solari, per le indicibili pressioni che questa atmosfera liquida esercita su tutte le cose che vi sono immerse.» Già nel 1960 Raimondo scriveva ("Mondo Sommerso", marzo) "È un pezzo che l'attività subacquea ha superato i confini dello sport puro, per invadere il regno della scienza, della tecnica e del progresso umano."

Pionieri erano Bucher e Ferraro. Ma soprattutto profeti.

Luigi Ferraro, Raimondo Bucher: dalla subacquea bellica a quella sportiva

Le mostre di HDS, Italia

XVII EUDI SHOW - ROMA 27 FEBBRAIO - 2 MARZO 2009

Curatore della mostra e testi: Fabio Vitale

Hanno collaborato: Luigi Fabbri, Fabio Franceschetti, Gianfranco Vitali.



Luigi Ferraro (Quarto dei Mille, 3.11.1914 – Genova, 5.01.2006) è stato uno dei più grandi pionieri della subacquea, italiana e mondiale. Le sue vicende originano tutte da una città dell’Africa mediterranea: Tripoli. Qui Luigi Ferraro vi si trasferì nel 1928, all’età di quattordici anni, insieme al patrigno Enrico Crovetto e alla madre Rigoletta.

Ferraro non aveva mai dimenticato il mare della sua Liguria ma a Tripoli, anch’essa grande città di mare, poté trovare ugualmente sfogo alla sua passione per la caccia subacquea in apnea e per tutto ciò che aveva a che fare con il mare. Dopo aver conseguito l’abilitazione magistrale nel 1935, nello stesso anno riesce ad essere ammesso all’AFEF, l’Accademia Fascista di Educazione Fisica della Farnesina a Roma. Qui, a prezzo di durissimi sacrifici per il notevole impegno richiesto, conseguì l’abilitazione ad insegnante di educazione fisica e fu inquadrato come vicecapomanipolo della Milizia Volontaria per la Sicurezza Nazionale, un ruolo in realtà civile anche se dalle sembianze militari. Il 24 maggio del 1939 **Luigi Ferraro** sposa Orietta Romano dalla quale avrà due figli: Italo e Paolo. Di Orietta Romano diciamo solamente che fu sicuramente una presenza fondamentale e importante nella vita di Ferraro. Sposò non solo l’uomo ma tutte le sue convinzioni e le sue passioni tant’è che anche lei, durante il periodo che vide Ferraro incursore del Gruppo Gamma, condivise con il marito una pazzia idea: aiutarlo in operazioni di sabotaggio nella città di Tripoli una volta che questa fosse stata occupata dagli inglesi. Per questo motivo Orietta frequenta il corso di addestramento per sommozzatori alla scuola di Livorno. Fu l’unica donna a farlo e in gran segreto. Non poté mai entrare in azione per l’occupazione di Tripoli avvenuta prima del previsto. In virtù di una curiosa norma dell’epoca e vale a dire “nipote di avo ultrasessantenne”, **Ferraro** poteva essere esentato dal servizio militare. Nonostante questo, allo scoppio della guerra si presentò come volontario in un battaglione costituito a Tripoli, nella speranza di poter partire per il fronte. Qui fu



fermato da un ordine del Maresciallo Graziani che disponeva il ritorno alle attività scolastiche di tutti gli insegnanti e tra questi anche di Ferraro. Obbedì contro voglia ma non si sa come, prima dell’inizio dell’anno scolastico 1941-42, riuscì a seguire un anomalo corso ufficiali di complemento e senza mai aver visto un cannone, fu nominato sottotenente di artiglieria. Non poté sottrarsi in ogni caso al suo destino di insegnante ma, l’ufficialità del grado e dell’inquadramento militare, gli consentiranno in futuro di poter entrare nel Gruppo Gamma degli incursori.

L’avvicinamento a questa specialità poté avvenire grazie al suo appassionato interessamento per un’idea che lo mise in contatto con gli alti vertici del gruppo incursori della Decima

Luigi Ferraro in uniforme della Decima Flottiglia Mas durante il secondo conflitto mondiale.



Flottiglia Mas. L'idea era di dotare un motoscafo veloce di un siluro da poter lanciare a distanza ravvicinata contro le navi nemiche: in realtà tutto questo era stato già realizzato in gran segreto ma gli consentì comunque di essere valutato, grazie anche ai suoi trascorsi sportivi nel nuoto e alla grande esperienza subacquea cumulata in gioventù, per l'ingresso tra gli incursori del Gruppo Gamma comandati dal Tenente di Vascello Eugenio Wolk. Frequentò la Scuola Sommozzatori di Livorno ed ottenuto il brevetto passò quindi al Gruppo *Gamma* del quale divenne in seguito vicecomandante ed istruttore.

Ferraro (sulla sinistra) in tenuta da incursore con al polso una bussola Panerai (da: Luigi Ferraro, un italiano - di Gaetano Ninì Cafiero – ed. Ireco).

LE AZIONI DI ALESSANDRETTA E MERSINA: QUATTRO MEDAGLIE D'ARGENTO AL V.M.

Nel marzo del 1943 **Luigi Ferraro** fu inviato in Turchia con un ruolo di copertura: impiegato al consolato italiano di Alessandretta. Un singolare impiegato che dopo l'orario di lavoro si faceva notare sulla spiaggia come allegro ed esuberante giovanotto, sempre pronto a cimentarsi nei giochi in riva al mare ma mai disposto ad andare in acqua, luogo che a suo dire lo metteva a disagio non sapendo egli nuotare. In realtà, a sera inoltrata, sgattaiolando sulla sabbia fino a raggiungere una cabina che conteneva delle "strane attrezzature in una cassa", si immergeva nelle acque del mare antistante e nuotando con l'ausilio di corte pinne di caucciù per diverse miglia, andava ad agganciare sotto le carene delle navi mercantili nemiche, ancorate al largo, dei micidiali bauletti esplosivi. Fu così che dal giugno del 1943 compì diverse azioni di sabotaggio nei porti di Alessandretta e Mersina. Nel primo porto applicò, la sera del 30 giugno, due bauletti esplosivi alla chiglia del piroscafo greco *Orion* di 7.000 tsl che trasportava un importante carico di minerale di cromo. L'*Orion* affondò il mattino successivo a poche miglia dal porto. Il 9 luglio, operando dal vicino porto di Mersina, ripeté l'operazione sul piroscafo *Kaituna* di 10.000 tsl, il quale subì ingenti danni e fu portato ad incagliare sulle coste di Cipro per evitarne l'affondamento. Nuovamente a Mersina, **Luigi Ferraro** ripeté l'azione, la sera del 30 luglio, sul piroscafo britannico *Sicilian Prince*, che non ebbe a subire conseguenze perché un'ispezione alla carena consentì ai sommozzatori britannici di rimuovere i bauletti esplosivi. Migliore sorte ebbe l'azione effettuata il

primo agosto contro la motonave norvegese *Fernplant* di 7.000 tsl, carica anch'essa di minerale di cromo ed ancorata nel porto di Alessandretta. La *Fernplant* affondò poi nelle acque al largo della Siria. Rientrato in Italia nell'agosto dello stesso anno, l'armistizio dell'8 settembre pone termine alle sue coraggiose missioni. In seguito prestò servizio, sempre nel gruppo incursori Gamma ma sotto la Repubblica Sociale, dove peraltro si distinse per il grande coraggio e senso dell'onore.

Disegno esplicativo con la ricostruzione delle due azioni di Alessandretta portate a compimento da Luigi Ferraro nel 1943. Da notare che i consolati inglese e americano erano affiancati a quello italiano e i vari addetti si tenevano vicendevolmente sotto stretta sorveglianza. Fu in queste non facili condizioni che Ferraro riuscì a minare, praticamente sotto il naso del nemico di allora, due motonavi.

Per le azioni di Alessandretta e Mersina, Ferraro fu decorato con quattro Medaglie d'Argento al V.M., trasformate successivamente in una Medaglia d'Oro al V.M.

(da: Luigi Ferraro, un italiano - di Gaetano Ninì Cafiero – ed. Ireco).



IL DOPOGUERRA VEDE FERRARO GRANDE PIONIERE DELLE ATTIVITÀ SUBACQUEE

Nel dopoguerra, posto in congedo, si occupò del recupero di navi affondate quindi, nel marzo del 1948, fondò la prima società sportiva subacquea e curò la divulgazione della tecnica delle immersioni subacquee fra i civili facendo entrare la Subacquea nella Federazione Italiana Pesca Sportiva e organizzando insieme al Touring Club Italiano la prima scuola sportiva subacquea antenata dei moderni Diving Center. Sempre nel 1948 Ferraro diventa collaboratore della Ditta Cressi per la quale realizza due fra le principali innovazioni della tecnica subacquea e che hanno segnato la vita di molti di noi, subacquei sportivi: la maschera Pinocchio e le pinne Rondine.

Ebbe l'intuizione di creare la specialità dei Vigili del Fuoco Sommozzatori organizzando e dirigendo nel giugno del 1952 a Genova il I Corso Sommozzatori dei Vigili del Fuoco. Essi furono, a livello internazionale, la prima organizzazione non militare a dotarsi di sommozzatori per scopi civili, al servizio dello Stato. A quel corso ne seguirono molti altri cui parteciparono Carabinieri, Guardia di Finanza, militari del Genio e Polizia di Stato.

Nel 1959 nasce a Monaco dalla precedente Confederazione Internazionale Pesca Sportiva la Confederazione Mondiale Attività Subacquee della quale è eletto Presidente J.Y. Cousteau: Luigi Ferraro ne diventa il vice-presidente. In quegli anni di gare di pesca subacquea Ferraro è Direttore Tecnico della Nazionale Italiana e, in quanto tale, mette in squadra per i primi Campionati del Mondo di Pesca Subacquea, il genovese Mario Catalani che, secondo il parere dei più e in seguito anche agli ultimi risultati avrebbe dovuto esserne escluso. Catalani diventa Campione del Mondo!

Nel 1962, staccandosi dalla Cressi, si mette in proprio fondando la Technisub con la quale ha ulteriori grandi successi come imprenditore e organizzatore (ad es. i record di profondità d'Enzo Majorca).

Luigi Ferraro è stato presidente onorario di The Historical Diving Society Italia fino alla sua scomparsa e nel 1995, sempre dalla The H.D.S. Italia ha ricevuto l'Award alla carriera subacquea.



PER CHI VOLESSE SAPERNE DI PIÙ: LUIGI FERRARO, un italiano
di Gaetano Ninì Cafiero - Edizioni IRECO, 2000
DOMINARE GLI ISTINTI – di Gaetano Ninì Cafiero – Edizioni IRECO, 2004.



**N. 1 RAFFAELE PAOLUCCI
FOTO D'EPOCA CON DEDICA E AUTOGRAFO
ORIGINALE
(Collezione F. Vitale).**

Raffaele Paolucci (Roma 1.6.1892 – Roma 4.9.1958) Ufficiale Medico di Complemento della Regia Marina, in coppia con il Maggiore G.N. Raffaele Rossetti, fu protagonista della prima vera e propria azione di sabotaggio subacqueo.

Paolucci e Rossetti penetrarono nella base austriaca di Pola nella notte tra il 31 ottobre e il 1° novembre del 1918, pilotando un siluro appositamente modificato e chiamato “mignatta”, con cui affondarono la corazzata austriaca “Viribus Unitis”.

La mignatta era dotata di un motore ad aria compressa e aveva una autonomia di dieci miglia con una velocità massima di 3-4 nodi. La coppia di incursori la pilotava a pelo d’acqua rimanendo aggrappata a delle maniglie laterali. Poteva inoltre variarne l’assetto per mezzo di due valvole.

Dopo aver superato innumerevoli ostacoli e giunti in prossimità della carena, la testa del siluro venne staccata e scomposta in due cariche da 170 kg l’una che vennero attaccate allo scafo per mezzo di due potenti magneti. L’innesco fu attivato per mezzo di un congegno ad orologeria. La “Mignatta” fu il vero precursore del Siluro a Lenta Corsa.



**1° PROTOTIPO OROLOGIO
RADIOMIR PANERAI.**

Questo tipo di orologio, con quadrante metà in numeri romani e metà in numeri arabi ricoperti di sostanza al radio, fu la base di partenza per lo sviluppo del modello esposto al numero 2.

Sempre con la cassa in acciaio da 47 mm, aveva le anse a filo fisse saldate sulla stessa e la corona a vite.

Venne impiegato nelle prime missioni salvo poi essere sostituito dal modello 1938 che aveva una migliore luminosità notturna.



**N. 2: OROLOGIO RADIOMIR PANERAI
(anni '40)
(Collezione GF. Vitali).**

Orologio in dotazione fin dal 1938 al personale degli incursori della Regia Marina, raggruppati sotto un reparto chiamato I Flottiglia MAS.

Questo orologio è del secondo tipo, aveva un quadrante dove venivano "traforate" le cifre e gli indici per poter alloggiare nella parte sottostante una piastra ricoperta di materiale al radio, da cui il nome RADIOMIR. Grazie a questo espediente si era in grado di rendere veramente luminoso il quadrante sott'acqua anche in condizioni di scarsa visibilità.

Il meccanismo era fornito dalla Rolex, così come il fondello e la corona a vite. Le dimensioni della cassa sono di 47 mm e il vetro era in perspex. Garantito impermeabile fino a -100 metri. Porta un cinturino in cuoio fustelato di grandi dimensioni in modo da poter indossare l'orologio sopra il vestito subacqueo Belloni.

IL REPARTO INCURSORI DELLA REGIA MARINA

L'embrione del gruppo incursori della Regia Marina nasce nel settembre del 1935 come sezione del 1° Gruppo Sommersibili con sede nella prima darsena dell'Arsenale della Spezia. Esattamente tre anni più tardi viene costituita la prima Flottiglia Mas che, oltre a raggruppare tre squadriglie Mas, aveva in seno anche il gruppo di incursori che andava formandosi attraverso l'addestramento all'impiego dei mezzi d'assalto, tra cui il famoso Siluro a Lenta Corsa (S.L.C., chiamato anche con il soprannome di "Maiale") ideato da Teseo Tesei e Elios Toschi.

Nel marzo del 1941 il gruppo incursori diventa autonomo prendendo il nome di copertura di X Flottiglia Mas.

Dopo la sfortunata azione di Malta (luglio 1941) in cui caddero numerosi componenti tra cui Teseo Tesei e i due comandanti (Moccagatta C.te della Flottiglia e Giobbe C.te del reparto di superficie), il reparto venne riorganizzato affidandone il comando al C.F. Ernesto Forza. Il primo maggio 1943 Junio Valerio Borghese assumerà il comando del reparto fino alla fine della guerra.

LE ORIGINI DELLA DITTA PANERAI

Le origini si fanno risalire alla metà del 1800, quando Giovanni Panerai (1825-1897) apre sul Ponte delle Grazie a Firenze, un piccolo negozio di orologeria. Di padre in figlio si arriverà a Guido Panerai che sposerà Guglielmina Fracei il cui padre era titolare di una avviata officina meccanica. Il figlio di Guido, Giuseppe, amplierà notevolmente le attività delle Officine Panerai fino ad arrivare nel 1934 a lavorare quasi esclusivamente per la Regia Marina. Le officine Panerai non fornirono alla Regia Marina solo orologi e cronografi che venivano modificati per rispondere alle severe specifiche militari ma anche apparecchiature molto sofisticate per quei tempi come congegni di puntamento al Radiomir, altamente visibili di notte, indicatori cronografici per siluri, elettrosegnalatori portatili a pile e, per i reparti incursori della X[^], tutti quegli strumenti entrati oramai nella leggenda, quali gli orologi e le bussole.



**N. 3 OROLOGIO
RADIOMIR-LUMINOR PANERAI
(fine anni 40 / 50)
(Collezione GF. Vitali).**

Venne introdotto verso il 1943 e adottava un sistema di chiusura con ponte a leva che serviva a tenere compressa la corona di carica nella sua sede. Questo sistema brevettato consentiva una impermeabilità fino a -200 metri.

Questo orologio portò il quadrante al radio fino al 1949, anno in cui Panerai brevettò il Luminor, un composto luminescente al trizio molto meno radioattivo del Radiomir.

Questo modello porta ancora il movimento Rolex da 16' che verrà sostituito successivamente dal movimento Angelus. Gli orologi con questo movimento sono riconoscibili per la presenza di un piccolo quadrante con la lancetta dei secondi al posto delle ore 9.



**N. 4 BUSSOLA PANERAI (1938)
(Collezione GF. Vitali).**

La bussola era lo strumento fondamentale per impostare nel buio della notte la giusta rotta verso l'obiettivo da attaccare. Questa bussola, sempre con quadrante di tipo Radiomir, era costituita da una base in metallo amagnetico su cui era fissata la rosa costituita da un quadrante circolare piatto. Il quadrante veniva racchiuso in una cupola in perspex e galleggiava in un liquido trasparente denominato "petrolio bianco". Sulla cupola era incisa la linea di fede bianca per il traguardo del rilevamento. Questa bussola aveva un problema di funzionamento dovuto al quadrante piatto: quando la si inclinava, magari per il movimento del polso, il quadrante inclinandosi a sua volta si bloccava nel movimento rotatorio, impedendo così una corretta lettura del rilevamento.



**N. 5 BUSSOLA PANERAI SPERIMENTALE (1940 ?)
(Collezione GF. Vitali).**

Bussola sperimentale costruita interamente in perspex, con quadrante Radiomir. Si fa risalire la sua costruzione al periodo bellico ma probabilmente costruita nel secondo dopoguerra. Infatti se ne sono trovate anche con quadrante francese (marcato Marseille).

Il numero delle bussole ritrovate (finora almeno 7/8) fa presumere che fossero state costruite e adottate da un punto di vista operativo.



N. 6 BUSSOLA PANERAI (1960)
(Collezione GF. Vitali).

Questa bussola adottò un quadrante tronco conico che andava così a risolvere il problema della lettura a bussola inclinata. Ne venne fatto un modello con una mascheratura del quadrante che lasciava aperta solo una fessura per la lettura del quadrante: questo a causa della forte luminescenza che poteva essere notata di notte anche fuori dall'acqua.



N. 7 PROFONDIMETRI RADIOMIR-LUMINOR PANERAI (anni 40)
(Collezione GF. Vitali).

I profondimetri erano del tipo a meccanismo bourdon, con scale variabili a seconda della profondità massima. Quello cosiddetto “da attacco” portava la scala fino a -16 metri, ne esistevano modelli con fondo scala a -7 metri, -30 metri, -40 metri a -50 metri. Vennero fatti sia Radiomir che nel tipo Luminor dalla fine degli anni 40.

Ne fu anche costruito uno con tubo di mercurio ma rimase allo stato sperimentale, probabilmente per la delicatezza del meccanismo.



N. 8 O.d.G. del 22/1/1943

Ordine del Giorno del 22/1/1943 del Gruppo Gamma in cui si danno le istruzioni per la manutenzione dei cinturini forniti dalle Officine Panerai di Firenze (Collezione GF. Vitali).

IL GRUPPO “GAMMA” DELLA REGIA MARINA

All'interno del 1° Gruppo Sommergibili, il gruppo incursori andava nascendo attraverso sperimentazioni di varia natura. Se da una parte si testava la possibilità operativa del Siluro a Lenta Corsa di Tesei e Toschi, dall'altra si cercavano altre possibilità di impiego operativo dell'incursore.

L'idea iniziale, pare del Comandante Belloni, fu quella di impiegare dei subacquei che, fuoriuscendo da un sommergibile, potessero camminare sul fondo trasportando sulle spalle una carica esplosiva da collocare poi sotto le carene delle navi nemiche. Gli incursori erano dotati di apparecchiature autonome costituite da autorespiratori inglesi Davis o dai tedeschi Draeger. Indossavano un cappuccio ed un vestito impermeabile ideati dallo stesso Belloni e calzavano scarpe zavorrate del tipo di quelle indossate dai palombari. Queste sperimentazioni non diedero i risultati sperati, soprattutto per l'impossibilità di compiere lunghi percorsi camminando sul fondo. Infatti era impossibile coprire tratti maggiori di 400 – 500 metri e spesso con direzioni errate essendo le prime bussole poco affidabili. Inoltre, camminando sul fondo, si sollevava una densa coltre di fango che rendeva impossibile una visibilità accettabile e questo senza considerare la scarsa affidabilità anche degli autorespiratori per un uso così estremo. Quello che invece risultò valida era la tattica di avvicinamento con sommergibile.

Con il passare degli anni e il perfezionamento delle attrezzature, si decise di riproporre questa specialità cambiandone però le tecniche di utilizzo. Non più “camminatori” sul fondo ma subacquei che, rilasciati dal sommergibile “avvicinatore” e nuotando in superficie con apposite tecniche di nuoto silenzioso, potessero avvicinarsi agli obiettivi e, immergendosi con l'ausilio dell'autorespiratore, agganciare i bauletti esplosivi alle alette antirollio delle navi nemiche.

Questi uomini vennero denominati “Guastatori” e dalla lettera “G” iniziale il nome poi tanto famoso di “Gruppo Gamma”, dove con la gamma greca si indicava proprio la G nell'alfabeto fonetico militare del tempo. Il Comandante di questo famoso Gruppo che partecipò a moltissime azioni durante la guerra, fu il T.V. Eugenio Wolk mentre il Vice Comandante nell'ultimo periodo delle vicende belliche italiane fu proprio **Luigi Ferraro**.



Guastatore Marciatore: recava, fissata sulla schiena, per mezzo di spallacci, una grossa carica esplosiva. Da notare la bussola posizionata per mezzo di una staffa in modo da facilitarne la lettura durante la marcia.



UOMO GAMMA IN ADDESTRAMENTO

Uomo Gamma munito di autorespiratore ad ossigeno IAC modello 49 bis, mutuato dal Davis inglese e maschera binoculare. Inizialmente questi respiratori subacquei non davano grande affidabilità ma resta il fatto che la maggior parte degli inconvenienti che occorreavano durante le missioni erano dovuti alle condizioni estreme di utilizzo.





**N. 9 AUTORESPIRATORE SALVAS
(anni 40-50).**

Modello ad una bombola, poteva essere impiegato dagli uomini Gamma in particolari missioni o veniva utilizzato quale autorespiratore di riserva riposto nel bauletto posteriore del Siluro a Lenta Corsa.

Gli operatori degli SLC erano dotati di un autorespiratore a maggior autonomia con due bombole di ossigeno.

Durante il periodo bellico vennero costruiti dalla IAC, dalla Salvas, dalla Pirelli.



**N. 10 RICOSTRUZIONE DI BAULETTO
ESPLOSIVO CON MORSETTI ORIGINALI
(1943) (G.C. Paolo e Italo Ferraro - Fondazione
Ferraro).**

Ordigno esplosivo in dotazione agli uomini Gamma. Veniva trasportato a nuoto e posto sotto la carena della nave nemica per mezzo di due morsetti che si fissavano alle alette antirollio. Il bauletto conteneva circa 12 kg di esplosivo nepulit e si innescava attraverso il movimento di una elichetta che cominciava a girare (e quindi ad innescare l'ordigno) quando la nave raggiungeva i 5 nodi di velocità. Per facilitarne il trasporto in acqua era equipaggiato con galleggianti in gomma che venivano lacerati al momento dell'operazione di fissaggio. Questo bauletto apparteneva alla collezione personale di **Luigi Ferraro**.



**N. 11 LE 8 SICURE (ORIGINALI)
DEI BAULETTI ESPLOSIVI UTILIZZATI
DA LUIGI FERRARO NELLE AZIONI
DI ALESSANDRETTA E MERSINA (1943)
(G.C. Paolo e Italo Ferraro - Fondazione Ferraro).**

Le sicure venivano tolte all'ultimo, quando i bauletti erano fissati alle alette antirollio della nave. Una volta tolti, il bauletto era armato e sarebbe esploso una volta che la nave avesse percorso una certa distanza alla velocità di 5 nodi.

IL COMANDANTE ANGELO BELLONI

Angelo Belloni nasce a Pavia nel 1882. Alle soglie della prima guerra mondiale lo troviamo con il grado di guardiamarina e grande esperto nel campo dei sommergibili. Infatti fu a lungo impiegato presso i cantieri del Muggiano (Spezia) come supervisore alla costruzione e collaudo dei sommergibili. Si devono al Comandante Belloni numerose invenzioni anche in campo subacqueo come il vestito impermeabile Belloni, prodotto in vari modelli in base alla tipologia di impiego cui era destinato (piloti di barchini esplosivi, operatori di S.L.C., assaltatori gamma, etc.). Nel 1930 fece collaudare a sua figlia Paola a Porto Venere un'altra singolare invenzione: il cappuccio Belloni. Si trattava di un cappuccio in gomma munito di due oculari in vetro rotondi e che andava indossato sulla testa a modo di piccola campana pneumatica. Veniva accoppiato ad un respiratore Davis e permetteva quindi la respirazione senza dover stringere il boccaglio tra i denti, cosa quanto mai utile in caso di fuoriuscita da un sommergibile. Belloni morì nel 1956 a Genova, investito da un tram che non aveva sentito sopraggiungere. Qualcuno disse che fu a causa della sordità contratta per motivi inerenti la sua attività subacquea ma qualcun altro, conoscendo bene il personaggio, avanzò l'ipotesi che il comandante Belloni stesse fantasticando su qualche altro fantasioso progetto. Certo è che Angelo Belloni fu travolto dal tram proprio mentre si recava verso l'azienda del suo amico e allievo Luigi Ferraro.



N. 12 CARTOLINA IN FRANCHIGIA UOMO GAMMA (1944) (Collezione F Vitale).

Le cartoline in Franchigia venivano definite tali in quanto potevano essere inviate senza affrancature ed erano riservate alle truppe.

Erano prestampate nella parte posteriore con i campi per i dati del mittente e lo spazio riservato al destinatario.

In questo caso la cartolina era rappresentativa dei manifesti propagandistici che il Podestà di Gemona del Friuli doveva far affiggere sui muri della cittadina. Completata l'affissione la cartolina doveva essere spedita dal Podestà al Capo Reparto Stampa della Decima a Milano. Sul posteriore della cartolina si legge: "I sommozzatori della X Flottiglia Mas sono combattenti che si spingono sotto la carena delle navi nemiche a portare l'offesa mortale. E intrepidi e silenziosi ritornano al proprio battello in una sfida sublime alla morte".



N. 13 MASCHERONE PER AUTORESPIRATORE AD OSSIGENO – ultima parte periodo bellico- Anni '50 (Collezione F Vitale).

Mascherone gran facciale costruito dalla ditta Salvas con sistema di fissaggio dei cinghiali a ragno. Evoluzione dei precedenti modelli a due oculari (che spesso davano problemi di visuale) è a vetro ovale unico che però costituiva una superficie riflettente molto pericolosa durante l'incursione. Rimase in servizio per molti anni nel dopoguerra. Come tutti gli altri mascheroni veniva indossato insieme alla molla stringinaso (N.14 – Collezione F Vitale), attrezzo utile per la compensazione, soprattutto in caso di veloci discese sul fondo, cosa che

accadeva spesso anche per i malfunzionamenti dei Siluri a Lenta Corsa (SLC).



Fotografia scattata nel 1956 durante le riprese del film “Mizar” di Francesco de Robertis che vide la partecipazione di **Luigi Ferraro**. Il film racconta le gesta dello stesso Ferraro nelle missioni di Alessandretta e Mersina. In queste immagini gli incursori indossano l'aro equipaggiato con il mascherone Salvas a vetro ovale.



Un incursore della Decima Mas in addestramento. Da notare lo stringinaso.



**N. 15 PROTOTIPO DELLE PINNE USATE DAI
REPARTI GAMMA (1940)
(G.C. Paolo e Italo Ferraro - Fondazione Ferraro).**



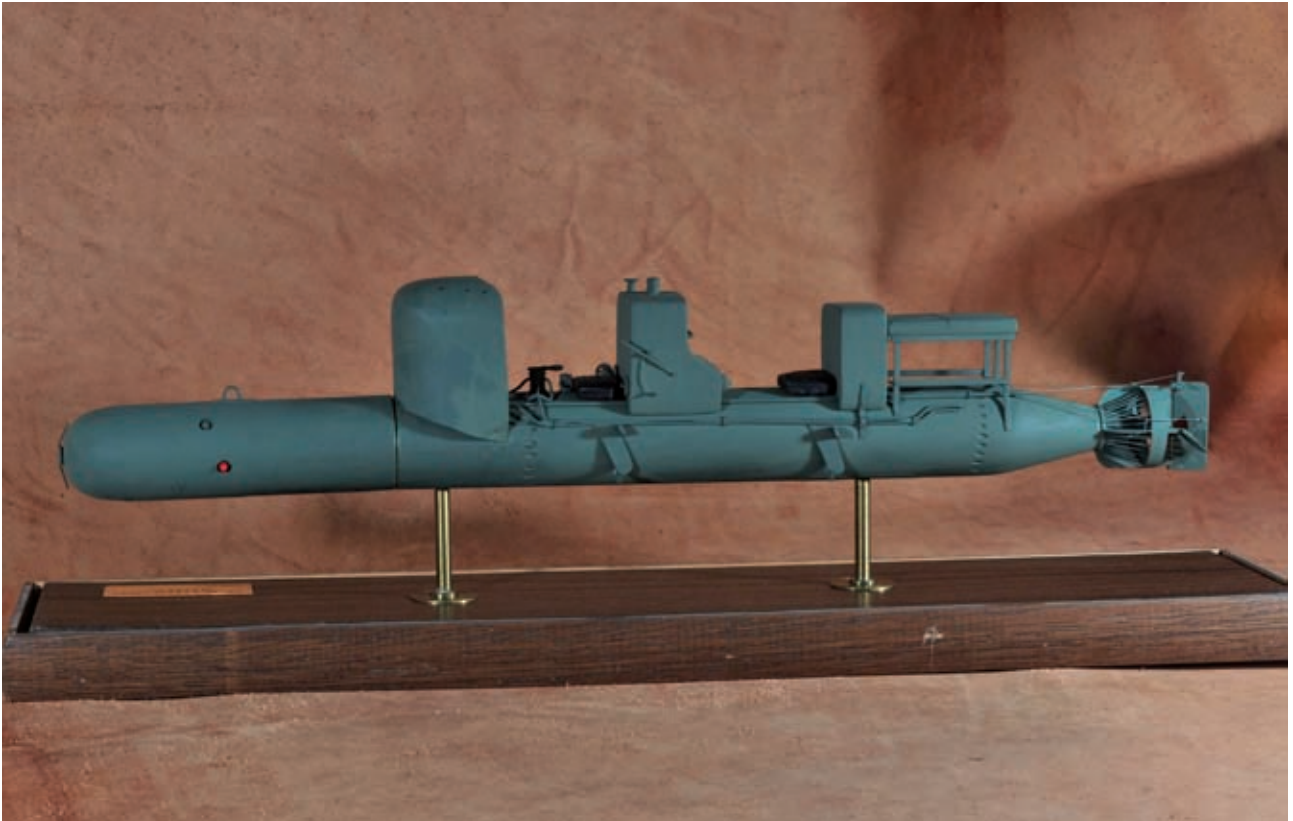
**N. 16 PINNOTTI DA INCURSORE
(Collezione F Vitale).**

Durante il periodo bellico il loro sviluppo era considerato alla stregua di quello di un' arma segreta. Vennero fatti diversi modelli sperimentali ma poi ci si affidò a questo tipo con pala asimmetrica per favorire la pinneggiata. L'invenzione della pinna viene da lontano, potendosi intravedere nei disegni di Leonardo il primo embrione. La rea-

lizzazione moderna però è da farsi risalire al Capitano di Corvetta Louis De Corlieu che ne depositò il brevetto il 6 aprile del 1933 anche se fin dal 1927 se ne conosceva l'esistenza. La commercializzazione vera e propria fu fatta nel 1935.



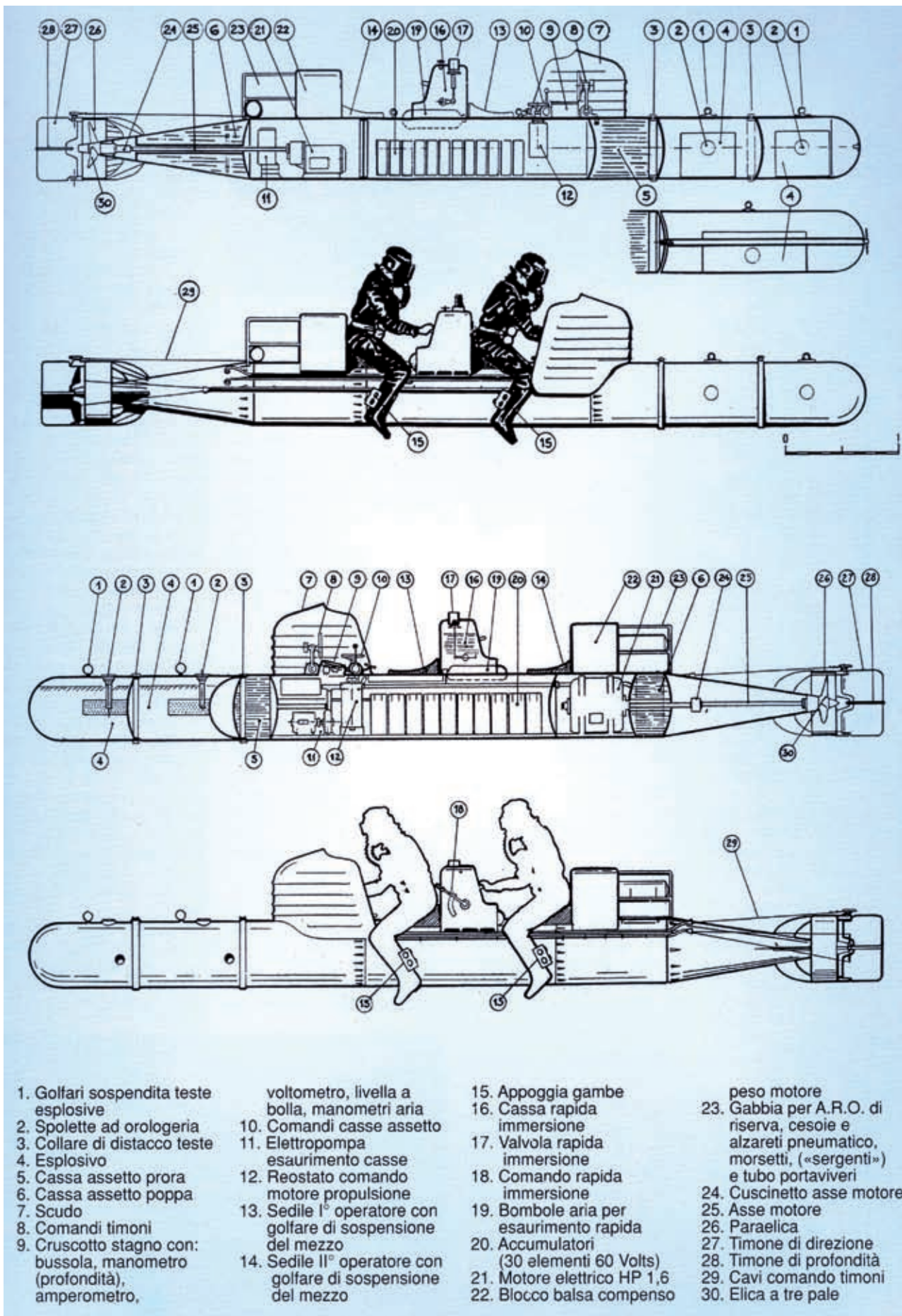
Un incursore tedesco (Kampfschwimmer) con i pinnotti indossati (Foto M.Jung).



N. 17 MODELLINO DI SILURO A LENTA CORSA (S.L.C.) (Collezione GF Vitali).

L'inizio della sua ideazione avvenne nel 1927 per merito del Capitano del Genio Navale Teseo Tesei che poi nel 1935 la portò allo sviluppo pratico insieme al Capitano del Genio Navale Elios Toschi. Praticamente si trattava di modificare un siluro da sommergibile in mezzo di locomozione subacqueo a bassa velocità, in grado di trasportare due uomini muniti di autorespiratori subacquei ed una carica esplosiva da fissare sotto la carena delle navi nemiche. Il mezzo fu dotato di un motore elettrico e di un'unica elica tripala o quadripala. Il suo assetto avveniva come un vero e proprio sommergibile attraverso il riempimento e lo svuotamento di acqua in casse sistemate a prua e a poppa. Poteva portare una o due testate esplosive contenenti rispettivamente 260 o 125 kg di alto esplosivo.

Il Maiale (il cui nomignolo si attribuisce a Tesei che rivolgendosi ad un marinaio al ritorno da una esercitazione esclamò: "Ormeggia un po' stò maiale!") veniva condotto da due operatori che, muniti di vestito belloni e autorespiratore subacqueo, lo conducevano prima a pelo d'acqua e poi, nell'ultimo tratto di avvicinamento, in immersione. Giunti sotto la carena della nave nemica veniva distaccata la testa esplosiva che andava agganciata ad un cavo che veniva teso trasversalmente per mezzo di due morsetti attaccati alle alette antirollio della nave stessa. Completata la missione i due operatori sarebbero dovuti ritornare ad un punto di raduno con il Maiale o, abbandonatolo, cercare di raggiungere la terraferma.



SPACCATO ESPLICATIVO DEL SILURO A LENTA CORSA
 Tratto dalla rivista War Set – n.13 aprile-maggio 2007

Raimondo Bucher (Gödele, 15 marzo 1912 – Roma, 10 settembre 2008) è stato un **grande sportivo, sicuramente fuori dal comune, e soprattutto un grande pioniere della subacquea e della fotocinematografia subacquea italiana e mondiale.**

Nasce da padre italiano il 15 marzo 1912 in Ungheria ma trascorre la sua giovinezza in Austria, dove ha modo di praticare molto sport eccellendo nelle attività natatorie, sciatorie ed alpinistiche. Nel 1932 entra nella Regia Aeronautica iscrivendosi alla scuola di pilotaggio aereo di Ponte San Pietro a Bergamo dove risulta il primo del corso e nel 1937 diventa istruttore di volo e di acrobazie prestando servizio alla Scuola di Pilotaggio di Foggia e poi di Capua. Nel 1939 viene assegnato al reparto caccia di Napoli e durante la seconda guerra mondiale partecipa a numerose azioni belliche per la difesa della città di Napoli e dello Stretto di Messina. Dopo l'8 settembre si unisce agli Alleati per la guerra di liberazione, finita la quale rimane in servizio nella Aeronautica Militare con il grado di Capitano.



Raimondo Bucher subito prima della partenza per un volo di guerra a bordo del suo Macchi 205 (da Raimondo Bucher - la mia vita tra terra, cielo e mare – ed.IRECO).

IL MONDO DEL “BUCHER SUBACQUEO”

Nel 1937 i suoi allievi del corso di pilotaggio gli regalano una maschera ed un fucile subacquei fatti venire appositamente dalla Francia. Bucher inizia a fare i primi tuffi nel mare di Napoli e a scoprire l'incredibile mondo subacqueo attraverso la pratica della caccia in apnea. Diventa un suo “chiodo fisso” modificare le attrezzature cercando di migliorarle. Una delle sue prime grandi intuizioni fu quella di sostituire l'unica lunga molla del suo fucile subacqueo con due molle di diverso diametro e sistemate una dentro l'altra. Aveva preso spunto dal pezzo di una mitragliatrice di aereo che aveva visto smontare e con questo sistema applicato al fucile subacqueo riuscì ad avere una incredibile spinta sulla fiocina che andava ricaricata con l'ausilio di una leva a cremagliera. Con Massimo D'Asta perfeziona la manovra della compensazione con lo stringinaso, cosa che gli permette di scendere in

apnea anche a -25 metri. Nel 1942 recupera da un aereo Stuka abbattuto la macchina fotografica di bordo Robot che, avendo la carica della pellicola automatica, ben si presta ad un utilizzo marino. Ben presto, quindi, le costruisce uno scafandro ed inizia a fare le prime foto subacquee. Prendendo spunto dalle guarnizioni dei carrelli dei velivoli statunitensi, nel 1945 è il primo ad utilizzare le guarnizioni o-ring per le custodie subacquee. In seguito commissiona alla ditta Magnaghi di Napoli la costruzione dei primi o-ring italiani. Negli anni a seguire progetterà, costruirà ed utilizzerà con successo, numerosi scafandri e flash subacquei per diverse macchine fotografiche e cineprese.

Nel 1949 a Capri scende in apnea a -29 metri in presenza di una commissione e nel 1950, accettando la sfida del Circolo Subacquei Napoletani, in presenza dei commissari federali scende a -30 metri e prende dalle mani dell'incredulo palombaro la targhetta dei 30m: questo fu il primo record mondiale ufficiale d'immersione in apnea. Inoltre, grazie al Commendatore Lisi della FIPS di Napoli che realizza un cortometraggio subacqueo in bianco e nero, è anche il primo record di apnea ad essere documentato cinematograficamente.

Nel 1952 nelle acque di Napoli stabilisce un nuovo record mondiale scendendo in apnea fino a -39 metri. Per quei tempi fu un evento incredibile, la scienza ufficiale dava come limite massimo per un essere umano la profondità di trenta metri. Raimondo Bucher aveva polverizzato tutte le convinzioni mediche di quegli anni. Divenne in brevissimo tempo uno dei personaggi più famosi e controversi dell'epoca. Conobbe molti grandi del cinema come Rossellini, la Bergman e Totò e molti uomini di Stato importanti come anche Lord Mountbatten. Raimondo Bucher stupiva perché riusciva in imprese eccezionali con la semplicità di un bambino.

Durante la sua vita di straordinario uomo sportivo e, soprattutto, di grande subacqueo, conosce nell'inverno del 1961 Luciana Civico, una bella ragazza dal fisico esile e tutt'altro che sportiva. Sarà perché a Raimondo Bucher piacevano le scommesse impossibili in campo sportivo o sarà stato perché l'emozione dell'innamoramento fa fare cose strane, il campione subacqueo le lancia una sfida: "signorina vuole diventare campionessa del mondo di immersione subacquea?"

Raimondo Bucher non aveva mai perso una scommessa e vinse anche quella: Luciana Civico conquistò il primato femminile di immersione ad aria raggiungendo la strabiliante quota di -80 metri.



La prova venne effettuata nel Golfo di Napoli l'11 novembre 1962 e con condizioni di mare e di visibilità molto difficili. A questo ne seguirà un altro il 6 aprile del 1986 dove Luciana raggiunse i -102 metri, record non certificato secondo tutti i canoni della CMAS ma la realtà è che i -102 furono raggiunti.

Luciana Civico, dal 1962, non è più scesa dalla barca del Comandante Bucher, diventando sua moglie e condividendo con lui 47 anni di vita e tutte le sue avventure e i suoi difficili percorsi di spirito libero del mondo subacqueo.

Articolo dell'epoca sul record mondiale femminile di immersione ad aria realizzato da



LUCIANA CIVICO, romana, 23 anni, non aveva mai messo la testa sott'acqua fino a tre mesi fa: domani a NAPOLI tenterà di scendere a 80 metri di profondità (record femminile mondiale)

La ragazza degli abissi

CIVITAVECCHIA — Luciana Civico Domani gli abissi abissoscuola. A tre mesi fa è scesa in acqua perfettamente equipaggiata, con scambiatore e profondimetro. Sotto la Coppa del primo della pubblicazione-scoperta, mentre è in gita, ha incontrato alcuni dei capitani Raimondo Bucher, titolare di un'agenzia di viaggi per gli abissi, il record in tutta Europa del Golfo di Napoli. Il record mondiale femminile di immersione è di 111 metri ed appartiene ad una «pala» sconosciuta.



LUCIANA CIVICO, una ventitreenne ragazza romana bruna e minuta, domattina sfiderà gli abissi del Golfo di Napoli, Luciana, provvista di respiratore e tuta di gomma, si propone di raggiungere gli 80 metri di profondità: una meta impressionante che porterebbe questa coraggiosa e sula alla ribalta mondiale. Il primo dell'occasione impresa, grazie da una risuntione, e infatti di 111 metri. Ma il tentativo della Civico è sicuramente non soltanto per il valore, strettamente tecnico

dell'immersione. Luciana, tre mesi fa, non aveva mai messo la testa sott'acqua. Non c'è mai riuscita a vincere questa paura in meglio, questo complesso. Domani invece tenterà il record mondiale. Che cosa è accaduto nella vita di questa ragazza? Forse nemmeno lei saprebbe rispondere con sicurezza alla domanda: spesso molti fattori appaiono simultaneamente esploratori. Il primo passo venne al capitano Raimondo Bucher. Il famoso e sula, già primario mondiale dell'immersione in apnea, stava cercando di dimostrare dell'alto della sua ventennale esperienza che gli incidenti delle sport subacquee (abissoscuola) hanno

annullati dalla migliore preparazione degli individui. A Bucher, politicamente intenzionato ad andare sino in fondo, occorreva un soggetto disposto a tentare. Qualcuno che partisse addirittura da zero. Luciana Civico fa parte del Circolo Carabinieri Subacqueo di Roma. Costa molti anni tra i suoi. In stessa ha svolto sempre una grande passione per questo sport. Ma era di mezzo la paura dell'acqua. Raimondo Bucher non cercava un soggetto migliore. Con quella ragazza che non aveva mai praticato sport, l'ex pilota di reattori avrebbe dimostrato le sue teorie trasformandole in una sorprendente realtà. Luciana si lasciò convincere anche per non-

battere le sue battaglie: per abbattere cioè quel famoso complesso della profondità che la faceva sentire a disagio di fronte a qualche amico del Circolo. Ora, che riuscirà o non il tentativo di primato mondiale, poco importa. Bucher ha già abbondantemente documentato come e quanto possa essere determinante la preparazione e l'esperienza dell'istruttore nell'addestramento di un «sub». Domani, sotto i potenti riflettori che illumineranno le tinte scure del Golfo di Napoli, Luciana Civico, benefica delle sport subacquee, sfiderà gli abissi con la disinvoltura del campione. **M. E.**

Luciana Civico a -80mt di profondità (da Raimondo Bucher -la mia vita tra terra, cielo e mare - ed. IRECO).

Il Comandante Bucher partecipa in seguito alla spedizione Sesto Continente e dedica il resto della sua vita alle imprese subacquee: sia di esplorazione che di divulgazione o di ricerca e sviluppo tecnici come la grande intuizione di modificare l'erogatore che utilizzava comunemente trasformandolo da erogatore a domanda a erogatore a offerta, facendo nascere così l'erogatore a iniezione. È corallaro profondista con oltre 3000 immersioni fatte tra gli 80 e i 115 metri di profondità.

Ha continuato a praticare immersioni ad aria con la moglie, Luciana Civico, fino a pochi anni prima della sua scomparsa, dimostrando così che non esiste un'età per smettere di andare sott'acqua.

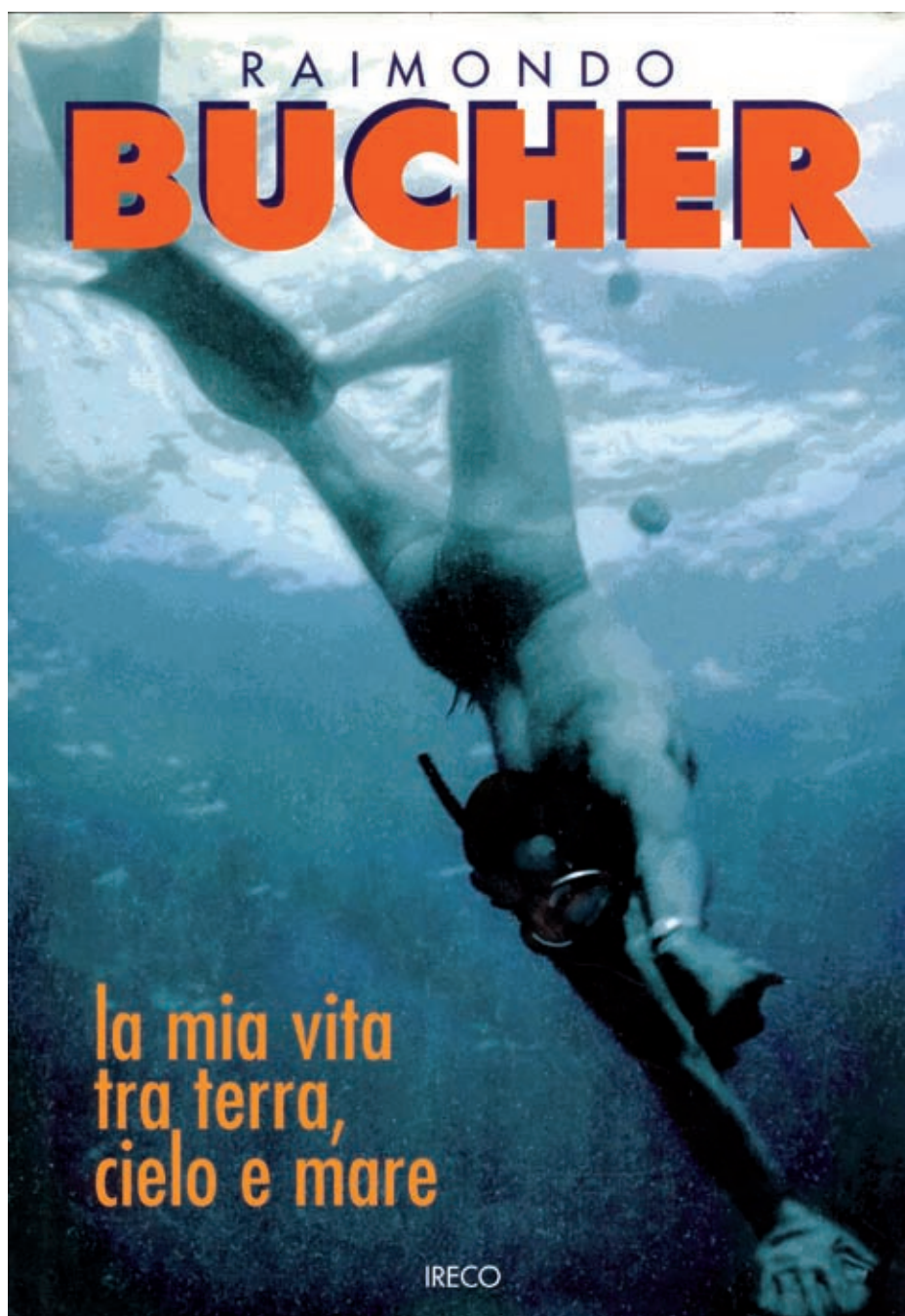
Più di tante parole parla per lui la cronologia dei maggiori eventi subacquei che lo stesso Comandante Bucher ha riportato sulla sua biografia, edita per IRECO nel 1999:

- Inizio attività subacquea nel 1941
- Dal 1943 progetta e realizza varie custodie subacquee professionali
- Due record mondiali di immersione in apnea: -30 mt nel 1950; -39 mt nel 1952
- Campione italiano di caccia subacquea nel 1951 e nel 1952
- Ideato e partecipato al film "Sesto Continente" nel 1952
- 20 documentari subacquei a colori in cinemascope
- Primo aliante subacqueo per esplorazioni e ricerche nel 1955
- Prima realizzazione mondiale di propulsione a razzo subacquea nel 1956
- Scoperta, studio e documentazione della città romana di Baia nel 1956
- Esplorazione del percorso sotterraneo del fiume Bussento nel 1952
- Scoperta, esplorazione e studio delle grotte sommerse di Capri e del Bue Marino in Sardegna nel 1958
- Campagna sul corallo rosso patrocinata dal Ministero della Marina Mercantile nel 1956

- Prime proposte per l'istituzione dei Parchi Nazionali Sottomarini nel 1958
- Dal 1962 oltre tremila immersioni con autorespiratore ad aria con profondità tra -80 mt e -115 mt
- Studi ed osservazioni sul comportamento fisiologico e psicologico dell'uomo in immersioni profonde con "ARA"

Tutto questo senza contare le innumerevoli altre attività svolta nella sua lunghissima carriera.

Raimondo Bucher, tra i tantissimi riconoscimenti, è stato insignito nel 1997 dell'Award alla carriera subacquea da parte della The Historical Diving Society Italia



PER CHI VOLESSE SAPERNE DI PIU':

RAIMONDO BUCHER – la mia vita tra terra, cielo e mare – Edizioni IRECO.



N.18 FUCILE SUPERBUCHER, PRIMI ANNI 50 (Museo Nazionale delle Attività Subacquee)

IL FUCILE SUPERBUCHER

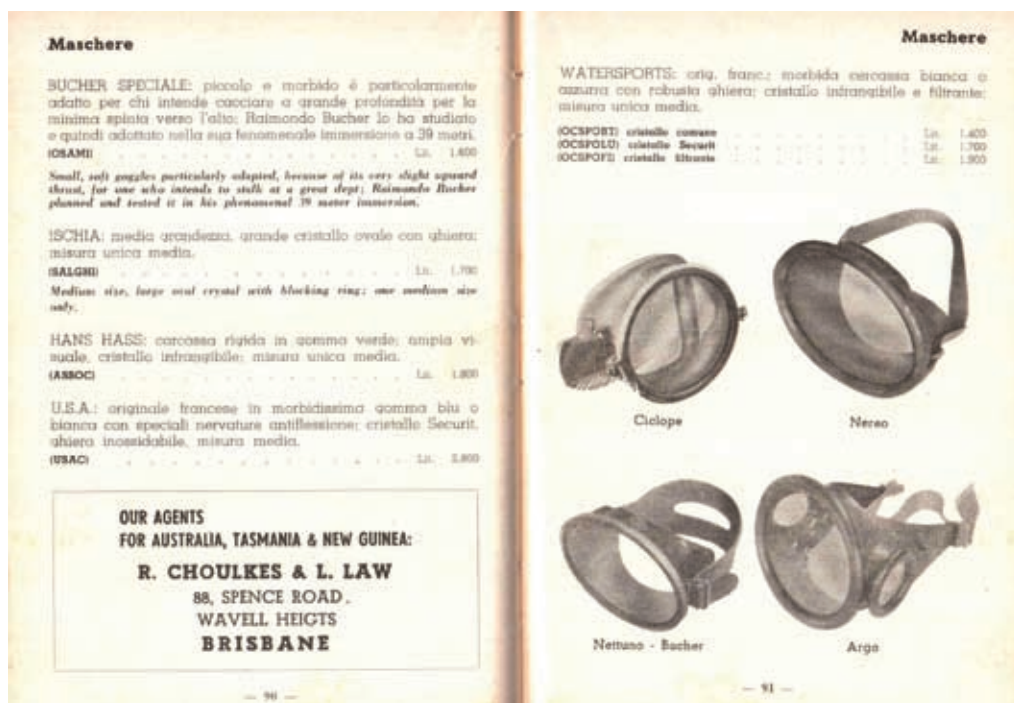
Raimondo Bucher ideò questo fucile ai primi anni 50 e nel suo genere fu definito come una vera rivoluzione. Fu lungamente sperimentato nelle battute di caccia grossa in Mar Rosso. Aveva una doppia molla telescopica e per caricarlo bisognava sbloccare la pistola abbattendo due cicchetti posti sopra di essa e spostarla verso l'imboccatura della canna, quindi armare la freccia nella canna per i primi 30 cm, e successivamente agire sulla leva posta sopra la pistola che, facendo forza su un congegno a cremagliera, riportava la pistola nella posizione iniziale trascinandosi dietro anche la parte rimanente della freccia. Questo complesso sistema di ricarica era necessario per vincere l'enorme forza delle due molle.

L'esigenza di quei tempi era anche quella di dotarsi di un fucile in grado di poter arpionare grosse prede (anche oltre il quintale) a distanze considerevoli (per la caccia subacquea).

In quegli anni molti fucili, per riuscire a coprire queste esigenze, adottavano le soluzioni più fantasiose e stravaganti per aumentare la potenza con cui imprimere gittata alla freccia: idropneumatici, a polvere da sparo, etc....



N.19 MASCHERA CRESSI MEDUSA G2, metà anni 50. Nella maschera venivano racchiusi il naso e la bocca. Esisteva anche il modello G1 dotato di un solo snorkel (Collezione L. Fabbri)
LE MASCHERE DEGLI ANNI 50



La caratteristica principale delle maschere di quegli anni era il grande volume interno e l'ovale che spesso serviva a racchiudere tutto il viso, bocca compresa. Venivano utilizzate in abbinamento allo stringinaso. Non avevano ancora avuto diffusione le maschere con il naso sagomato in gomma che entreranno in uso verso la seconda metà degli anni 50.

Lo snorkel era quasi sempre incorporato e recava in cima un sistema che serviva a chiuderlo se l'acqua si fosse avvicinata al bordo. Compensare il volume di queste maschere era un'impresa ardua e costituiva una delle maggiori limitazioni al raggiungimento in apnea di profondità superiori ai dieci metri.

Le maschere italiane più famose di quegli anni erano la **Mia** e la **Paraggi** della **Mares**, la **Nereide** e la **Doride** della **Pirelli**, la **Medusa** e la **Ostrica** della **Cressi**, la **Nettuno** e la **Capri** della **Salvas**.

Verso la fine degli anni 50 si affacciano alla ribalta due maschere di volume abbastanza ridotto e con il naso sagomato in gomma: la **Pinocchio** della **Cressi** e la **Cyrano** della **Salvas**.

N. 20: GUANTI PALMATI CRESSI SUB UTILIZZATI DA RAIMONDO BUCHER (Museo Nazionale delle Attività Subacquee)



I GUANTI PALMATI

Anche questo accessorio prende piede fin dagli inizi della subacquea sportiva negli anni 50. Ve ne erano di diversi modelli, sia in gomma che in pelle, a dita intere o con le mezze dita per non diminuire la sensibilità. All'epoca erano considerati indispensabili sia per aumentare l'efficacia natatoria che per avere una presa salda sulle prede arpionate. La cosa curiosa è che sui cataloghi dell'epoca se ne reclamizzava la vendita in coppia per i nuotatori mentre a pezzo singolo per i cacciatori subacquei, avendo quest'ultimi la necessità di ricoprire solo la mano non impegnata dall'impugnatura del fucile

N.21 PINNE BUCHER SALVAS, anni 50, utilizzate da Raimondo Bucher (Museo Nazionale



delle Attività Subacquee)

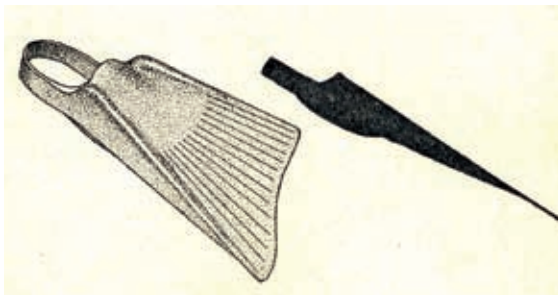
LE PINNE DEGLI ANNI 50

Indubbiamente le pinne sono state l'invenzione che ha completato con la maschera quel binomio indispensabile alla nascita della subacquea sportiva. Agli inizi degli anni 50 molti modelli di pinne risentivano, nel disegno e nella fattura, dell'esperienza degli Uomini Gamma italiani. Basti il confronto con le Superga Pirelli o le Barakuda. Potevano essere di gomma nera o di altri colori (blu, arancione, etc), pesanti o galleggianti. Normalmente avevano il cinghiolo posteriore, fisso o regolabile,

oppure racchiudevano il piede nella classica scarpetta in gomma.

Le galleggianti venivano sconsigliate per i subacquei esperti in quanto avevano rendimenti inferiori.

Pinne Superga Pirelli, praticamente la copia di quelle usate dai sommozzatori italiani durante la Seconda Guerra Mondiale.

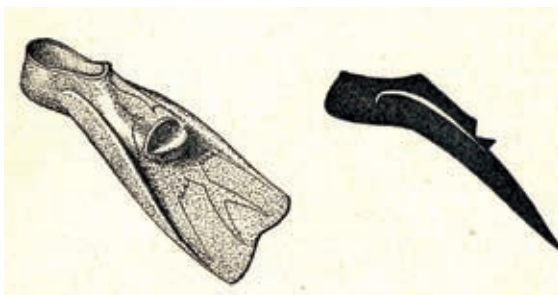


Nel 1952 nasce una rivoluzione nel campo delle pinne: **Luigi Ferraro** progetta le pinne Rondine e Egidio Cressi le costruisce. Saranno un successo mondiale destinato a durare fino ai nostri giorni.

Le tre grandi innovazioni, pubblicizzate sui cataloghi dell'epoca, erano:

- la protezione del tallone che viene racchiuso in una vera e propria scarpetta e vincola la pinna al piede;
- il collegamento pala-piede in sovrapposizione, anziché in continuazione, cosa che ha permesso di aumentare l'inclinazione della pala stessa, diminuendo la cosiddetta zona passiva e, soprattutto, di accorciare il braccio di leva rispetto al fulcro caviglia con grande miglioramento del rapporto lavoro-resa;
- la liberazione dell'alluce, ottenuta con l'apertura della punta della scarpetta, cosa che si ripercuote benignamente sull'articolazione della caviglia e sulla muscolatura della gamba, riducendo il pericolo di crampi.

Le Pinne Rondine Cressi in una immagine tratta da un catalogo del 1959



I DUE PRIMI RECORD MONDIALI DI DISCESA

IN APNEA

Tutto nasce nel 1949 a causa di un articolo su Tempo Illustrato, a firma Lamberti Sorrentino, che illustrava con dovizia di particolari le immersioni in apnea di Raimondo Bucher: profondità oltre i 25 metri. Questo articolo causò una valanga di contestazioni dal mondo subacqueo e dalla medicina ufficiale che ricusavano la possibilità di uscire indenni, per un uomo, da una immersione in apnea a quelle profondità. Bucher organizzò a Capri una dimostrazione ufficiale: quota toccata -29 metri. Anche questa dimostrazione pratica non riuscì a placare i dubbi e le speculazioni. Si arrivò così ad una vera e propria sfida: il gruppo palombari del Golfo di Napoli voleva le prove insindacabili di quanto Bucher andava affermando.

Siamo nel dicembre del 1950 ed un palombaro si immerge nel Golfo di Napoli recando con sé un astuccio con dentro un foglio firmato da una commissione e che doveva costituire la prova incontrovertibile del record di Raimondo Bucher una volta che questi fosse riuscito a riportarlo in superficie.

Così avvenne e così ci fu la certificazione ufficiale del primo record mondiale di immersione in apnea a -30 mt di profondità e, dobbiamo sottolineare, eseguito con il solo ausilio di costume, maschera, pinne e un fucile nonostante l'acqua molto fredda del mese di dicembre.

A questo record ne seguì un altro nel 1952 dove Bucher toccò la quota di -39 metri.

Furono record la cui notizia riportata dai principali organi di stampe del tempo fece il giro del mondo e aprì le porte agli studi sulle capacità umane di immergersi in apnea in profondità: le credenze dell'epoca erano che oltre i 30 metri si sarebbe morti !



quoting an old jumping axiom: "The horse makes the rider."

The Payoff. A rider since he was eleven, Steinkraus showed more than early promise as he matured, scored an unusual double when he won both the Good Hands and Macley Trophies for juniors in 1941. With the 124th Cavalry ("unmounted, but we had boots and spurs"), Billy won three battle stars in the China-Burma-India Theater, ended up in China as a sergeant. After college (Yale '48), Steinkraus combined his two main pastimes into a temporary career. An ardent musician ("strictly longhair"), he played the viola with the Connecticut Symphony Orchestra, joined a concert-management concern, spent all his spare time on the horse-show circuit.

For the last year, since the 1951 Olympic trials, Steinkraus has concentrated entirely on riding. He paced the U.S. team to third place in the Olympics, later shared the top title with England's Lieut. Colonel Harry Jewell at the Dublin Horse Show. The intense training finally paid off last week at the National. This week, with three events still to go, young Billy and his old campaigner ("the finest horse I ever rode") were just one victory shy of General Mariles' all-time National record of five individual triumphs.

Comeuppance

Kentucky's burly Basketball Coach Adolph ("The Baron") Rupp, blistered by Manhattan's Judge Saul S. Streit in an exposé of the evils of professionalized college sport (Time, May 12), had another comeuppance last week. The National Collegiate Athletic Association, using Judge Streit's files, decided that Rupp had (1) knowingly used ineligible players, and (2) condoned cash payments to his stars. With the N.C.A.A. cracked down, barred Kentucky's basketball team from intercollegiate N.C.A.A. play for one year. Kentucky accepted the ban, but had a easy answer for the N.C.A.A.: a vote of confidence in Rupp, who stays on as Ken-

close to the measuring cable. Down he went, while photographers with special equipment recorded the descent. After a long minute and 17 seconds, while anxious officials scanned the choppy water, Bucher bobbed to the surface, beaming in triumph. Aloft he held a cork marker he had pulled from the cable at the new record mark of 128 ft.*

Bucher's dive was not made solely as a stunt. It called attention to the efforts of a small group of fans in one of the world's hardest sports: underwater game fishing. Backed in part by Italy's National Council of Scientific Research (and also by the Italian Olympic Committee), Bucher and a group of nine others are now planning the "first underwater big game hunt in history."

Down with the Sharks. Armed with special spring guns, ranging from needle shooters (to catch small fish relatively

medical men: "Even 164 ft. is not beyond human possibility for a person who is in perfect physical condition and gifted in diving technique."



Articolo pubblicato da TIME in occasione del Secondo record mondiale in apnea del 1952 (da Raimondo Bucher -la mia vita tra terra, cielo e mare - ed. IRECO)



N.22 EROGATORI AQUILON - LA SPIROTECHNIQUE utilizzati da **Raimondo Bucher**. Notare la modifica fatta sul pulsante di erogazione del secondo stadio (**Museo Nazionale delle Attività Subacquee**).



N. 23: EROGATORE DISPOSITIVO DI EMERGENZA SALVAS APPARTENUTO A RAIMONDO BUCHER (primi anni 60).

Questo dispositivo poteva essere usato sia in caso di avaria dell'erogatore principale che per soccorrere un altro subacqueo senza privarsi del proprio erogatore. Veniva usato con un nuovo tipo di rubinetteria dotato di "doppio attacco d'aria".

Il dispositivo è costituito da un semplice by-pass che viene premuto manualmente durante l'inspirazione, per dare libero

sfogo all'aria direttamente nel boccaglio, e che viene invece rilasciato durante l'espirazione. Il secondo stadio è chiuso da un coperchio bucherellato che si avvita direttamente sul contenitore e funge sia da dosatore di pressione (necessario per non creare sovradistensione polmonare) che da valvola di espirazione. La valvola deve essere tarata ad una pressione leggermente maggiore di quella di massimo utilizzo; la taratura più comune è tra le cinque (40m) e le sette atmosfere (60m). E' necessario notare l'estrema semplicità costruttiva, affidabilità e robustezza data dall'assenza di elementi delicati e di manutenzione. (**Museo Nazionale delle Attività Subacquee**).

LA SCOPERTA DI BAIA

Nel 1956 **Raimondo Bucher** era ancora in aviazione e durante un volo di addestramento sulla baia di Pozzuoli, si accorse che sotto il mare nelle vicinanze della costa si intravedevano delle linee scure regolari, un fenomeno curioso. Decise di scattare delle foto dalle quali poté intuire che quelle linee erano delle strade, delle mura e rimanenze di costruzioni che si incrociavano tra loro a formare un reticolo. Avviene così la scoperta di Baia, una delle maggiori scoperte archeologiche subacquee di tutti i tempi. **Bucher** si immergerà molte volte per documentare l'incredibile stato dei reperti presenti sott'acqua, contribuendo ai rilievi del Dott. Maiuri, Sovrintendente alle Antichità. Sarà anche merito di **Bucher** se il sito si salverà da possibili distruzioni ad opera di speculatori che di Baia avrebbero voluto farne un porto commerciale.



N.24 EROGATORE MONOSTADIO MISTRAL, brevetto Cousteau-Gagnan, vede la luce nell'aprile del 1955. E' l'evoluzione del monostadio CG45 inventato e brevettato da Cousteau e Gagnan e commercializzato nel 1946. Questo strano e unico modello è placcato in oro e porta la targa SpiroSub. Era un erogatore monoblocco ad un solo stadio utilizzando un effetto d'iniezione più semplice e più robusto del CG45, che dava un migliore confort respiratorio. **(Collezione GF. Vitali).**



N.25: EROGATORE MONOSTADIO AQUASPRINT SALVIAS, uno degli erogatori utilizzati da **Raimondo Bucher** nelle sue immersioni profonde. Prodotto e collaudato nel 1959, fu commercializzato a partire dall'estate 1960. Era un erogatore robusto e affidabile. Su questo modello è installato il bocaglio utilizzato per la connessione con la maschera gran facciale Salvias (utilizzato tipicamente in ambito militare). Questo bocaglio aveva anche una uscita per lo snorkel e un deviatore che consentiva al subacqueo, in base alle necessità, di

respirare dall'erogatore o dallo snorkel **(Collezione F. Franceschetti).**



N.26: EROGATORE EXPLORER STANDARD PIRELLI, ideato nel 1959 dal medico Alberto Novelli. Venne costruito anche in altre due versioni: l'Explorer Minor e l'Explorer Major. Fu utilizzato nel record mondiale di immersione ad aria conquistato da Falco, Olgiaj e Novelli a -131 mt **(Collezione GF. Vitali).**



N.27: EROGATORE EXPLORER MINOR PIRELLI, successivo modello del 1960 della serie Explorer (Collezione GF. Vitali).

IL RECORD DI FALCO, OLGIAJ E NOVELLI.

Nella febbre del profondismo degli anni 50, registriamo in Italia oltre al record mondiale di immersione in apnea di **Raimondo Bucher**, anche il record mondiale di immersione ad aria nel 1959. La prova si svolge nelle acque di Nisida e ad immergersi sono tre personaggi che diventeranno famosi nella storia della subacquea: Alberto Novelli, Cesare Olgiaj e Ennio Falco. Il record verrà stabilito alla profondità di 131 metri e risulta ancora imbattuto. Per un incredibile malinteso proprio Alberto Novelli dimentica di punzonare la targhetta sul fondo e si vedrà quindi negata l'ufficializzazione del record. In totale l'immersione durerà un'ora e venti minuti.

Sono tutti equipaggiati con l'erogatore Explorer, concepito con soluzioni rivoluzionarie da Novelli. Questo erogatore era costituito da un riduttore di pressione che si collegava alle bombole e che, attraverso una frusta, erogava aria all'interno di un polmoncino che il sub attaccava all'altezza del petto. Dal polmoncino si dipartiva un corrugato che finiva in un boccaglio per la respirazione. Dal boccaglio si dipartiva un altro pezzo di corrugato con al suo termine una valvola a becco d'anatra. Il polmoncino aveva due funzioni: quando il sub inspirava forniva l'aria alla stessa pressione alla quale si trovavano i polmoni e quando il sub espirava immagazzinava la prima parte dell'aria espirata (circa 200 cc di aria ricca di ossigeno non consumato) mentre la rimanente fuoriusciva dalla valvola a becco d'anatra. L'aria recuperata nel polmoncino era la prima che il sub inspirava nella successiva fase respiratoria. Con questo sistema si aveva una notevole facilità di respirazione e si allungava l'autonomia delle proprie bombole.



Fotografia che ritrae Falco, Olgiaj e Novelli al ritorno in superficie dopo il record a -131,35 metri (da Tribuna Illustrata del 13/9/1959).

N.28: EROGATORE AQUASUB della Salvas introdotto a partire dalla fine degli anni 40 e in tutto simile al CG 45. Lo si definisce il padre dell'erogatore Mistral. (Collezione GF. Vitali).



N.29: EROGATORE SUPER ABISSAL, interamente progettato e costruito in Italia fu brevettato dalla Cirio Sub di Torino e commercializzato dalla Tigullio di S. Margherita Ligure dal 1960. Le due particolarità di questo erogatore erano le seguenti:

- L'erogatore richiedeva un autorespiratore con il suo raccordo perché l'attacco alla bombola era costituito da un dado filettato e non da una staffa.

- Lo scarico dell'aria in fase di espirazione avveniva esternamente alla camera di pressione tramite un becco d'anatra posto all'interno dello scatolino metallico posto dietro la camera di bassa pressione. Aperto il rubinetto dell'autorespiratore l'aria passa-

va attraverso il riduttore posteriore ad una pressione di 4-6 atmosfere per poi entrare, a richiesta, nella camera di equilibrio posta all'interno del grande blocco scuro (Collezione F.Vitale).

LA SCOPERTA DEL S. LUCIA

Nel 1959 **Raimondo Bucher** è protagonista di un altro sensazionale ritrovamento. Durante una serie di immersioni tra Ponza e Ventotene scende su quello che sembra essere il relitto di una nave spaccata in due tronconi da una esplosione e adagiata su un fondale di circa 48 metri di profondità.



Bucher documenta tutto con la sua macchina fotografica e non è difficile risalire al nome della nave: si tratta del traghetto S. Lucia di 450 tonnellate. Un affondamento tristemente noto a tutti gli abitanti delle isole pontine, Era stato affondato da un aerosilurante inglese nel 1943 e dei suoi 107 passeggeri solo due si erano salvati.

Fu un episodio che all'epoca colpì molto la popolazione delle isole perché quasi tutti i suoi abitanti avevano avuto un lutto in famiglia a causa di quell'affondamento.

Raimondo Bucher tra i resti del relitto del S. Lucia (da Raimondo Bucher - la mia vita tra terra, cielo e mare – ed. IRECO).

Tutti sott'acqua
con lo "SLIP"
 nuovo respiratore subacqueo brevettato della "Galeazzi" di Spezia



Acquistate lo
"Slip,"
 per le vostre
 vacanze estive

Lo "SLIP" Vi trasforma in pesci e Vi permette di nuotare sospesi fra due acque in tutte le posizioni che volete o di passeggiare in fondo al mare e godere le bellezze del meraviglioso mondo subacqueo.

Cacciatori! Avete mai sognato di poter stare tranquillamente alla posta sott'acqua in attesa che la preda agognata passi a portata della Vostra arma? Con lo "SLIP" lo potete fare!

Chiedete subito il listino illustrato alla GALEAZZI - Apparecchi per lavori subacquei a qualsiasi profondità, Via Cichon, 27 - LA SPEZIA.
 Si cercano rivenditori per le zone ancora libere.

N.30: SISTEMA SLIP GALEAZZI (anni 50), formato da una pompa a due pistoni che, azionata con una leva dalla superficie, fornisce l'aria al subacqueo attraverso una manichetta di mt.15. La manichetta arriva nella maschera dove il sub può respirarla con il naso o la bocca mentre quella espirata viene convogliata, attraverso un altro tubo, in una piccola campana portata sul dorso. Questo cilindro è aperto sulla parte inferiore ed è zavorrato e montato su giunto cardanico affinché la parte aperta rimanga sempre rivolta verso il basso. Con questo sistema la pressione dell'acqua e quella dell'aria all'interno del serbatoio si equilibrano e lo stesso quindi accade nella maschera. Il mascherone è un Pirelli dotato nella parte inferiore di un serbatoio per la raccolta dell'acqua di condensa. **(Museo Nazionale delle Attività Subacquee).**



N.31: CUSTODIA PER CINEPRESA ELMO 8 mm progettata e costruita da **Raimondo Bucher** verso la fine degli anni 40 **(Museo Nazionale delle Attività Subacquee).**



N.32 CUSTODIA PER MACCHINA FOTOGRAFICA progettata e costruita da **Raimondo Bucher** **(Museo Nazionale delle Attività Subacquee).**



N.33: CUSTODIA PER MACCHINA FOTOGRAFICA 35 mm progettata e costruita da **Raimondo Bucher** per la partecipazione alla spedizione in Mar Rosso. **(Museo Nazionale delle Attività Subacquee).**



Raimondo Bucher, insieme a Folco Quilici, stringe tra le mani la custodia esposta al numero 31. Siamo a Ponza durante i preparativi per la spedizione in Mar Rosso per la realizzazione del film “Sesto Continente” (da Raimondo Bucher - la mia vita tra terra, cielo e mare – ed. IRECO).



N.34 Faro marcato Officine Galeazzi La Spezia. Marchio assolutamente atipico per questo faro anni 50 del tutto simile al coevo faro Lucciola della Cressi (Collezione F. Vitale).



N.35 ATTREZZATURE APPARTENUTE A RAIMONDO BUCHER (Museo Nazionale delle Attività Subacquee).



L'ETÀ DELL'ORO

di Luigi Fabbri

Ascoltavo incuriosito, io sì e no ragazzino, i discorsi eccitati di quelli molto più grandi di me. Parlavano di un vecchio che a Portofino faceva cose strane, andava sott'acqua come gli uomini di capitano Nemo con un vetro sulla faccia e un sacco nero sul petto. Poi un giorno comparvero con maschere e pinne, li guardavo a occhi spalancati. Mio padre non disse niente, ma quando tornò a Bogliasco il fine settimana successivo aveva per me una granfacciale Atlantic Tr 1 azzurra, ossia un'enorme maschera rotonda con un tubo di metallo lucido da un lato e un galleggiante rosso di sughero che lo chiudeva appena si metteva la testa sott'acqua. Ai piedi mi infilò un paio di pinnette a punta anch'esse azzurre. Imitando gli altri riuscivo in qualche modo a immergermi, genitori e zii si divertivano a tirarci monetine che andavamo a raccogliere sul fondo vicino, quasi fossero allo zoo a lanciare noccioline alle scimmie. Era il 1951, quel mare allora terso, quasi deserto, permetteva sogni fantastici. Tornai l'estate successiva, avevo lo stringinaso

immangiabili labridi, in acqua tremavo di freddo, ma già avevo deciso: sarei diventato un subacqueo. Cosa difficile vivendo in una città lontana dal mare e di tradizioni montane, dove molti miei coetanei il mare non lo avevano nemmeno mai visto. Sembra strano, eppure a quei tempi chi non viveva a diretto contatto con certe realtà, chi abitava lontano dalle sedi elette tante cose non le sapeva, non poteva saperle. La Tv stava solo nascendo, non c'erano né Internet né i telefoni, non esistevano riviste subacquee, così ci misi anni a scoprire che quel "vecchio" di Portofino era Marcante, che poi vecchio non era affatto e neanche sospettava di essere destinato a diventare il padre della didattica italiana. Per fortuna avevo il Garda vicino, negli anni successivi vi incontravo spesso due bresciani che battevano sistematicamente i porticcioli facendo grandi carnieri di tinche e cavedani. Qualcuno diceva che avevano fatto la guerra in Marina, erano equipaggiati con una muta di gomma nera, fucili lunghi il doppio del mio e l'Aro. La gente si radunava a guardarli e molti si fermavano a guardare anche me quando indossavo la mutina a maniche corte in fragilissimo neoprene sfoderato liscio all'esterno, poi mi seguivano lungo la riva e mi aspettavano al ritorno, cosa quanto mai imbarazzante soprattutto se appesi alla vita avevo soltanto un paio di pescetti. Per sentirmi libero mi trovai un posto lontano da tutto, scomodo da raggiungere seguendo un ripido sentiero sotto

una galleria verso Malcesine. Intanto avevo conquistato le maniche lunghe e la maschera ovale che lasciava libera la bocca, con l'aeratore separato in seguito battezzato pomposamente snorkel. Laggiù incontravo spesso un pescatore cannista solitario come me. Un giorno, mentre tentavo di



Fucile Cressi Saetta A

per compensare, il coltello col manico di sughero e un luccicante "Saetta A" marcato Il Pescatore Subacqueo, poco dissimile dal prototipo che il geniale Egidio Cressi aveva realizzato dieci anni prima. Infilzavo solo qualche scorfanetto e

una galleria verso Malcesine. Intanto avevo conquistato le maniche lunghe e la maschera ovale che lasciava libera la bocca, con l'aeratore separato in seguito battezzato pomposamente snorkel. Laggiù incontravo spesso un pescatore cannista solitario come me. Un giorno, mentre tentavo di



Zavorra Cressi

riscaldarmi dopo un paio d'ore di su e giù nell'acqua gelida ci mostrammo le rispettive prede, lui aveva un luccio bellissimo preso col cucchiaino, io tre persici reali infilzati col Champion a quattro elastici lineari. Mi fece cenno di guardare verso l'alto, seguii i suoi occhi. Sulla strada lassù si era fermato un pullman e i trenta o quaranta passeggeri se ne stavano da un pezzo allineati lungo il muretto, a osservare incuriositi il sub. A quel tempo eravamo un'attrazione irresistibile! Mentre leggevo affascinato i pochi libri di Hans

Hass e di Gianni Roghi che mi riusciva di trovare, altri lontani anni luce dal mio lago facevano cose marziane. Un gruppetto di saranno famosi era addirittura in Mar Rosso con una spedizione scientifica a girare in technicolor un film-documentario subacqueo, uno dei primi in assoluto al mondo preceduto soltanto da Magia Verde e dall'avventuroso, fascinosissimo I Sette dell'Orsa Maggiore, che si rifaceva alle avventure dei nostri incursori a cavallo dei "maiali". Quel film era Sesto Continente, per la regia di

Bruno Vailati e del giovane Folco Quilici. Tra i protagonisti spiccava Raimondo Bucher, fresco campione di caccia subacquea e primatista mondiale in apnea al quale, come ricorda nella sua autobiografia, i medici gli avevano pronosticato morte sicura se avesse superato i 30 metri. Bucher si immergeva con le sue pinne corte e larghe prodotte dalla Salvas, aveva un fucilone a molla e rimase famosa la sua cattura davanti a Massaua di un enorme "diavolo di mare". Così venivano



Maschera Atlantic Tr1

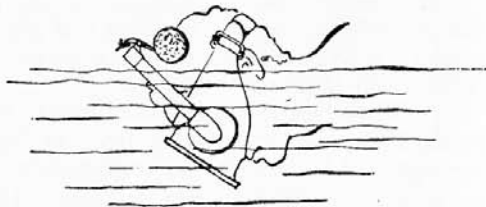
chiamate allora le mante, ritenute più temibili di un grande squalo.

In Liguria, intanto, Cressi stava per sfornare le avveniristiche pinne Rondine e la rivoluzionaria Pinocchio, con la quale per compensare si poteva semplicemente stringersi il naso con le dita. Ambedue erano invenzioni di quel Luigi Ferraro tornato dalla guerra carico di onori e di idee, non ancora fondatore della Technisub e più tardi impegnato insieme a Marcante, anche lui per un periodo collaboratore di Cressi, a tenere corsi ante litteram per turisti. La Pinocchio mi faceva acqua, ma le Rondine erano fantastiche e l'immergersi era diventato più facile. Sognavo la Sardegna, me ne fece innamorare un giovane ufficiale dell'esercito che venne un giorno ospite a casa nostra. Vi era stato a lungo per servizio, raccontava di una costa di rocce rosa e spiagge bianche lunga chilometri, deserta e bellissima quanto le isole di fronte. Parlava di un mare rischioso ricco di grandi pesci, sapeva di sub che con grandi bombole sulle spalle si immergevano a cercare il corallo rosso. "Se ci vai", mi diceva,

"ricordati di metterti dei guanti pesanti e di non toccare niente, là il mare è pieno di piante velenose e di pesci pericolosi".

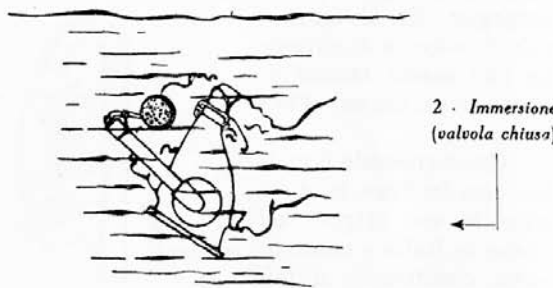
Dei corallari avevo letto qualcosa non so dove, ma sembravano leggende. Invece quelle imprese erano assolutamente vere, i protagonisti negli anni "50 a S. Teresa di Gallura e dintorni si chiamavano Fusco, Falco, Ripa e tanti altri nomi poi divenuti davvero leggendari. I più bravi facevano grandi fortune in poco tempo, ma troppi caddero vittime delle cosiddette morti bianche. Nel "59 lo stesso Ennio Falco, Cesare Olgiay e Alberto Novelli stabilirono un record di profondità con autorespiratore ad aria rimasto imbattuto per decenni, punzonando il cartellino a -131 metri. Respiravano dall'Explorer Standard, il primo bistadio italiano ed uno dei primi al mondo a porsi in alternativa al monostadio di Cousteau. Gli americani nel frattempo cercavano anch'essi di rendersi autonomi dal brevetto francese e realizzavano innovativi erogatori bistadio, tutti regolarmente up-stream, sistema adottato oggi soltanto dal Jetstream e da pochissimi altri modelli.

Detto sistema è adottato su molti nostri occhiali ed è caratterizzato da un tubo rigido spor-



Funzionamento della valvola di respirazione nasale. fig. 7

1 - Osservazione e ricerca in superficie (valvola aperta)



2 - Immersione (valvola chiusa)

gente in alto, da un lato dell'occhiale, e munito di apposita valvola che si chiude all'atto dell'immersione per effetto di un galleggiante di sughero (fig. 7).

Tale principio è stato da altri malamente

copiato con scarsi risultati pratici, per difetto di tenuta od eccessivo ingombro.

La costruzione dei nostri occhiali muniti di questo sistema di respirazione, semplice, leggero e poco ingombrante risale al 1939; da allora sono stati sempre migliorati e perfezionati sia nell'occhiale vero e proprio che nella valvola, come dimostrano le annuali innovazioni.



Medusa fig. 8

Ne fa fede l'ultimo perfezionamento apportato nel 1953. La presa d'aria del tubo della valvola, anziché essere diritta, presenta una curva verso il basso. Ciò elimina la possibilità che qualche spruzzo o cresta d'onda possa penetrare nel tubo, quindi nella maschera. Il sistema di chiusura, al momento dell'immersione, pur es-

Ma da noi non se ne sapeva praticamente nulla. Il 1959 fu anche l'anno in cui uscì il libro di Bucher *I Segreti del Mare*, coinvolgente e prezioso per le foto a colori incollate sulle pagine una per una. E fu l'anno di nascita di *Mondo Sommerso*, prima vera rivista subacquea. La scoprii per caso a Praia a Mare in un'edicola sulla spiaggia davanti all'isola Dino, comprai tre numeri arretrati residui dell'estate e li divorai dalla prima all'ultima riga. Quel decennio di conquiste affascinanti si stava chiudendo in bellezza, tra le sue perle aveva tra l'altro la nave di Spargi svelata da Gianni Roghi e la *Calypsophot* creata da Jean de Wouters e Jacques-Yves Cousteau, antesignana delle Nikonos.

Luigi Ferraro, che nel 1948 aveva fatto nascere a Genova il primo circolo sub al mondo, l'USS Dario Gonzatti, nel '62 si decise a mettersi in proprio e fondò la Technisub. Intanto a Torino Victor Aldo De Sanctis aveva fondato la SOS e brevettato il decompressimetro, un must che sarebbe rimasto protagonista planetario per oltre vent'anni nel settore delle attrezzature. La subacquea si stava organizzando, il tempo dei pionieri era finito ma c'era ancora tantissimo mare da scoprire, un'infinità di attività da inventare. Le gare nazionali di caccia diventano campionato mondiale, i record di profondità in apnea iniziano a rimbalzare da una parte all'altra del mondo. I fucili a cartuccia esplosiva, a CO₂, ad aria precompressa sono stati messi al bando perché non richiedono sforzo muscolare nel ricaricarli, quindi non possono essere considerati attrezzi sportivi. Vanno sempre quelli a molla e gli arbalète a elastici, ma la stagione è propizia agli oleopneumatici e idropneumatici, sofisticati e potentissimi. Utilizzavo da qualche tempo l'impegnativo Cernia Velox, ma ormai i limiti dell'apnea non mi bastavano più e guardavo con grande voglia il mondo ristretto dei bombolari. Avevo solo provato un paio di volte a respirare da un erogatore, poi finalmente scoprii che esisteva da poco una scuola sub abbastanza vicina. Era la Tre Mari di Vicenza, i corsi si tenevano nelle piscine di Abano Terme distanti 70 chilometri da casa mia, tuttavia nel '65 iniziai ad andare avanti e indietro una o due volte la settimana per frequentarli. Venne Marcante a consegnarci i brevetti e fu il primo dei grandi personaggi che incontrai, gli altri iniziai a conoscerli molto più avanti.

Mi innamorai di Ventotene, mano a mano ven-

nero la Sardegna e la Puglia, nuove coste e isole sempre diverse. Allora fucile e bombole erano ammessi, cercando il pesce profondo capitava spesso, per occhio e per fortuna, di imbattersi in reperti antichi. Imparavo a distinguere anfore e ceppi d'ancora e cose strane dalle belle pagine di Franco Papò sul solito *Mondo Sommerso*, nei pochi libri reperibili, più tardi nei preziosi *Cahiers d'Archéologie Subaquatique* della federazione francese. Si continuava a scendere spartani, il gav non esisteva e nemmeno i diving. La didattica era solo Fips (Fipsas è nome recente) e il brevetto nella seconda metà degli anni '60 lo avevamo in pochi, la maggioranza era di autodidatti a cui altri autodidatti avevano trasmesso qualche nozione. Soprattutto al Sud era difficile trovare compagni che non ti facessero morire di paura per il loro modo disinvolto d'intendere l'immersione. Eppure, o proprio per tutto questo, la subacquea ti prendeva come un'amante esclusiva e possessiva. Costava impegno e sacrifici, ma quando t'immergevi in posti nuovi dove nessun altro era stato sapeva ripagarti di tutto. Vivevamo un'avventura bellissima e cercavamo in tutti i modi di coinvolgerci altri per potere condividere con nuovi compagni quello che non riuscivamo a tenere solo per noi. Fondai con tre amici il primo club subacqueo di Verona, divenni direttore della scuola e per tanti anni a venire pesca e didattica mi coinvolsero totalmente. Se ne andava il secondo decennio successivo all'epoca dei pionieri, avremmo capito in seguito la fortuna di averlo vissuto.

Gli anni '70 iniziarono con le stesse avventure e gli stessi entusiasmi, pure se il turismo aveva iniziato a dilagare e bisognava andare sempre più lontano per trovare posti incontaminati. Bucher, Marcante, Ferraro e gli altri noti da sempre sarebbero restati riferimenti intoccabili, tuttavia dopo tre o quattro anni la subacquea iniziò a cambiare volto. Gli iscritti ai corsi divennero frotte, le riviste di settore si stavano moltiplicando, erano nate nuove didattiche e sulle attrezzature cominciarono a vedersi marchi diversi dai soliti. L'età d'oro della subacquea era ormai alla fine, stava arrivando l'era commerciale. Il giornalismo e la fotografia sarebbero diventati di lì a poco i miei nuovi impegni, ma questa è un'altra storia, un'altra epoca.



Comune di Ravenna



MUSEO NAZIONALE DELLE ATTIVITÀ SUBACQUEE

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

VISITE MUSEO

solo su appuntamento in qualsiasi giorno ed orario da concordare
via telefono (n° 338.72.65.650) o mail (hdsitalia@racine.ra.it)

BLUE DREAM

CHARTER E SERVIZI PER LA NAUTICA

