

---

**VECCHIE E NUOVE ESPERIENZE  
NELL'ARCHEOLOGIA SUBACQUEA ITALIANA**  
di Francisca Pallarés

È con viva emozione che oggi mi trovo qui a parlare, nell'ambito del ciclo di lezioni che l'A.I.A. Sub e la Soprintendenza al Museo "L. Pigorini" tengono annualmente in onore del nostro compianto amico Fabio Faccenna, sul tema.

Quando, alcuni mesi fa, sono stata invitata ad intervenire, mi era stato suggerito questo titolo generico in quanto mi avrebbe consentito di poter scegliere tra i diversi interventi di scavo subacqueo ai quali ho avuto la possibilità di partecipare. A tali interventi, eseguiti dal Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina di Albenga, ho collaborato dapprima in qualità di Assistente dell'Istituto Internazionale di Studi Liguri diretto dal prof. Nino Lamboglia e, in seguito alla sua scomparsa, quale Direttore dell'Istituto e del Centro stesso.

In realtà, al momento di scegliere, mi sono trovata in difficoltà, in quanto ognuno di questi lavori mi ha permesso di fare esperienze di tipo diverso. Ho quindi cercato, in questa sede, di trattare, anche se molto sommariamente, quegli interventi che, in qualche modo, hanno maggiormente contribuito all'impostazione metodologica dei cantieri subacquei, alla creazione ed al perfezionamento di attrezzature idonee alla documentazione dello scavo e, soprattutto, alla maggior conoscenza delle tipologie e dell'inquadramento cronologico delle ceramiche romane.

L'esperienza che ho potuto acquisire nel campo degli scavi archeologici, sia in campo terrestre che in quello subacqueo, la devo soprattutto al fortunato incontro che ebbi alla fine degli anni Cinquanta col prof. Nino Lamboglia. Tale incontro avvenne in occasione dei Corsi di Archeologia organizzati dal prof. Martin Almagro ad Ampurias, nei quali il Lamboglia teneva le lezioni di tecnica di scavo e di classificazione della ceramica romana. Da questi corsi ricevetti il maggior impulso per le mie definitive scelte di studio.

Nella tarda primavera del 1958, il prof. Lamboglia era stato ospite, per alcuni giorni, dei miei genitori ed aveva insistito affinché, in occasione del II Congresso di Archeologia Sottomarina, che doveva essere tenuto ad Albenga nel mese di Agosto di quell'anno, partecipassi ai lavori e mi occupassi della Segreteria spagnola del Congresso. Purtroppo ero in fase di ultimazione degli studi universitari e di presentazione della tesi di laurea per cui mi fu impossibile accettare.

L'occasione si ripresentò qualche mese dopo quando, a laurea conseguita, l'Istituto Internazionale di Studi Liguri mi concesse una borsa di studio per partecipare agli scavi di Ventimiglia diretti dallo stesso Lamboglia.

Fu così che, nella tarda mattinata del 20 Ottobre 1958, arrivai a Bordighera, in una splendida giornata autunnale e dopo una notte insonne in treno. Dopo un pasto frugale consumato assieme al Professore, ai suoi collaboratori e ad altri borsisti, italiani e francesi, il Lamboglia mi disse che disponevo di mezz'ora di tempo per prepararmi e partire verso Genova. Mi comunicava inoltre che, strada facendo, avremmo fatto il programma per i giorni successivi. Giungemmo in serata a Genova, dopo un viaggio allucinante lungo la Via Aurelia. In Soprintendenza ci aspettava Renzo Ferrandi, giunto nel frattempo da Milano, con il quale il Lamboglia stava prendendo gli ultimi accordi per sottoscrivere un contratto di collaborazione quale Assistente tecnico del Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina, nato un anno prima ad Albenga, e



1. - La nave "Daino" ancorata a Punta Epitaffio (Baia).

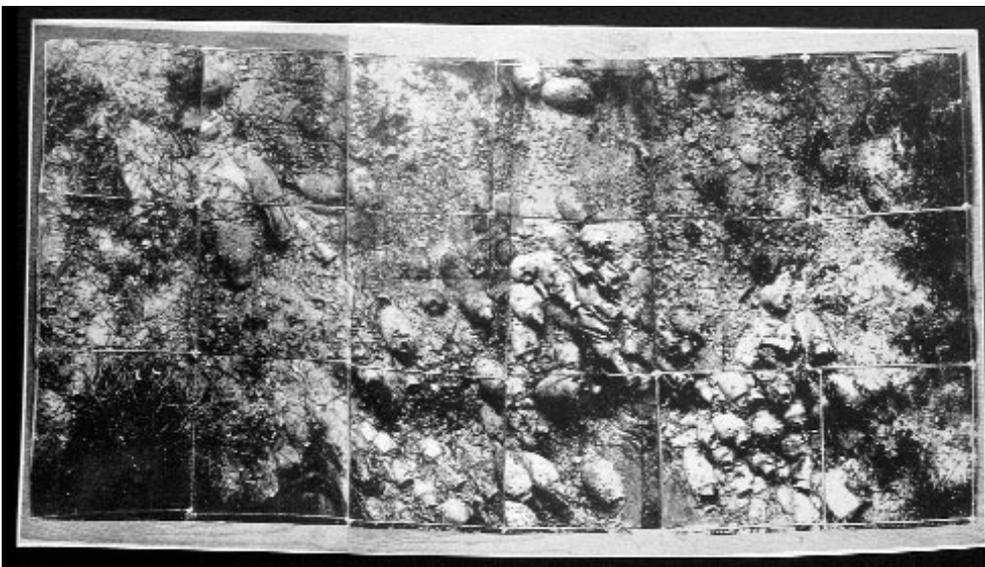
del quale Ferrandi era stato uno dei fondatori insieme a Gianni Roghi e Alessandro Pederzini.

Quella sera e il mattino dopo, con il prof. Mirabella Roberti, allora Soprintendente reggente della Soprintendenza Archeologica della Liguria, erano stati presi i primi contatti con le ditte che avrebbero dovuto fornire le attrezzature per gli scavi archeologici subacquei. Tali attrezzature sarebbero state finanziate dal Ministero della Pubblica Istruzione, che allora comprendeva anche i Beni Culturali, dopo l'approvazione del voto per l'acquisto di una nave appositamente attrezzata per le ricerche archeologiche sottomarine, presentato nell'ultima seduta del II Congresso di Archeologia Sottomarina tenutosi pochi mesi prima ad Albenga.

La serata si prolungò fino a mezzanotte e durante la stessa si discussero soprattutto le strategie da adottare per programmare i lavori di ristrutturazione della nave che il Ministero della Marina, su richiesta del Ministero della Pubblica Istruzione, doveva scegliere e mettere a disposizione.

Non tutte le attrezzature erano disponibili in commercio e fu Ferrandi, nei mesi successivi e dietro i suggerimenti del Lamboglia, a stendere progetti e disegni che sarebbero serviti per la fabbricazione delle attrezzature idonee. Tra queste attrezzature vi erano gli innesti dei tubi rigidi e flessibili della sorbona; i

2. - Spargi. Fotomosaico del secondo strato di anfore.

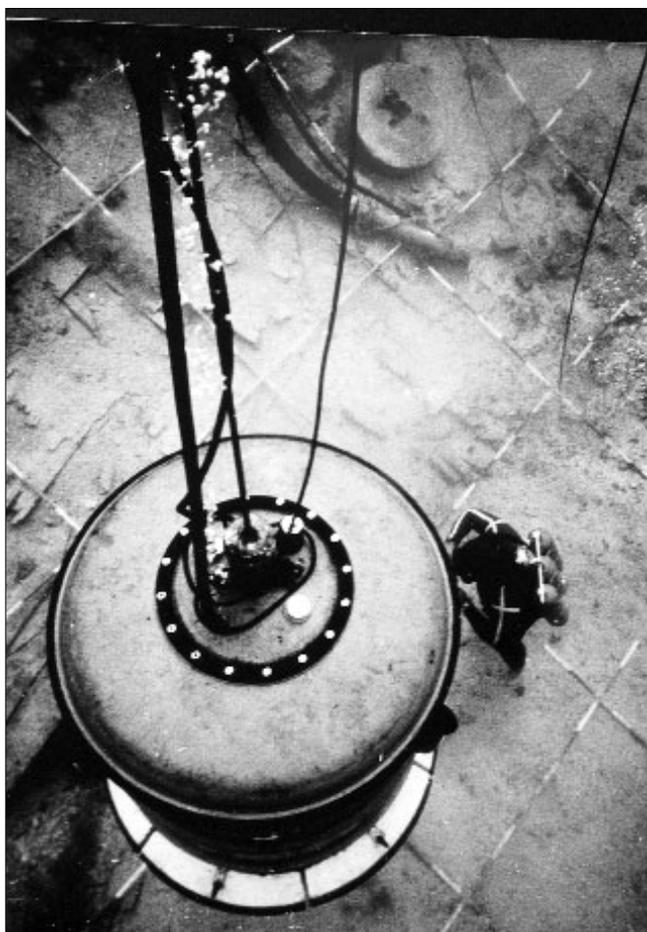


setacci per il vaglio dei materiali; i quadri metallici per il rilievo, per i quali erano stati fabbricati appositamente dei giunti di collegamento in lega di alluminio e il cavalletto a quattro gambe per la documentazione fotografica di ciascun quadrato, che veniva chiamato dal Lamboglia il "marchingegno" a causa delle sue considerevoli dimensioni

per cui risultava troppo pesante e complicato da sistemare sul fondo marino. Con diverse ditte specializzate in forniture fotografiche furono studiati nuovi e più leggeri scafandri per le macchine fotografiche e per la cinepresa. Per le prospezioni subacquee fu costruita l'ala subacquea e furono presi accordi con Dimitri Rebikoff per la messa a punto di un autopropulsore sottomarino o scooter di piccole dimensioni. Quest'ultimo si dimostrò, in seguito, poco adatto al lavoro sistematico di prospezione costiera che si intendeva effettuare. Nello stesso tempo furono progettate le stazioni per la sistemazione dei compressori ad alta e bassa pressione.

Tre mesi dopo, il 14 Gennaio del 1959, dopo una riunione tenutasi presso l'Arsenale Militare di La Spezia, furono individuate nella nave "Daino", ex unità tedesca costruita nel 1943 e consegnata all'Italia nel 1949, le caratteristiche che più si adattavano alle richieste del Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina e che tenevano conto del dislocamento, della velocità, del pescaggio e dello spazio necessario ad ospitare le complesse attrezzature e le strutture di servizio (una sala operativa, un gabinetto fotografico, un deposito per il materiale archeologico, una infermeria, gli alloggi per il personale civile imbarcato ecc.) (fig. 1).

3. - La campana batiscopica sul relitto di Punta Scaletta (Giannutri).



Per l'armamento della nave fu firmata una apposita convenzione tra il Ministero della Marina Militare, il Ministero della Pubblica Istruzione e l'Istituto Internazionale di Studi Liguri, della durata di cinque anni, dal 1959 al 1963. Ogni anno la nave "Daino" doveva essere a disposizione del Ministero della Pubblica Istruzione per la durata di cinque mesi.

L'Istituto di Studi Liguri, per il tramite del suo Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina, doveva effettuare le campagne di ricerca e di scavo nei mari italiani per conto del Ministero e doveva, tra altri obblighi, presentare dei programmi annuali di ricerca concordati preventivamente con le singole Soprintendenze.

Occorreva pure predisporre un progetto per il riadattamento del "Daino" alle sue nuove funzioni. Uno dei problemi più pressanti era quello della sicurezza. Si pensò quindi di fare costruire, sull'esempio delle torrette usate dai palombari, una campana che avrebbe consentito all'archeologo che non si immergeva di seguire, dal suo interno, lo scavo subacqueo. Ma la funzione fondamentale di tale campana fu quella di appoggio ai sommozzatori. Durante le prime campagne di scavo la campana avrebbe potuto fungere da camera di decompressione, in attesa del finanziamento per l'acquisto della camera di decompressione vera e propria (fig. 3).

Nei primi sei mesi della mia permanenza in Ita-



4. - Pyrgi. Documentazione aerea del porto-canale.

*Francisca Pallarés*

lia, mentre scavavo a Ventimiglia, ebbi occasione di partecipare alle riunioni relative ai preparativi delle campagne subacquee. L'intendimento del Lamboglia era quello di tenermi al corrente di tutto quanto veniva deciso in modo da essere pronta al momento dell'inizio delle operazioni.

Il "Daino" fu armato definitivamente soltanto nel mese di Giugno del 1959 e dopo i primi difficili momenti di rodaggio si avviò verso quello che possiamo definire come uno dei momenti più importanti dell'archeologia subacquea italiana.

Forse, a distanza di oltre 40 anni, tutto ciò sembrerà abbastanza ovvio, come a qualcuno potranno sembrare ovvi i sistemi metodologici utilizzati dal Lamboglia, ma la loro applicazione non fu così faci-

le ed indolore.

Il Lamboglia intese applicare sott'acqua gli stessi criteri utilizzati nello scavo a terra. Già dal 1938 a Ventimiglia, egli aveva iniziato ad utilizzare delle linee di riferimento, materializzate con sagolino, disposte a distanze regolari ed ortogonali tra loro in modo da formare una serie di quadrati.

In mare, tenendo conto che lo scavo subacqueo è molto più impegnativo dello scavo a terra, il Lamboglia, pur mantenendo inalterato il concetto di base, adottò un sistema che, seppure empirico, consentiva di documentare celermemente la posizione di ciascun oggetto in fondo al mare. Tale sistema consisteva nella creazione di una rete di quadrati collocata direttamente sul giacimento archeologico. Ogni quadrato veniva fotografato in verticale e ad una stessa distanza, cui seguiva l'immediato sviluppo e stampa in scala delle fotografie. Il fotomontaggio così ottenuto permetteva di avere una base di partenza per il rilevamento di quanto visibile sul fondo. La prima applicazione di tale reticolo si ebbe, nel 1958, sul relitto di Spargi, in Sardegna, dove venne impiegata una rete di stuoia formata da quadrati di 2 m di lato collocata parallelamente al fondo. La stuoia, tuttavia, a causa di vari problemi, dovette essere sostituita l'anno successivo da aste in metallo e la maglia dei quadrati fu ridotta ad 1,50 m di lato. Purtroppo, dopo la documentazione ed il recupero del primo strato di anfore, lo scavo a Spargi fu interrotto e il relitto fu preda, negli anni successivi, dei sommozzatori clandestini (fig. 2).

Con questa esperienza alle spalle, negli anni 1961 e 1962 si poté affrontare il rilevamento totale dello strato superficiale del relitto della nave romana di Albenga che presentava considerevoli dimensioni. La sua posizione su un fondale quasi piatto, a 40 m di profondità, aveva facilitato notevolmente la copertura fotografica del giacimento. Il fotomosaico aveva permesso di documentare il tipo di giacitura, le dimensioni, l'orientamento e la disposizione del carico ed ha costituito un valido punto di partenza per i lavori effettuati negli anni successivi.

Il relitto di Punta Scaletta, a Giannutri, scavato nel 1963, è stato un'altra importante palestra, in quanto ha riguardato il rilievo di un giacimento situato

su un fondale in forte pendio. Il sistema di collocare i quadri di rilievo a “gradini” e in bolla perfetta – sistema già utilizzato dagli americani sul relitto di Yassi Ada nel 1961 – non era adatto per effettuare un fotomosaico che avesse gli scopi prefissati dal Lamboglia, in quanto le fotografie così ottenute falsavano completamente la situazione. La rete fu quindi collocata parallelamente al pendio del fondale, e ogni quadro fu fotografato dalla stessa distanza e perpendicolarmente al suolo. L'adozione di questo metodo portò a buoni risultati e tale soluzione fu utilizzata anche in seguito, in situazioni analoghe.

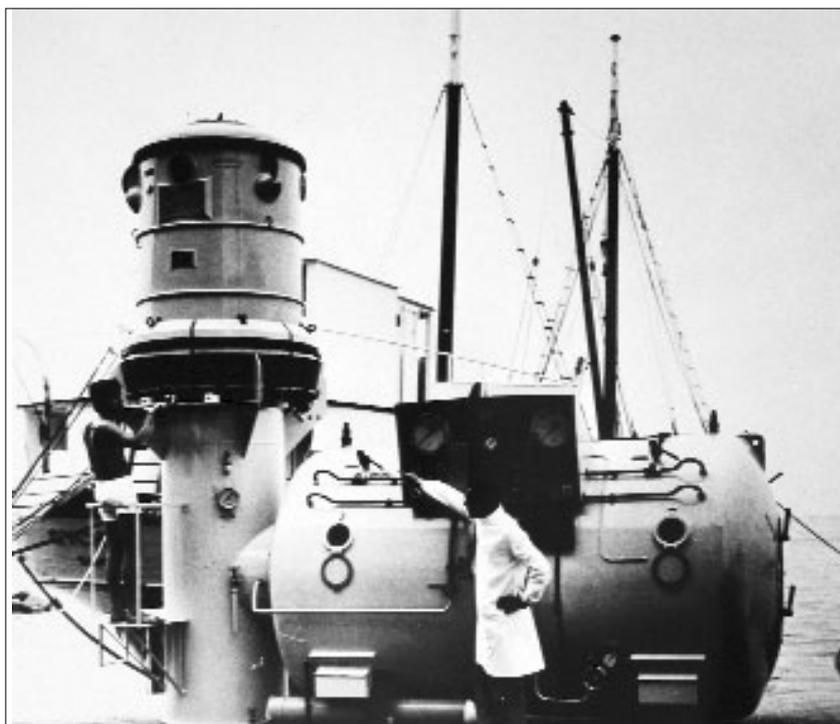
In Italia si era lavorato intensamente con la nave “Daino” durante i cinque anni previsti dalla Convenzione. Nel corso di questo quinquennio si era tentato di sviluppare per la prima volta un metodo scientifico da applicare a questo nuovo aspetto dell'archeologia, avendo Albenga come base fissa di riferimento. In questo modo si erano fatti di anno in anno progressi considerevoli arrivando così a risolvere il problema di effettuare la documentazione grafica (piante e sezioni), prima di iniziare qualsiasi recupero dai relitti. D'altro canto, era stata pure perfezionata la documentazione di aree archeologiche sommerse, come Baia, eseguendo planimetrie precise e fissando, inoltre, in maniera cartograficamente esatta i dati di ogni prospezione o ritrovamento casuale in mare. Si erano pure raccolti gli elementi e create le basi dell'organizzazione della Forma Maris Antiqui, progetto ambizioso che esigeva buona volontà e collaborazione tra le diverse istituzioni e tra gli archeologi di tutti i paesi del Mediterraneo.

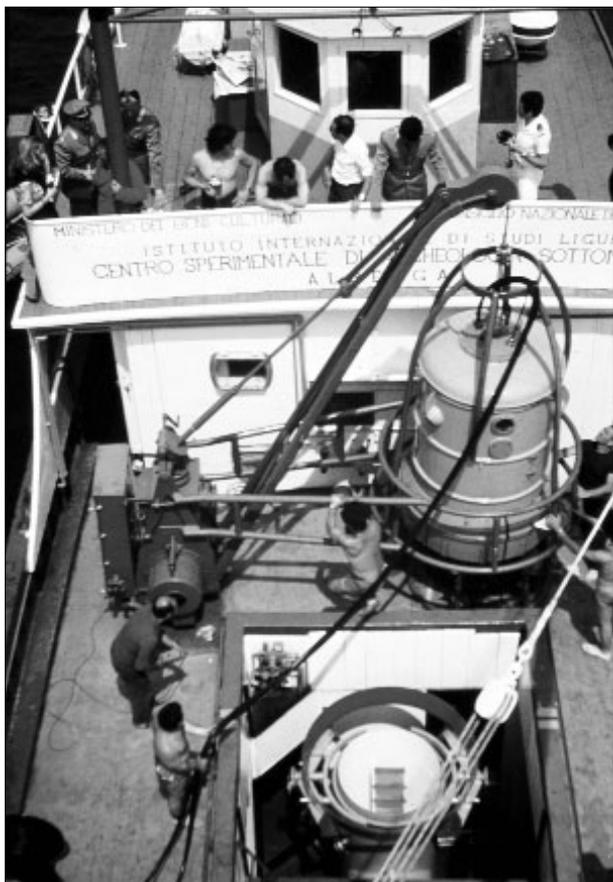
Il problema maggiore, in questa fase iniziale dell'archeologia subacquea, era che gli archeologi non si immergevano e vi erano delle difficoltà reciproche da parte degli archeologi e dei tecnici. Per i primi si trattava di assorbire nuove tecniche di lavoro intensivo che richiedevano un'organizzazione complessa dovendosi, tra l'altro, affidare totalmente

ai subacquei. Da parte di questi ultimi, invece, la difficoltà nasceva dal dover rispettare metodi e regole che il lavoro archeologico rigidamente esige, in modo che l'attività dei sommozzatori non si limitasse al solo recupero di oggetti con mentalità collezionistica, già superata nell'archeologia terrestre da più di un secolo.

Nel 1970, quando ormai il “Daino” era solo un ricordo l'Istituto di Studi Liguri armò una propria nave, il “Cycnus”, sulla quale furono sistemate le attrezzature acquistate dal Ministero della Pubblica Istruzione nel 1959. La prima uscita della “Cycnus” fu dedicata alla prospezione e all'inizio dello scavo del relitto del Sec, a Palma di

5. - L'abbinamento campana e camera di decompressione prima dell'installazione sulla nave “Cycnus”.





6. - L'abbinamento campana e camera di decompressione dopo l'installazione sulla nave "Cynus".

7. - Il relitto di Filicudi F a Capo Graziano con la quadratura topografica prima dell'inizio dello scavo.



Maiorca. Questo relitto si presentava con una singolare situazione di giacitura su un fondale piatto a 33 m di profondità. Al centro del relitto spiccava una enorme concrezione, alta circa 3 m, formata da vasellame bronzo fortemente concrezionato mentre attorno si trovava disseminata buona parte del carico. Lo strato superficiale del giacimento presentava, per tanto, un notevole sbalzo di quote. Per poter documentare la situazione, si dovette circondare la concrezione con una serie di quadri di rilievo orientati parallelamente alle tavole del fasciame esterno. Dai punti estremi, interni ed esterni, dei quadri venne rilevata la concrezione in tutti i suoi dettagli.

Un problema analogo si sarebbe presentato, anni dopo, sul relitto di Diano Marina, scavato a partire dal 1975, dove il carico di dolia occupava la parte centra-

le della nave e si elevava dal fondale per circa 1,80 m. In questa occasione, ispirandosi al metodo di rilevamento stereoscopico ampiamente sperimentato dagli americani in Turchia e successivamente dai francesi sul relitto della Madrague de Giens, fu collocato, limitatamente alla zona poppiera e al campo dei 14 dolia, un apposito binario per la documentazione fotografica e grafica. Furono individuati gli assi verticali dei dolia e da questi si poté ricostruire la rotazione da essi subito al momento in cui si ruppero le fiancate. Fu così possibile ricostruire l'esatta posizione dei dolia all'interno della stiva. Ricostruzione che la scoperta del relitto del Petit Conglouè, avvenuta nel 1979 ma pubblicata soltanto nel 1983, dimostrò attendibile.

Nel 1974, nell'ambito di un accordo stabilito tra l'Istituto di Studi Liguri e la Scuola Americana di Roma, ebbi occasione di collaborare ai lavori di scavo

nelle zone portuali di Pyrgi e di Populonia. In questo caso i rilevamenti furono effettuati basandosi sulla fotografia aerea ottenuta per mezzo di un pallone aerostatico guidato da terra (fig. 4). I rilievi di dettaglio furono eseguiti da due stazioni di rilevamento situate lungo la costa, con dotazione di tacheometri.

Assai impegnative sono state le campagne di scavo eseguite negli anni Settanta sul relitto F di Filicudi, a Capo Graziano, giacente alla profondità di 55 m (fig. 7). Un lavoro di questo tipo si poteva affrontare soltanto coi mezzi imbarcati sulla "Cynus". La possibilità di collegare, attraverso il SAS, la campana batiscopica alla camera di decompressione, permise di effettuare le decompressioni



8. - Grotta Verde (Alghero). Campo base all'ingresso della grotta.

*Vecchie e nuove esperienze nell'archeologia subacquea italiana*

“a secco” e, quindi, di aumentare notevolmente i tempi di permanenza sul fondo consentendo, in definitiva, maggiori risultati con un minor dispendio di tempo e di energie (figg. 5, 6).

Nel 1979 ci fu possibile di effettuare una nuova esperienza,

lo scavo effettuato nel laghetto terminale della Grotta Verde di Alghero. Tale lavoro comportò non lievi difficoltà, soprattutto per i considerevoli problemi riguardanti l'impostazione del cantiere.

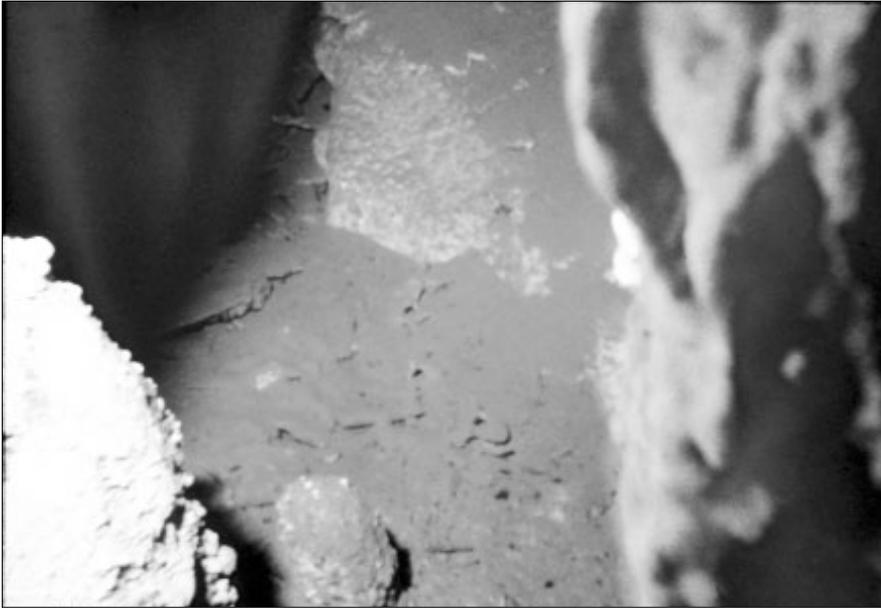
La Grotta Verde, che prende il nome dal colore della patina formata dai licheni che ricoprono le pareti, si trova sul versante occidentale di Capo Caccia e si apre a strapiombo a circa 80 m dal livello del mare. Era stata chiusa al pubblico a metà degli anni Settanta, in seguito al crollo di parti della volta che, riversandosi all'interno, avevano prodotto una zona di franata nella parte più profonda della cavità. In questo punto si trova un laghetto di acqua salmastra la cui superficie è sullo stesso livello del mare. Questo fece supporre che esistesse un passaggio tra il mare e la grotta attraverso un sistema di cunicoli più o meno sommersi. L'acqua salmastra si forma dalla commistione tra l'acqua di mare e l'acqua dolce proveniente, probabilmente, da una polla che doveva trovarsi in corrispondenza dell'odierno laghetto e della quale oggi non ci sono tracce. La presenza di acqua dolce fu, con molta probabilità, la ragione per la quale la Grotta Verde fu intensamente visitata ed occupata a partire dal Neolitico antico. Vicino all'ingresso si conservano i resti di un altare dedicato a Sant'Erasmus il cui culto, come si sa, era strettamente legato ai naviganti.

Dall'ingresso della grotta al laghetto vi è una ripida discesa, soprattutto nella seconda parte, che termina nella zona franosa di cui abbiamo parlato. Qui confluiscono tutti i materiali di caduta, per cui l'accesso alla sala in cui si trova il laghetto risulta difficoltoso.

L'organizzazione del cantiere fu piuttosto complessa. Per il suo montaggio furono impiegati 7 giorni su 23 di lavoro effettivo.

Dopo una attenta valutazione delle possibilità logistiche che offriva la grotta, il campo-base venne sistemato sul piccolo piazzale situato all'ingresso della grotta stessa. In questo campo-base, oltre alla varia attrezzatura necessaria, furono installati il generatore di corrente, il compressore ad alta pressione, la teleferica e il telefono da campo (fig. 8).

Sopra il pozzo che collegava il laghetto con le grotte sommerse fu installato il cantiere vero e proprio. All'uopo era stata costruita una intelaiatura con canne di ponteggi Dalmine Innocenti sulla quale furono sistemati dei tavolati, situati a più piani, che ricoprivano integralmente il laghetto. Oltre alle attrezzature per lo scavo, la documentazione ed il recupero, era stato collocato il bidone per la raccolta del materiale di risulta dello scavo con il cesto per il vaglio del materiale. Il bidone era sufficientemente profondo da consentire l'inserimento di una potente pompa ad immersione necessaria per aspirare i detriti, il fango e l'acqua di risulta che, per mezzo di un tubo che oltrepassava la prima



9. - Grotta Verde (Alghero). Particolare di una delle sepolture a grotticella.

Francisca Pallarés

grotta sommersa, venivano pompate nella cavità sommersa successiva, su un fondale di oltre 20 m di profondità. Lo scopo era quello di evitare che lo scarico di questo materiale avvenisse direttamente nel laghetto, creando forte sospen-

sione ed impedendo del tutto la già scarsa visibilità.

Un riduttore di tensione consentiva di alimentare un parco lampade sommerso collocato direttamente sull'area di scavo. Dal compressore ad alta pressione situato nel campo-base presso l'ingresso della Grotta partiva una frusta, lunga 100 m, che giungeva ad una rampa per il caricamento delle bombole. Tale rampa era situata a circa 80 m dall'ingresso principale. Una bombola con riduttore di pressione era utilizzata per azionare la sorbona.

Dal laghetto si scendeva, attraverso un pozzo profondo, sulla parete nord di una prima grotta sommersa. Il passaggio verso quest'ultima era stretto e in parte occluso dalla frana soprastante. Sulla parete Sud, un'apertura permetteva il passaggio verso una seconda grotta sommersa, molto profonda. Per scendere senza difficoltà ed in sicurezza alla parte terminale del pozzo, era stata collocata una lunga scala, al piede della quale venne fissata una cima-guida di acciaio, di adeguata lunghezza, lungo la quale scorreva il cavo di sicurezza al quale era legato l'operatore.

La forma della parte sommersa della grotta è simile ad una pelle di bue distesa ed il suolo è in notevole discesa. Lungo il suo perimetro si aprono 7 grotticelle minori.

Ad una prima analisi si poté vedere che all'interno di queste ultime vi erano degli inumati collocati nella classica posizione rituale già riscontrata in altre sepolture a grotticella e cioè coi piedi rivolti verso l'interno e i vasi del corredo vicino alla testa e, per tanto, all'imboccatura. Sul fondo della nicchia indicata col n. VII, in corrispondenza degli arti, vi erano una serie di pietre di medie dimensioni (20 cm x 30 cm), a quanto sembra collocate intenzionalmente (figg. 9, 10). Tale nicchia proseguiva in profondità ma non fu esplorata onde evitare di danneggiare le ossa rinvenute che, essendo fragilissime, si rompevano facilmente.

Per la prima volta in Italia fu affrontato uno scavo stratigrafico in un ipogeo sommerso. Nella sala, in corrispondenza della nicchia n. VII, furono collocati 9 quadri di rilievo, di un metro per un metro, fabbricati con tubi a sezione quadrata in lega di alluminio. Questi a loro volta erano divisi in quattro quadrati minori di 50 cm di lato.

Nonostante la scarsa visibilità, furono individuati quattro strati sovrapposti che si erano formati in momenti cronologici assai diversi. Ad uno strato superficiale di finissima argilla di colore rossiccio, con pochi resti di ceramica moderna, ne seguiva un secondo formato dalle pietre calcaree di origine franosa, ricco di materiali ceramici che coprono un arco cronologico che si estende dal Neolitico fino al IV sec. d.C. Appariva, quindi, un terzo strato costituito da una infiltrazione di argilla calcarea finissima di colore bruno, apparentemente

sterile. Questa mancanza di materiali poteva significare soltanto che per un certo periodo la grotta non era stata frequentata. Infine, sul suolo roccioso, lo strato più antico era composto da limo scuro misto a bricioline calcaree. Tale strato era ricco di frammenti ceramici e vasi integri databili al Neolitico antico. I vasi integri facevano indubbiamente parte dei corredi tombali ed erano rotolati verso l'esterno, essendo l'imboccatura di ogni grotticella sepolcrale inclinata in questo senso.

Da questa grotta sommersa, ricca di anfratti sepolcrali si passa, come abbiamo detto, ad una grotta interna, di maggiori dimensioni, che presenta una alta volta con stalattiti e, a -10 m di profondità, un leggerissimo solco di battente che sembra documentare un antico livello d'acqua. Le grotticelle sepolcrali si trovano ad un livello variabile tra -6,50 m. e -10 m. È ovvio che al momento della deposizione, si trovavano all'asciutto. Andrea Lamberti ha eseguito uno studio geologico sommario, che ha lasciato da chiarire alcuni aspetti. In attesa di uno studio geomorfologico più ampio, si potrebbe ipotizzare che il mare, anticamente, non fosse in comunicazione con le grotte interne, forse separato da queste ultime da un diaframma roccioso, rottosi successivamente.

Da quanto detto, si può comunque ipotizzare che la Grotta Verde, prima che il livello del mare ne sommergesse la parte inferiore, sia stata frequentata intensamente fin dall'inizio del Neolitico e, molto probabilmente, abbandonata nel periodo nuragico, quando prese avvio un'organizzazione politica, sociale

ed economica diversa. Resta ancora privo di documentazione il periodo delle colonizzazioni e della romanizzazione nonché quello della prima epoca imperiale romana. Attraverso i materiali romani raccolti si era stabilito che una intensa frequentazione della grotta ebbe luogo a partire dalla fine del III sec. d.C., forse come conseguenza delle invasioni barbariche, dando probabilmente origine al culto di Sant'Erasmo, cui abbiamo accennato sopra.

Alla Grotta Verde si lavorò ininterrottamente dal 9 al 31 Agosto 1979 e la campagna fu assai dura. Le cause principali delle difficoltà incontrate furono la temperatura dell'acqua che, essendo sempre al di sotto dei 10 gradi, aveva fatto ridurre di molto i tempi di immersione; la scarsissima visibilità, dovuta alla finissima argilla in sospensione, che aveva posto anche seri problemi per documentare fotograficamente e graficamente il giacimento; la necessità di lavorare in un ambiente chiuso, con i movimenti resi ancora più difficili dal passaggio dei cavi elettrici per la illuminazione, dalla sistemazione della bombola di emergenza e dalle manichette della sorbona, alle quali si aggiungeva la scarsa dimestichezza di alcuni dei nostri collaboratori ad effettuare operazioni in grotta. A tutto ciò si aggiunge la non facile discesa e risalita dal campo-

10. - Grotta Verde (Alghero). I quadri di rilievo dinanzi alla grotticella sepolcrale n. VII.



base al cantiere che, per necessità logistiche, venivano effettuate più volte al giorno.

Un ritrovamento di questa importanza avrebbe certamente meritato un prosieguo dei lavori, tanto più che i problemi che si erano dovuti affrontare sarebbero serviti ad evitare errori futuri. Venne, purtroppo, deciso di soprassedere, ferma restando la necessità di lasciare il giacimento in sicurezza. A tale scopo, si decise di chiudere l'accesso del pozzo montando dei tubi Dalmine Innocenti ed incastrandoli negli anfratti delle pareti del medesimo.

Circa un'anno dopo, in seguito ad un controllo eseguito dal Gruppo Speleologico di Alghero si era potuto constatare che i giunti dei tubi, ossidandosi, avevano formato un blocco difficilmente smontabile.

Da un controllo successivo, effettuato a metà degli anni Ottanta, risultò purtroppo evidente che nel periodo trascorso la grotta era stata visitata dai clandestini i quali, agendo indisturbati, avevano manomesso parte delle sepolture.

Dal momento della scomparsa del prof. Lamboglia, avvenuta nel mese di gennaio del 1977, all'anno 1986, gli interventi del Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina sono stati numerosi e si sono svolti, principalmente, in Toscana, Liguria e Sardegna. A partire dal 1986, con la costituzione, a Roma, del Servizio Tecnico per l'Archeologia Subacquea, presso il Ministero dei Beni Culturali, i lavori si erano limitati, a parte qualche eccezione, alla sola Liguria e l'Istituto Internazionale di Studi Liguri aveva prevalentemente svolto opera di consulenza scientifica.

Una di queste consulenze è stata svolta per conto della ditta Elettronica Ingegneria Sistemi di Roma, per la realizzazione di un progetto su «I porti e gli approdi nell'Antichità dalla preistoria all'alto medioevo» nell'ambito dei giacimenti culturali (Art. 15 della legge 41 del 26 Febbraio 1986) del Ministero dei Beni Culturali. Il progetto, presentato su proposta dell'Istituto di Studi Liguri, si è diviso in due fasi. La prima, della durata di due anni, prevedeva il censimento delle zone portuali sommerse in alcune zone del Tirreno Settentrionale, dalla frontiera francese al Lazio, Sardegna compresa. Una seconda fase ebbe luogo pochi anni dopo, finanziata dal Ministero del Lavoro (Art. 6 della legge 160 del 20 Maggio 1988), ed ebbe una durata di tre anni; tale fase interessò il tratto di costa che si estende dal Sud della Campania ad Ancona e la Sicilia.

Il Progetto EIS ha costituito una nuova, importante esperienza in quanto ha presentato aspetti, talvolta molto complessi, assai diversi tra loro. In primo luogo, per quanto riguarda la collaborazione tra le diverse istituzioni (Soprintendenze Archeologiche ed enti preposti per la tutela) che, ad onor del vero, non sempre è stata facile; in secondo luogo, per il peso non indifferente dovuto alla complessa organizzazione del lavoro. Ma, a conti fatti, l'esperienza è stata sicuramente positiva e buoni sono stati i risultati ottenuti. Il progetto EIS ha consentito non solo di procedere alla documentazione necessaria ai fini della salvaguardia e della tutela dei siti sommersi costieri ma di creare una palestra di formazione e di addestramento professionale per molti giovani (circa un centinaio) che hanno avuto la possibilità di inserirsi nel mondo del lavoro.



11. - Diano Marina. Il recupero di uno dei *dolia* del relitto.

Nell'estate del 1986 ebbi occasione di incontrare a Napoli Domenico Faccenna che mi parlò di suo figlio Fabio e del fatto che, seppure laureatosi in Giurisprudenza, aveva avuto occasione di lavorare in alcuni cantieri, restando affascinato dall'archeologia subacquea. Mi chiese di osservarlo al lavoro per poter giudicare se aveva la passione per dedicarsi a questo tipo di ricerca. Fu così che poco dopo mi accordai con Fabio affinché egli partecipasse alla XI campagna di scavo sul relitto di Diano Marina (fig. 11). Durante la campagna cercai di inserirlo in squadre diverse affinché potesse partecipare a tutte le fasi operative del cantiere. A terra, lo esortai a collaborare al lavaggio ed alla classificazione dei materiali facendo, come tutti noi, turni di 13-14 ore giornaliere. Si adattò perfettamente e fu durante una pausa del lavoro che maturò in lui l'idea di iscriversi nuovamente all'Università e di prendere la laurea in lettere con indirizzo archeologico. Ricordo di avergli fatto presente che non si può essere un buon archeologo subacqueo senza avere seguito anche cantieri di scavo a terra. La prima occasione si presentò per lui soltanto nel 1991, quando venne a Ventimiglia a partecipare al XL Corso Internazionale di Studi Liguri, improntato prevalentemente sulle tecniche di scavo e le classificazioni delle ceramiche.

Un anno dopo, nell'ambito del progetto "I porti e gli approdi nell'Antichità dalla preistoria all'Alto-Medioevo", poté seguire i corsi di formazione che miravano soprattutto alla classificazione, inventariazione e schedatura dei materiali archeologici e partecipò, in qualità di operatore subacqueo, a gran parte delle operazioni previste in progetto.

Durante il lavoro di spoglio bibliografico previsto nel suddetto progetto, vennero individuate alcune aree costiere sommerse ricche di materiali archeologici di epoche diverse, tra le quali quella della zona antistante San Vito Lo Capo ove, intorno alla secca del Faro, era segnalata la presenza di un relitto arabo-normanno.

Per cui, quando nell'ambito dei corsi di formazione professionale finanziati dalla Comunità Europea e tenuti dall'Istituto Attività Subacquee (IAS) di Palermo, d'intesa con la Soprintendenza Archeologica di Trapani, negli anni 1993, 1994 e 1996, fu deciso di aprire un cantiere-scuola per gli allievi, i corsi e il lavoro di scavo furono impostati da Fabio Faccenna e da Sebastiano Tusa, e poi continuati da altri a partire dal 1996, sul relitto del XII secolo della Secca del Faro a San Vito lo Capo.

Su iniziativa dell'IAS di Palermo e con la collaborazione delle istituzioni locali e di un gruppo di amici e di allievi, i risultati delle prime campagne sono stati esposti nel piccolo Museo di Archeologia Subacquea nato in onore di Fabio Faccenna a San Vito Lo Capo. Il Museo, come d'altronde questo ciclo di "Lezioni Fabio Faccenna" che si tiene ormai da tre anni, costituisce un omag-

gio al caro Amico e rappresenta il modo migliore per mantenere viva la sua memoria.

### Bibliografia

- Atti del *II Congresso di Archeologia Sottomarina*, Albenga 1958, Bordighera 1961.
- Atti del *III Congresso di Archeologia Sottomarina*, Barcellona 1961, Bordighera 1971.
- Atti del *Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina*, in «*Forma Maris Antiqui*», XI-XII, 1975-1981.
- P. Dell'Amico, *Il giacimento "Del Faro" di Capo S. Vito*, in «*Archeologia delle Acque*», II, 1, 2000, pp. 120-124.
- P. Dell'Amico, *La Marina Militare italiana e l'Archeologia subacquea*, in «*Rivista Marittima*», Marzo 1999, pp. 117-136.
- F. Faccenna, *Un relitto del XII sec. a San Vito Lo Capo (Trapani)*, in «*Archeologia Subacquea. Studi, ricerche e documenti*», I, 1993, pp. 185-188.
- A. Lamberti, F. Lo Schiavo, P. Pallarés, E. Riccardi, *Lo scavo nel laghetto della Grotta Verde di Alghero (Campagna 1979)*, in «*Forma Maris Antiqui*», XIII, 1982-1985, pp. 543-552.
- F. Lo Schiavo, *Ricerche subacquee nella Grotta Verde di Alghero*, in *Archeologia Subacquea* 3, suppl. al «*Bollettino d'Arte*» 37-38, 1986, pp. 63-67.
- F. Pallarés, *La Grotta Verde*, in *Atti del Centro sperimentale di Archeologia Sottomarina 1975*, in «*Forma Maris Antiqui*» XI-XII, 1975-1981, pp. 235-245.
- F. Pallarés, *Porti e approdi nell'Antichità: un progetto di schedatura*, in «*Nuove Effemeridi*», A. XII, n. 46, 1999, pp. 26-37.
- F. Pallarés, *Nino Lamboglia e l'archeologia subacquea*, in «*Rivista di Studi Liguri*», LXIII-LXIV, 1998-1999, pp. 21-56.